

Wolfgang Hien/Christina König/Dietrich Milles/Rolf Spalek
Am Ende ein neuer Anfang?

Wolfgang Hien, Dr. rer. pol., geb. 1949, Arbeits- und Gesundheitswissenschaftler, Zentrum für Sozialpolitik der Universität Bremen, Abt. Gesundheitspolitik, Arbeits- und Sozialmedizin. Langjährige Beratungstätigkeit zu Gefahrstoffen, Forschungs- und Beratungsarbeiten zu arbeits- und berufsbedingten Erkrankungen, zum betrieblichen Gesundheitsmanagement und zu berufsbiographischen Umbruchsituationen chronisch Erkrankter.

Christina König, Dipl.-Soz., geb. 1972, Diplom-Soziologin, Zentrum für Sozialpolitik der Universität Bremen, Abt. Gesundheitspolitik, Arbeits- und Sozialmedizin. Forschungsschwerpunkte: Gesundheitsberichterstattung und Evaluation medizinischer Versorgung, Analysen mit GKV-Daten, Altern und Gesundheitsforschung, soziale Ungleichheit sowie biographische Gesundheitsforschung.

Dietrich Milles, Prof. Dr. phil., geb. 1949, Universität Bremen, Fachbereich 11 Human- und Gesundheitswissenschaften, Leiter des Sozialpolitischen Archivs des Zentrums für Sozialpolitik. Seit 1997 Leiter des Instituts für regionale Arbeits- und Gesundheitsforschung im Zentrum für Public Health. Forschungsschwerpunkte und Lehre zur industriellen Pathogenität und produktionsbezogenen Sozialpolitik im historischen Vergleich, zu Geschichte und Konzeptionen der Arbeits- und Gesundheitswissenschaften.

Rolf Spalek, geb. 1945, seit 1975 Betriebsrat auf der Bremer Vulkan Werft, dort zuständig für den Arbeits- und Gesundheitsschutz, Beratungsarbeit für Berufskrankheit zunächst als Betriebsrat, danach ehrenamtlich und seit 1999 innerhalb des Forschungsprojektes: Berufsbiographische und gesundheitliche Krisen am Beispiel ehemaliger Vulkan-Werftarbeiter.

Wolfgang Hien/Christina König/
Dietrich Milles/Rolf Spalek

Am Ende ein neuer Anfang?

Arbeit, Gesundheit und Leben der Werftarbeiter
des Bremer Vulkan

unter Mitarbeit von
Fritz Bettelhäuser, Susanne Donnerbauer, Gudrun Funk,
Rainer Müller, Enno Neumann, Christa Schulz, Thomas Schulz
und Manfred Max Wambach

Diese Publikation entstand im Rahmen eines von der Hans-Böckler-Stiftung finanzierten Forschungsprojektes.

www.vsa-verlag.de

Inhalt

Vorwort	7
von Pastor Reinhard Jung	
1. Einleitung: Vulkan-Krise und Betroffenenperspektive	12
2. Gesundheitliche Belastungen von Werftarbeitern: der arbeitswissenschaftlich-epidemiologische Kenntnisstand	23
a) Überblick	23
b) Exkurs: Das Brennen beschichteter Stähle	27
c) Exkurs: Studie von Chinn u.a. (1995) zu Wertschweißen	33
d) Exkurs: Studien von Chen u.a. (1999) zu Werftmalern	39
3. Studienaufbau und Untersuchungsmethoden	47
a) Quellenlage, Erkenntnisfragen	47
b) Die schriftliche Befragung	51
c) Die qualitativ-biographischen Interviews	58
4. Arbeitstätigkeiten, Arbeitsbelastungen und Arbeitsschutzbedingungen auf der Vulkan-Werft	66
a) Produktionsstruktur, Arbeitskultur und Arbeitsschutz	68
b) Auseinandersetzungen um Asbest und Asbestose	78
c) Belastungen durch Malen und Lackieren	86
d) Belastungen durch Schweißen, Brennen und Richten	93
e) Der persönliche Umgang mit Arbeitsschutz	107
5. Die schriftliche Befragung: Darstellung der Ergebnisse, Illustration, Interpretation und Diskussion	114
a) Zur sozialen Lage während und nach der Vulkanzeit	114
Die Überstunden-Kultur	115
Die Krise und ihre Folgen	117
b) Zur gesundheitlichen Lage während und nach der Vulkanzeit	123
c) Zur besonderen Zwangslage der 50-59-jährigen	129
d) Zur Entwicklung einzelner Krankheitsarten	135

6. Die qualitativ-biographischen Interviews:	
vertiefende Auswertung, Interpretation und Diskussion	150
a) Anfangssituation und die ersten Jahre auf der Werft	150
b) Kollektivität: Profile, Risse und Brüche	156
c) Individualität: ausgeprägte Persönlichkeitszüge und Krankheitsprozesse	168
d) Typen des Übergangs: zwischen resignativer und kreativer Anpassung	179
Resignation	181
Inszenierung	184
Selbstkontrolle	188
Kreativität	193
7. Diskussion des Gesamtergebnisses:	
Eine schmerzhaft Geschichte Revue passieren lassen und Neuland entdecken	199
8. Ausblick: die Beratung Betroffener	219
9. Literatur	225

Vorwort

1.

Als am 15. August 1997 die Vulkan-Weft in Bremen-Nord ihre Tore endgültig schloss, war die größte Aufregung schon vorbei. Vorbei war die Zeit, als Zehntausende von »Buten und Binnen«-Bremern durch die Straßen von Bremen-Vegesack zogen und ihre Solidarität mit den betroffenen Arbeitnehmern bekundeten, vorbei die Zeit, als vor dem Werkstor ältere Frauen Kuchen und Kaffee ablieferten, vorbei die Zeit, als Gruppen von Kindern aus nord-bremischen Kindertagesheimen Bilder ihrer gemalten Ängste um die Zukunft ihrer Familien zum Tor brachten, als die Profis von Werder Bremen ihre Aufwartung machten und der Schlagersänger Gunter Gabriel ein Solidaritätskonzert am Lobbendorfer Tor gab. Es fand auf der gleichen Bühne statt, auf der kurz davor ein Solidaritätsgottesdienst der benachbarten Kirchengemeinden seine Kanzel fand und kirchliche Posaunenchöre spielten.

Das alles geschah am oder im Vorfeld des 1. Mai 1996, dem Tag des Konkurses der VULKAN AG, der nicht nur, aber in erster Linie das Stamm-Werk in Bremen-Nord mit seinen knapp 2.000 Beschäftigten betraf. An den anderen Standorten des Vulkan in Bremerhaven und den neuen Bundesländern wurde teilweise eine Anschlusslösung gefunden.

In diesem Zeitraum war die regionale Aufregung groß: »Wenn der Vulkan baden geht, geht auch Bremen unter«, hatte die örtliche IG Metall ihr Plakat beschriftet, das den Bremer Dom zeigte, der schon halb im Wasser versunken war.

16 Monate später, am 15. August 1997, aber war die Bremer Region nicht in den Fluten versunken, das öffentliche Interesse schon merklich abgeflaut. Untergegangen war »nur« die letzte Großweft Bremens. Damit aber auch die berufliche Heimat vieler Tausender »Vulkanesen«, nicht nur derjenigen Männer (viele) und Frauen (wenige), die bis zum Schluss hier ihren Broterwerb gefunden hatten. Untergegangen war ebenso die Heimat derer, die schon länger oder kürzer in Rente waren. Es waren gerade auch ehemalige Vulkanesen, die sich an diesem Tag vor dem Haupt-Werkstor um zwölf Uhr mittags versammelten. Um fünf nach zwölf Uhr schlossen sich die Tore für immer und es begann eine kleine »Trauerfeier«, veranstaltet vom Ökumenischen Runden Tisch »Vulkansolidarität«, zu dem sich Vertreter evangelischer und katholischer Gemeinden, der Caritas und des Kirchlichen Dienstes in der Arbeitswelt zusammengesprochen hatten, und der eineinhalb Jahre lang mit drei Betriebsrätinnen des Vulkan (Karla Krenz, Rolf Gerst-

meyer und Klaus Prange) versucht hatte, die betroffenen Arbeitnehmer und ihre Familien zu begleiten und zu unterstützen. Diese Zusammenarbeit setzte sich in dem dann vom Kirchlichen Dienst in der Arbeitswelt initiierten Verein »Arbeit und Zukunft« fort, einem Verein, der sein Wirkungsfeld in der ganzen Stadt hat.

Wer jetzt die nachfolgende Studie liest, wird feststellen, dass wir mit dieser Trauerfeier etwas inszeniert haben, was ein zentrales Thema dieser Untersuchung ist: Der Vulkan stand für das »alte kulturelle Modell« der industriegesellschaftlichen Arbeitswelt. Wir haben – ohne uns darüber im Einzelnen klar zu sein – den Untergang dieses alten kulturellen Musters symbolisch inszeniert.

Wir haben damals auch das angemahnt, was zugleich eine wichtige Konsequenz dieser Untersuchung ist: Der Übergang von dem alten, die berufliche und persönliche Identität sichernden Modell in ein neues, flexibleres Modell muss in seinen individuellen und kollektiven Auswirkungen erkannt und durch geeignete Maßnahmen abgefedert werden.

Das zentrale Symbol jener »Trauerfeier« war nämlich ein Fragezeichen. Es stand nicht nur für die Frage nach den Ursachen und den Schuldigen für den Zusammenbruch dieser Großwerft, sondern vor allem für die Frage: Was passiert mit betroffenen Arbeitnehmern und ihren Familien, in der Werft selbst ebenso wie in den Zulieferbetrieben? Wie wird ihre Zukunft aussehen? Was passiert nicht zuletzt mit den älteren und ausländischen Facharbeitern? Was bleibt von den vollmundigen Versprechen, die Politiker aller Couleur natürlich auch in diesem Fall abgegeben hatten?

Das Fragezeichen stand also für das Versprechen: Wir werden die Betroffenen nicht allein lassen, sondern nachfragen und keine Ruhe geben. So war es das Versprechen, auch dann noch da zu sein, wenn Arbeitslosigkeit die Betroffenen isoliert und individualisiert hat. Es gehört ja heute zu den eigentümlichen Erfahrungen jedes Kollektives, dessen Arbeitsplätze bedroht sind, so lange mit umfassenden Solidaritätsbezeugungen überschüttet zu werden, solange die Drohung noch keine Realität ist. Kaum ist das aber der Fall, werden auch sie mit dem allgegenwärtigen Lied der faulen Arbeitslosen und der ach so bequemen sozialen Hängematte überzogen. Ein cantus firmus, der die Opfer gesellschaftlicher Umbrüche – erfahren als individueller Bruch in der Biografie –, zum zweiten Mal beschämt, ja verhöhnt.

2.

Die jetzt vorliegende Studie gehört also zu dem Versuch, diese Versprechen einzulösen, obwohl wir damals die Untersuchung mit ihren spezifischen Fragestellungen noch gar nicht im Blick hatten. Unmittelbar im Anschluss an die beschriebene »Trauerfeier« sprach mich der ehemalige Betriebsrat und Arbeitsschutz-Fachmann der Werft, Rolf

Spalek, an und fragte, ob ich mir vorstellen könnte, ein Forschungs- und Beratungsprojekt zur Sicherung und Auswertung der Gesundheitsakten des Bremer Vulkans gemeinsam mit der IG Metall und der Universität Bremen zu starten. Der Verein »Arbeit und Zukunft«, den ich vertrat, fühlte und fühlt sich in besonderer Weise an das Versprechen gebunden, von dem die Rede war. Gemeinsam mit einem weiteren Partner, dem Verein »Wir Vulkanesen«, der sich um den Solidaritätsfond der Werftarbeiter gegründet hat, konnte dieses Projekt mehr als ein Jahr später seine Arbeit aufnehmen. Dafür gab es zwei Voraussetzungen: Zum einen gelang es, nach langen Verhandlungen zu einem Vertrag zwischen dem Konkursverwalter des Vulkan und dem Verein Arbeit und Zukunft zu kommen, durch den dem Verein die Gesundheitsakten der Werft treuhänderisch übergeben werden konnten. Zum anderen erklärte sich die gewerkschaftliche Hans-Böcker-Stiftung in Düsseldorf bereit, einen Großteil der Projektfinanzierung zu übernehmen. Ohne Akten und ohne Finanzierung hätte es die Studie, deren Ergebnisse nunmehr vorliegen, nicht geben können.

Die Studie gibt nun unter vielen anderen wissenschaftlich gesicherte Antworten auch auf die Fragen, die wir damals im Vorfeld gestellt haben. Sie macht deutlich, wer die Hauptideitragenden eines solchen Firmenzusammenbruchs waren: Es waren die älteren qualifizierten und angelernten Vulkanesen zwischen 50 und 60 Jahren, zu alt für den jugendorientierten Arbeitsmarkt und zu jung für die Rente. Und es waren die türkischen Kollegen. Sie bestätigt damit die Feststellungen, die schon Ende 1998 von der Vulkan-Beschäftigungsgesellschaft »my pegasus« in der Auswertung ihrer einjährigen Praxis gemacht werden mussten. Vor allem auf dem Rücken der über 45-jährigen Facharbeiter wird die heutige Modernisierung der Arbeitsgesellschaft vorangetrieben. Sie bezahlen mit ihrer Gesundheit, mit Langzeitarbeitslosigkeit und mit Rentenabschlägen. Und den konkret betroffenen Personen, die das erleben und erleiden müssen, nützt die Behauptung, dass die demografische Entwicklung zwangsläufig zu einer Beschäftigung Älterer führe, erst einmal gar nichts.

Diese Erkenntnisse haben uns seit Jahren dazu gebracht, uns im Verbund mit den Gewerkschaften in Bremen dafür einzusetzen, dass der Bremer Senat umfassende Förderprogramme für ältere Arbeitslose auflegt. Im Vergleich zur Zeit vor 1998 konnte in Bremen die politische Sensibilität für diese Frage erheblich gesteigert werden, auch wenn die bereitgestellten Mittel nicht einmal 10% der nötigen Summe darstellen. Aber es handelt sich dabei ja um keine Bremensie, sondern um ein bundesweites Problem. Ich hoffe, dass die Buchveröffentlichung dieser Studie dazu hilft, auch bundesweit die Kräfte in Gewerkschaften und der Arbeitsmarktpolitik zu mobilisieren, um diesem Skandal entgegenzusteuern.

3.

Die Fragestellung der Studie »Arbeitsplatz und Gesundheit im Lebensverlauf« ist aber viel umfassender. Sie gehört zu den wissenschaftlichen Unternehmungen, die in vieler Hinsicht nicht praktisch folgenlos bleiben und bleiben wollen: Seit dem September 2001 unterhält der Verein Arbeit und Zukunft (im Verbund mit den Mittägern des früheren Forschungsvorhabens) im ehemaligen Betriebsratsgebäude der Vulkan-Werft die »Beratungsstelle für Berufskrankenangelegenheiten ehemalige Vulkanesen u.a.«. Der oben erwähnte Initiator Rolf Spalek berät dort ehemalige Vulkanesen, aber auch Arbeitnehmer anderer Industriebetriebe in Berufskrankenangelegenheiten, nicht zuletzt bei den schwierigen Anerkennungsverfahren.

Er setzt eine Tätigkeit damit fort, die er zuerst ehrenamtlich in der Beratungsstelle »Arbeit und Zukunft« für Bremen Nord-Ende 1997 begonnen hatte. Diese Beratungsstelle war der erste Ansatz des Vereins, eine Antwort auf die zugespitzte Arbeitsmarktsituation vor Ort zu geben. Sie konnte am 1. Mai 1997 – genau ein Jahr nach dem Vulkan-Konkurs – an zentraler Stelle in Bremen-Nord eröffnet werden und richtet sich mit ihrer umfassenden Sozialberatung an alle Arbeitslosen und SozialhilfeempfängerInnen dieser Region.

Die spezifische Berufskrankenberatung für Vulkanesen konnte R. Spalek dann hauptberuflich gemeinsam mit einer Kollegin auf einer ABM-Stelle von Anfang 1999 bis Anfang 2001 im Rahmen des Forschungs- und Beratungsprojektes fortsetzen.

Der Verlauf seiner Tätigkeit machte allen Beteiligten – einschließlich des Bremer Senators für Arbeit – die Notwendigkeit einer solchen Beratung deutlich, um die Interessen der betroffenen Arbeitnehmer angemessen zur Geltung zu bringen. Die Fortsetzung wäre aber fast daran gescheitert, dass es keine Finanzierungsquelle für eine solche Aufgabenstellung gibt. Die Haushaltsnotlage des Landes Bremen verhinderte auch – bei aller Einsicht in die Notwendigkeit – eine Ergänzungsförderung des Landes zur Förderung durch die Bundesanstalt für Arbeit im Rahmen des Förderprogrammes »50 plus«. Die bremischen Mittel sind ausgeschöpft.

Dass es seit dem September 2001 wieder eine Anlaufstation für Menschen gibt, die etwa aufgrund ihrer früheren Tätigkeit auf dem Bremer Vulkan an Asbestose erkranken, liegt nur am befristeten Engagement einer Privatperson, die der Verein Arbeit und Zukunft dafür gewinnen konnte.

In der Begleitung des Beratungs- und Forschungsprojektes zur gesundheitlichen Entwicklung ehemaliger Vulkanesen habe ich manch Eigentümliches lernen müssen:

■ Zwar sind Arbeitgeber gesetzlich dazu verpflichtet, gesundheitsrelevante Unterlagen ihrer Mitarbeiter 30 Jahre aufzubewahren, um zum Beispiel in späteren Berufskrankheitsfragen die nötigen Unterlagen zur

Verfügung stellen zu können. Wenn es aber aufgrund eines Konkurses keinen Arbeitgeber als Subjekt mehr gibt, gibt es niemanden, der dazu verpflichtet ist, solche Unterlagen sicher zu stellen. Höchst wichtige Dokumente wandern größtenteils in den Schredder. Es bleibt dann dem einzelnen Betroffenen überlassen, Auskünfte und Belege beizubringen, die er in der Regel nicht liefern kann.

■ Trotz aller Regulierungen, hoher Sozialabgaben und vieler Institutionen im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes gibt es niemanden, der dem Einzelnen aus seiner Rat- und Hilflosigkeit heraushilft, wenn »sein« Betrieb und sein Betriebsrat nicht mehr existiert und er in die Notlage einer arbeitsbedingten Krankheit oder Berufskrankheit kommt. Es gibt keine Finanzierungsverpflichtung, die eine unabhängige Beratung ermöglicht. Die Berufsgenossenschaften sehen sich hierzu nicht verpflichtet und haben kein großes Interesse daran, die Anerkennung von Berufskrankheiten zu vermehren.

So macht die hier vorgelegte Studie auch in dieser Hinsicht deutlich, in wie vielen Dimensionen Menschen, die ihren Arbeitsplatz verlieren, allein gelassen sind. Dabei liegt es auf der Hand, dass Mitarbeitern aus kleineren Betrieben, in denen die Dokumentation von Schadstoffen und die Pflege der Gesundheitsakten noch viel weniger ausgeprägt sind als bei einem Großbetrieb wie dem Bremer Vulkan, noch viel schlechter dran sind.

Auch in diesem Problemfeld hat die vorgelegte Studie exemplarischen Charakter: Sie fordert Gewerkschaften, Arbeitgeber, die Institutionen der sozialen Selbstverwaltung und die Politik auf, die Lücken der Verantwortlichkeiten (die jetzt vorhandene organisierte Unverantwortlichkeit) schnellstens zu beseitigen und darüber hinaus eine kontinuierliche unabhängige Beratung in Berufskrankenangelegenheiten zu ermöglichen, damit die betroffenen Arbeitnehmer überhaupt zu ihrem Recht kommen können.

Aber erst wer die Studie in ihrer Gesamtheit zur Kenntnis nimmt, dem wird deutlich, welche wichtigen wissenschaftlichen Lücken mit ihr geschlossen und welche vielfältigen sozialpolitischen Impulse insgesamt durch sie gegeben werden. Dafür sei den Initiatoren, dem Zentrum für Sozialpolitik der Universität Bremen, dem Forschungs- und Autorenteam und, last but not least, der Hans-Böckler-Stiftung als Finanzier Dank gesagt.

Pastor Reinhard Jung
Vorsitzender des Vereins Arbeit und Zukunft und Leiter des
Kirchlichen Dienstes in der Arbeitswelt der Bremischen Ev. Kirche
(bis 2001)

1. Einleitung: Vulkan-Krise und Betroffenenperspektive

Am 15. August 1997 lieferte die Belegschaft der Vulkan AG in Bremen-Vegesack ihr letztes Schiff ab. Das »Ende« wurde bereits ein Jahr vorher eingeleitet, als – ausgerechnet zum 1. Mai – der Konkurs angemeldet wurde. Nachdem bereits 13 Jahre zuvor die AG Weser stillgelegt worden war, wurde mit der Schließung des Bremer Vulkan auch das Buch der Geschichte der Bremer Großwerten geschlossen. Zuletzt waren »beim Vulkan«, der in seinen Hochzeiten – ähnlich wie die AG Weser – während der 60er Jahre nahezu 6.000 Arbeitsplätze bot, noch rund 2.000 Menschen beschäftigt. Mit ihrer Entlassung ging nicht nur ein für Bremen und die norddeutsche Region charakteristisches Stück Industriegeschichte zu Ende. Es ist zu vermuten, dass der Niedergang von Vulkan zugleich auch für das Ende eines entscheidenden Stücks Sozial- und Kulturgeschichte der europäischen Industrieregionen steht. Der Bremer Vulkan symbolisierte zuletzt fast einzigartig das von Rainer Zoll (1993) beschriebene »alte kulturelle Modell«. Das gesellschaftliche Umfeld allerdings ist mittlerweile von einem anderen, einem »neuen kulturellen Modell« geprägt. Die ehemalige Vulkan-Belegschaft ist in einer ganz besonderen Weise von der Konfrontation ihrer alten mit einer »neuen Welt« betroffen.

Unter Kultur kann ein gemeinsamer Erfahrungs- und Erwartungsraum verstanden werden, der dem Handeln des Einzelnen Orientierung bietet. Individuelle Erinnerung und individuelle Identität bilden sich in diesem kollektiven Raum. Das alte kulturelle Modell ist durch historisch vorgegebene Sozialformen und -bindungen in Gesellschaft, Region, Betrieb und Familie, durch traditionelle Sicherheiten hinsichtlich Ausbildung, Beruf und Arbeitsplatz, durch traditionelle Sicherheiten auch hinsichtlich verbindlicher Werte und Normen und – als Folge des Gesagten – durch eine »Normalbiographie« gekennzeichnet, an der die Lebensplanung orientiert werden konnte. All das ist »ins Rutschen« gekommen. Das neue kulturelle Modell impliziert einen Prozess der Herauslösung aus alten sozialen Bindungen, des Verlustes traditioneller Sicherheiten und der Konstruktion neuer Lebensformen (Beck 1986). Im alten kulturellen Modell herrschte eine extreme Arbeitsorientierung. Damit verbunden wurden auch »Hierarchie und Autorität« hingenommen oder sogar gesucht« (Zoll 1993, S. 141). Das heißt nicht, dass im Umkehrschluss in der neuen »kommunikativen Kultur« alles im Sinne einer menschlicheren Sozialform kritisch hinterfragt würde und dass

nummehr Menschlichkeit, Freiheit, Glaubwürdigkeit und Authentizität hoch im Kurs stünden. In der gesellschaftlichen Wirklichkeit, wie sie derzeit auch von den ehemaligen Vulkan-Arbeitern erfahren wird, setzt sich eher eine Tendenz zum flexiblen Menschen (Sennett 2000) durch, der mobil, stets verfügbar und hochgradig anpassungsfähig an schnell wechselnde Bedingungen zu sein hat.

Vulkan stand für eine von harter und gesundheitsgefährdender körperlicher Arbeit und ausgeprägtem Produzentenstolz geprägte Arbeitskultur. Was Heinz-Gerd Hofschien (1999) und Peter Alheit u.a. (1999) für das 50er-Jahre-Milieu der AG Weser feststellen, lässt sich in vielen Aspekten auch noch bei der Vulkan-Belegschaft finden: nämlich ein vorwiegend integrierendes Sozialmilieu mit vielen tradierten Merkmalen des Proletarischen. Auch die Vulkan-Belegschaft der 90er Jahre zeichnete sich durch einen außerordentlich hohen Grad an kollektivem Bewusstsein aus. Vulkan war, wie es unisono von allen ehemaligen Vulkanesen zu hören ist, »eine große Familie«, bei der alle solidarisch zueinander hielten. Die Vulkanbeschäftigten sind 1996/97 in ein »neues kulturelles Modell« entlassen worden, mit all seinen Konsequenzen der Individualisierung und einer neuen Art des permanenten Selbstvermarktungszwangs. Die möglichen Chancen dieses Prozesses werden im vorliegenden Fall begrenzt oder gar konterkariert durch das hohe Durchschnittsalter und die Vielzahl gesundheitlicher Einschränkungen, unter denen die Betroffenen leiden. In all ihren Bemühungen, den Übergang in eine neue berufsbiographische Phase positiv zu bewältigen, werden die ehemaligen Vulkanesen immer wieder von der Vergangenheit eingeholt, mit deren Belastungsfolgen sie heute zu kämpfen haben.¹

In dieser Situation entstand die Frage, wie es – auch in systematischer Hinsicht – um die Gesundheit der ehemaligen Vulkanesen bestellt ist, wie diese die ertragenen und neuen Belastungen verarbeitet haben und wie sie in der derzeitigen Übergangssituation damit umgehen. Diese Fragen waren Gegenstand eines von der Hans-Böckler-Stiftung finanzierten sozial- und gesundheitswissenschaftlichen Forschungsprojektes mit dem Titel: »*Arbeitsplatz und Gesundheit im Lebensverlauf. Biographische Studien zu gesundheitlichen Belastungen und wirtschaftlichen Strukturveränderungen bei Werftarbeitern in Bremen*«, welches zwischen Januar 1999 und Juni 2001 durchgeführt wurde und dessen Ergebnisse hier vorgestellt werden sollen.² In einer

¹ Der Terminus »Vulkanese« stand jahrzehntelang für den Status der Beschäftigung beim Bremer Vulkan und drückte eine besondere Verbindung zum Unternehmen und zum Arbeitsplatz aus. In dem Begriff des Vulkanesen schwingen Stolz und – heute, nachdem es den »Vulkan« nicht mehr gibt – auch Trauer mit. Wie werden im vorliegenden Buch immer wieder diesen Begriff benutzen.

² Projektleiter waren die Professoren Dr. phil. Dietrich Milles, Zentrum für Public Health der Universität Bremen, und Dr. med. Rainer Müller, Zentrum für Sozialpolitik

Kooperation mit verschiedenen lokalen Institutionen und Einrichtungen, deren Vertreter einen Projektbeirat³ bilden, wurden Arbeitsschutzakten und gesundheitsrelevante Daten der ehemaligen Vulkan-Werft gesichert. Auf dieser Basis wurden in einer arbeitsbereichs- wie fall-spezifischen wissenschaftlichen Auswertung zurückliegende gesundheitliche Belastungen an Wertarbeitsplätzen rekonstruiert sowie gesundheitliche Fragen im Lebensverlauf der von der Werftschließung betroffenen Arbeitnehmer durch eine standardisierte Befragung und qualitativ-biographische Interviews verfolgt. Die Befragung erfolgte im Herbst 1999, die Interviews Anfang 2000 und eine qualitative Nacherhebung bei ausgewählten Betroffenen und Experten im Spätsommer 2001. Am Beispiel der ehemaligen Vulkan-Werftarbeiter wurden auf diese Weise – mit Hilfe der Kombination verschiedener methodischer Zugänge – gesundheitliche Verläufe vor dem Hintergrund ihrer bisherigen Belastungen und im Kontext der wirtschaftlichen Strukturveränderungen untersucht. Die gesicherten und erfragten Informationen werden in einer Beratungseinrichtung für Berufskrankheitenfälle genutzt, die – getragen vom Verein Arbeit und Zukunft e.V. – zunächst für weitere zwei Jahre aufrechterhalten werden kann.⁴

Das Neue hierbei ist die Kombination von arbeits- und gesundheitswissenschaftlicher Forschung, zeitgeschichtlicher Dokumentationsarbeit und sozialpolitischer Bearbeitung arbeitsbedingter Gesundheitsbelastungen und Berufskrankheiten. Der qualitative Teil unserer Studie folgt einer Methodik, die zuweilen als »Oral History« – als erzählte Geschichte – bezeichnet wird. In diesem Zusammenhang erwähnenswert ist, dass – fast zeitgleich mit unserem Projekt – eine schottische Arbeitsgruppe von Gewerkschaftern und Wissenschaftlern, ebenfalls mit Methoden der Oral History, die Geschichte der Asbesttragödie in schottischen Werften und anderen Industriezweigen aufgearbeitet hat: »Lethal Work« – tödliche Arbeit – heißt ihr Buch, das Ende 2000 herauskam (Johnston/McIvor 2000).

(ZeS) der Universität Bremen. Wissenschaftliche Bearbeiter sind Dr. rer. pol. Wolfgang Hien, Mitarbeiter des ZeS und der FRAG e.V. Delmenhorst, und Dipl.-Soz. Christina König, Mitarbeiterin des ZeS. Die Systematisierung und Aufbereitung der vorhandenen Dokumente oblag den Mitarbeitern des Projektbüros Nord, Rolf Spaalek und Gisela Rexhausen sowie der studentischen Mitarbeiterin Susanne Donnerbauer.³ Kooperationspartner waren der treuhänderisch wirkende Verein »Arbeit und Zukunft e.V.«, der Verein »Wir Vulkanesen e.V.«, die IG Metall (Verwaltungsstelle Bremen) und das Zentrum für Sozialpolitik der Universität Bremen. Dem Beirat gehören zusätzlich Vertreter folgender Institutionen an: Konkursverwalter des Bremer Vulkan, Kirchlicher Dienst in der Arbeitswelt, Kooperationsbereich Universität-Arbeitnehmer, Arbeitssensor des Landes Bremen, Landesbeauftragte für Datenschutz, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Außenstelle Seefahrt und Haten, Bremen) und der ehemalige Betriebsrat der Vulkan AG.

⁴ Dass eine weitere Finanzierung durch Land und Sozialversicherungsträger sinnvoll und notwendig wäre und auch im Rahmen des neuen Sozialgesetzbuches IX möglich ist, wird im Schlussteil unserer Studie nochmals aufgegriffen.

Eine entscheidende Voraussetzung für unser Projekt war die Frage, auf welche Weise es gelingen könnte, die Arbeitsschutzakten und Gesundheitskarteien der ehemaligen Vulkanesen nach der Betriebschließung zu sichern, zu archivieren und sie weiterhin zu pflegen. Denn ohne diese Grundlage wäre dieses Forschungsprojekt nicht durchführbar gewesen. Auf Anfrage ehemaliger Vulkan-Betriebsräte war die zuständige Berufsgenossenschaft, die Norddeutsche Metall-BG, nicht bereit und nach eigenen Angaben – trotz anderslautender gesetzlicher Bestimmungen – aus organisatorischen Gründen auch nicht in der Lage, die Aufgaben einer umfassenden Verwaltung arbeitsschutz- und gesundheitsrelevanter Akten zu übernehmen.⁵ Aufgrund dieser unbefriedigenden Situation ist Anfang 1999 zwischen dem Konkursverwalter und dem Verein »Arbeit und Zukunft e.V.« vertraglich vereinbart worden, dass der Verein die Unterlagen »zu treuen Händen« übernimmt. Juristisch unterstützt wurde dieser Vorgang vom Landesbeauftragten für Datenschutz des Landes Bremen, der fürderhin Forschungsprojekt und Beratungsarbeit begleitend unterstützt hat. Im Verlauf der Projektarbeit stellt sich heraus, dass es zur Geschichte des konkreten Arbeitsschutzes bei Vulkan zwischen Norddeutschen Metall-BG und Projektgruppe divergierende Einschätzungen gibt, die eine weitere historiographische Absicherung erforderten. Der Arbeitssensor des Landes Bremen gab uns daraufhin – im Einvernehmen mit dem Konkursverwalter – die Erlaubnis, für diesen Zweck alle Akten der Gewerbeaufsicht, soweit den Bremer Vulkan betreffend, einsehen und auswerten zu dürfen.⁶ Diese Arbeit hat sich in hohem Maße gelohnt: Wir waren nun in der Lage, die konkreten Arbeitsbedingungen und den konkreten Arbeitsschutz während der letzten 20 Jahre des Bremer Vulkan auch im zeitlichen Ablaufrecht genau beschreiben zu können. Überdies fñhrt uns die Analyse der Akten zu dem eindeutigen Schluss, dass eine

⁵ Die Berufsgenossenschaft übernahm unseres Wissens zwar Akten zum Lärm- und Gefahrstoff-Kataster sowie die nach § 193, Abs. 1 Sozialgesetzbuch ihr ohnehin zugehenden Unterlagen, d.h. Anzeigen wegen Unfall und Berufskrankheit. Weitere Akten war sie nicht bereit zu übernehmen. Doch sollen auch nach Gefahrstoff-Verordnung (§18) sowie den Unfallverhütungs-Vorschriften 100 (»Vorsorgeuntersuchungen«, §14), 113 (»Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen«, § 4) und 121 (»Lärm«, § 7) die übrigen Unterlagen an den Unfallversicherungsträger ausgehändigt werden, wozu aber die zuständige BG sich nicht in der Lage sah. Um die Daten vor einer Vernichtung zu bewahren, mussten also neue Wege beschritten werden.

⁶ Es muss an dieser Stelle hervorgehoben werden, dass ohne die Unterstützung des Arbeitssensors und der ihm zugeordneten Behörden, ohne die aktive Mitarbeit des Landesbeauftragten für Datenschutz, des Vereins »Arbeit und Zukunft e.V.«, des Beirates, einzelner Mitglieder des Beirates, einer Reihe von ehrenamtlich mitarbeitenden Wissenschaftler/innen und ehemaliger Betriebsräte des Bremer Vulkan, die an der Gewinnung und Befragung ehemaliger Vulkanesen wesentlich beteiligt waren, das außerordentlich komplexe Gesamtvorhaben kaum möglich gewesen wäre und sicherlich nicht erfolgreich zum Abschluss hätte gebracht werden können.

staatliche Kontrollbehörde für den Arbeitsschutz unverzichtbar ist. Dies gilt nicht nur aus Gründen der historischen Dokumentation. Die Arbeitsbedingungen wären ohne die laufenden Interventionen der Gewerbeaufsicht vermutlich noch schlechter gewesen, als sie es tatsächlich waren.

Im Gefolge unserer – sehr positiv aufgenommenen – Zwischenpräsentationen im November 2000 und im April 2001 entwickelte sich in der allgemeinen journalistischen wie wissenschaftlich und fachpraktisch tätigen Öffentlichkeit ein ausgeprägtes Interesse für gerade diese Frage der konkreten Arbeitsbedingungen, wie sie zuletzt auf der Werft herrschten. Inwieweit sind durch jene die heutigen Berufskrankheiten zu erklären, auch solche, die nicht zur Anerkennung kommen? Inwieweit sind die Vulkan-Verhältnisse auf andere Werten zu übertragen, auch in aktueller Hinsicht? Was kann eine künftige Arbeitsschutz- und Arbeitsmarktpolitik von der Vulkan-Geschichte lernen?

Die Mehrheit der Vulkan-Werftarbeiter schätzt nach den Ergebnissen unserer Befragung die körperlichen und stofflichen Belastungen auf ihrer Werft und die hierdurch hervorgerufenen Gesundheitsschäden in deutlich höherem Maße negativ ein, als dies bei inhaltlich vergleichbaren Befragungen von Industriearbeitern in Deutschland der Fall ist. Dies mag umso verwunderlicher erscheinen, als es völlig unzweifelhaft ist, dass auf dem Vulkan wesentlich intensivere Auseinandersetzungen um gesundheitsgerechte Arbeitsbedingungen stattfanden als in anderen Unternehmen (vgl. auch: Bogun/Hildebrandt 1994). Schon Mitte der 70er Jahre wurde auf dem Vulkan das Asbest-Problem thematisiert; und es ist vielleicht nicht ganz verfehlt zu vermuten, dass es auch der anhaltenden Initiative des damaligen Betriebsrates mit zu verdanken ist, ein in der Bundesrepublik vergleichsweise frühes Verbot des Asbesteinsatzes erreicht zu haben. Auch über das Asbest-Problem hinaus gab es bei Vulkan wegweisende Aktivitäten, so z.B. zu den Themen Verbesserung des Unfallschutzes, Absaugung der Schweißrauche, Humanisierung der Gießereiarbeit, Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Farben, Lacken und Lösemitteln, die Umstellung auf Großfarbengebinde, der Bau einer Pulverbeschichtungsanlage, die Durchführung von Arbeitsbereichsanalysen zu Lärm und Gefahrstoffen, Belegschaftsbefragungen zu Belastungen und Erkrankungen, Initiativen für ein sozial- und umweltgerechtes Schiff und vieles mehr. Doch stehen dem viele Misserfolge und Schwierigkeiten entgegen, und der Geschäfteleitung lag die Gesundheit der Beschäftigten nicht immer sehr am Herzen. Bis weit in die 80er Jahre hinein wurden – entgegen offizieller Verlautbarungen – immer wieder Arbeiten angeordnet, die mit einer überaus hohen Asbestbelastung verbunden waren. Dem Betriebsrat wurde – trotz eigentlich verbriefter Rechte – die Mitbestimmung bei Neu- und Ersatz-Investitionen verweigert, so z.B. bei der Frage eines überdachten Baudocks. Mängel-Meldungen der

Mitarbeiter wurden oftmals ignoriert. Der Betriebsrat musste nicht selten das Gewerbeaufsichtsamt einschalten, um sich überhaupt Gehör verschaffen zu können. Doch die größte Schwierigkeit waren die laufenden Änderungen der Arbeitsbedingungen. Wenn die Gewerbeaufsicht während der Fertigstellung des Schiffes in den Hallen oder an Bord Mängel feststellte und Maßnahmen anordnete, die bis zu einem bestimmten Termin durchgeführt sein sollten, waren zu diesem Termin – selbst wenn es sich nur um wenige Wochen handelte – die Arbeiten in der Regel so weit fortgeschritten und die damit verbundene Arbeitssituation bereits so weit verändert, dass die meisten der festgestellten konkreten Mängel gar nicht mehr vorhanden waren. Dafür stellten sich aber wieder neue Mängel ein. Dieses Beispiel zeigt, wie ineffektiv eine nachsorgende, korrektive Arbeitsgestaltung und wie berechtigt die arbeitswissenschaftliche Forderung nach einer vorausschauenden präventiven Gestaltung ist. Neben diesem ist ein weiterer Gesichtspunkt von Belang, wenn wir verstehen wollen, warum die ehemaligen Vulkanen ihre früheren Belastungen und die hierdurch mitverursachten Gesundheitsschäden als sehr hoch ansehen: Die Arbeiter/innen auf dem Bremer Vulkan sind seit 1973 in den Arbeits- und Gesundheitsschutz aktiv einbezogen worden. Der hierdurch erhöhte Informationsstand und die damit verbundene Wahrnehmungsfähigkeit und Thematisierungsbereitschaft geben einen Erklärungsgrund für die hohe Deutungs-Sensibilität, was Befindensstörungen und Krankheiten anbelangt, und deren bewusste Zurechnung zu arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren.

Es mag verwundern, dass Arbeiter, die den gleichen Belastungen unterworfen waren und häufig auch die gleichen medizinischen Diagnosen haben, ihren Gesundheitszustand durchaus sehr verschieden einschätzen. Zur Interpretation soll darauf verwiesen werden, dass Krankheit nicht nur – wie die Reichsversicherungsordnung von 1911 noch festgelegt hatte – ein objektiv definierbares Resultat objektiv gemessener Krankheitsursachen ist, genauso wenig wie Gesundheit nicht nur als Resultat der Abwesenheit von Krankheitsursachen gesehen werden kann. Gesundheit zeichnet sich nach heutiger Auffassung (Antonovsky 1997) – über den Zustand eines körperlichen und geistigen Wohlbefindens hinaus – insbesondere durch die Fähigkeit aus, sein Leben aktiv gestaltend in der Hand zu behalten oder in die Hand zu nehmen. Wenn über Gesundheit und Krankheit gesprochen wird, so sind aus heutiger Sicht über die pathogenen Faktoren hinaus auch salutogene Faktoren bedeutsam, die in Richtung »salus«, d.h. Gesundheit, und insgesamt in Richtung einer sinnvollen und aktiven Lebensgestaltung wirken. Der Frage der Sinnhaftigkeit kommt hierbei ein besonderes Gewicht zu: Sinnhaft erlebte Arbeit stabilisiert und entwickelt gesundheitliche Ressourcen in erheblichem Ausmaß (Ferber 1996). Betrachten wir die vergangene Vulkan-Zeit, so spielen neben der ob-

jektiven Belastungsbiographie kollektive und individuelle Deutungsmuster der Betroffenen eine wichtige Rolle bei der Frage, wie Belastungen und Beanspruchungen subjektiv verarbeitet wurden, wie mit beginnenden Krankheitsprozessen umgegangen wurde und wie gesundheitliche Ressourcen ruiniert oder geschont, vernachlässigt oder wieder aufgebaut wurden. Betrachten wir die Zeit während und nach dem Vulkan-Zusammenbruch, so ist zunächst – über den durch Arbeitsplatzverlust erlittenen Sinnverlust – eine enorm hohe psychische Belastung vorherrschend. Doch ist zugleich eine von Person zu Person verschiedene subjektive Erlebens- und Umgangsweise mit dieser Situation feststellbar, welche mitbestimmend ist für das jeweilige Bewältigungspotenzial.

Die Gesundheitswissenschaften greifen bei der Frage, wie sich individuelle Gesundheitszustände herstellen, auf eine zentrale methodische Prämisse der Sozialwissenschaften zurück, das sogenannte Thomas-Theorem.⁷ Dieses besagt, dass Menschen Situationen immer eine subjektive Bedeutung zumessen und dass genau diese Bedeutung für sie real ist, auch in allen ihren Konsequenzen (Helle 1977). Gesundheit und Krankheit werden also immer vom subjektiven Bedeutungshorizont, innerhalb dessen Belastungen und Entlastungen erlebt werden, mitbestimmt (Blankenburg 1989). Die als entlastend, kompensierend und unterstützend erlebten Momente sind wiederum vom sozialen Umfeld abhängig, in dem Menschen leben und arbeiten. Alle Ergebnisse unserer Untersuchung sprechen dafür, dass – neben den tatsächlichen Familien – die »Vulkan-Familie« in einem wahrscheinlich ganz erheblichen Ausmaß ein unterstützendes Milieu war, an dessen Stelle mit dem Ende von Vulkan nichts Vergleichbares getreten ist. Die außerordentlich hohen körperlichen Belastungen der Werftarbeit wurden bis zu einem bestimmten Grade durch die soziale Unterstützung der »Betriebsgemeinschaft« kompensiert. Die heutigen physischen und psychischen Belastungen müssen ohne derartige soziale Gesundheitsressourcen bewältigt werden. Es ist fraglich, ob und auf welche Weise andere Ressourcen an deren Stelle treten können.

Unserer Studie lagen vier Hauptfragstellungen zugrunde:

- Welchen Arbeitsbelastungen waren die Vulkan-Werftarbeiter während der letzten 30 Jahre ausgesetzt und wie haben sich diese Belastungen auf ihren Gesundheitszustand niedergeschlagen?
- Welche zusätzlichen Belastungen sind durch die Krise und den Konkurs des Bremer Vulkan entstanden und wie haben sich diese zusätz-

lichen Belastungen auf die persönliche und gesundheitliche Situation der Betroffenen ausgewirkt?

- Wie haben die Vulkanesen ihren biographischen Bruch bewältigt und welche Formen – oder wissenschaftlich ausgedrückt: welche Typen – des biographischen Übergangs lassen sich finden?

■ Welche verallgemeinerbaren arbeits- und sozialpolitischen Folgerungen sind aus der neueren Geschichte der Vulkan-Wert, ihrer Krise und den darauf begründeten berufsbiographischen Krisen zu ziehen?

Die Werftschließung hat für die Vulkanesen einen biographischen Bruch erzeugt, in dessen Konsequenz die Betroffenen durch Phasen persönlichen Erschütterungen, tiefer Enttäuschungen, des Gewinnens neuer Sichtweisen und des Sich-neu-Sortierens hindurchgehen mussten, um sich schließlich, trotz teilweise widrigster Umstände, in der einen oder anderen Weise zu stabilisieren. Faktum ist, dass zwei Jahre nach der Betriebsschließung 32% der ehemaligen und noch arbeitsfähigen Vulkanesen ohne Arbeit sind, wobei die Altersgruppe der 50-59-jährigen besonders hart betroffen ist: Von ihnen sind 56% ohne Arbeit. Diese Altersgruppe ist durch ein prekäres Dilemma gekennzeichnet: Viele sind gesundheitlich – insbesondere hinsichtlich Wirbelsäule, Gelenken und Lungen – schon derartig eingeschränkt, dass sie kaum noch Arbeit finden können, sind aber noch zu jung für die Rente. Vor diesem Hintergrund ist es erstaunlich, dass wir in unserer Untersuchung – dies möchten wir an dieser Stelle zusammenfassend von den Ergebnissen vorwegnehmen – eine dauerhafte Resignation eher selten fanden. Auffallend ist eine überwiegend hohe Arbeitsorientierung, verbunden mit inszenierenden, kontrollierenden und kreativen Haltungen. Das heißt, gesundheitliche Schäden werden entweder ausführlich und kritisch thematisiert oder sie werden übergangen und nahezu verleugnet. Erstaunlich viele Betroffene – etwa ein Drittel der Interviewten – haben darüber hinaus neue und teilweise auch ungewöhnliche berufliche und persönliche Pläne gefasst und diese auch umzusetzen begonnen.

Nach der Werftschließung hat sich der Gesundheitszustand der ehemaligen Vulkanesen dramatisch verschlechtert. Bei unserer Studie ging es daher auch um die Frage, inwieweit angesichts dieser Daten eine Unterscheidung der beiden Faktoren »Auswirkung der über lange Zeiträume angehäuften Belastungen« und »Auswirkung der psychosozial als Drama empfundenen Krise« analytisch herzuheben und diese Faktoren den heutigen Erkrankungen präzise zurechenbar sind. Grundsätzlich – so deuten wir unsere Ergebnisse – ist von einer starken Wechselwirkung auszugehen. Im Gesamtkollektiv wie bei Einzelpersonen lassen sich Momente ausmachen, die – je nach spezifischer Krankheitsart unterschiedlich gewichtet – sowohl für die Bedeutsamkeit der »angehäuften Belastungen« als auch die des »psychosozialen Dramas« sprechen. Dies lässt schon das arbeits- und gesundheits-

⁷ Der US-amerikanische Soziologe William Isaak Thomas gilt als Begründer der empirischen Biographieforschung zu Beginn unseres Jahrhunderts und damit zugleich als einer der Urväter der modernen empirischen Sozialforschung (Helle 1977). Seine – zusammen mit Florian Znaniecki durchgeführten – biographischen Studien zu polnischen Einwanderern in Nordamerika gelten immer noch als wegweisend.

wissenschaftliche Belastungs-Beanspruchungs-Modell vermuten, welches besagt, dass es keine einfache, lineare Beziehung zwischen Belastung und Belastungsfolgen gibt. Was sich als modulierender Faktor dazwischen schiebt, ist die von den jeweiligen biologischen und psychosozialen Ressourcen abhängige Beanspruchung, welche zu einer mehr oder weniger gelingenden Bewältigung der Belastungen führt. Die Krise hat viele Ressourcen aufgezehrt, so dass gesagt werden kann: In der Verschlechterung des Gesundheitszustandes vieler ehemaliger Vulkanesen kommen sehr deutlich die negativen Folgen der zusätzlichen psychosozialen Belastung durch Krise und Konkurs zum Ausdruck.

Inspirierende Ideen sowohl inhaltlicher wie methodischer Art holten wir uns von der mittlerweile schon fast legendären Studie »Die Arbeitslosen von Marienthal«, in der Marie Jahoda, Paul F. Lazarsfeld und Hans Zeisel vor fast 70 Jahren die Situation nach der Schließung einer großen Baumwollspinnerei untersuchten (Jahoda u.a. 1933/1975). Schon hier finden sich Anhaltspunkte für die These, dass Arbeitslosigkeit krank machen kann. Seither gibt es in der sozial- und gesundheitswissenschaftlichen Forschung eine Diskussion darüber, ob Arbeitslosigkeit eher ein Resultat gesundheitlicher Einschränkungen ist, oder ob Arbeitslosigkeit selbst, insbesondere durch die hieraus erwachsende psychosoziale Belastung, ein erhöhtes Krankheitsrisiko birgt (z.B. Andreß 1996; Elkeles 1998). Selbstredend muss unterschieden werden zwischen dem Arbeitslos-Werden als individuelles und als kollektives Ereignis. Von letzterem soll hier die Rede sein. Anlass für eine verstärkte Forschung auf diesem Gebiet waren die teilweise dramatischen Betriebsschließungen nach 1989 im Osten Deutschlands. Für die These der Krankheitsverursachung durch Arbeitslosigkeit sprechen, neben Angst und Kränkung, sozialer Stigmatisierung und dem Nicht-Verarbeiten-Können des sozialen Abstiegs, auch die geschmähten sozialen Ressourcen, auf die ein Mensch zurückgreifen kann. Ausgerechnet in der Krise fehlt die Unterstützung der Kollegen, die einem schon manchmal über persönlich schlechte Zeiten hinweggeholfen haben. Soziale Unterstützung außerhalb des Betriebes zu organisieren, ist für Industriearbeiter ungewohnt, zumal klassische arbeiterkulturelle Traditionen wie z.B. Nachbarschaftstreffen, Arbeitersportvereine, Arbeitermusikvereine usw. der Erosion anheim gefallen sind – sicherlich im Westen Deutschlands noch viel mehr als im Osten. Die Belastungen durch Arbeitslosigkeit drücken sich vorwiegend in einem schlechteren Befinden sowie in psychischen und psychosomatischen Symptomen aus. Zugleich können latente Krankheitsprozesse organischer Art verstärkt werden, so dass sich in machen Fällen eine Krankheit – gewissermaßen als vorläufiger Endpunkt eines langen Prozesses – erst zum Zeitpunkt des Arbeitslos-Werdens manifestiert. Bedacht werden muss zudem, bedingt durch psychosozialen Stress, die Zu-

nahme gesundheitlich riskanter Lebensstils-Faktoren. All diese Plausibilitäten ließen sich freilich bislang empirisch nicht bestätigen. Die bisherigen Ergebnisse unterstützen eher die Forschungshypothese, dass der schlechte Gesundheitszustand von Arbeitslosen durch gesundheitliche Beeinträchtigungen bedingt ist, die sich während ihrer aktiven Beschäftigungszeit anhäufen (Elkeles 1998). Trotzdem kann nicht von einer eindeutigen Kausalität gesprochen werden, d.h. Aussagen zur Richtung kausaler Effekte sind recht eigentlich nicht möglich, denn derartige Studien werden meistens an Langzeitarbeitslosen durchgeführt, die oftmals über sogenannte Krankheitskündigungen diesen Status erreichen. Die angesprochenen Studien messen auch nicht den zusätzlichen Beitrag zu latenten organischen Krankheitsprozessen. Sich dieser theoretischen Frage ein wenig zu nähern, war Teilaufgabe des hier vorgestellten Projektes.

Die Problematik der berufsbiographischen und gesundheitlichen Krisen der ehemaligen Vulkanesen ist durch eine Reihe von Besonderheiten gekennzeichnet, die einen differenzierteren Zugang zu der gestellten Frage ermöglichen. Die Vulkanbelegschaft wurde als noch arbeitsfähige Belegschaft und zudem als Kollektiv entlassen; durch die dokumentarische Aufarbeitung der früheren arbeitsbedingten Belastungen und Beanspruchungen können wir uns ein genaueres Bild von latenten Krankheitsprozessen machen; das Bild verfeinert sich durch die differenzielle Erfassung vorwiegend organischer Krankheiten wie z.B. Wirbelsäulen- und Lungenerkrankungen; entgegen bisherigen Studien, die allenfalls vier Jahre Beobachtungszeit hatten, konnten wir eine relativ homogene Gruppe von Menschen biographisch befragen und den Versuch unternehmen, Belastung und Förderung von Gesundheit aus dem Lebenslauf heraus zu begreifen. Hierdurch wurde es möglich, die unterschiedlichen Bedeutungen prekärer Ereignisse nach Berufsgruppen, Altersstufen, sozialen und persönlichen Ressourcen zu differenzieren. Zugleich handelt es sich um einen Umbruch in ein neues kulturelles Modell, das mit stressbesetzten Anforderungen an ein neues Persönlichkeitsprofil verbunden ist. Selbstredend ist von einer wechselseitigen Konstituierung von Körper, Biographie und Persönlichkeit auszugehen. Nützlich ist hier der Begriff der »relativen Gesundheit« (Behrens u.a. 1998; Gerhardt 1999). Das Individuum verortet sich im Kontinuum zwischen gesund und krank immer nach Maßgabe des Verhältnisses zwischen eigener Leistungsfähigkeit und gegebenen Leistungsanforderungen. Mit der relativen Gesundheit wird damit auch umschrieben, dass Teilhabe am Erwerbsleben nicht nur durch den körperlichen Zustand alleine, sondern auch durch ungleich verteilte soziale Rahmenbedingungen ebenso wie durch persönliche und soziale Bewältigungspotenziale mitbestimmt wird.

Die strukturellen Krisen der Weltwirtschaft mit ihren vielfältigen Folgen wie Unternehmenszerlegungen und Verschlinkungen begin-

nen die Arbeitswelt grundlegend zu verändern. Es wird immer weniger langfristige berufliche Bindungen geben. Zwar versprechen Entbürokratisierung und Enthierarchisierung einen Zuwachs an beruflicher Eigenverantwortung und Entwicklungsmöglichkeiten, doch wandelt sich dieses Versprechen oftmals unter der Hand in einen Verlust jeder Möglichkeit, sein Leben sinnvoll zu planen. Die Berufsbiographie muss heute anders – eigenverantwortlicher, phantasievoller und möglicherweise risikofreudiger – gestaltet werden. Auf welche Fähigkeiten wird es künftig ankommen? Wie können die neuen Möglichkeiten an individueller Gestaltung und selbstbestimmter Lebensführung sinnvoll genutzt werden? Worüber ernsthaft nachgedacht werden muss, ist die Ausgestaltung eines neuen kulturellen Modells jenseits von alten Traditionen und neuen Zwängen, ein Modell lebbarer Individualität. Die negativen Folgen der Flexibilisierung sind nur aufzuhalten, wenn sich Menschen aktiv mit der eigenen Lebensgeschichte auseinandersetzen, mit dem, was ihre Identität und auch ihre Individualität ausmacht, mit dem, was dem Einzelnen Sinn und Kohärenz verschafft.

Berufsbiographische Umbrüche, wie die derzeit von ehemaligen Vulkanesen erlebt, stehen prototypisch für viele gegenwärtige und zukünftige soziostrukturelle und zugleich persönliche Krisensituationen in den europäischen Industrieregionen. Unser Forschungsprojekt hatte zum einen die Aufgabe, die »klassischen« arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren auf dem Bremer Vulkan zu untersuchen, zum anderen einen Beitrag zur Typisierung krisenhafter berufsbiographischer Übergänge zu leisten. Wir haben versucht herauszufinden, wie vor dem Hintergrund statteghaber und neuer Belastungen sowie chronischer körperlicher Einschränkungen gesundheitliche und persönliche Ressourcen durch soziale Unterstützung entwickelt und gestärkt werden können. Ziel dieser Studie ist es, anhand der ehemaligen Vulkan-Bellegschaft zu zeigen, dass vor dem Hintergrund struktureller und zugleich berufsbiographischer und gesundheitlicher Krisen Menschen prinzipiell einen neuen Anfang setzen können und neue Perspektiven für ihr Leben entwickeln können. Dies funktioniert freilich nicht im Rahmen einer beherrschenden Individualisierung. Die kreativen Möglichkeiten, die Menschen entwickeln können, müssen und können durch sozialpolitische Aktivitäten seitens staatlicher, gewerkschaftlicher und privater Träger gefördert werden. Ansonsten blieben persönliche Ressourcen ungenutzt, und menschliche Fähigkeiten fielen, wie es der amerikanische Soziologe Richard Sennett (2000) ausdrückt, einer »allgemeinen Korrosion« anheim.

2. Gesundheitliche Belastungen von Werftarbeitern: der arbeitswissenschaftlich- epidemiologische Kenntnisstand

a) Überblick

In der arbeitswissenschaftlichen Belastungsforschung werden physikalisch-chemische Expositionen sowie physisch-körperliche und psychosoziale Belastungsfaktoren untersucht. Belastungen führen zunächst zu Beanspruchungen des menschlichen Organismus und schließlich zu Beanspruchungsfolgen positiver oder negativer Art. Beanspruchungsfolgen manifestieren sich in gesundheitlichen Schädigungen, wenn die körperlichen und psychosomatischen Ressourcen aufgebraucht und die persönlichen Handlungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind. Dies ist umso wahrscheinlicher, je mehr und insofern sich Schädigungen in der Lebens- und Arbeitsbiographie addieren. Die Handlungs- und Bewältigungsmöglichkeiten werden erweitert oder begrenzt durch die Unterstützung, welche die betroffene Person in ihrem sozialen Umfeld erfährt.

Die Expositionssituation und deren Folgen für den Gesundheits- oder Krankheitsstatus werden von der arbeitsmedizinischen Epidemiologie untersucht. Bei diesen »klassischen« Methoden bleibt die Frage, wie Belastungen sich in der Beanspruchungssituation des Menschen niederschlagen, meist unbeantwortet. In der Beanspruchungssituation des Menschen findet die Auseinandersetzung zwischen stofflicher und sozialer Umwelt mit vorhandenen Ressourcen und ggf. mit Vorschädigungen statt, die in der Lebens- und Arbeitsbiographie erworben wurden.

Zwar können arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen biologische oder biochemische Befunde zur Beanspruchung feststellen. Doch für Beanspruchungsforschung sind die Methoden der Wahl Belegbefragungen, die im zeitlichen Querschnitt Belastungen und Befindlichkeitsstörungen erheben, und qualitative Forschungsmethoden, in denen dem biographischen Verlauf der Auseinandersetzung zwischen Mensch und Umwelt nachgespürt wird. Erst dann sind Aussagen darüber möglich, wieviel die Arbeit zu Gesundheit und Krankheit beiträgt, ob oder inwieweit eine Arbeit, die als sinn erfüllend erlebt wird, auch gesundheitliche Ressourcen aufbaut, und ob oder inwieweit der Verlust dieser Arbeit krankmachende Wirkungen zeitigt.

Der Zusammenhang von Arbeitsbelastungen und gesundheitlichen Einschränkungen bzw. manifesten Krankheiten bei Werftarbeitern war in der Arbeitsmedizin und Epidemiologie schon vielfach Gegenstand der Forschung. Nachdem in den 60er Jahren mehrfach die Gesundheitsgefahren durch Schweißrauche und Farben im Schiffbau untersucht wurden, gab es Ende des genannten Jahrzehnts und zu Beginn der 70er Jahre verstärkt Hinweise auf die hohe Krebsgefährdung durch Asbestfasern beim Schiffbau. Müller (1980) untersuchte die Arbeitssituation und die gesundheitliche Lage von Werftschweißern. Bridges u.a. (1983) fassten in einer Übersichtsarbeit die wichtigsten Belastungen und Gefahren in der Wertindustrie zusammen: Lärm, Vibration, Schadstoffe und Sauerstoffmangel in engen Räumen, Asbestfasern, Schweißrauche sowie Giftstoffe in Lacken und Harzen. Als hauptsächlichste Erkrankungsarten nennen sie Augenerkrankungen, Weißfingerkrankheit, Asbestose und andere Lungenerkrankungen einschließlich Asthma, lösemittelbedingte Nervenkrankungen und verschiedene Hauterkrankungen. In der folgenden Übersicht sollen, nachdem nun die grundsätzliche arbeitswissenschaftliche Seite des Problems benannt ist, der Stand der epidemiologischen Erkenntnisse zur Wertarbeit, wie sie dem internationalen wissenschaftlichen Schrifttum zu entnehmen sind, Erkenntnisse aus industriesoziologischen Studien in bremischen Großwerften, Ergebnisse aus vergangenen Belegschaftsbefragungen auf der Vulkan-Werft sowie einem betrieblichen Gesundheitsbericht der früheren Vulkan-BKK referiert werden.

Zwar konnte in einigen epidemiologischen Längsschnittstudien – durchgeführt in Großbritannien und Italien – gezeigt werden, dass Werftarbeiter unter einem erhöhten Lungenkrebsrisiko stehen (Rinsky u.a. 1988; Merlo u.a. 1994). Doch liegt die Sterblichkeit bei Werftarbeitern, sowohl allgemein als auch hinsichtlich aller Krebskrankheiten, nicht über derjenigen der allgemeinen Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter. Hier macht sich, methodisch gesehen, ein »Effekt des gesunden Arbeiters« bemerkbar, was den Sachverhalt benennt, dass schwere körperliche oder gesundheitsgefährdende Arbeit nur von Menschen geleistet werden kann, die relativ gesünder und stabiler sind als der Durchschnitt der Bevölkerung. In neuerer Zeit standen Querschnittstudien zur Lungenfunktion von noch in aktiver Beschäftigung stehenden Werftarbeitern (Chinn u.a. 1995) sowie Studien zur Neuropsychologie, die den Effekt von Lösemitteln untersuchen (Chen u.a. 1999), im Vordergrund des wissenschaftlichen Interesses. Auch hier gibt es naturgemäß einen hohen Effekt des gesunden Arbeiters; dessen ungeachtet lassen sich durch genauere Betrachtungen Zusammenhänge zwischen der Expositionsdauer und einer ansteigenden Quote an physiologischen Störungen feststellen, die auf die Möglichkeit ernster Langzeitschäden hinweisen. Schon in der Altersklasse von 20-30 Jahren zeigen Schweißer und Brenner auf britischen Werften, trotz bestehen-

der Arbeitsschutzmaßnahmen, Einschränkungen der Lungenfunktion, die mit der Dauer der Beschäftigung zunehmen (Chinn u.a. 1995). Bei konsequent durchgeführten praktischen Arbeitsschutzmaßnahmen vermindert sich die Symptommhäufigkeit. Chen u.a. (1999) haben schotische Werftarbeiter, die vorwiegend mit Spritzlackierarbeiten beschäftigt waren, untersucht und fanden mit ansteigender Beschäftigungsdauer ein deutlich zunehmendes Risiko psychoneurologischer Symptome.

Arbeitsbelastungen, Gesundheitsrisiken und subjektive Bewältigungsmuster von Werftarbeitern in Zeiten struktureller Umbrüche waren auch Gegenstand sozialwissenschaftlicher Untersuchungen. Schumann u.a. (1981) legten in ihrer umfangreichen industriesoziologischen Studie zwar das Schwerkgewicht auf ökonomische und technische Rationalisierungsprozesse auf den Werften, doch befragten sie in diesem Zusammenhang auch die Arbeiter in qualitativen Interviews nach deren Wahrnehmung und Verarbeitung von körperlichen Belastungen. Angesichts der seit Mitte der 70er Jahre stattfindenden Arbeitsintensivierung bei immer noch tradierten Arbeitstechniken ging der allgemeine Grundtenor eher in eine negative Richtung. Die »Knochenarbeit« wurde von der überwiegenden Zahl der Befragten als außerordentlich belastend erfahren, und der Schwund der gesellschaftlichen Anerkennung körperlicher Arbeit wurde beklagt. »Nur als leidendes Subjekt kann man«, so schlussfolgern die Autoren, »zu diesem Aspekt der Arbeitssituation eine Beziehung gewinnen« (Schumann u.a. 1981, S. 753). Zoll u.a. (1983) legten einen mehr bewusstseinssoziologisch orientierten Forschungsbericht vor, in dem sie der Krisenwahrnehmung, der Arbeitsidentität und den sozialen Deutungsmustern von Werftarbeitern nachgingen. Auch in diesem Zusammenhang waren die Belastungen und deren Verarbeitungsprozesse ein durchgängiges Thema. Hier fand sich ein eher positiver Grundton, die Identifikation mit der konkreten Arbeit wird eher hoch eingeschätzt, und durch die Beschreibung stark gesundheitsgefährdender Tätigkeiten scheint ein gewisser Arbeitsstolz hindurch, der »sich definiert über produktive Arbeit, über wertschaffende Leistung« (Oechle, in: Zoll u.a. 1983, S. 233). Aus dieser Sicht ist es auch erkennbar, dass aus der konkreten Tätigkeit der Werftarbeiter nicht nur Schädigungspotenziale, sondern auch Gesundheitsressourcen erwachsen.

Schon zu Beginn der 70er Jahre griffen Betriebsräte und Gewerkschafter beim Bremer Vulkan die Frage auf, wie es um die Gesundheit der Belegschaft bestellt sei, welche Belastungen zu deren Verschleiß beitragen und auf welche Art und Weise Belastungen besser wahrgenommen und wirksamer reduziert werden könnten (Brock u.a. 1980). Angestoßen waren diese Fragen von der italienischen Basis- und Arbeitermedizinerbewegung, die mit dem Prinzip »non delegata« signalisierte, Gesundheit sei bei Experten schlecht aufgehoben, und es sei besser, sie in die eigenen Hände zu nehmen. Zentrales Instrument

sollte eine Befragungsaktion sein, welche die Belegschaft in einer aktivierenden Weise einbezog. Vulkan war unseres Wissens nach der erste Betrieb in Deutschland, in dem eine Belegschaftsbefragung zu betrieblichen Belastungen und arbeitsbedingten Gesundheitsstörungen durchgeführt wurde. Später wurden auch noch auf anderen norddeutschen Werften mit Unterstützung der IGM Küste ähnliche Befragungen durchgeführt. Im Ergebnis machten die Befunde auf ein hohes Ausmaß von Defiziten auf dem Vulkan aufmerksam. Selbst die klassischen Aufgabenstellungen des Arbeitsschutzes, wie Vermeidung von Expositionen gegenüber Lärm, Staub oder krebserregenden Arbeitsstoffen, waren nur unzureichend erfüllt (Brock u.a. 1980). Eine weitere, 1995 durchgeführte Befragung erbrachte ganz ähnliche Ergebnisse (Bettelhäuser/Ullrich 1999). Erneut musste festgestellt werden, dass – trotz jahrelanger Bemühungen der Interessenvvertretung und der betrieblichen Experten und auch trotz vieler erreichter Verbesserungen¹ – immer noch »ein extremes Ausmaß an Defiziten im Arbeitsschutz (vorliegt), die nicht nur aus den klassischen Belastungseinwirkungen, sondern auch aus den arbeitsorganisatorischen Konstellationen herrührt« (ebenda, S. 136). Hier machte sich insbesondere eine sich seit den 80er Jahren verschärfende Arbeitsintensivierung bemerkbar, die sich in vielen Fällen auf den Arbeits- und Gesundheitsschutz kontraproduktiv auswirkte.

Ein anderes Instrument der betrieblichen Gesundheitsförderung ist der betriebliche Gesundheitsbericht der Betriebskrankenkasse. In diesem Bericht werden Arbeitsunfähigkeitsdaten (AU-Daten) nach Gewerken einerseits und nach Krankheitsarten andererseits ausgewertet. Ein hoher Anteil der ehemaligen Wertarbeiter der Bremer Vulkan Wert AG war bei der ehemaligen Betriebskrankenkasse der Wert, der heutigen »BKK Unteweser«, versichert, so dass von dem Bundesverband der Betriebskrankenkassen auch für die Vulkan Wert AG ein Gesundheitsbericht erstellt werden konnte. Ein solcher Bericht wurde für den Zeitraum 01.07.1991 bis 30.06.1992 vorgelegt (Leying/Socher/Stein 1993). Insgesamt bewegte sich der Krankenstand der Bremer Vulkan AG mit etwa 8% – gemessen am damaligen Bundes- und Branchenergebnis von etwa 7% – auf einem leicht überdurchschnittlichen Niveau. Ähnlich wie im Bundesdurchschnitt entfielen 32% der AU-Tage auf Muskel- und Skeletterkrankungen, 17% auf Atemwegserkrankungen und 11% auf Erkrankungen der Verdauungsorgane. Auffällig ist

¹ So wurden unter dem Vorzeichen einer staubärmeren Technik u.a. eine neue Gießerei und eine neue Pulverbeschichtungsanlage errichtet; die Krananlagen wurden mit ergonomischen Sitzen und Bedienelementen ausgestattet; weitere Beispiele siehe: Bogun/Hildebrandt (1994) und Bettelhäuser/Ullrich (1999). Federführend für die Ideenentwicklung und die Umsetzung der betrieblichen Initiativen war der 1988 gegründete Arbeitskreis »Andere Nützliche Produkte«, dessen umfangreiche Ergebnisse in Bettelhäuser/Ullrich (1999) veröffentlicht sind.

das – im Vergleich zum BKK-Durchschnitt – mehr als doppelt so hohe Arbeitsunfall-Risiko der Vulkanesen: 12% aller AU-Tage der Vulkanesen gingen auf das Konto von Arbeitsunfällen, während diese Zahl im Bundesdurchschnitt unter 5% lag. Bei der Betrachtung der gewerkspezifischen Morbiditätsraten erwiesen sich neben Schiffbau vor allem Schweißarbeit, Malen und Lackieren, Gerüstbau und Kesselschmiede als besonders belastet. Für die Dauer der Arbeitsunfähigkeiten in den jeweiligen Gewerken zeigte sich, dass Erkrankungen in der Malerei mit durchschnittlich 20 Tagen pro Fall besonders schwerwiegend waren.

Eine gerade erschienene Studie zur Geschichte der Asbesttragödie in schottischen Werften und anderen Industriezweigen (Johnston/McIvor 2000) ist das Ergebnis einer Mischung aus epidemiologischen, historiographischen und sozialwissenschaftlichen Forschungsmethoden, wie auch wir sie in der vorliegenden Studie angewendet haben. Jährlich erleiden in Schottland 400 Personen einen asbestbedingten Tod, wobei bei für die nächsten Jahre eine drastisch steigende Tendenz zu erwarten ist. Die Forscher haben industrie- und regionalgeschichtliche Daten mit Krankheitsdaten zusammengeführt und im Hauptteil Betroffene selbst sprechen lassen. Es ist dies die Methode der oral history, der erzählten Geschichte.

»Ich werde nie den Tag vergessen, als ich den ersten Eindruck meines Arbeitsplatzes bekam. Es war wie der Gang in Dantes Hölle ... Der Lärm war unbeschreiblich. Staub flog überall durch die Luft, Wolken von Staub«, so ein befragter Arbeiter. Asbest wurde bis 1990 in völlig unregulierter Weise verwendet: »Es war so, als wenn Schnee von oben fallen würde, und da war niemand, der dies kontrolliert hätte«, sagte ein anderer Arbeiter. Die gewerkschaftlichen Bemühungen um einen besseren Arbeitsschutz waren nur von geringem Erfolg gekrönt: »Es war so, als kämpfte man in einem Atomkrieg mit Pfeil und Bogen«, kommentierte ein Gewerkschaftsaktivist die vergangene Zeit. Die Forscher sprechen von einem Asbest-Jahrhundert. Die Gesellschaft habe toleriert, dass Unternehmer und Manager freie Hand hatten, Gesundheit und Leben von Arbeitern aufs Spiel zu setzen. Die Forscher hoffen, dass die Gesellschaften aus dieser Tragödie lernen.

b) Exkurs: Das Brennen beschichteter Stähle

Füge- und Trennverfahren in der Wertindustrie sind nicht denkbar ohne die Brenntechnik, mit deren Hilfe sowohl Bleche getrennt als auch Verschweißungen und weitere Bearbeitungen vorbereitet werden. Brennverfahren sollten zwar nicht routinemäßig durchgeführt werden und eine Einzelercheinung im System der Fertigung bleiben, doch stellen sie in der Praxis einen mehr oder weniger großen Anteil der Produktions-

tätigkeiten im Schiffbau dar. Es lässt sich gut belegen (vgl. hierzu Kapitel 4 dieser Untersuchung), dass Brennen auf dem Bremer Vulkan keine Einzelercheinung war. Brenntätigkeiten unterscheiden sich von Autogenschweißverfahren nicht nur durch den Umfang und das Ausmaß der Arbeitsvorgänge, sondern auch dadurch, dass unter realen Praxisbedingungen meist beschichtete, d.h. oftmals mehrfach lackierte Bleche bzw. Stähle bearbeitet werden. Die dabei entstehenden thermischen Zersetzungsprodukte (Pyrolyseprodukte) fristen als Gegenstand der Arbeitsschutz- und Arbeitsmedizin-Forschung – insbesondere in Deutschland – leider ein eher randständiges Dasein. Sind hierzu auch zur Chemie, Toxikologie und Epidemiologie auch einfacher Schweißbrauche bislang nur wenig systematische Studien erschienen (zusammenfassend: Kraume/Zober 1989), so blieben nach derzeitigem Wissensstand die spezifischen Pyrolyseprodukte aus Beschichtungsstoffen weitgehend außerhalb des wissenschaftlichen Interesses. Eine einzige Studie, in der Schweißer- und Brennarbeitsplätze der Vulkan-Werft von Forschern der Universität Erlangen (Emmerlin u.a. 1987) untersucht wurden, kann aus wissenschaftlicher Sicht wenig überzeugen. Die wichtigsten Leitkomponenten, die beim Verbrennen und Verschwelen von Alkydharzen, Epoxidharzen und Polyurethanharzen entstehen können, wurden nicht gemessen. Wir sind deshalb auf Studien und Erkenntnisse aus dem Ausland, vorwiegend aus dem skandinavischen Raum, angewiesen, wobei vor allem die chemisch-toxikologischen Forschungen in Turku und Lund für den thematischen Zusammenhang von Interesse sind.

Epidemiologisch sind Werftarbeiter – vorwiegend im angloamerikanischen und skandinavischen Raum – hinsichtlich der gesundheitlichen Auswirkungen von Schweiß- und Brennrauchen mehrfach untersucht worden. Hier ist zu unterscheiden zwischen Morbiditätsstudien, die den Gesundheitszustand von noch lebenden Exponierten zum Gegenstand haben, und Mortalitätsstudien, in welchen die Krankheitsursachen von Verstorbenen untersucht werden. Die Morbiditätsstudien werden weiter unterteilt in solche, die zu einem bestimmten Zeitpunkt im Querschnitt eine aktive Belegschaft betrachten, und solche, die in sehr aufwändigen Längsschnitt-Verfahren versuchen, alle jemals Exponierten möglichst vollständig zu erfassen. Das Kriterium der Vollständigkeit gilt auch für die Mortalitätsstudien. Bei Querschnittstudien fallen naturgemäß alle diejenigen heraus, die aus Gesundheitsgründen den Arbeitsplatz vorübergehend oder ganz verlassen haben. Der damit verbundene Selektionseffekt wird als »Effekt des gesunden Arbeiters« bezeichnet.

Auch bei Längsschnittstudien macht sich ein mehr oder weniger großer »Effekt des gesunden Arbeiters« bemerkbar, insbesondere schon dadurch, dass nur solche Menschen, deren körperliche Konstitution das zulässt, eine offensichtlich schwere Arbeit beginnen und

auch weiter ausführen. Dieser Selektionseffekt – das muss bei epidemiologischen Studien immer bedacht werden – besteht bei Industriearbeitern immer in einem mehr oder weniger großen Ausmaß und verzerrt dementsprechend die gefundenen Ergebnisse. Umgekehrt muss gesagt werden: Wenn trotz des selektiven Effektes Risiken gefunden werden, dann müssen diese Risiken als besonders bedeutsam eingeschätzt werden. In Querschnittstudien sind bei Werftarbeitern mehrfach erhöhte Krankheitsquoten im Bereich der Atemwege gefunden worden (Bridges u.a. 1983; Meredith u.a. 1994; Chinn u.a. 1995). Sogar in der Altersklasse von 20-30 Jahren zeigen Schweißer und Brenner auf britischen Werften, trotz bestehender Arbeitsschutzmaßnahmen, starke Einschränkungen der Lungenfunktion, die mit der Dauer der Beschäftigung zunehmen (Chinn u.a. 1995). Zigarettenrauch verstärkt diese Symptome, während eine Karenz bei beiden Expositionsfaktoren, insbesondere bei konsequent durchgeführten praktischen Arbeitsschutzmaßnahmen, eine Verbesserung ermöglicht. In Längsschnittstudien, durchgeführt in Großbritannien, Italien und Norwegen, konnte darüber hinaus gezeigt werden, dass die langjährige Exposition gegenüber Schweiß- und Brennrauchen auf Werten insbesondere das Risiko für Lungenkrebs erhöht (Rinsky u.a. 1988; Merlo u.a. 1994; Danielsen u.a. 2000). Doch gibt es einen wissenschaftlichen Streit darüber, welche Einzelfaktoren für diese Risiken verantwortlich gemacht werden können. Epidemiologische Studien können zwar zeigen, dass die konkreten Tätigkeiten mit bestimmten Risiken assoziiert sind, doch lässt sich auf dieser Ebene in der Regel noch nicht viel über die Expositionsfaktoren im Detail aussagen.

Das regionale Institut für Arbeitsmedizin in Turku (Finnland), das u.a. von Wertindustrie umgeben ist, hat schon vor Jahren auf das Problem aufmerksam gemacht, dass beim Schweißen und Brennen beschichteter Stähle gesundheitsschädigende Pyrolyseprodukte entstehen (Henriks-Eckerman u.a. 1990). Die Forscher haben Stähle (170 x 5000 x 5 mm) beschichtet, 14 Tage getrocknet und dann innerhalb von 7 Min. auf 350 Grad Celsius erhitzt. Das ist ein sehr sinnvolles Testverfahren, weil sich in diesem Temperaturbereich besonders toxische Gase und Dämpfe bilden. Unter realen Praxisbedingungen bildet sich auf dem Stahl ein Temperaturgradient, der diesen kritischen Bereich in einem mehr oder weniger großen Ausmaß beinhaltet. Untersucht wurden Epoxy-, Alkyd- und Chlorkautschuk-Beschichtungen. Als Hauptkomponenten der jeweiligen Pyrolyseprodukte wurden folgende Stoffe identifiziert:

- Epoxy-Beschichtungen: Phenol und Bisphenol-A,
- Alkyd-Beschichtungen: Acrolein und Phthalsäure,
- Chlorkautschuk-Beschichtungen: Salzsäure.

Grundsätzlich wirken alle diese Stoffe schon in relativ niedrigen Konzentrationen ätzend und reizend auf die Schleimhäute, insbeson-

dere diejenigen des Atemtraktes, schädigen dort das Flimmerepithel und verschlechtern die Abwehrlage gegen weitere Schadstoffe und Mikroorganismen.

In einer anschließenden Untersuchung wurden die gefundenen Stoffe unter realen Expositionsbedingungen an Schiffsbau- und Schiffsreparatur-Arbeitsplätzen probenahmetechnisch gesammelt und analytisch ausgewertet (Engström u.a. 1990). Bisphenol-A und Acrolein waren hier die Hauptkomponenten, die aus arbeitsmedizinischer Sicht zur Besorgnis Anlass geben. Acrolein ist ein sehr aggressives Aldehyd und ist als sehr giftig eingestuft (Totenkopf!); jahrelang galt ein MAK-Wert von 0,25 mg/m³. Die gemessenen Konzentrationen lagen in einem Bereich zwischen 0,1 und 2,8 mg/m³, d.h. in vielen Fällen deutlich oberhalb des MAK-Wertes, in einigen Fällen wurde der MAK-Wert sogar um das Zehnfache überschritten. Mittlerweile hat die deutsche MAK-Kommission im Einklang mit der europäischen Einstufung den MAK-Wert ausgesetzt und Acrolein als begründet krebverdächtig eingestuft.

Die arbeitsmedizinische Abteilung der Uniklinik in Lund (Schweden) hat sich mit systematischen Untersuchungen zu thermischen Zersetzungsprodukten von Polyurethanbeschichtungen sehr verdient gemacht (Skarping u.a. 1996; Jakobsson u.a. 1997; Karlsson u.a. 2000). Polyurethan- bzw. PUR-Lacke sind seit Mitte der 70er Jahre auch in der Werftindustrie eingeführt und stellen einen nicht unwesentlichen Anteil der Beschichtungsmaterialien dar. PUR-Stoffe sind auf der Basis von Diisocyanaten aufgebaut, deren NCO-Gruppen auf die Schleimhäute der Atemwege hochgradig irritativ-toxisch und in vielen Fällen auch in einer sensibilisierenden Weise wirken,² d.h. sie rufen nach einer latenten Sensibilisierungsphase eine möglicherweise sehr heftige allergische Reaktion bzw. asthmatische Beschwerden hervor (Dillier 1991; Baur 1996, 1997). Asthmatische Beschwerden nach Diisocyanat-Kontakt entwickeln nach übereinstimmenden Angaben in der Literatur ca. 5 bis 10% der Beschäftigten nach Wochen bis Monaten (Bauer 1991). Dies gilt nicht nur für Konzentrationen oberhalb, sondern auch für solche im Bereich unterhalb der geltenden Grenzwerte (Bauer 1991; Baur 1996, 1997), welche für MDI und HDI auf 5 ppb (= 0,05 mg/m³ für MDI, bzw. = 0,035 mg/m³ für HDI) bzw. für TDI auf noch 10 ppb (= 0,07 mg/m³) festgelegt sind, wobei in Schweden auch für TDI der 5 ppb-Wert gilt. Die hohe Reaktivität der Isocyanat-Gruppe besitzt den Nachteil, auch gut mit molekularen Strukturen des mensch-

lichen Organismus chemische Verbindungen einzugehen. Die Isocyanat-Gruppe wirkt auf die Schleimhäute der Atemwege reizend und in vielen Fällen zugleich auch sensibilisierend, d.h. sie ruft nach einer gewissen Latenzphase eine möglicherweise sehr heftige allergische Reaktion bzw. asthmatische Beschwerden hervor (Dillier 1991; Baur 1996, 1997). Ferner reagieren Isocyanat-Gruppen mit der Erbsubstanz, d.h. sie sind mutagen und stehen damit auch unter dem begründeten Verdacht, Krebs zu erzeugen.

Bei der thermischen Zersetzung entstehen partikuläre und gasförmige Stoffe. Hauptkomponenten sind zum einen – das wurde bereits sehr gut untersucht von Seemann/Wölcke (1975) – die durch Depolymerisation sich bildenden ursprünglichen Diisocyanate wie z.B. MDI (4,4'-Methylen-diisocyanat) und zum anderen durch Umbildungen und Spaltungen die chemisch entsprechenden hochtoxischen Monoisocyanate sowie die chemisch entsprechenden aromatischen Amine (hier: MDA bzw. Methylenedianilin). Karlsson u.a. (2000) fanden an Arbeitsplätzen, an denen MDI-basierte PUR-Beschichtungen überschweißt wurden, Methylisocyanat-Konzentrationen von über 0,25 mg/m³, d.i. das Zehnfache des z.Zt. geltenden MAK-Wertes. Außerordentlich bedeutsam ist nun die Feststellung der schwedischen Forscher, dass bislang keine validen messtechnischen Routinemethoden verfügbar sind, weder was das Sammeln dieser Stoffe am Arbeitsplatz, noch was die Überführung der Sammelphase in eine analytische Auswertung anbelangt. So verbergen sich beispielsweise Monoisocyanate in ultrafinen Partikeln, deren korrekte Probenahme und Analyse weltweit nur von wenigen Spezial-Labors beherrscht wird. Skarping u.a. (1996) berichten über ganz erhebliche Konzentrationen von MDA und anderen Metaboliten im Blutplasma, ohne dass an den entsprechenden Arbeitsplätzen mit den bislang verfügbaren Methoden der Probenahme und Analytik nennenswerte Konzentrationen von Isocyanaten nachweisbar waren.

Befunde, nach denen sich die Lungenfunktion isocyanatexponierter Maler und Lackierer verschlechtert (zusammenfassend: Bauer 1991), konnten Jakobsson u.a. (1997) in einer Querschnittsstudie auch für isocyanatexponierte Schweißer und Brenner wiederholen. Die schwedischen Forscher haben diese Effekte trotz eines hohen Selektionseffektes – viele Arbeiter wechseln aufgrund der hohen Belastung nach einiger Zeit die Arbeit – gesehen und bewerten daher ihre Ergebnisse als besorgniserregend. Sie betonen, dass es in der Häufigkeit der Krankheitssymptome keine Unterschiede zwischen Atopikern³ und Nicht-

² 1992 wurden Isocyanat-bedingte Lungenerkrankungen unter der BK-Ziffer 1315 in die Liste der Berufskrankheiten übernommen. Allerdings bewegen sich aufgrund meist völlig unzureichender Arbeitsbereichsanalysen und der überaus schwierigen medizinischen Diagnostik die angezeigten Fälle pro Jahr nur bei etwa 100 mit einer Anerkennungsquote von ca. 50%.

³ Von interessierter Seite wird oftmals behauptet, dass sogenannte Atopiker, d.h. Personen mit einer familiären Allergievergeschichte, deutlich anfälliger für derartige Schädigungen seien. Diese Behauptung lässt sich freilich durch wissenschaftliche Befunde nicht erhärten (Jakobsson u.a. 1997).

atopikern gibt. Die Autoren schlussfolgern, dass die Befunde dafür sprechen, dass eine langfristige Exposition ernsthafte Lungenerkrankungen verursachen könnte, was allerdings erst in systematischen Langzeitstudien nachgewiesen werden könnte.

Eine weitere Stoffgruppe, die im Zusammenhang mit der Pyrolyse organischen Materials betrachtet werden muss, sind die als rußähnliche Rauche erkennbaren polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe, kurz: PAK. Sie entstehen bei allen Verbrennungsprozessen organischen Materials in Temperaturbereichen oberhalb von 400 Grad Celsius und sind damit der sichtbare und mengenmäßig größte Anteil der Pyrolyseprodukte.

Das Ausmaß der PAK-Bildung ist umso höher, je PAK-reicher die Ausgangssubstanzen – wie dies z.B. bei Teer und Bitumen der Fall ist – und je sauerstoffärmer die jeweiligen thermischen Prozesse sind. Bei Autogenschweiß- und Brennverfahren entstehen erfahrungsgemäß PAK in einem nennenswerten Ausmaß. PAK sind in der Praxis ein Gemisch von vielen hundert Substanzen, von denen das Benzo(a)pyren bislang am besten untersucht ist. PAK stellen aus arbeitsmedizinischer Sicht in einer doppelten Weise eine Gesundheitsgefährdung dar: Zum einen sind viele PAK krebserzeugend, zum anderen fungieren höhermolekulare PAK, da sie als poröse Kleinstpartikel vorliegen, als Vehikel für kleinstmolekulige Reizgase wie Salzsäure, Acrolein oder Isocyanate. Diese Stoffe lagern sich in den PAK-Partikeln an und werden so in die tieferen Atemwege transportiert, wo sie – in diesem Falle ohne Vorwarnung durch Reizeffekte in den oberen Atemwegen – ihr schädigendes Potenzial entfalten können.

Zum direkten Schädigungspotenzial der PAK hat die MAK-Kommision verschiedene Einstufungen vorgenommen. PAK, die aus der Pyrolyse von teer- und bitumenhaltigen Stoffen entstehen, sind in die Krebskategorie 1 eingestuft, da sie erfahrungsgemäß beim Menschen Krebs erzeugen können. Die übrigen PAK, die aus der Pyrolyse von Maschinen- und Hydraulikölen, Kühlschmierstoffen sowie Harzbestandteilen der Beschichtungstoffe entstehen, sind in die Krebskategorie 2 eingestuft. Das heißt, sie enthalten Pyrolyseprodukte, die beim Tier Krebs erzeugen und in präventiver Hinsicht wie die Kategorie 1 behandelt werden müssen.

Die bei Vulkan durchgeführten Staubbmessungen an Schweißer- und Brennarbeitsplätzen wurden in der Regel chemisch nicht näher auf Pyrolyseprodukte analysiert. Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil des Staubes, neben den Metalloxidanteilen, aus höhermolekularen PAK bestand, in denen niedermolekulare PAK und kleinstmolekulige Schadstoffe enthalten waren.

c) Exkurs: Studie von Chinn u.a. (1995) zu Werftschweißern

In mehreren Studien, die im Zusammenhang mit der Erforschung von Arbeiterkrankheiten auf Schiffswerten in Nordostengland durchgeführt wurden, konnte – im Vergleich zu anderen Berufsgruppen – bei Werftschweißern und Werftbrennern («welder and caulker/burners» = WCBs) eine deutlich erhöhte Krankheits- und Sterblichkeitsrate an chronisch-obstruktiven Atemwegserkrankungen festgestellt werden. Die meisten dieser Studien bezogen sich allerdings auf die 70er Jahre, in denen angemessene Arbeitssicherheitsmaßnahmen wie z.B. Absauganlagen und Atemschutz noch nicht oder nur marginal eingeführt waren. Industrievertreter haben deshalb immer wieder behauptet, dass sich seit den 80er Jahren die Verhältnisse stark verbessert hätten und infolgedessen Schweißer und Brenner auf der Werft gesundheitlich nicht mehr höher belastet seien als andere Berufsgruppen oder andere Branchen. Um diese Behauptung entweder zu bestätigen oder zu widerlegen, begann eine wissenschaftliche Arbeitsgruppe um Dr. J. Chinn⁴ vom umwelt- und arbeitsmedizinischen Institut der Ridley-Universität Newcastle, in enger Zusammenarbeit mit Betriebsärzten und Betriebsräten der Werftindustrie, zu Beginn der 80er Jahre eine große Zahl von Werftarbeitern, die nach 1973 ihre Arbeit begannen, zu untersuchen und gesundheitlich weiter zu verfolgen. Die Arbeiter wurden nach ihren Beschwerden befragt und auch hinsichtlich ihrer Lungenfunktion medizinisch untersucht. Die Ergebnisse dieser zu Beginn der 90er Jahre beendeten Längzeitstudie wurden 1995 veröffentlicht (Chinn u.a. 1995). Die Studie zeigt, dass keinesfalls eine Entwarnung gegeben werden kann und Werftarbeiter auch heute noch unter hohen gesundheitlichen Belastungen stehen.

Zu Beginn der Studie wurden 397 Schweißer und Brenner sowie 227 Vergleichspersonen, vorwiegend Elektriker, erfasst. Diese 624 Personen waren im Schnitt 23 Jahre alt. Die Studie wurde erschwert durch eine sehr hohe Fluktuation, d.h. viele Arbeiter verließen aus den verschiedensten Gründen während der Studiendauer die Werft. Obwohl die Forschungsgruppe versuchte, so viel wie möglich an Informationen auch über die Ausgeschiedenen zu erhalten, ist doch ein erheblicher Schwund festzustellen. Von den Schweißern und Brennern waren zehn Jahre später noch 80 Personen in der betreffenden Werft, von den Vergleichspersonen waren nach dieser Zeit noch 66 Personen in der betreffenden Werft. Schon hier ist zu sehen, dass verhältnismäßig mehr Schweißer und Brenner den Werftarbeitsplatz verließen (etwa 80%) als Angehörige anderer Berufsgruppen (etwa 70%). Die meisten dieser Arbeiter wechselten die Branche und vermieden es

⁴ Wir bedanken uns sehr herzlich bei Dr. Chinn, der uns freundlicherweise weitere, über seine Veröffentlichung hinausgehende Daten zur Verfügung stellte.

insbesondere, als Schweißer und Brenner zu arbeiten. Unter den insgesamt Ausgeschiedenen konnten 207 Personen, d.h. weniger als die Hälfte (43%), befragt und medizinisch untersucht werden, sodass wahrscheinlich viele arbeitsbedingte Erkrankungen nicht gesehen werden konnten und somit die Ergebnisse der Studie das Risiko wahrscheinlich unterschätzen. Um einige Ergebnisse, was die Wirksamkeit der Arbeitsschutzmaßnahmen betrifft, genauer absichern zu können, wurde zusätzlich eine zweite Gruppe von insgesamt 181 älteren Arbeitern, welche schon länger auf der Werft beschäftigt waren, befragt und untersucht.

Um die Belastungen und Belastungsfolgen zu untersuchen, wurden zunächst Daten der Arbeitshygiene zu Rate gezogen, d.h. die Daten der durchgeführten Arbeitsplatzmessungen. Es handelte sich insbesondere um atembare Allgem einstäube, Kohlenmonoxid und Stickoxide, die sich offensichtlich innerhalb der erlaubten Grenzwerte bewegten.

Wichtigstes Instrument war schließlich ein Fragebogen, der im Kern eine Beschwerdeliste enthielt, wo u.a. nach Husten, Auswurf und Keuchen gefragt wurde. Die Symptome sollten länger als drei Monate im Jahr andauern. Über die Beschwerdeliste hinaus ging es um Fragen zur Beschäftigung, zur Arbeitsplatzsituation, zum Vorhandensein und zur Nutzung von Absauganlagen, zum Zigarettenkonsum und zum Freizeitverhalten. Die medizinischen Untersuchungen bezogen sich auf allgemeine körperliche Daten, auf die Lungenfunktion sowie einen sogenannten Prick-Test an der Haut, um gewisse allergische Anfälligkeiten festzustellen. Die Lungenfunktion wurde mit verschiedenen Methoden gemessen, wobei die spirometrisch erfassten Daten die wesentlichen waren. Gemessen wurden verschiedene Parameter, wobei hier wiederum die beiden von der Forschergruppe als relevant angesehenen genannt werden sollten:

- das Forcierte Expirationsvolumen nach einer Sekunde (FEV1) und
- der Peak-Expirations-Flow (PEF).

Das Forcierte Expirationsvolumen (FEV1) misst dasjenige Volumen, das der Proband bei dem Versuch, Luft mit aller Kraft in den Spirometer zu pusten, nach einer Sekunde schafft. Bei Atemwegsbehinderungen ist dieser Wert erniedrigt. Die Geschwindigkeit ist während dieser Sekunde keinesfalls konstant. Ein moderner Spirometer kann den Verlauf der Geschwindigkeit feststellen und diejenige Geschwindigkeit anzeigen, die maximal erreicht wurde. Dieser Peak-Flow-Wert (PEF) gibt einen Anhalt dafür, wie flexibel und kraftvoll das Lungengewebe ist. Hat der Proband völlig ausgeatmet, so kann die Vitalkapazität abgelesen werden, d.h. derjenige Teil des Lungenvolumens, der für die Atmung zur Verfügung steht.

Von den insgesamt 624 beim Studienbeginn Erfassten wurden Raucher und Nichtraucher miteinander verglichen, wobei eine bestimmte

Anzahl von Exrauchern aus diesem Vergleich herausgenommen wurden.

In der Studie befanden sich zu Anfang 261 Raucher und 294 Nichtraucher. Die Forscher haben nun versucht, die beiden Hauptfaktoren für Atemwegssymptome und Einschränkungen der Lungenfunktionen, nämlich berufliche Belastung und Rauchen, analytisch zu trennen und ferner weitere Faktoren wie Alter, Körpergröße usw. zu berücksichtigen. Dies ist möglich mittels verschiedener rechnerischer Verfahren, die unter dem Begriff der Adjustierung firmieren. Zunächst fällt auf, dass sich unter den Schweißern und Brennern wesentlich mehr Raucher finden als unter den anderen Berufen (Tabelle 1).

Tabelle 1: Verteilung des Raucherstatus unter jungen Werkschweißern und -brennern (WCB-Berufe) und unter Nicht-WCB-Berufen zum Studienbeginn

	WCB-Berufe	Nicht-WCB-Berufe
Gesamt	n = 397 (= 100%)	n = 227 (= 100%)
Raucher	n = 192 (= 48,4%)	n = 69 (= 30,4%)
Nichtraucher	n = 154 (= 38,8%)	n = 140 (= 61,7%)
Ex-Raucher	n = 51 (= 12,8%)	n = 18 (= 7,9%)

Die Arbeitswelt wirkt sich nicht alleine durch die direkten Belastungen negativ auf den Gesundheitszustand aus, sondern auch indirekt, vermittelt über die gesamte soziale und psychosoziale Situation der jeweils Betroffenen.⁵

Die Belastung durch Schweiß- und Brennrauche wird unmittelbar als unangenehm, belästigend und intuitiv auch als wenig gesundheitsförderlich empfunden. Dem Versuch, diese Gefühle zu kompensieren, zu überdecken oder sich wenigstens eine Entlastung durch Genuss zu verschaffen, dient das Rauchen. Gerade beim Zigarettenkonsum zeigt sich das Zusammenwirken von primären und sekundären Effekten der Arbeitswelt in einem sich verstärkenden Teufelskreis gesundheitlicher Risikolagen.

Wie sehen nun die Ergebnisse der Erstbefragung aus? (Tabelle 2 und 3). Zwar ist der Einfluss des Rauchens auf den Gesundheitszustand der Arbeiter nicht zu übersehen, doch steigt auch die Beschäftigung als WCB das relative Risiko (RR) erheblich. Derartige Ergebnisse müssen selbstverständlich immer danach befragt werden, ob die oftmals kleine Anzahl der Personen, die untersucht wurden, ausreicht, um eine verallgemeinernde Aussage zu treffen. Es geht, mit anderen Worten, um die Signifikanz der Risikoaussage, d.h. um die Frage, ob

⁵ Dieses Phänomen wurde vielfach untersucht und beschrieben. Vgl. hierzu: Oppolzer 1994).

die Ergebnisse – im Allgemeinen bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% – statistisch sicher sind. Eine Möglichkeit der Signifikanzprüfung ist die Berechnung des sogenannten Vertrauensbereichs, innerhalb dessen das wahre Risiko liegt. Dieser Vertrauensbereich gibt an, innerhalb welcher Grenzen – hier wird komplementär zur Irrtumswahrscheinlichkeit eine Aussagewahrscheinlichkeit von 95% gewählt – das gefundene Risiko schwankt.

Tabelle 2: Anteil von Atemwegs-Symptomen und Relative Risiken bei jungen Werftarbeitern in Abhängigkeit vom Rauchen (Ex-Raucher ausgenommen), adjustiert gegen die WCB-Beschäftigung zum Studienbeginn

	Symptome bei Nichtrauchern (n = 294)	RR durch Rauchen (n = 261)
Husten	4,1%	2,65 (1,00–7,01)
Auswurf	8,2%	4,66 (2,72–7,97)
Husten u. Auswurf	3,1%	3,02 (1,04–8,78)
Keuchen	22,3%	3,35 (2,26–4,95)

Tabelle 3: Anteil von Atemwegs-Symptomen und Relative Risiken bei jungen Werftarbeitern in Abhängigkeit von der WCB-Beschäftigung, adjustiert gegen Rauchen (Ex-Raucher ausgenommen) zum Studienbeginn

	Symptome bei Nicht-WCBs (n = 209)	RR durch WCB (n = 346)
Husten	7,4%	3,52 (1,49–8,36)
Auswurf	13,3%	2,16 (1,07–4,36)
Husten u. Auswurf	6,4%	2,77 (1,10–6,96)
Keuchen	24,4%	1,83 (1,01–3,32)

Rauchen alleine erhöht das Risiko für Lungenbeschwerden um etwa das Dreifache, beim Auswurf sogar um mehr als das Vierfache. Die berufliche Belastung durch WCB erhöht das Risiko um das Zwei- bis Dreifache, bei Husten um das 3,5-fache. Bei genauerer Analyse der Urdaten lässt sich sagen, dass Rauchen bei Nicht-WCBs mit einem etwa dreifachen Risiko die Symptome etwas stärker beeinflusst als die berufliche Belastung durch Schweißen und Brennen, welche bei Nicht-rauchern wie bei Rauchern ein etwa zweifaches Risiko ausmacht. Schweiß- und Brennrauche erhöhen das Risiko also um das Doppelte sowohl bei Rauchern als auch bei Nichtrauchern, wobei in Rechnung gestellt werden muss, dass das Ausgangsniveau bei Rauchern wesentlich höher ist.

Wie entwickelte sich nun der Gesundheitszustand während der zehnjährigen Studiendauer? Während des gesamten Untersuchungszeitraums verließen wesentlich mehr Schweißer und Brenner die Werft als andere Berufe. Dass dies mit den extrem hohen Arbeitsbelastungen zu tun hat, liegt auf der Hand. Diese Vermutung bestätigt sich in den erfassten Beschwerdespektren, d.h. die hohe Belastung schlug sich auch in einer erhöhten Quote an Symptomen nieder. Die Untersuchten unter den Ausgeschiedenen berichteten zum Zeitpunkt des Ausscheidens über wesentlich mehr Beschwerden als die am Arbeitsplatz verbliebenen. Die Ausscheidenden litten zu 18% unter chronischem Auswurf und zu 34% unter Keuchen, während die Verbliebenen zu 11% chronischen Auswurf und zu 25% Keuchen beklagten. Diese Unterschiede blieben auch nach Altersstandardisierung und Berücksichtigung sonstiger Variablen wie Raucherstatus, Lungenfunktion zu Studienbeginn, Körpergröße, Körpergewicht usw. bestehen.

Der Hauptteil der Studie befasst sich mit der Entwicklung der Lungenfunktions-Parameter während des Studienverlaufs. Es zeigte sich, dass diejenigen Arbeiter, die aus der WCB-Beschäftigung herausgegangen sind und zumeist die Werft verlassen haben, in ihren Lungenwerten fast vollständig mit den in der Werft verbliebenen Nicht-WCB-Berufen übereinstimmen, so dass sie in der tabellarischen Darstellung von Chenn u.a. zusammengefasst wurden (Tabellen 4 und 5).

Tabelle 4: Verlauf einiger durchschnittlicher Lungenfunktionsparameter junger WBC-Werftarbeiter, altersstandardisiert, unterschieden zwischen Rauchern und Nichtrauchern, Werte zu Studienbeginn und Studienende

	Raucher (n = 261)		Nichtraucher (n = 294)	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende
FEV1 (Liter)	4,40	4,05	4,40	4,20
PEF (Liter/Sec.)	10,00	9,50	10,00	10,50

Tabelle 5: Verlauf einiger durchschnittlicher Lungenfunktionsparameter junger Werftarbeiter, altersstandardisiert, Werte zu Studienbeginn und Studienende

	Aktive WCBs (n = 346)		Alle Anderen (n = 227)	
	Beginn	Ende	Beginn	Ende
FEV1 (Liter)	4,33	4,20	4,41	4,36
PEF (Liter/Sec.)	9,97	10,00	10,10	10,47

Zu sehen ist ein signifikanter Abfall des Sekundenvolumens bei Rauchern und Nichtrauchern, doch ist dieser bei Rauchern wesentlich stärker. Dies drückt sich aus in der Differenz von 0,15 Litern, die sich zwischen Rauchern und Nichtrauchern während des zehnjährigen Studi-

enverlaufs herstellt. Der Abfall des Sekundenvolumens bei Schweißern und Brennern (WCBS) ist signifikant. Das zeigt sich insbesondere im Unterschied zwischen WCBS und allen anderen Arbeitern, der zu Beginn mit 0,08 Litern noch nicht signifikant war und sich während des Studienverlaufs auf signifikante 0,16 Liter verdoppelte. Erklärungsbedürftig ist der anscheinend positive Verlauf des Peak-Flows, der sich bei nicht mit Schweiß- und Brennarbeiten belasteten und bei Nichtarbeitern sogar erheblich verbessert. Hier muss gefragt werden, ob es denn so sinnvoll war, eine derartig junge Arbeitspopulation, deren Lungen in diesem Alter auch unter Belastungen noch relativ gesund sind, zu untersuchen. Hätte nicht eine Konzentration auf ältere Arbeiter aussagekräftigere Ergebnisse gebracht? Mannigfaltige Gründe werden bei den zugrundeliegenden Entscheidungen eine Rolle gespielt haben, nicht zuletzt auch die Kooperationsbeziehungen zu den Werften selbst und den dort tätigen Betriebsärzten, die im Wesentlichen die Lungenfunktionsstests durchgeführt haben. Umgekehrt kann gesagt werden: Wenn sich bereits in jungen Jahren deutliche Verschlechterungen bei Beschwerden und Lungenfunktion zeigen, müssen die zugrundeliegenden Bedingungen und verursachenden Faktoren besonders ernst genommen werden.

Insgesamt fällt für Raucher der Gesundheitsstatus zwar wesentlich schlechter aus, doch zeigt sich, dass sowohl für Raucher als auch für Nichtraucher die beim Schweißen und Brennen entstehenden Stäube, Rauche und Gase sich auf den gesundheitlichen Zustand der Beschäftigten negativ niederschlagen. Dies gilt für die subjektiv berichteten Beschwerden wie Husten, Auswurf und Keuchen genauso wie für die in der Spirometrie gemessenen Lungenfunktionswerte. Über die Gruppe der älteren Arbeiter, die parallel in die Studie einbezogen waren, wurden keine Einzeldaten publiziert. Die Autoren der Studie merken – auf der Basis bislang unpublizierter Daten – an, dass die Einschränkungen der Lungenfunktionen bei älteren Schweißern und Brennern wesentlich stärker sind und sich hier sehr ausgeprägte Lungenschädigungen einstellen, die auch nach Ende der Exposition weiterbestehen. Die Autoren ziehen die Schlussfolgerung, dass trotz verbesserter Arbeitshygiene für Schweißer und Brenner Risiken für Atemwegserkrankungen fortbestehen. Zugleich kann ihrer Beobachtung und ihrer Einschätzung nach gesehen werden, dass diejenigen, die regelmäßig Arbeitsschutzmaßnahmen anwenden, im Vergleich zu Ungeschützten weniger Risiken eingehen und vor allem die Chance haben, dass ihre Lungenfunktionen sich wieder regenerieren, wenn sie nicht mehr exponiert sind.

d) Exkurs: Studien von Chen u.a. (1999) zu Werftmalern

In den 70er und 80er Jahren wurden mehrere epidemiologische Berichte, hauptsächlich aus skandinavischen Ländern, über lösungsmittelbedingte psychoorganische und neurologische Gesundheitsschäden einschließlich zentralnervöser, d.h. im Gehirn lokalisierter Schäden, veröffentlicht. Die typischen Symptome, über die berichtet wurde, waren Erinnerungsstörungen, extreme Müdigkeit, Persönlichkeitsveränderungen, schwere Depressionen, Reizbarkeit, Abbau der körperlichen und intellektuellen Leistungsfähigkeit und Probleme bei der Aufrechterhaltung des Jobs und anderer sozialer Funktionen.

Eine britisch-chinesische Wissenschaftlergruppe an der Universität in Aberdeen um den Epidemiologen Dr. Ruoling Chen hat zu diesem Themenkomplex zwei neue, miteinander zusammenhängende Studien vorgelegt. Einleitend zu ihrem Bericht machen die Autoren deutlich, in welchem wissenschaftlichen und sozialpolitischen Zusammenhang ihre Studien zu sehen sind: »Viele Menschen sind organischen Lösungsmitteln ausgesetzt und sind betroffen von der Auswirkung auf die neuropsychologische Gesundheit und ebenso auf andere innere Organe. Dennoch ist vielerorts Skepsis geäußert worden, ob Lösungsmittel heutzutage noch ein ernsthaftes Risiko mit sich bringen. Einige Studien haben chronische neurotoxische Auswirkungen bei Malern nachgewiesen, wohingegen andere es nicht getan haben. Deshalb führten wir eine Sterblichkeitsstudie und eine eingebettete Querschnittsbefragung bei stark gegenüber Lösungsmitteln ausgesetzten Malern in einer englischen Werft durch.« Nachdem sie deutliche Gesundheitsstörungen feststellen mussten, wurde von verschiedener Seite auch dieses Ergebnis angezweifelt. Die Arbeitsgruppe hat daher mit exakt der gleichen Methodik eine Untersuchung in der chinesischen Wertindustrie vorgenommen und fand dort noch weitaus höhere Anteile psychisch und nervlich Beeinträchtigter als in Schottland. Methodik und Ergebnisse dieser Studien wurden bei verschiedenen internationalen und europäischen Kongressen, u.a. auch im Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin, vorgelesen und diskutiert. Die Studienergebnisse sind völlig plausibel und können als repräsentativ für die Wertindustrie insgesamt gelten. Anzumerken ist, dass die schottische Studie von der lokalen Ethikkommission, Arbeitern, Arbeitsgruppenrepräsentanten und dem lokalen Generalstaatsanwalt genehmigt und mitgetragen wurde; die chinesische Studie wurde von den politischen Instanzen genehmigt.

Auf einer Werft kommen im Maler- und Lackierbereich hauptsächlich folgende Lösemittel vor: Weißbenzin, Xylol, Trimethylbenzol, N-Butanol, Trichlorethylen, Naphta und Cumen. Ferner sind Toluol, Butan-2-on, 4-Methylhexan-2-on, Methyläthylketon und 2-Ethoxyethanol in einigen Farben enthalten, und Dichlormethan wurde als Farbenfär-

ner genutzt. Einige Maler sind auch gegenüber Blei exponiert gewesen, das ebenfalls als Neurotoxin bekannt ist. Die durchgeführten Messungen in Schottland haben gezeigt, dass die Lösungsmittel-Exposition zu allen Zeiten über den zulässigen Grenzwerten lag, besonders in geschlossenen Räumen, sowohl in den Lackierwerkstätten als auch in den inneren Abteilungen der Schiffe. Zum Beispiel lagen die durchschnittlichen Konzentrationen von Xylol mit 328 ppm (GW = 100 ppm) einerseits und von Methylthylketon mit 723 ppm (GW = 200 ppm) andererseits um mehr als das Dreifache über dem zulässigen Grenzwert. Vereinzelt Berichte von präarktischen Syndromen belegen die hohe Exposition. Da keine über alle betrachteten Jahre gemessenen Werte vorlagen, wurde, um Dosis-Wirkungs-Betrachtungen anstellen zu können, die Anzahl der Beschäftigungsjahre als Maß für die Expositions dosis genommen. Zwar wurden im Laufe der Jahre immer wieder Arbeitssicherheitsmaßnahmen durchgeführt, doch gehen die Autoren davon aus, dass aufgrund der besonderen Verhältnisse auf einer Werft nach wie vor eine relevante Exposition bestand.

Wie sah nun das methodische Vorgehen im Einzelnen aus? Zunächst wurden die Sterblichkeitsraten und die Todesursachen aller Maler und Lackierer, die seit 1950 in diesen Werften beschäftigt waren, ermittelt und mit der jeweiligen regionalen Bevölkerungsstatistik verglichen. Hier zeigten sich noch keine Abweichungen. Erst eine Befragung aller noch lebenden etwa 600 schottischen und etwa 150 chinesischen Werftmaler, von denen schon einige im Ruhestand waren, zeigte im Vergleich zu einer jeweils etwa doppelt so großen Vergleichsgruppe, die per Zufallsauswahl aus der jeweiligen Region gewonnen wurde, auffällige Ergebnisse. Die Fragebögen wurden, was den schottischen Teil der Gesamtstudie betrifft, per Post versendet, und die angesprochenen Personen wurden, um möglichen Verzerrungen im Beantwortungsverhalten vorzubeugen, sehr allgemein aufgefordert, an einer »Studie zur Gesundheit der Arbeiter in der Region« teilzunehmen, ohne das spezifische Interesse an den Wertmalern zu erwähnen. Der Rücklauf in Schottland betrug weniger als 50%. Wie es in derartigen Studien oft der Fall ist, konnten viele Personen nicht kontaktiert werden, weil sie aus dem Bezirk weggezogen waren; andere versagten der Forschergruppe trotz wiederholter Nachfrage die Beantwortung der Fragen. Die Wissenschaftlergruppe hält es auch für möglich, dass einige Personen mit Gehirnschäden den Fragebogen zu schwierig gefunden haben, was im Ergebnis zu einer Unterschätzung der gefundenen Risiken geführt haben kann.

Gefragt wurde nach Details zur Person, der Beschäftigungsgeschichte, dem Bildungsgrad, den Rauchgewohnheiten, dem Alkoholkonsum und nach psychologischen und neurologischen Störungen. Dieser zuletzt genannte Themenkreis bestand aus 22 Fragen. Die Fragen 1-16 (Q1-16), welche die psychologischen Symptome umfassen, werden

als standardisierte Fragen seit vielen Jahren in den nordischen Ländern zur Erhebung des Lösungsmittelsyndroms benutzt, während die Fragen 15-22 (Q15-22) weitere Aspekte zu neurologischen Störungen betreffen. Zusätzlich wurden noch Fragen zur sogenannten sozialen Konformität gestellt, welche die Neigung zu einer ehrlichen Beantwortung derartiger Fragen zu messen versucht. (S. Tab. 6)

Für den chinesischen Teil der Gesamtstudie wurde der Fragebogen ins Chinesische übersetzt und auf seine Verständlichkeit für die dortigen Verhältnisse getestet. In China war der Rücklauf sehr hoch, weil prinzipiell das Befragungs-Setting am Arbeitsplatz stattfand. Ziel einer epidemiologischen Studie ist es herauszubekommen, ob unter Personen, die gegenüber bestimmten Faktoren exponiert sind, die z.B. im vorliegenden Fall Lösemittelstäuben ausgesetzt sind, in statistisch sicherer Weise, d.h. unter weitgehendem Ausschluss von Zufallsergebnissen, häufiger bestimmte Erkrankungen oder bestimmte Symptome auftreten, als dies ohne eine derartige Exposition der Fall wäre. Aus

Tab. 6: Der Q-22-Fragebogen zu psychoneurologischen Symptomen

- | | |
|-------|---|
| Q 1: | Haben Sie ein kurzes Erinnerungsvermögen? |
| Q 2: | Hat man Ihnen mal gesagt, dass Sie ein kurzes Erinnerungsvermögen haben? |
| Q 3: | Müssen Sie sich über das, woran Sie sich erinnern wollen, Notizen machen? |
| Q 4: | Müssen Sie öfters umkehren, um zu überprüfen, ob Sie Dinge auch tatsächlich getan haben, so z.B. ob Sie den Herd ausgemacht oder die Tür abgeschlossen haben? |
| Q 5: | Finden Sie es im Allgemeinen schwierig, den Inhalt von Zeitungsartikeln oder Büchern zu verstehen? |
| Q 6: | Haben Sie öfter Probleme, sich zu konzentrieren? |
| Q 7: | Fühlen Sie sich öfter gereizt ohne besonderen Grund? |
| Q 8: | Fühlen Sie sich öfter niedergeschlagen ohne besonderen Grund? |
| Q 9: | Sind Sie ungewöhnlich oft müde? |
| Q 10: | Sind Sie weniger an Sex interessiert als Sie denken, dass es normal wäre? |
| Q 11: | Haben Sie Herzklopfen auch dann, wenn Sie sich nicht angestrengt haben? |
| Q 12: | Spüren Sie manchmal ein Druckgefühl in der Brust? |
| Q 13: | Schwitzen Sie häufiger ohne besonderen Grund? |
| Q 14: | Haben Sie mehr als einmal pro Woche Kopfschmerzen? |
| Q 15: | Haben Sie öfter ein schmerzhaftes Stechen irgendwo am Körper? |
| Q 16: | Haben Sie Probleme mit dem Auf- und Zuknöpfen Ihrer Kleidung? |
| Q 17: | Haben Sie Schwindelanfälle? |
| Q 18: | Zittern Ihre Hände? |
| Q 19: | Stoßen Sie sich unbeabsichtigt an Menschen oder Dinge, wenn Sie sich herum-drehen? |
| Q 20: | Fühlen Sie sich schwach oder unsicher in Ihren Armen und Beinen? |
| Q 21: | Fallen Ihnen partout Dinge nicht ein, obwohl Sie Ihnen auf der Zunge liegen? |
| Q 22: | Haben Sie Schwierigkeiten einzuschlafen? |

Tab. 7: Relative Risiken an psychoneurologischen Symptomen bei schottischen und chinesischen Wertmalern und Wertmalerinnen im Vergleich zur regionalen Bevölkerung (n.s. = nicht signifikant)

	Schottland (M)	China (M)	China (F)
0 1 (Gedächtnis, Selbstbild)	1.42	1.82	2.15
0 2 (Gedächtnis, Fremdbild)	1.27	1.71	1.97
0 3 (Notzettel)	0.88 (n.s.)	1.77	1.50
0 4 (Vergesslichkeit)	1.27	1.40	1.69
0 5 (Verständnisprobleme)	1.55	2.35	1.53 (n.s.)
0 6 (Konzentration)	1.41	2.53	2.66
0 7 (Gereiztheit)	1.20 (n.s.)	2.62	2.41
0 8 (Depressivität)	1.38	2.94	3.06
0 9 (Müdigkeit)	1.51	2.66	2.99
0 10 (Sexualität)	1.33	1.37	1.66 (n.s.)
0 11 (Herzklopfen)	1.52	2.47	2.52
0 12 (Druckgefühl)	1.47	2.17	3.10
0 13 (Schwitzen)	1.62	2.58	2.41
0 14 (Kopfschmerzen)	1.36	3.18	2.46
0 15 (Stechen)	1.69	1.87	2.66
0 16 (Auf- und Zuknöpfen)	2.93	4.22	10.14
0 17 (Schwindel)	1.84	2.21	1.99
0 18 (Zittern)	2.21	3.68	4.64
0 19 (Anstoßen)	1.73	8.69	1.74 (n.s.)
0 20 (Schwäche)	2.11	2.50	3.70
0 21 (Sprachprobleme)	1.10 (n.s.)	1.39	1.85
0 22 (Einschlafprobleme)	1.56	2.59	2.09 (n.s.)

dem Vergleich der Symptommhäufigkeit der Exponierten mit der der Nicht-exponierten ergibt sich das »Relative Risiko« (RR), das angibt, wieviel mal häufiger Exponierte unter bestimmten Gesundheitsstörungen leiden im Vergleich zu Nichtexponierten. Die Höhe des relativen Risikos sagt etwas über die Stärke des Zusammenhangs aus.

Welche Ergebnisse haben die beiden Studien gebracht? Mit wenigen Ausnahmen waren die RR für einzelne neuropsychologische Symptome signifikant, d.h. statistisch sicher und nicht zufallsbedingt, erhöht. Lösemittelbedingte Risiken mit einem mehr als zweifachen RR finden sich in allen Untersuchungsgruppen bei der Frage nach motorischen Störungen beim Auf- und Zuknöpfen der Kleidung, ebenso bei den Fragen nach Zittern und Schwächegefühlen. Die chinesischen Wertarbeiter und Wertarbeiterinnen zeigen generell höhere Risiken als die schottischen Wertarbeiter. In beiden Geschlechtern der chinesischen Untersuchungsgruppe werden besonders häufig Einschlafprobleme, Konzentrationsprobleme, Müdigkeit, Gereiztheit und Depressivität sowie Kopfschmerz, Schwindel, Herzklopfen, Schwitzen und Druck-

gefühl genannt. Die männlichen Arbeiter des untersuchten chinesischen Kollektivs sind darüber hinaus auch stark von motorischen Problemen beim Sich-Herumdrehen betroffen. Anzumerken ist, dass die Nicht-Signifikanz erhöhter Risiken mit einer zu geringen Fallzahl zusammenhängt. Wäre die Anzahl der Betroffenen größer, würde, mit einer Ausnahme, das Risiko bei allen abgetragten Merkmalen signifikant und die Aussagen darüber sicher. (s. Tab. 7)

Das Wissenschaftler-Team hat nun weitere Berechnungen vorgenommen. Mit Hilfe eines mathematischen Modells wurden die RR adjustiert, d.h. angeglichen an Alter, Geschlecht, Bildungsgrad, Rauchen, Alkoholkonsum und soziale Konformität. Es zeigt sich, dass hinsichtlich der gleichzeitigen Anwesenheit von acht oder mehr Symptomen das Risiko für Wertmaler mit der Expositionszeit deutlich zunimmt. Signifikant, d.h. nicht mehr durch ein Zufallsergebnis erklärbar, wird das Risiko bei einer Symptomanzahl von zwölf und mehr. Mit steigender Symptomanzahl sinkt in der Allgemeinbevölkerung der Anteil der Betroffenen, d.h. schwere neuropsychologische Störungen sind hier eher seltener (unter 7%), während dies bei Wertmalern ein häufiger anzutreffendes Ereignis ist (mehr als 18%). Um sehen zu können, wie sich das Signifikanzniveau bei steigender Symptomanzahl entwickelt, sind zusätzlich die Vertrauensbereiche angegeben. Diese geben den Schwankungsbereich an, innerhalb dessen mit einer 95%igen Aussagewahrscheinlichkeit das Ergebnis liegt (s. Tab. 8).

Tab. 8: Ergebnisse in der schottischen Teilstudie: Anteile der von psychoneurologischen Symptomen betroffenen Wertmaler im Vergleich zu Nichtmalern

Anzahl der positiven Symptome	exponierte Personen (alle = 259)	Kontrollpersonen (alle = 539)	Relatives Risiko, adjustiert (mit Vertrauensbereich)
0-1	47 (= 18,1%)	135 (= 25,0%)	0.72 (0.54–0.97)
2-4	62 (= 23,9%)	166 (= 30,7%)	0.80 (0.59–1.08)
5-7	52 (= 20,0%)	122 (= 22,6%)	0.89 (0.64–1.24)
8-11	50 (= 19,3%)	80 (= 14,8%)	1.27 (0.88–1.84)
12-22	48 (= 18,5%)	36 (= 6,7%)	2.71 (1.73–4.24)

Darin, dass bei vielen Malern das Risiko unter 1 liegt, d.h. dass sie »gesünder« erscheinen als der Schnitt der Bevölkerung, drückt sich der bereits erwähnte Selektionseffekt aus, welcher als »Effekt des gesunden Arbeiters« bezeichnet wird. Das bedeutet, dass auf den Werten wie überhaupt im industriellen Bereich bei der Neueinstellung von Arbeitern darauf geachtet wird, dass sie körperlich gesund und leistungsfähig sind. Eine Industriepopulation ist zunächst immer gesün-

der als der Bevölkerungsdurchschnitt, in dem sich auch nicht Arbeitsfähige, chronisch Erkrankte und Behinderte befinden. Doch wird bei hohen Belastungen der Vorteil der Industriearbeiter schnell aufgezehrt. Hierbei ist zu bedenken, dass nicht alle Arbeiter völlig gleich exponiert sind und auch Unterschiede bei angeborenen und erworbenen Empfindlichkeiten und Krankheitsempfänglichkeiten bestehen. Rund ein Drittel der hier betrachteten Wertmaler reagieren auf die Belastungen eindeutig mit einer höheren Symptomaufhäufung. Bei denjenigen Wertmalern, die mehr als zwölf Symptome aufweisen, zeigt sich schließlich eine klare Dosis-Wirkungs-Beziehung. Je höher die Belastung, gemessen als Beschäftigungsdauer, desto höher das relative Risiko (RR). In Schottland betrug bei Personen, die zwischen einem und vier Jahren beschäftigt waren, das adjustierte RR, an zwölf oder mehr neuropsychologischen Symptomen zu leiden, bereits mehr als das Doppelte als bei Nichtexponierten, um bei einer Beschäftigungsdauer von 15 Jahren und länger auf mehr als das Dreifache anzusteigen. Alle diese Ergebnisse waren signifikant, d.h. auf dem üblichen Niveau einer 95%igen Aussagewahrscheinlichkeit statistisch sicher (Tab. 9).

In der schottischen Studie war es aufgrund des zahlenmäßig größeren Umfangs auch möglich, für die Skalenwertgruppe 12-22 zu untersuchen, inwieweit Effekte auch nach dem Expositionsende anhalten, z.B. bei z.T. schon länger verrenteten Wertmalern. Es zeigt sich, dass das hohe RR, das langjährig aktive Wertmaler aufweisen, auch viele Jahre nach Expositionsende nicht abnimmt (Tab. 10): Dies ist deshalb von ganz besonderem Interesse, weil die Existenz derartiger

Tabelle 9: Ergebnisse in der schottischen Teilstudie: Relative Risiken derjenigen Wertmaler, die mehr als 12 psychoneurologische Symptome aufweisen (adjustiert) im Vergleich zu Nichtmalern

Beschäftigungsjahre	RR
1-4 (n= 14)	2.27 (s)
5-9 (n= 9)	2.42 (s)
10-14 (n= 10)	2.89 (s)
15-41 (n= 15)	3.41 (s)

Tabelle 10: Ergebnisse in der schottischen Teilstudie: Relative Risiken derjenigen Personen, die mehr als 12 psychoneurologische Symptome aufweisen (adjustiert)

Expositionstatus	RR
Aktive Maler	3.71 (s)
1-10 Jahre nach Expos.-Ende	3.53 (s)
11-18 Jahre nach Expos.-Ende	2.72 (s)
mehr als 19 Jahre nach Expos.-Ende	2.98 (s)

Spätschäden von der deutschen Arbeitsmedizin nach wie vor gelegentlich wird.

In der chinesischen Teilstudie, bei der 40% der Maler und Lackierer weiblichen Geschlechts waren, zeigte sich ein ähnliches Muster auf einem noch höheren Risiko-Niveau als in Schottland. Es wurde nach Geschlecht, Alter, Bildungsgrad, Rauchen, Alkoholeinnahme und der sozialen Konformität adjustiert. Bereits für die Symptompunktzahl zwischen 7 und 14 zeigte sich über alle Expositionszeiten ein RR = 1.49 (s), für eine Symptompunktzahl von 15-22 ein RR = 9.64 (s). Bei Frauen lag das Risiko höher als bei Männern. Der Trend zwischen Expositionszeiten und Risiken war allerdings nicht eindeutig. Dies kann durch die kleine Fallzahl bedingt oder aber ein Überlebensseffekt sein, d.h. es kann möglich sein, dass diejenigen, die am längsten im Handwerk waren, auch diejenigen sind, die am resistentesten gegen die Auswirkung von Lösungsmitteln sind.

Diese Studien belegen eindeutig das hohe Gesundheitsrisiko von lösemittel-exponierten Malern im Vergleich zu nichtexponierten Personen im arbeitsfähigen Alter, und dies vor dem Hintergrund eines nicht vom Erwartungswert abweichenden Sterblichkeitsmusters. Untermauert wird diese Aussage durch die gefundene Dosis-Wirkungs-Beziehung in der zahlenmäßig größeren schottischen Kohorte. Was die chinesische Teilstudie betrifft, so war zwar die beobachtete Personenzahl geringer, doch hatte die Studie eine höhere Wirkungsrate als in Schottland, und dies lässt vermuten, dass Verzerrungen keine relevante Rolle gespielt haben können. Ferner hatten die Wissenschaftler Gelegenheit, die Untersuchung der neuropsychologischen Auswirkungen von Exposition durch Farblösungsmittel bei Frauen zu untersuchen, da in China Frauen einen wichtigen Beitrag in der manuellen Arbeitswelt leisten. Die Ergebnisse unterstützen jedenfalls die Behauptung, dass neuropsychologische Krankheitsverläufe mit Arbeitsbelastungen durch organische Lösungsmittel in Verbindung gebracht werden müssen. Anzumerken bleibt, dass die Exposition in China entweder höher ist als in Europa oder dass die asiatische Population empfindlicher ist. Die Ergebnisse legen einerseits nahe, dass die Exposition in beiden Ländern sehr hoch war und oft in geschlossener Umgebung stattfand. Allerdings gibt es für die chinesischen Arbeitsplätze keine gemessenen Konzentrationsangaben. Es ist andererseits wahrscheinlich, dass genetische Unterschiede zwischen Chinesen und Schotten bestehen. Es kann ein Unterschied in der Aktivität der Gene für Glutathion-S-Transferase und N-Acetyltransferase zwischen den Populationen geben; eine niedrige Aktivität macht Menschen empfindlicher für die Auswirkungen von Fremdstoffen im Vergleich zu anderen, die eine hohe Enzymaktivität aufweisen.

Es ist leider festzustellen, dass sich weltweit viele Ärzte nicht sorgfältig mit der Arbeitsvorgeschichte ihrer Patienten befassen und psycholo-

neurologische Störungen als unspezifische Krankheit diagnostizieren. Diese Problematik wird von den Autoren ausdrücklich benannt. Ihre Schlussfolgerungen lauten: »Unsere Datenergebnisse legen nahe, dass die Annahme, die Verwendung allgemein üblicher organischer Lösungsmittel beinhalte kein Gesundheitsrisiko, ungerechtfertigt ist und dass eine starke Exposition in geschlossenen Umgebungen in Zusammenhang mit einem wachsenden Risiko für chronische neuropsychologische Störungen gebracht werden muss. Ein Problem, das mit den Auswirkungen von einigen Chemikalien zusammenhängt, ist, dass Patienten einfach als weniger intelligent oder mehr emotional verwirrt erscheinen können als es sonst der Fall ist, und es sehr leicht für einen Arzt ist, einige Symptome als etwas für solche Personen Normales oder einfach als einen Alterseffekt abzutun. Die Arbeitsvorgeschichte sollte uns immer herausfordern, bei derartigen Symptomen die Möglichkeit einer toxischen Ätiologie in Betracht zu ziehen.«

3. Studienaufbau und Untersuchungsmethoden

a) Quellenlage, Erkenntnisfragen

Unsere Forschungsergebnisse, über die im Folgenden zu berichten sein wird, versuchen an den verschiedenen sachlichen und methodischen Erfahrungen anzuknüpfen, die im Verlauf der letzten 25 Jahre in der arbeitswissenschaftlichen, epidemiologischen und industriesoziologischen Bearbeitung des Problemgebietes »Verfärbung« gesammelt worden sind. Die klassischen Erkenntnisse und Methoden der Arbeitsmedizin und Epidemiologie bilden eine unverzichtbare Basis, von der jede weitere Forschung auszugehen hat. Erst im Kontext des arbeitswissenschaftlich-epidemiologischen Erkenntnisstandes kann es gelingen, am konkreten Gegenstand tiefere und differenziertere Einsichten in Belastungs- und Erkrankungsverläufe, soziale und subjektive Belastungsmuster und notwendige Anfang- und Gestaltungsressourcen zu gewinnen. Neben einer systematischen Dokumentenanalyse zu Arbeitsplatzmessungen, Vorsorgeuntersuchungen, Berufskrankheitenverfahren und sonstigen Unterlagen aus der jüngeren Vulkan-Arbeitschutz-Geschichte bestanden unsere zentralen Erhebungsinstrumente aus einer anonymen Mitarbeiter-Befragung sowie aus biographischen Interviews. Erst die Verknüpfung verschiedener Methoden kann sicherstellen, dass eine Annäherung der wissenschaftlichen Beschreibung und Analyse an die realen Verhältnisse gelingt. Immer hat wissenschaftliche Erhebung mit der Frage zu kämpfen, ob und inwieweit es möglich ist, Wirklichkeit »objektiv« zu beschreiben. Die damit verknüpften methodologischen Probleme zur Methodik der Aktenanalyse, der Befragung und des Interviews sollen im Folgenden dargestellt und diskutiert werden.

Welches Aktenmaterial stand unserer Untersuchung zur Verfügung? Zunächst sind diejenigen Arbeitsschutz-Akten zu nennen, die dem Betriebsrat des früheren Bremer Vulkan im Rahmen seiner gesetzlichen Mitbestimmungspflichten zur Verfügung standen und nach dem Konkurs dem Verein Arbeit und Zukunft zu treuen Händen überlassen wurden. Es handelt sich um etwa 380 Aktenordner. In diesen Materialien waren Informationen über Arbeitsstoffe, Arbeitsfähigkeits-, gesundheitliche Belastungen, Arbeitsunfall- und Berufskrankheiten-Anzeigen und weitere Themen nach den Möglichkeiten und Erfordernissen der Tagespolitik des Betriebsrates enthalten. Zusätzlich konnte die Gesundheitskartei des ehemaligen Betriebsarztes mit etwa 3.600 personenbezogenen Gesundheitsakten übernommen werden. Hierin befinden

sich vor allem die Ergebnisse der Vorsorgeuntersuchungen zu Lärm, Asbest, Maskentauglichkeit sowie alle Vorfälle, in denen die Sanitätsstation involviert war. Alle diese im Projektbüro Bremen Nord¹ gesammelten Materialien wurden zunächst gesichert und ansatzweise geordnet. Hierbei wurden wir geleitet von archivalischen Grundsätzen, beraterischen und wissenschaftlichen Interessen sowie datenschutzrechtlichen Erfordernissen. Der Aktenbestand hat, neben der genannten Gesundheitskartei, nummehr folgende Gliederung:

- Unfallaufnahmen (110 Ordner)
- Unfallanzeigen, D-Arzt-Berichte (18 Ordner)
- Berufskrankheiten-Anzeigen und -verfahren (20 Ordner)
- Vorsorgeuntersuchungen (47 Ordner)
- medizinische Laboregebnisse (12 Ordner)
- Unterlagen zur Asbestsanierung (16 Ordner)
- Sicherheitsdatenblätter, Schadstoff-Daten (41 Ordner)
- Arbeitsbereichs-Themen, Messungen (26 Ordner)
- Arbeitsschutzausschuss, Korrespondenzen (22 Ordner)
- noch nicht zugeordnete Akten (65 Ordner)

Es stellte sich heraus, dass dieser umfangreiche Aktenbestand immer noch sehr unvollständig war. So wurde der frühere Betriebsrat augenscheinlich über viele Vorgänge nicht, unvollständig oder falsch informiert. Viele, den Arbeitsschutz betreffende Unterlagen, welche Entscheidungen auf der Ebene des Managements repräsentierten, und viele daraus folgende Korrespondenzen mit dem Gewerbeaufsichtsamt Bremen, einschließlich der damit zusammenhängenden zahlreichen Ermahnungen, Anweisungen, Anordnungen, Widersprüche, Klagen und Schriftsätze wurden der Interessenvvertretung der Beschäftigten vorenthalten. Ebenso fehlten einige relevante Messprotokolle. Begründet hierdurch und durch eine Intervention der Norddeutschen Metall-BG, die am Wert unserer Forschungsarbeit Zweifel anbrachte, bekamen wir vom Arbeitssenator des Landes Bremen – in Abstimmung mit Konsumsvernichter und Datenschutzbeauftragten – die Erlaubnis, für unsere Forschungszwecke sämtliche Akten der Gewerbeaufsicht, die frühere Wert betreffend, einsehen und auswerten zu dürfen.² Es handelt sich um 165 Aktenordner. Dieser Bestand wurde ebenfalls gesichtet, geordnet und themenspezifisch wie historiographisch analysiert. Der amtliche Aktenbestand gab uns insbesondere über den genauen zeitlichen Verlauf der konkreten betrieblichen Arbeitsschutz-

¹ An der Sichtung, Sortierung und Aufarbeitung der Akten waren beteiligt: Gisela Rexhausen, Rolf Spaiek, Susanne Donnerbauer und Wolfgang Hien.

² Wir möchten an dieser Stelle dem Referatsleiter Arbeitsschutz beim Arbeitssenator des Landes Bremen, Herrn Dipl.-Ing. Jahn, sowie dem Bremischen Landesgewerbeamt, Dr. Frank Hittmann, sehr herzlich für ihre freundliche Unterstützung unserer Arbeit danken.

Politik Auskunft. In Kombination mit dem Aktenbestand des Betriebes, Informationen aus Expertengesprächen, den Daten der durchgeführten Befragung und den Arbeitsbeschreibungen aus den betroffenen-Interviews konnten viele Unklarheiten, Unebenheiten und Unsicherheiten, insbesondere hinsichtlich der Aufeinanderfolge bestimmter Ereignisse, des Ablaufs von Auseinandersetzungen und der Ergebnisse auf der Ebene der konkreten Arbeitsbedingungen auf ein Minimum reduziert oder beseitigt werden.

Der Zeithistoriker Alexander von Plato (2000) weist darauf hin, dass ein Erkenntnisblick, der sich allein auf schriftliche Quellen verlassen würde, völlig in die Irre gehen kann. Grundsätzlich werden Akten, so von Plato, von bestimmten Menschen »in bestimmten Interessenkonstellationen« geführt. Ein Großteil der Akten, so z.B. Verwaltungsakten, seien selektiv, einseitig und herrschaftsorientiert. Sie vernachlässigten systematisch die Erlebnisweise der Subjekte. Die Kunst der zeitgeschichtlichen Forschung, so von Plato, besteht darin, schriftliche Dokumente und Äußerungen der Subjekte miteinander in Verbindung zu bringen und in einem Netz von quantitativen und qualitativen Bezügen zu interpretieren. Doch wird man nie den Grad an Objektivität erreichen können, von dem Naturwissenschaftler und Techniker träumen. Wenn bestimmte Akteure ihre Sichtweise als diejenige reklamieren, welche die »wirklichen« Verhältnisse widerspiegeln – es wird mitunter auch von »der Wahrheit« gesprochen – so wirft dies eine Reihe von grundsätzlichen Fragen auf: Es lässt sich durchaus darüber streiten, was »Wirklichkeit« ist, oder ob es »die« Wirklichkeit oder die »wahre Wirklichkeit« überhaupt gibt. Das, was Menschen als Wirklichkeit wahrnehmen und retrospektiv als solche rekonstruieren, ist immer eine Selektion aus der Mannigfaltigkeit von Welt und somit auch eine aktive gedankliche Konstruktion. Darüber sind sich alle Wissenschaftszweige, die sich mit derartigen Fragen befassen, wie z.B. Neuropsychologie, Psychologie, Soziologie, Ethnologie und Historiographie, völlig einig. Die Selektions- und Konstruktionskriterien allerdings sind nicht beliebig. Sie orientieren sich an unterschiedlichen Interessenlagen, an erfahrenem Leid, an legitimatorischen Zwängen, an Bildern über Mensch und Welt, und stellen sich damit sehr unterschiedlich dar zwischen Angehörigen verschiedener Professionen und Berufe, sozialer Lagen und kultureller Umfelder.

Der Soziologe Jürgen Habermas (1969) hat streng zwischen technischer und sozialer Rationalität unterschieden. Techniker und technokratisierte Wissenschaftler tendieren dazu, die Welt in Form von Zahlen zu sehen und die vielen Zwischentöne gleichsam als Verunreinigung aus ihrem Blickfeld zu nehmen. Sie denken nach dem Motto: Würüber keine Messwerte vorliegen, kann nicht gesprochen werden. In Anschluss an Habermas haben Anthony Giddens (1984, 1996), Ulrich Beck (1986, 1996) und Scott Lash (1996) diese Sichtweise kriti-

siert. Die technische und – in der Übertragung auf soziale und politische Prozesse – technokratische Denkweise hat für die Menschen nicht nur Fortschritte, sondern auch Risiken produziert, weil sie nicht die Folgeprobleme in der Gesellschaft mitbedacht hat. Eine unreflektierte Handhabung technischer Definitionen und Modelle ist aus heutiger Sicht unverantwortlich. Giddens, Beck und Lash fordern deshalb eine »reflexive Modernisierung«, die sich an folgenden Einsichten orientieren kann:

- Wir verfügen nur über unvollständiges Wissen, sind aber dennoch unter Handlungsdruck. Wir handeln also unter unvollständigem Wissen.
 - Wir wissen nicht, wie die Wirklichkeit »wirklich« ist. Unser Wissen kann allenfalls wenige Aspekte der Wirklichkeit erfassen.
 - Klare Kausalitäten kann es in einer komplexen Welt nicht geben, allenfalls Wahrscheinlichkeiten oder Plausibilitäten.
 - Expertenwissen ist nicht per se höherwertiger als Alltagswissen. Es muss offen im gesellschaftlichen Diskurs »verhandelt« werden.
 - Dieser Diskurs muss möglichst machtfrei und demokratisch erfolgen, sonst verkommt er zu einer ideologischen Veranstaltung.
 - Jede Interpretation beginnt mit einem Vorverständnis, welches oftenzuliegen für eine korrekte Methodik unabdingbar ist.
- Gerade der zuletzt genannte Punkt ist besonders hervorzuheben. Es gibt keine »Klaren« Fakten, sondern immer nur gedeutete. Schon mit der Begriffsbildung über den zu beschreibenden Gegenstand, sei er nun physikalischer, chemischer oder sozialer Natur, beginnen Deutungen oder Interpretationen (Knorr-Cetina 1984). Keine Interpretation kommt ohne Vorverständnis aus, welches sich verschweigen oder gar verdrängen, doch nie ganz aus der Welt schaffen lässt. In Urteilen kehrt es wieder. Besser – und nach reflexiv-modernen Methodenverständnis unverzichtbar – ist es, sein jeweiliges Vorverständnis transparent und damit diskutierbar zu machen. An dem Umstand, dass Diskurse in vielen Bereichen immer noch im Kontext von Machtbeziehungen stattfinden, dass also bestimmtes Wissen per Definitionsmacht einer bestimmten Expertengruppe oder Institution etabliert wird, ist zu erkennen, wie wenig fortgeschritten der Prozess der reflexiven Modernisierung ist. Gerade am Beispiel der Erhebung von Arbeitsanmassen wird diese Problematik sichtbar. Hier geht es nach geltendem Recht immer noch um die Frage, ob eine bestimmte Belastungsart »tatsächlich« langjährig und in ausreichender Höhe zu belegen ist. Nach dem modernen Methodenverständnis würde man jedoch nicht auf eine kausalanalytisch lückenlose Beweisführung abheben, sondern die gestellte Frage auf Plausibilitätskriterien hin erweitern und – unter stärkerer Berücksichtigung des subjektiven Erlebens der Betroffenen – im Sinne des schon erwähnten Methodenmixes prüfen. Hier ist nicht der Ort, sich über sozialrechtliche Konstruktionen Gedanken zu machen. Doch

ist die vorliegende Arbeit nur im Kontext vieler und teilweise schwerer berufs- und arbeitsbedingter Erkrankungen ehemaliger Wertarbeiter zu verstehen. Wenn daher unsere Untersuchung hinsichtlich der stattgehabten Arbeitsbelastungen und des Arbeitsschutzes auf der Vulkan-Werft – in einem je spezifischen Einzelfall – schließlich zur Erhaltung iener Plausibilitäten führen würde, wäre viel gewonnen.

Eine erkenntnistheoretisch ausgewiesene Synthese, d.h. eine multidisziplinäre Zugangsweise zur objektiven und subjektiven Belastungsbiographie, steht noch aus. Erforderlich ist es, technisch-arbeitswissenschaftliche, arbeits- und sozialmedizinische, arbeitssoziologische und -psychologische, hermeneutisch-subjektsoziologische und analytisch-psychologische Sichtweisen zueinander zu bringen, mit den gesundheitswissenschaftlichen, sozialstatistischen und epidemiologischen Daten sinnvoll zu verknüpfen und so eine dem komplexen Gegenstand der Lebens- und Arbeitsgeschichte von Menschen angemessene Form der Untersuchung zu finden. Darauf, dass Multidisziplinarität, auch auf dem Feld Arbeit und Gesundheit, ein schwieriges und durchaus ungeliebtes Unterfangen ist, haben bereits Ferber u.a. (1983) hingewiesen. Doch bleibt gerade im Arbeitsschutz Multidisziplinarität eine notwendige Forderung (Müller 2001). Wir haben uns daher, vor allem auch angesichts des komplexen Gegenstandes des hier vorgestellten Projekts, dazu entschlossen, diesen methodischen Versuch zu unternehmen. Ein anderer methodischer Weg hätte immer wesentliche Teile des Problems ausgeklammert.

b) Die schriftliche Befragung

Das Sample unserer Befragung setzte sich aus den Arbeitnehmern zusammen, die im Jahr 1993 bei der Bremer Vulkan-Werft beschäftigt waren. Dieser Zeitpunkt wurde gewählt, damit auch diejenigen Arbeitnehmer einbezogen werden konnten, die den eigentlichen Werttenkonkurs nicht mehr miterlebt haben, weil sie sich während der Werttenkrise schon eine neue Beschäftigung gesucht haben, im Jahr 1994 durch die sogenannte 55er-Regelung in den vorzeitigen Ruhestand gegangen sind oder aus anderen Gründen die Vulkan-Werft vor dem Konkurs im Jahr 1996 verlassen haben. Die Untersuchung beschränkt sich – in Absprache mit dem Projektbeirat – weiterhin auf alle Beschäftigten im gewerblichen Bereich, da in diesem Bereich von besonders starken Arbeitsbelastungen ausgegangen wird und die Mitberücksichtigung von Angestellten bspw. im Verwaltungsbereich völlig neue Fragestellungen mit sich gebracht hätte. Ziel dieser Arbeiterbefragung war es, möglichst viele Informationen über die Tätigkeiten, die physischen Arbeitsbelastungen und die Gefahrstoffe auf der Werft zu erhalten, ebenso Informationen zur Person, zum Gesundheitszustand und zu

gesundheitlichen Verläufen, als auch zum individuellen Umgang mit der Wertkrise und der derzeitigen Lebenssituation. Es wurde in diesem Fragebogen auch die Möglichkeit offeriert, in einem persönlichen Interview die angesprochenen Fragen zu vertiefen.

Bei jeder empirischen Untersuchung, so auch bei unserer Befragung, müssen methodische Fragen, die den Realitätsgehalt und die Verallgemeinerung betreffen, sorgfältig diskutiert werden. So stellt sich die Frage, inwiefern der Rücklauf die Grundgesamtheit widerspiegelt, also »repräsentiert«. Es muss bei jeder freiwilligen Befragung davon ausgegangen werden, dass es bestimmte Gruppen gibt, die sich ganz besonders mit der Thematik der Befragung identifizieren und somit eine größere Antwortbereitschaft besitzen, und wiederum andere, die kein Interesse an der Thematik des Fragebogens haben und somit weniger antwortbereit sind. In dieser Befragung wurden deshalb alle vorhandenen Merkmale der Grundgesamtheit, also aller Beschäftigten im gewerblichen Bereich, mit dem Rücklauf verglichen. So konnte festgestellt werden, ob und inwiefern dieser Rücklauf die Grundgesamtheit nach den vorhandenen Merkmalen repräsentiert und in welchen Bereichen es Verschiebungen zu einer erhöhten Antwortbereitschaft oder Verschiebungen zu einer sehr niedrigen Antwortbereitschaft gab.

Von der angesprochenen Grundgesamtheit (1940 Personen) haben 27% (523 Personen) geantwortet. Diese – im Verhältnis zu anderen Belegschaftsbefragungen oder gar epidemiologischen Studien eher niedrig erscheinende – Rücklaufquote ist auf ein Bündel ganz verschiedener Ursachen zurückzuführen. Zunächst muss betont werden, dass es sich bei der vorliegenden Untersuchung um eine Befragung handelte, bei der die Befragten einen ausführlichen Bogen selbst ausfüllen und – in einem vorbereiteten Couvert – zurückschicken mussten. Eine epidemiologische Studie ist in der Regel – im Unterschied zu einer Gesundheitsbefragung – eine Sterblichkeitsstudie. Sie beschreibt, wie es beispielsweise Manz u.a. (1991) bei ihrer Nachuntersuchung der früheren Belegschaft einer Hamburger Chemiefabrik getan haben, einen Weg über die Meldebehörden, welche den Vitalstatus feststellen, und die staatlichen Gesundheitsämter, von welchen die Todesursachen zu erfahren sind. Epidemiologische Morbiditätsstudien arbeiten in der Regel mit Interviewern, d.h. mit ausgesprochen aufwändigen Methoden, die wir nicht zur Verfügung hatten. Die Rücklaufquote bei »Selbstaussfüllern« liegt demgegenüber meist wesentlich tiefer. Belegschaftsbefragungen weisen normalerweise Rücklaufquoten zwischen 40 und 70% auf. Doch muss gesehen werden, dass es sich hier um noch bestehende Betriebe handelt. Mitarbeiterbefragungen, die nach einer Betriebschließung durchgeführt wurden, weisen generell niedrigere Rücklaufquoten auf. So wurde beispielsweise die damalige AG Weser-Belegschaft über ihren Erwerbsstatus und ihre Erfahrungen mit der Arbeitssuche nach der Betriebschließung 1984 befragt.

Die gegenüber der Vulkan-Befragung höhere Rücklaufquote von 41% ist zum einen darauf zurückzuführen, dass bei dieser Befragung auch die Angestellten angesprochen wurden und diese gegenüber den Arbeitern eine über 10% höhere Antwortbereitschaft aufwiesen. Zum anderen wurde die Befragung schon eineinhalb Jahre nach der Betriebschließung durchgeführt, während unsere Befragung erst drei einhalb Jahre nach dem Konkurs und zwei Jahre nach der endgültigen Betriebschließung stattfinden konnte. Es ist plausibel, dass die Antwortbereitschaft von Belegschaften nach Betriebschließungen im Laufe der Zeit immer mehr abnimmt. Zudem zeigt sich ein Zusammenhang von Antwortbereitschaft und Wiederbeschäftigung: Da bei der AG Weser schon eineinhalb Jahre nach Betriebschließung deutlich mehr Entlassene wiederbeschäftigt waren, als es bei der Vulkan-Belegschaft der Fall war, kann man auch aus diesem Grund von einer höheren Antwortbereitschaft der ehemaligen AG Weser-Beschäftigten ausgehen (Gerdes u.a. 1990).

Zu den angeführten Gründen kommen weitere hinzu. Bei den ehemaligen Vulkanesenen ist auch an eine generelle Abwehrhaltung gegen ihre »Beforschung« zu denken. Die Belegschaft der Bremer Vulkan-Werft wurde in den letzten 20 Jahren häufig zu Themen wie »Gefahren am Arbeitsplatz« und »gesundheitliches Befinden« befragt. Einige Befragte gaben uns explizit kund, dass sie persönlich keinen Vorteil durch eine aktive Mitarbeit an einem solchen Forschungsprojekt sehen, resultierend aus ihren Erfahrungen bei anderen Befragungen, von deren Ergebnissen sie nie wieder etwas gehört haben, ganz zu schweigen davon, dass sie einen Nutzen daraus gehabt hätten. Viele von der Wertschließung Betroffene fühlen sich vom Management, der Landesregierung und der Gewerkschaft betrogen oder vernachlässigt. Sie betonen, dass sie es sind, die den größten Schaden durch den Werftenkonkurs erlitten haben, und von den verantwortlichen Stellen werden frühzeitig interveniert wurde, um den Konkurs zu verhindern, noch entsprechend auf die Belange der Belegschaft eingegangen oder Rücksicht genommen wurde. Für diese Institutionen wollten viele keinen Fragebogen ausfüllen. Hinzu kam eine gewisse grundsätzliche Verdrängung der eigenen Arbeitserfahrung auf der Vulkan-Werft, die dazu geführt hat, dass sicherlich einige Betroffene nicht mehr bereit waren, sich intensiv mit ihrer Arbeitsbiographie auf der Werft und dem zugemuteten Ende durch den Konkurs auseinanderzusetzen.

Gerade vor diesem Hintergrund ist die Kontrolle, ob bestimmte Teilpopulationen in dem Rücklauf über- oder unterrepräsentiert sind, besonders wichtig. Im Vergleich des Rücklaufes mit der Grundgesamtheit ist zunächst eine deutliche Unterrepräsentation der ausländischen Probanden im Rücklauf zu bemerken. Während im gewerblichen Bereich der Werft 1993 22,7% ausländische Arbeitnehmer tätig waren, weist der Rücklauf nur einen Ausländeranteil von 11,9% auf. Diese

Reduktion war jedoch zu erwarten, da der sehr umfassende Fragebogen nur in deutscher Sprache verschickt wurde. Betriebliche Kundmachungen auf der Vulkan-Wert wurden schon seit 1985 nicht mehr mehrsprachig durchgeführt, weil davon ausgegangen wurde, dass die – überwiegend schon seit vielen Jahren in Deutschland lebenden Ausländer – sich die deutsche Sprache angeeignet hatten. Doch dies war, was auch ehemalige Betriebsräte verwundert hat, offensichtlich in der Praxis nicht immer der Fall. In dem Anschreiben zu unserer Befragung sowie durch Mundpropaganda wurde auf deutsch- und türkischsprachige ehemalige Betriebsräte hingewiesen, die Hilfestellungen beim Ausfüllen des Fragebogens geben können. Eine Überrepräsentation im Rücklauf ist dagegen bei den Frauen zu finden. Während in der Grundgesamtheit nur 1,2% Frauen vorzufinden waren, haben diese im Rücklauf einen Anteil von 2,3%. Auch wenn es sich bei diesen Quoten absolut nur um 24 bzw. 12 Frauen handelt, könnte dies ein Indiz für das in der bisherigen Forschungsliteratur häufig untersuchte Phänomen sein, dass Frauen einen offeneren Umgang mit ihrer eigenen Biographie und ihrer Gesundheit haben und weniger als Männer zu den typischen Verdrängungsmechanismen neigen (vgl. Köhler-Enders 1999).

Das Durchschnittsalter des Rücklaufes ist ca. zwei Jahre höher als bei der Grundgesamtheit: Unsere Befragten weisen einen Mittelwert von 47,8 Jahren auf, während derjenige der Grundgesamtheit 45,8 Jahre beträgt. Für die Altersgruppen bedeutet das eine leichte, aber signifikante³ Überrepräsentation der älteren Altersgruppen, insbesondere der 50- bis 59-jährigen (s. Tab. 11).

Die Altersverteilung spiegelt auch die unterschiedliche Verteilung der Einstellungsjahre wider: Wie durch das höhere Durchschnittsalter zu erwarten war, stieg wohl mit zunehmender Dauer der Betriebszugehörigkeit auch die Antwortbereitschaft.

Die Jahre mit den häufigsten Neueinstellungen sind in der Grundgesamtheit die Jahre 1973, 1974, 1984 und 1990. Bis auf 1990 trifft dies auch auf den Rücklauf zu. Insgesamt kann also gesagt werden,

³ Ein signifikantes Ergebnis besagt, dass mit einer Aussagewahrscheinlichkeit von 95% – oder, was das gleiche ist, einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% – ein Zufallsergebnis ausgeschlossen wird. Man muss allerdings sehen, dass die Signifikanz entscheidend von der Größe der betrachteten Kollektive abhängig ist, d.h. von der Besetzungszahl eines Feldes, welche mit »n« angegeben wird. Je geringer beispielsweise der Rücklauf ist, desto eher kann ein Unterschied als unbedeutend, weil nicht signifikant, erscheinen, und umgekehrt: je höher der Rücklauf ist, desto wahrscheinlicher wird es, dass ein kleiner Unterschied signifikant und damit nicht vernachlässigbar ist. Ein signifikantes Ergebnis wird in Klammern mit einem »sign.« gekennzeichnet. Die Signifikanzen hinsichtlich verschiedener Mittelwerte berechnen sich nach dem geläufigen t-Test, die Signifikanzen hinsichtlich des Unterschieds zwischen zwei prozentualen Häufigkeiten haben wir nach Sachs (1979, S. 63f.) berechnet.

Tab. 11: Befragungsrücklauf nach Altersgruppen

Altersgruppen	Grundgesamtheit	Befragungsrücklauf
< 30 Jahre	13,3% (n = 258)	9,1% (n = 48) (sign.)
30-39 Jahre	21,7% (n = 421)	18,4% (n = 96)
40-49 Jahre	18,2% (n = 353)	19,4% (n = 101)
50-59 Jahre	31,2% (n = 605)	36,8% (n = 192) (sign.)
> 59 Jahre	15,6% (n = 302)	16,4% (n = 86)

dass die Beschäftigten, die nicht sehr lange auf der Bremer Vulkan-Wert beschäftigt waren, auch eine geringere Bereitschaft aufwiesen, den Fragebogen auszufüllen. Die Verteilung der Berufsgruppen zeigt nur kleine Unterschiede, die insgesamt nicht schwer ins Gewicht fallen. So fallen zwei Drittel der Berufsangaben im Rücklauf auf die zwölf am stärksten besetzten Berufsgruppen, die auch in der Grundgesamtheit zwei Drittel ausmachen. Insgesamt kann man von einem Rücklauf sprechen, der – wenn er auch nur knapp ein Viertel der Grundgesamtheit ausmacht – diese sehr gut repräsentiert.

Von Interesse war schließlich die Frage, ob sich bei den Interview-Willigen – im Vergleich zum übrigen Befragungsrücklauf – bestimmte Berufs- oder Altersgruppen überzufällig häufig finden bzw. bestimmte Merkmale überrepräsentiert sind. Wir haben dies systematisch geprüft.⁴

Keine Unterschiede ergaben sich bei der Verteilung der Altersgruppen, der Verteilung der Nationalitäten und der Dauer der Betriebszugehörigkeit, auch nicht bei der jeweiligen Quote der Erwerbstätigen, Arbeitslosen und Rentner, im Allgemeinen auch nicht bei den Berufsgruppen bzw. Tätigkeiten. Leicht überrepräsentiert sind hier lediglich Maler und Lackierer sowie Gerüstbauer. Signifikante Unterschiede in- des zeigen sich in der Entwicklung und Einschätzung des heutigen Gesundheitszustandes, der Auswirkung der Vulkantätigkeit auf die Gesundheit und dem Anteil derjenigen, die ein Berufskrankheitenverfahren angestrebt haben. Auch sehen diejenigen, die sich für ein Interview bereit erklärt haben, ihre Lebensqualität seit der Vulkan-Krise verschlechtert und ihre Zukunft etwas düsterer als der Durchschnitt der Befragten, doch sind diese Unterschiede nicht mehr signifikant (Tab. 12).

Es zeigt sich, dass sich unter denjenigen, die sich für ein Interview bereitstellen, deutlich mehr Erkrankte und durch Krankheit Benachteiligte finden. Im Erwerbsstatus, d.h. dem Anteil Erwerbstätiger, findet sich keine Differenz zwischen Interviewwilligen und Gesamtrücklauf. Doch ist anzunehmen, dass Menschen mit schlechterem Gesundheits-

⁴ Wir danken Dr. Klaus Giersiepen für diesen und weitere wertvolle Hinweise und seine freundliche Unterstützung unserer Arbeit.

Tab. 12: Gesundheitszustand und Befragungsrücklauf

<i>Gesundheit</i>	<i>Interviewwillige unter den Befragten (n = 139)</i>	<i>restlicher Befragungsrücklauf (n = 384)</i>
Gesundheit seit der Vulkankrise verschlechtert	41,6%	27,9% (sign.)
Gesundheitszustand weniger gut oder schlecht	33,6%	22,9% (sign.)
Gesundheit auf dem Vulkan ruiniert	28,6%	14,1% (sign.)
laufende oder anerkannte Berufskrankheit	18,6%	11,0% (sign.)

zustand ihren sozialen Status bedroht sehen. Für ihre Gesundheitsstörungen werden im Urteil dieses Personenkreises die vergangenen Arbeitsbelastungen als ursächlich oder doch wesentlich teilsächlich betrachtet. Im Lichte der Gesamtbefragung und deren Ergebnissen ist diese Einschätzung plausibel; bestätigt wird diese Vermutung durch die qualitativen Interviews, die wir mit 40 Interviewwilligen durchgeführt haben. Das hinter den Zahlen stehende Bild gründet sich auf einer Fülle von Detailaussagen über die konkreten Arbeitstätigkeiten – vor allem während der 70er und 80er Jahre – und die konkreten gesundheitlichen Belastungen und Beschwerden, wie sie im Zeitverlauf auftraten und sich zu chronischen Einschränkungen ausformten. Der mögliche Einwand, dass vor allem Kränkere aufgrund der Vulkan-Krise ein Bedürfnis nach Inszenierung und Dramatisierung entwickeln, muss ernst genommen werden. Die damit verbundene Frage ist, wie es um den Realitätsgehalt dessen besteht, was uns erzählt wurde, wie es letztlich überhaupt um die Validität subjektiver Daten bestellt ist.

Was die Validität erinnelter Arbeitsplatzdaten und -belastungen im Rahmen selbst auszufüllender Fragebögen angeht, so haben Rosenstock u.a. (1984) zeigen können, dass erinnerte Daten in ihrer Qualität zumindest nicht schlechter sind als seitens der Arbeitsschutzakteure dokumentierte. Die Mehrzahl aller epidemiologischen Studien arbeitet seit Jahrzehnten mit erinnerten Daten und hat auf diese Weise eine Reihe hochpotenter Krebserzeuger entdecken können. Kritischer wird in Fachkreisen die Abfrage zu Befindlichkeiten und Krankheiten gesehen. Doch auch hier zeigen neuere Studien (z.B. Ferraro/Farmer 1999), dass so einfach die Verhältnisse nicht liegen. Subjektive Krankheits-einschätzungen korrelieren zwar nicht immer sehr hoch mit den medizinischen Diagnosen, doch sie korrelieren sehr hoch mit den Überlebenszeiten der Befragten. Subjektive Befindlichkeits- und Krankheits-einschätzungen besitzen eine hohe Aussagekraft hinsichtlich ihres Vorhersagewertes für ernsthafte Erkrankungen.

Im quantitativen Teil unserer Studie war es auch interessant, die Vulkan-Daten mit anderen verfügbaren Daten zu vergleichen: Liegen die Gesundheitsschäden oder -beeinträchtigungen der ehemaligen Vulkanesen etwa auf dem Niveau der Allgemeinbevölkerung, liegen sie höher oder tiefer? Dieser Vergleich ist nicht unproblematisch. Industriearbeiter können ihre Berufslaufbahn nur beginnen, wenn sie körperlich gesund sind. Sie sind am Beginn ihrer Arbeitsbiographie zunächst einmal gesünder als der Bevölkerungsdurchschnitt, d.h. unter Industriearbeitern befinden sich – selbst wenn wir die Daten altersstandardisiert betrachten – wesentlich weniger chronisch Erkrankte und Behinderte als in der Allgemeinbevölkerung. Alleine die Arbeits-tätigkeit führt also zu einer Selektion Gesünderer. Dieser »Effekt des gesunden Arbeiters« wird meist englischsprachig mit *healthy worker effect* bezeichnet. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, zum Vergleich strukturell vergleichbare Daten, d.h. Daten anderer Industriearbeiter, zu nutzen. Es standen hierfür zwei Datensätze zur Verfügung: der Bundes-Gesundheits-survey- und der BIBB/IAB-Datensatz.⁵ Die Daten des Bundes-Gesundheits-surveys beinhalten 1.120 Männer, die jemals als Industriearbeiter tätig waren und zwischen 25 und 65 Jahre alt sind (6,7% ungelernte Arbeiter; 23,6% angelernte Arbeiter, 54% Facharbeiter, 14,9% Meister, Polierer, Vorarbeiter). Der Bundes-Gesundheits-survey ist ein Public Use File, BGS98; Robert Koch-Institut (Dokumentation des Datensatzes von Dr. Herbert Stolzenberg). Der BIBB/IAB-Datensatz resultiert aus einer gemeinsamen Erhebung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), welches der Bundesanstalt für Arbeit in Nürnberg angegliedert ist. Dieser Datensatz umfasst 34.000 Personen, die zum strukturellen Wandel der Arbeitswelt und seinen Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen, die Arbeitsbelastungen und das individuelle Mobilitätsverhalten befragt wurden. Zum konkreten Vergleich wurden 1.566 Metallarbeiter herangezogen.

Anzumerken ist noch, dass selbst diese Daten nicht völlig vergleichbar sind. Denn die Selektion der Werftarbeiter setzte sich noch fort durch die Selbstselektion derjenigen, welche die Härte der Arbeit nicht abschreckte. Viele Vulkanesen gaben im Interview an, dass sie sich am Anfang ihrer Tätigkeit auf der Werft sehr schwer getan und regelrecht »die Zähne zusammengebissen« haben. Viele andere Berufsanfänger haben die Werft binnen kürzerer Zeit wieder verlassen und in andere Industriezweige gewechselt. Der hierdurch entstandene besondere Effekt des gesunden Arbeiters der Werftarbeiter wurde freilich durch die besonderen Belastungen der Werftarbeit – über die noch ausführlich zu berichten sein wird – bald aufgezehrt.

⁵ Wir bedanken uns bei Dr. Uwe Helmert für die Bereitstellung der Vergleichsdaten-sätze und seine freundliche Unterstützung unserer Arbeit.

c) Die qualitativ-biographischen Interviews

Schriftliche Befragungen reichen nicht aus, wenn weitergehenden, sinnbezogenen Fragen zu Gesundheit bzw. Krankheit im Lebensverlauf nachgegangen werden soll. Schelling (1990, S. 40ff.) diskutiert einige wichtige methodologische Gründe, wonach z.B. Fragen nach sozialen und persönlichen Ressourcen wie auch nach Zukunftsaussichten, Hoffnungen und Ängsten einen weiteren methodischen Schritt erforderlich machen. Befragungen bieten immer nur ein vorgegebenes Antwortenraster, das für davon abweichende, scheinbar abwegige, vielleicht ungewöhnliche, unvermutete und paradoxe Einschätzungen, Lebensgefühle, Selbsteindrücke und Erklärungen nicht viel Raum bietet. Hinzu kommt, dass sich viele Dinge einfach nicht in kurze Fragen und Antworten kleiden lassen. Uns hat z.B. interessiert, welche Beweggründe Menschen »zum Vulkan« gebracht haben, vor allem: warum sie geblieben sind, wie stark sie ihre Lebensperspektive auf diesen Betrieb gesetzt haben, schließlich: was die Gründe dafür waren, außergewöhnlich hohe körperliche Belastungen während langer Zeiträume in Kauf zu nehmen. Uns hat auch interessiert, ob während oder nach der Vulkan-Krise eine berufliche Umorientierung versucht wurde, mit welchen Motiven, Überlegungen und Hindernissen, warum auch viele einer solchen Umorientierung eher skeptisch gegenüberstehen, schließlich die Frage: wo die eigenen Ressourcen für die Zukunft gesehen werden. Vor diesem Hintergrund war eine zusätzliche Erhebung qualitativer Daten in Form von Interviews angezeigt.

Ausgangspunkt ist, dass es – wenn sich Menschen an das erinnern, »wie es früher gewesen ist« und »wie sich alles so entwickelt hat« – eine in sich abgeschlossene Vergangenheit nicht gibt. Jeder Mensch versucht, auf die eine oder andere Weise, seine Biographie zu rekonstruieren, d.h. sie immer wieder in einem neuen Bedeutungszusammenhang zu sehen und zu erzählen (Alheit 1992; Alheit u.a. 1992). Das verändert selbstredend die dargestellte Geschichte. Fakten werden anders bewertet und nicht selten vergrößert, verkleinert, in andere Zeitebenen versetzt oder ganz und gar vergessen. Die wissenschaftliche Annäherung an kollektive und individuelle Biographien muss dies berücksichtigen. Nur gehen die Vertreter der Wissenschaften, die sich Erzählungen von Menschen anhöhen, sehr unterschiedlich damit um – je nachdem, welcher der verschiedenen Disziplinen und Schulen sie angehören. Aus geschichts- wie aus sozialwissenschaftlicher Tradition kommend hat sich in den 80er Jahren ein großes Interesse an »Oral History«, an erzählter Geschichte, entwickelt.

Die von der geschichtswissenschaftlichen Seite diskutierte Frage der Glaubwürdigkeit und Stimmigkeit mündlicher Quellen bzw. »erzählter Geschichte« (vgl. Hofschien 1999, S. 7f.) relativiert sich für unsere Fragestellung aus der Natur der Sache heraus. Zwar macht eine Rekon-

struktion der Faktizität – diese ist auch für unsere Aufgabenstellung von Wichtigkeit – immer auch ein quellenkritisches Vorgehen erforderlich, doch geht es in biographischen Rekonstruktionen auch und vor allem um die Ebene der Subjektivität und darum, was die Subjekte miteinander verbindet. Im Zusammenhang mit der Frage, inwieweit einerseits die belastenden Aspekte der Arbeit wahrgenommen und verarbeitet, andererseits aber auch Arbeit als sinn erfüllend und damit auch die gesundheitlichen Ressourcen stärkend erlebt und der Verlust von Arbeit wiederum negativ erfahren wurde, ist eine Differenzierung in eine eher »objektive« und eine eher »subjektive« Belastungsbiographie unverzichtbar. Die subjektive Seite der Bedeutung bestimmter Fakten und Sachverhalte im Leben von Menschen ist entscheidend für die Strukturierung von Erfahrungen und Handlungen, sie ist damit auch entscheidend für die Strukturierung von Sinn- und Belastungserfahrungen. Die gesundheitlichen Wirkungen von Belastungen sind infolgedessen nicht nur abhängig vom Ausmaß der physikalisch-chemischen Exposition, sondern auch von der Bedeutung, die der betroffene Mensch dieser Belastung zumisst (Blankenburg 1989). Diese Bedeutung ist von individuellen und kollektiven Erfahrungen, d.h. von tradierten Deutungsmustern, aber auch von biographischen Erfahrungen, d.h. möglichen Zukünften, abhängig. Deutungsmustern kommt immer auch eine Rechtfertigungsfunktion zu, die neuen Erfahrungen oder neuen Plänen im Wege stehen kann. Individuelle Deutungsmuster werden von einem »kollektiven Gedächtnis« (Halbwachs⁶ 1950/1967; Bertaux/Bertaux 1980) getragen, das neben den Bezügen zu bestimmten Orten und Zeiten Bezüge zu einer sozialen Gruppe oder einem sozialen Milieu aufweist. Die Vulkan-Belegschaft stellt in einem bemerkenswerten Sinne eine derartige Erinnerungsgemeinschaft dar. Sich-Erinnern ist immer auch eine aktive Tätigkeit, eine Rekonstruktion von Vergangenem vor dem Horizont des Gegenwärtigen.

Wir hatten im Zusammenhang mit der Überrepräsentanz Kranker bei den Interviewwilligen die Frage angeschnitten, wie es um den Realitätsgehalt dessen besteht, was uns erzählt wurde. Bei kritischer Prüfung des qualitativen Materials und dessen systematischem Abgleich mit der Aktenlage entfaltet sich eine erstaunliche Genauigkeit und Schlüssigkeit, eine inhaltliche Konsistenz, die stark für die Validität, d.h. für die Glaubwürdigkeit und den Wahrheitsgehalt des Erzählten spricht. Inszenierung heißt – das lässt sich für unser Interviewmaterial

⁶ Der französische Soziologe Maurice Halbwachs gehört zu den ganz großen Sozialforschern des 20. Jahrhunderts, dessen wissenschaftliche Arbeit 1945 jäh durch seine Ermordung im KZ Buchenwald unterbrochen wurde. Seine Theorie des kollektiven Gedächtnisses fiel hierdurch selbst der Vergessenheit anheim und wurde erst in den letzten Jahren durch die Studien des Altertumsforschers Jan Assmann (1999) wiederentdeckt.

recht gut belegen – keinesfalls, nach übertreibungssträchtigen Schuldzuschreibungen zu suchen oder gar Erfindungen zu kreieren und diese möglichst öffentlichkeitswirksam darzustellen. Inszenierung heißt nach unserem Dafürhalten, tatsächlich erfahrenes Leid nicht zu verdrängen, sondern offen und auch klagend zur Sprache zu bringen. Dass hierbei auch ein Stück »Unterleben der Organisation« zutage tritt, das aus Expertensicht manchmal fast unglaublich erscheinen mag, gehört zu den Ergebnissen eines solchen Projektes. Auf der Vulkan-Werft gab es eine Arbeitsorganisation, Arbeitsverfahren und Arbeitsbelastungen, die aus heutiger Sicht stark veraltet, schon lange überholt und in mancher Hinsicht archaisch anmuten. Hierfür ist dem heute von Krankheit Betroffenen genau in dem Maße Verantwortung zuzuschreiben, als er über Jahre bereit war, sich diesen Verhältnissen zu unterwerfen und anzupassen. Doch schichten sich darüber noch wesentlich weiterreichende wirtschaftliche und politische Verantwortungsebenen auf. Wenn auch deren Analyse nicht Gegenstand der hier vorgestellten Studie war, so sollte doch nicht vergessen werden, in welchen sozialen und arbeitskulturellen Strukturen sich das Arbeitsleben der ehemaligen Vulkanesen abspielte, deren negative Bilanzen wir uns heute vor Augen führen müssen.

Aus psychologischer Richtung kommend, diskutiert Walter A. Schelling (1985, S. 25ff.), im Anschluss an den Biographieforscher Werner Fuchs (1984), die verschiedenen Zugangsweisen zu erzählten Lebensgeschichten. Die Psychoanalyse beispielsweise sieht die Lebensgeschichte als unendliche Variation eines immer gleichbleibenden Grundthemas, das im Wesentlichen in der frühen Kindheit festgelegt wurde. Zwar kann Sozialforschung von der Psychoanalyse lernen, das Augenmerk auf vergessenes, verdrängtes und verleugnetes Wissen zu lenken. Und ganz gewiss steckt in jeder Biographie ein »Lebensdrama«. Doch – davon hat uns erneut dieses Projekt überzeugt – spielt dieses Drama auch jenseits der frühen familiären Sozialisation in jeder Lebensphase in immer wieder neuen Konstellationen und gesellschaftlichen Räumen.⁷ Diese gesellschaftlichen Räume sind ihrerseits durch mannigfaltige Bedingungen, Interessen und Motiven geprägt, wie sie am Fall – im hier vorliegenden Fall am Beispiel der Vulkan-Werft – auch strukturanalytisch herauszuarbeiten sind. Zu welch großen Fehlurteilen eine dogmatische Fixierung auf die Kindheit alleine führen kann, zeigt ein Blick in manches medizinische Gutachten, das gegen die Ansprüche berufserkrankter ehemaliger Vulkanesen angefertigt wurde. Da ist z.B. von »Kindheitstraumata« die Rede, denen die heutige

⁷ Auch in weiten Teilen der sozialhistorischen Forschung (z.B. Gestrich 1988) wird die Überbetonung der frühkindlichen Prägung, wie sie von der sogenannten Psychohistorie vertreten wird, kritisiert.

Depression oder das heutige Borderline-Syndrom geschuldet seien. Die Lösemittelbelastung des Betroffenen, Mäler und Lackierer von Beruf, wird unterbewertet oder schlicht ignoriert.

Die lebensphilosophisch-existenzanalytischen Richtungen, um ein anderes Forschungskonzept zu nennen, konzentrieren sich auf den Sinn von Krankheit und sehen darin die Erfüllung des Lebens mitsamt seinen Anteilen des nicht-gelebten Lebens (so z.B. Weizsäcker 1956). Auch hier ist sehr viel Wahres dran, doch gerät eine Verabsolutierung dieser Sichtweise ins zynische Abseits, wenn sie aus jeder Krankheit eine Offenbarung, geradezu ein Geschenk, machen will.

Aus interaktionstheoretischer, lebensweltanalytischer und phänomenologischer Sicht⁸ schließlich wird die Syntheseleistung hervorgehoben, mit welcher der Erzählende die Widersprüche, Wechselfälle und Schicksalsschläge seines Lebens selbst zu deuten und für sich zu einer »Betroffenensynthese« (Wambach 1992) zusammenzubringen versucht. Die subjektiven Deutungsmuster – und dies sind nichts anderes als geronnene Lebenserfahrungen – geben jedem Menschen Halt und Orientierung. Selbst ein aus scheinbar objektiv-wissenschaftlicher Sicht vielleicht als »falsches« Deutungsmuster überführtes Denken hat seine Berechtigung. »Auch sogenanntes falsches Bewusstsein hat eine Logik, und diese kann immer auch rationale Argumente für sich in Anspruch nehmen« (Thomssen 1980, S. 368). Sie sind oftmals Resultat von Handlungssituationen und Handlungszwängen, die auf die gesellschaftliche Ungleichverteilung von Macht und Herrschaft verweisen. Subjektive Deutungsmuster und Betroffenensynthesen enthalten mehr als nur eine private Lebensgeschichte. Sie enthalten gesellschaftlich Bewusstes und Unbewusstes, was sich aber erst über den Weg einer hermeneutischen Analyse⁹ erschließt.

Ein für unsere Fragestellung wichtiges Deutungssystem ist das des Sinbezuges zur konkreten Arbeitstätigkeit. Marie Jahoda hat mit ihrer Arbeitsgruppe 1933 eine sozialpsychologische Studie von bleibendem Wert veröffentlicht (Jahoda u.a. 1933/75), in welcher der Verlust dieses Sinbezugs untersucht wird. In einer späteren Publikation fasst Jahoda (1983) die damit verbundenen Erkenntnisse in fünf Erlebniskategorien zusammen, die bestimmend für das Lebensgefühl und das physisch-psychische Befinden des Individuums sind:

⁸ Phänomenologie ist eine Forschungsrichtung, die versucht, jenseits von vorgegebenen wissenschaftlichen Schemata an der erlebten Wirklichkeit der Menschen und den von ihnen wahrgenommenen Phänomenen anzusetzen.

⁹ Hermeneutik – dies ist die Lehre von der Auslegung – ist genau deshalb von Nutzen, weil gesprochene oder verschriftlichte Texte nicht nur klare Aussagen, sondern auch verborgene Inhalte, Symbole und Chiffren enthalten, die entziffert und rekonstruiert werden wollen. Dies ist nur über interpretative Verfahren möglich.

- die Erzwingung einer regelmäßigen Aktivität,
- die durch Arbeit bedingte feste Zeitstruktur,
- die Erweiterung des sozialen Horizonts,
- die Teilnahme an kollektiven Zielsetzungen und
- die Zuweisung von Status und Identität.

Während die erzwungene Aktivität eher negativ besetzt ist, verschränkt sich die gewonnene Zeitstruktur mit den kollektiven Bezügen zu einer stark positiven Erlebnisweise; diese geht unter den Bedingungen der Arbeitslosigkeit verloren. Die betriebliche Kollektivität kann als ein Ort sozialer Lebenswelt gesehen werden, die Menschen Orientierung, Halt und Anerkennung bietet. Soziale Anerkennung und soziale Unterstützung sind zentrale Faktoren zur Aufrechterhaltung oder Schaffung von Gesundheit.

Doch müssen die Jahoda-Kategorien auch kritisch hinterfragt werden. Sie beschreiben einen auf dem Boden der modernen Arbeits- und Industriegesellschaft historisch gewachsenen wie individuell verinnerlichten psychischen Ist-Zustand. Dies wird besonders deutlich am Beispiel der Zeit. Die Lohnarbeit war eine mächtige historische Instanz zur Zeit-Disziplinierung, zur Anpassung der subjektiven, psychologischen Zeit an die objektive, physikalische Zeit. Die Menschen mussten – bei Strafe des Untergangs – lernen, sich dem Zeitregime des Kapitals zu unterwerfen. Die »regelmäßige Aktivität« schloss aus ihrem Rahmen selbstbestimmte Eigenzeit und kreatives inneres Zeterleben aus und reduzierte es auf ein Minimum der Freizeit, soweit diese überhaupt wirklich frei sein konnte. Die Wahl des sozialen Horizonts, der kollektiven Zielsetzung und des sozialen Status war vor diesem Hintergrund im alten kulturellen Modell keine freie. Im alten kulturellen Modell war die persönliche Identität eng an die zugewiesene soziale Identität des Arbeiters und der Arbeiterfrau gekoppelt. Ein Ausbrechen aus diesem »stählernen Gehäuse der Hörigkeit«, wie jene Situation vor 100 Jahren von Max Weber benannt wurde, war nur wenigen möglich. Heute haben sich die Verhältnisse in diesem Punkt grundsätzlich gewandelt. Wir leben in einer Übergangssituation vom industriellen zum flexiblen und virtuellen Kapitalismus. Es sind diese Verhältnisse selbst, welche die Realisierbarkeit und Lebbarkeit der regelmäßigen, in feste Orts- und Zeitstrukturen und in feste Kollektive eingebetteten Arbeitsaktivität längst unterminiert haben.

Vor dem Hintergrund des arbeitsbezogenen Sinnhorizonts, der Menschen Orientierung bietet, war es von besonderem Interesse herauszufinden, wie sich der aufgezwungene biographische Bruch, den die Vulkanesen durchleben mussten, in einer Veränderung des Sinnhorizonts ausdrückt, d.h. auch: wie sich dieser neu strukturiert und strukturieren muss, wenn das Leben weitergehen soll. Zur Erforschung dieser Lebensseiten bieten sich qualitative Methoden an. Zum konkreten methodischen Vorgehen sind folgende Angaben zu machen: 140 Be-

fragte erklärten ihre Bereitschaft, sich interviewen zu lassen. Diese Anzahl wurde zunächst um alle, die jünger als 40 und älter als 60 Jahre oder weniger als zehn Jahre bei Vulkan beschäftigt waren, vermindert.¹⁰ Die Verbliebenen wurden systematisch gesichtet. Es fiel auf, dass der weitaus überwiegende Teil einen heute eher schlechten Gesundheitszustand angab. Bei den verbliebenen Interviewwilligen wurde nur die recht geringe Zahl von sieben Personen mit einem eindeutig besseren oder guten Befinden identifiziert. Wir haben diese sieben Personen komplett in die Studie einbezogen; weil wir uns in besonderer Weise für die Bedingungen einer positiven Krisenbewältigung interessiert haben; zugleich wurde damit der Überrepräsentanz Krankerer in unserem Interviewkollektiv etwas entgegengewirkt. Mit dem methodischen Hintergrund eines kontrastierenden Fallvergleichs¹¹ wurden sieben Personen mit einem heute schlechteren und weniger guten Gesundheitszustand gesucht, die mit den zuvor genannten Personen in Berufsgruppe (Schlosser, Maler und Zimmerleute) und Altersgruppe («relativ Jüngere»: 41-50 sowie »relativ Ältere«: 51-60 Jahre) vergleichbar waren. Es wurden zwölf weitere Personen mit langanhaltenden Atemwegserkrankungen (d.h. während und nach Vulkan-Atemwegserkrankungen), vorwiegend Schweißler ausländischer Nationalität, ausgewählt. Schließlich wurden weitere zwölf Personen mit einer eindeutigen Asbestose-Erkrankung ausgewählt, für die zugleich eine Unterstützung in einem laufenden oder angestrebten Berufskrankheiten-Verfahren läuft. Ferner wurden noch zwei Ehefrauen interviewt.¹² Die Interviews wurden während des ersten Halbjahres 2000 durchgeführt. Im Spätsommer 2001 wurde bei zwölf Personen, deren gesundheitliches und berufliches Schicksal zum Zeitpunkt des Interviews noch unklar war, der weitere Lebensweg in Form eines längeren Telefoninterviews nachgehoben.¹³

¹⁰ Wir möchten uns an dieser Stelle bei allen Interviewwilligen noch einmal sehr herzlich für ihre Bereitschaft bedanken, an unserer Studie in besonderer Weise aktiv mitzuarbeiten. Zugleich möchten wir uns bei all denjenigen entschuldigen, die wir nicht interviewen konnten, weil es unsere Kapazitäten bei weitem überschritten hätte.

¹¹ Diese methodische Sichtweise wurde von der Medizinsociologin Uta Gerhardt (1986, 1999) entwickelt, welche sie zur Untersuchung von Krankheitsverläufen und der – im Verhältnis zur objektivierten Diagnose – scheinbar paradoxen Verhaltensmuster von Patienten anwendete. Wir sind allerdings nicht ihrem Typisierungsaster gefolgt, sondern haben eine eigene, sich aus unserem Material ergebende Typologie entwickelt.

¹² Etwa 30 weitere langjährig bei Vulkan Beschäftigte werden vom Kirchlichen Dienst in der Arbeitswelt angeschrieben und gefragt, ob sie Interesse an einer Schreibwerkstatt haben, in der sie ihre Erinnerungen und ihr Erleben festhalten können.

¹³ Außerdem erfolgten mehrere Expertengespräche mit Vertretern der Arbeitsbehörden, der Gewerkschaften und ehemaligen Betriebsräten sowie technischen und medizinischen Fachpersonen, welche in die Geschichte und Nachfolgegeschichte des Bremer Vulkan involviert waren und sind.

Die Durchführung der Interviews¹⁴ erfolgte nach den Prinzipien des offenen, narrativen Interviews, wobei ein Stichpunktzettel dazu diente, eventuelle Nachfragen hinsichtlich der Arbeitsbiographie, der Krankheitsanamnese und des sozialen Kontextes zu stellen. Die Interviews wurden aufgenommen, transkribiert,¹⁵ gesichtet, typisiert und inhaltsanalytisch (Heinze 1987; Mayring 1990) ausgewertet. Die Typisierung des biographisch-narrativen Materials geht davon aus, dass in diesem besonders charakteristische Aspekte enthalten sind, die aus dem Material gleichsam herausgeschält und als wesentliche Merkmale bestimmter sozialer Situationen oder Prozesse dargestellt werden können. Diese Merkmale werden »als überindividuell angesehen und in ihrer spezifischen Konstellation als typisch bezeichnet, ohne dass sie immer in einer reinen Form in der sozialen Wirklichkeit zu finden wären« (Lammek 1989, 2. Bd., S. 339). Es geht also nicht darum, bestimmte Menschen zu typisieren, sondern bestimmte Einstellungen, Haltungen und Interaktions-Momente in bestimmten Verläufen, Umbrüchen und Problemlagen, d.h. typische Phänomene herauszuarbeiten, die sich in mehr oder weniger starker Ausprägung bei praktisch allen Betroffenen finden, nur eben in ganz unterschiedlichen Gewichtungen.

Ausgewählte Transkripte wurden in einem mehrstufigen kollektiven Interpretationsverfahren hermeneutisch (Neumann 1984; Soeffner 1989; König 1993) untersucht.¹⁶ Die Texte wurden Sequenz für Sequenz nach ihrem ausdrücklichen und verborgenen biographischen Sinngehalt befragt. Nach dem Gesamtdurchgang wurden thematisch und biographisch orientierte Kernsequenzen identifiziert, von denen ein großer Teil – selbstredend als Originalzitate – in die Ergebnisdarstellung unserer Studie eingeflossen sind. Thematisch orientierte, d.h. zumeist auf Sachinhalte konzentrierte Zitate finden sich als Illustration und Veranschaulichung archivalischer und quantitativer Daten bereits in den Kapiteln 4 (Arbeitsplätze) und 5 (Gesundheit), während die biographisch und existenziell orientierten Aussagen als hauptsächlich datengrundlage des 6. Kapitels dienen. Entgegen so mancher Mode

der Kommunikationstechnik haben wir versucht, Sätze nicht aus dem Zusammenhang zu reißen, sondern in dem Bedeutungskontext zu belassen, in dem sie geäußert wurden. Deshalb zitieren wir eher längere Passagen als kürzere. In der Darstellung des qualitativen Teils unserer Ergebnisse ist es uns freilich nicht möglich, alle Schritte der hermeneutischen Interpretationsarbeit wiederzugeben. Dies hätte den vertretbaren Umfang der vorliegenden Arbeit bei weitem gesprengt. Dargestellt werden daher nur die Ergebnisse. Es ist uns wichtig festzustellen, dass eine derartige Analyse immer eine – in den Naturwissenschaften seit langem bekannte – Unscharfrelation enthält: Je mehr die Forschung ins Detail geht, desto mehr werden die Ergebnisse durch die Forschung selbst beeinflusst, d.h. in die Ergebnisse fließen immer auch Vorverständnisse bzw. erkenntnisleitende Interessen der Wissenschaftler/innen ein. Wir haben uns bemüht, Vorverständnisse und Interessen in diesem Kapitel transparent zu machen und so für den Leser und die Leserin die Ergebnisfindung nachvollziehbar und überprüfbar zu gestalten.

¹⁴ Die Interviews wurden durchgeführt von Dr. Wolfgang Hien, Dipl.-Soz. Christina König, Rolf Spaek und Fritz Bettelhäuser.

¹⁵ Die Transkription wurde übernommen von Dagmar Koch und Linda Kautz, wofür ihnen das Forscher/innen-Team herzlich dankt. Hierbei war es sehr wichtig, wörtlich zu transkribieren. Auch die Wiedergabe der Interviewsequenzen in unserem Forschungsbericht hält sich an dieses Gebot, um den besonderen Charakter und vor allem den Nuancenreichtum der Arbeitssprache zu erhalten, der bei einer Glättung oder einer Übersetzung in eine mehr sachlogische Sprache weitgehend verloren ginge.

¹⁶ An den Interpretationssitzungen nahmen neben Wolfgang Hien und Christina König folgende weitere Personen teil: Dr. Enno Neumann, Dr. Thomas Schulz, Christa Schulz, Prof. Dr. Max Wambach, Dipl.-Päd. Gudrun Funk.

4. Arbeitstätigkeiten, Arbeitsbelastungen und Arbeitsschutzbedingungen auf der Vulkan-Werft

Was war »der Bremer Vulkan« für ein Unternehmen, auf welche Weise wurden hier Schiffe gebaut, und: Warum sind heute – bei einer anerkannten jahrzehntelangen aktiven Arbeits- und Gesundheitsschutzpolitik des Betriebsrates – viele frühere Belegschaftsangehörige der Auffassung, dass sie »ihre Gesundheit auf der Werft ruiniert« haben? Hier ist nicht der Ort, die Geschichte des Bremer Vulkan, seine wirtschaftliche Entwicklung, seine Hochs und Tiefs, seine Organisations- und Produktionsstruktur im Detail nachzuzeichnen. Hier ist auch nicht der Ort, über alle möglichen Ursachen der »Pleite« nachzudenken. Das ist bereits vielfach andernorts geschehen (z.B. Kiesel 1997; Behning/Thiel 1997). Freilich sollten einige für die Arbeitsbedingungen und deren Beurteilung wesentliche Aspekte der Organisations- und Produktionsstruktur des Bremer Vulkan benannt werden, weil ohne deren Kenntnis die Ergebnisse der Befragung und der Interviews nicht verstanden werden können.

Wie bereits in der Einleitung betont, kann es nicht darum gehen, dem Arbeitsschutz auf der Vulkan-Werft eine gute oder schlechte Gesamtnote zu geben oder gar irgendwelche Schuldzuweisungen zu verteilen. Die Situation auf der Werft war viel zu komplex und vielschichtig, als dass eine derartige Vereinfachung zulässig wäre. Immerhin ist es – um ein sehr wichtiges positives Beispiel zu nennen – durch Anstrengungen aller Beteiligten gelungen, die früher extrem hohen Unfallraten stark zu verringern und seit den 80er Jahren tödliche Unfälle ganz von der Werft zu verbannen. Beispielhaft für die gesamte deutsche Industrielandschaft war die Thematisierung des Asbestproblems, ebenso die Einbeziehung der Belegschaft in die betrieblichen Auseinandersetzungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz. Gebaut wurde eine neue, hinsichtlich Ergonomie und Entstaubungstechnik optimierte Gießerei. Unzweifelhaft wurden auch, unterstützt durch Investitionsvolumina von mehr als 500.000 DM, große Fortschritte bei der Verbesserung der Schweißrauchabsaugung im Hallenbereich erzielt. Doch gerade dieses Beispiel ist geeignet, die grundsätzliche Schwierigkeit der konkreten Arbeitsschutzpolitik auf der Vulkan-Werft zu illustrieren. Technische Maßnahmen müssen organisatorisch umgesetzt und vor Ort den konkreten Bedingungen angepasst werden. Hier lag vieles im Argen, insbesondere, was die Arbeit an Bord anbelangte. Obwohl seit den 70er Jahren Betriebsärztin und Betriebsarzt, Sicherheitsfachkräf-

te und Betriebsräte immer wieder deutlich auf die hohen Gesundheitsgefahren durch Schweiß- und Brennstoffe hinwiesen, zeigten Management, Betriebsingenieure und ein Großteil der Meisterebene – wie weiter unten noch ausführlich darzustellen sein wird – wenig Interesse an einer Problemlösung. Im Gegenteil: Initiativen und Mitbestimmungsgesuche des Betriebsrates wurden solange abgewehrt, wie es die Umstände – über die noch zu sprechen sein wird – zuließen; die hinzugerufene Gewerbeaufsicht des Landes Bremen wurde hingehalten, bis ernsthafte Konsequenzen drohten oder sich aufgrund eines neuen Schiffes, neuer Techniken bzw. Arbeitsverfahren oder schlicht des weiter fortgeschrittenen Zustandes in der Produktion eine ohnehin neue Situation ergeben hatte. 1983 machte der zuständige Gewerbeaufsichtsbeamte dem Bremer Vulkan verschiedene, sehr detaillierte Vorschläge, die in der Lage gewesen wären, den Arbeitsschutz beim Schweißen entscheidend zu verbessern (Akte S 3).¹ Ihm wurde geantwortet, dass man seine Vorschläge »als unpraktikable und praxisferne Verfahren und Maßnahmen zurückweisen« müsse (ebenda). Dennoch wurde in der Folgezeit mit dem genannten Investitionsprogramm begonnen, wohl aber sehr halberzig und ohne konzeptionelle Anstrengung, wie die getätigten Investitionen auch sinnvoll zur Anwendung kommen könnten. Eine 1988 von der Bremer Gesellschaft für Angewandte Umwelttechnologie (BREGAU 1988) durchgeführte Bestandsaufnahme der Arbeitsplatzverhältnisse in der Schiffbauhalle einschließlich entsprechender Schweißrauchmessungen ergab ein nicht befriedigendes Ergebnis. Zwar waren an allen Schweißstellen mobile Absaugungen angebracht, doch waren sie nicht immer optimal platziert oder konnten aus anderen Gründen – auf die noch später näher einzugehen sein wird – häufig nicht nachgeführt werden. Der Bericht nennt viele Einzelheiten, auf deren Basis die Gewerbeaufsicht Ende 1988 weitere Messungen und weitere Verbesserungen des Arbeitsschutzes beim Schweißen anmahnte. Die Geschäftsleitung antwortete: »Man kann kaum noch Schweißer ohne Absaugung sehen. Leider werden die Absaugelemente nicht immer so nachgeführt, wie es erforderlich ist ...« (Akte S 15). Wie noch zu zeigen sein wird, entsprach diese Aussage nicht den Tatsachen. Die Absaugelemente ließen sich aufgrund objektiver Gegebenheiten am Arbeitsplatz oftmals gar nicht nutzen. Von der Werkleistung wird hier – man kann dies geradezu als charakteristischen und immer wiederkehrenden Argumentationszug kennzeichnen – eine beschönigende Aussage kombiniert mit einer latenten Schuldzuschreibung an die Arbeiter.

Als weiteres Beispiel für die teilweise harten Auseinandersetzungen um die Gesundheit der Werftarbeiter ist die erfolgreiche Weige-

¹ Vgl. zu Quellenlage und Akten das Methodenkapitel. Die Akten wurden in Sachthemen (z.B. »S« für Schweißen) unterteilt und chronologisch geordnet.

rung des Betriebsrates zu nennen, während der 80er Jahre dem Einsatz von Vulkanesen für hochgradig gesundheitsgefährliche Reparaturarbeiten im Atomkraftwerk Esenham zuzustimmen. Erwähnenswert ist schließlich die von der »Echolotgruppe« im Betriebsrat initiierte Gründung des Arbeitskreises »Andere Nützliche Produkte«, wo man sich Gedanken zu einem sozial- und umweltverträglichen Schiff machte. Leigedanke war, dass weniger gesundheitsgefährliche Stoffe auch auf die ökologische Umwelt positiv wirken würden. Kapitaleigner und Geschäftsleitung hatten mit derartigen Überlegungen nichts im Sinn. Sie begriffen auch nicht, dass mit Investitionen in die Entwicklung einer ökologisch sinnvollen Produktion auch neue Absatzfelder hätten erobert und damit Arbeitsplätze hätten gesichert werden können. So blieben bei alledem nicht nur gravierende Probleme des Arbeitsschutzes vor Ort ungelöst; die Aktenlage, nicht zuletzt auch hinsichtlich des Berufskrankheiten-Geschehens, und die Ergebnisse unserer Befragung, unterstützt durch weitere, qualitative Daten, weisen recht eindeutig darauf hin, dass die Belastungen und gesundheitlichen Schäden, welche große Teile der Produktionsarbeiterschaft in den 70er und 80er Jahren zu erleiden hatten, gemessen an anderen Industriearbeitsplätzen überdurchschnittlich hoch waren. Vor diesem Hintergrund ist das Aufmerksamkeitsniveau der früheren Belegschaftsangehörigen auch heute noch vergleichsweise hoch, und damit sind auch Erinnerung und Einschätzung vergleichsweise kritisch. Doch sehen dies die Verantwortlichen bei der zuständigen Berufsgenossenschaft anders. Ansprüche aus Berufskrankheiten scheinen genau dann unberechtigt, wenn die Arbeitsplatzverhältnisse positiver eingeschätzt werden, als sie es tatsächlich waren. Präventionsbedarfe erscheinen automatisch gemindert und schlechte Verhältnisse in einem besseren Licht, als sie dies bei kritischer Prüfung eigentlich sind. Diese Hypothese bestätigt sich beim Blick in die Akten: Hier ist ersichtlich, dass die BG deutlich weniger Beanstandungen vornahm als die brennische Gewerbeaufsicht. Bei Würdigung des vorliegenden Gesamtmaterials ist die Feststellung gerechtfertigt, dass ohne die vielen Interventionen des Gewerbeaufsichtsamtes die Arbeitsbedingungen auf der Werft noch wesentlich schlechter ausgefallen wären. Zugleich haben diese Interventionen zu einer Dokumentation beigetragen, ohne die die Geschichte der Arbeitsbedingungen und des Arbeitsschutzes auf dem Bremer Vulkan kaum hätte nachgezeichnet werden können.

a) Produktionsstruktur, Arbeitskultur und Arbeitsschutz

Wie kann nun die Produktionsstruktur der Vulkan-Werft beschrieben werden? Das Kerngeschäft der Werft bestand im Handelsschiffbau; bis in die 70er Jahre hinein wurden noch Tanker gebaut, danach im

Wesentlichen Spezialfrachter und Containerschiffe. Hinzu kamen Aufträge der Marine zum Bau von Fregatten. 1993 vermochte die Bremer Vulkan AG mit einem Auftrag der italienischen Reederei-Gruppe Costa Crociere S.p.A. erneut – wie es bereits in den 80er Jahren einmal erfolgreich geschah – in den Passagierschiffbau einzusteigen. Neben dem Schiffsneubau betrieb die Werft in erheblichem Ausmaß Schiffsreparatur und -umbau. Zusätzlich wurden Schiffsmotoren und andere Großmaschinen produziert. In der Schiffbauhalle – mit einer Länge von etwa 370 Metern, einer Breite von 70 Metern und einer Höhe von 12 Metern – wurden aus Einzelteilen schrittweise größere Schiffssektionen hergestellt. Neben schweißtechnischen Arbeitsplätzen fanden sich in der Halle Bearbeitungsmaschinen wie z.B. Brenmmaschinen, Schmiedeeinrichtungen und eine Pannestraße. Neben weiteren kleineren Hallen gab es eine Großsektionshalle – 135 Meter lang, 40 Meter breit und 40 Meter hoch – wo die Teile zu großen Sektionen zusammengebaut wurden. Bis Ende der 80er Jahre wurden noch größere Investitionen getätigt, so z.B. 1973 die Erstellung eines neuen Bau docks, welche die an den Helgen² gebundene Produktion ersetzen sollte, und 1977 eines Hallendocks, danach der Bau einer Pulverbesechtigungsanlage und einer neuen Gießerei, die nach ergonomischen Gesichtspunkten und unter Beachtung staubärmerer Techniken konstruiert wurde. 1984 die Erstellung eines Ausrüstungszentrums mit einer Schiebedachhalle, die das Einbringen eines kompletten Hinterriffes in die Halle erlaubte, schließlich Ende der 80er Jahre die Einführung eines Schwerlast-Transport-Systems, mit dessen Hilfe Sektionen von der Halle ins Trockendock gefahren werden konnten. Das Charakteristikum des Bremer Vulkan war, sich nicht auf bestimmte Schiffstypen spezialisiert zu haben, sondern mit einem hohen Grad an Vielfältigkeit in der handwerklichen Bearbeitung die verschiedensten Schiffe zu bauen oder umzurüsten.

Aus heutiger Sicht kann gesagt werden, dass eine Reihe vulkan-spezifischer Verfahrens- und Fertigungstechnologien stark veraltet, ökonomisch unrationell und zugleich für die Produktionsbelegschaft extrem belastend war. Durchweg für alle Gewerke wie z.B. die Gerüstbauer, Schiffbauer, Maschinenschlosser, Rohrschlosser, Schweißer, Brenner, Richter, Behauer und Wertmaler gehörten schwere körperliche Arbeit, insbesondere schweres Heben und Tragen, Arbeit in Hitze und Kälte, Lärm sowie Belastungen durch Stäube, Rauche, Dämpfe und Gase zum normalen Arbeitssalltag. Wenn auch niemand bestreiten würde, dass es auf dem Vulkan vielerlei Nischen gab, die dem Arbeiter durchaus auch Entlastungen boten, waren die ehemaligen Vulkane-

² Ein Helgen ist im Prinzip ein schräg zwischen Uferbefestigung und Fluss verlaufendes Fundament, auf dem das Schiff gebaut und schließlich zu Wasser gelassen wird.

sen während ihrer Tätigkeit doch in einem erheblichen Maße Mehrfachbelastungen ausgesetzt.

Waren die Bedingungen in der Sektionfertigung, d.h. in den Werkshallen, arbeitsschutzseitig wenigstens noch halbwegs überwachbar, so galt dies nicht mehr für die Arbeit an Bord. Hier wurden – darauf hatten sich fatalerweise alle betrieblich Verantwortlichen, einschließlich des Betriebsrates, geeinigt – keine Arbeitsbereichsanalysen, d.h. auch: keine Messungen, durchgeführt. Zugleich waren hier, alleine schon aufgrund der äußerst beengten räumlichen Verhältnisse, technische und auch persönliche Schutzmaßnahmen nur sehr bedingt anwendbar.

Als Beispiel mag eine kurze Beschreibung der Behauertätigkeit dienen. Die Behauer sind schon in der Schifftaube bei der Zusammenstellung der Sektionen beteiligt. Sie müssen alle Hilfsmittel, die bei der Erstellung von den Schifftauern und Schweißern benutzt wurden, so z.B. Knacken, Halter und Hebeaugen, mit einem Pressluftmeißel abschlagen und anschließend mit einer mit Pressluft betriebenen Schleifmaschine glatt schleifen. Ihre Arbeit setzt sich fort auf dem Helgen oder im Dock, anfangen von Doppelboden über Seitentanks, Laderaum, Maschinenraum, Vor- und Hinterschiff, Aufbau, sowohl innen als auch außen, und Außenhaut. Je mehr in das Schiff eingebaut wurde, umso mehr Hilfsmittel wurden benutzt, z.B. Hebeaugen, in denen Hub oder Flaschenzüge eingehangen wurden, um Motoren, Aggregate, Fundamente, Maschinen, schwere lange Rohre usw. an ihren Bestimmungs-ort zu bringen. Anschließend mussten die Hilfsmittel – wie beschreiben – wieder entfernt werden. Dies geschah meist in extremer Körperhaltung – so z.B. im Doppelboden mit einer ichten Höhe von weniger als 1 Meter.

Wie bereits erwähnt, stellten aus der Sicht des Arbeitsschutzes die laufenden, fast täglichen Änderungen der Arbeitsbedingungen die größte Schwierigkeit dar. Wenn die Gewerbeaufsicht während der Fertigstellung des Schiffes in der Halle oder an Bord Mängel feststellte und Maßnahmen anordnete, die bis zu einem bestimmten Termin durchgeführt sein sollten, waren zu diesem Termin die Arbeitsbedingungen wiederum total andere, einschließlich vieler neuer Probleme. Von einer vorausschauenden präventiven Arbeitsgestaltung konnte keine Rede sein. Der Aktenlage (Akten N 1 bis N 10) ist zu entnehmen, dass die Gewerbeaufsicht fortlaufend eine Vielzahl von Mängeln feststellte. So waren beispielsweise Gerüste unvollständig, Leitern defekt, Laufgänge am Geländer und an den Gitterrosten beschädigt, Verkehrswege durch Kabel, Schläuche, Schrott- und Gerüstteile verstellt sowie Gefährdungen durch das unsachgemäße Lagern offener Farbbeimer gegeben. Schweißrauchsaugungen fehlten oder waren unwirksam, Pyrolyseprodukte beim Brennen und Schweißen beschichteter Stähle belasteten Arbeitnehmer so stark, dass sie sich bei Begehungen durch

die Gewerbeaufsicht über häufige körperliche Beschwerden wie z.B. Schwindel und Erbrechen beklagten. Schon der Augenschein während der Begehung, so der zuständige Beamte, zeige, dass die Klagen »nicht unberechtigt« seien. Die staatliche Behörde beanstandete immer wieder die fehlenden mündlichen Unterweisungen, was jedoch von den verantwortlichen Ingenieuren als »unpraktikabel« zurückgewiesen wurde.

Eine Reihe der genannten Punkte wurde – um ein Beispiel zu nennen – von der Gewerbeaufsicht anlässlich des Umbaus der »Western Gallantry« bemängelt, und ihnen wurde mittels einer Anordnung vom 15. Mai 1987 zu begegnen versucht. Von Vulkan kam keine Antwort. Die behördliche Nachfrage vom 2. Oktober des gleichen Jahres wurde schließlich wie folgt beantwortet: »Da der Umbau inzwischen die Wert verlassen hat, erübrigt sich eine Stellungnahme ...« (Akte N 4). Dieses Spiel sollte sich noch mehrmals wiederholen. So beanstandete der Beamte am 24. Oktober 1990 den freizügigen Umgang mit isocyanathaltigen Klebern durch eine Fremdfirma an Bord (Akte N 6). In Laderäumen, die wegen Konservierungsarbeiten für das Betreten durch Dritte ohnehin gesperrt waren, wurden Klebearbeiten durchgeführt. Aus diesen Räumen wurde Luft in den Doppelboden, in dem andere Arbeitnehmer beschäftigt waren, geblasen.

Niemand, weder die Verantwortlichen der Fremdfirma, noch die erreichbaren Führungskräfte des Bremer Vulkan, konnte – trotz mehrmaliger Nachfragen – konkretere Angaben machen über die Klebinhaltstoffe, noch über die organisatorischen Zuständigkeiten. Am 12. Dezember meldete die Betriebsleitung, dass nunmehr die Arbeiten beendet seien und somit keine weitere Gefährdung mehr vorliege (Akte N 7). Am 6. Juni 1995 erlitt, um ein letztes Beispiel zu nennen (Akte N 8), ein Werftarbeiter einen Unfall. Es erwies sich als unmöglich, den Verletzten ordnungsgemäß zu bergen, da eine Luke – wie später die Wertleitung einräumte – »aus Montagegründen kurzfristig geschlossen« war. Der Verletzte konnte erst nach mehr als einer Stunde transportiert werden, da der Lukendeckel erst mit einem Kran entfernt werden musste. Zusammenfassend sei ein Schreiben vom 14. Juni 1995 zitiert, in dem der Betriebsrat gegenüber der Gewerbeaufsicht explizit die unzumutbaren Arbeitsbedingungen auf den Schiffsneubauten – zu dieser Zeit ein Kohle-Selbstentlader, ein Passagierschiff und eine Freigatte – thematisierte: »Trotz intensiver Bemühungen des Betriebsrates, die Zustände, die z.T. katastrophal sind, auf den im Betreff genannten Schiffen zu verbessern, gibt es große Probleme und Desinteresse mit den zuständigen betrieblichen Abteilungen und Vorgesetzten. Es ist auf diesem Betrieb einfach nicht möglich, auf die Einhaltung bestehender Gesetze und Verordnungen zu achten. Dies führt unweigerlich zu einer hohen Unfall- und gesundheitlichen Gefährdung der Kollegen« (Akte N 8).

Wie passen die geschilderten Zustände mit der in einigen Expertinterviews³ gegebenen Einschätzung zusammen, dass der Bremer Vulkan eine »behütete Welt« gewesen sei? Man könnte meinen, wenn dem so gewesen sei, dann sollte die Arbeitskultur doch um einiges humaner gewesen sein, als hier berichtet. Oder umgekehrt: Wenn die Zustände so schlecht waren wie geschildert, dann kann Vulkan keine »behütete Welt« gewesen sein. Unsere These ist: beides ist richtig. Vulkan war insofern behütet, als Produktionsstruktur und Arbeitskultur – wofür am wenigsten die Arbeiter verantwortlich gemacht werden können – veraltet und streckenweise archaisch waren, und Vulkan war insofern hoch belastend, als genau diese veraltete und archaische Struktur nicht in der Lage war, einen halbwegs rationalen und problemadäquaten Betrieb aufrechtzuerhalten. Selbstredend hatten viele ehemalige Leitungskräfte und auch mancher Werftarbeiter die Illusion eines »gut organisierten Betriebes« aufrecht. In der Tendenz freilich haben uns viele Interviewpartner – direkt oder indirekt – das bestätigt, was uns ein ehemaliger Angestellter in leitender Position während eines Expertengesprächs sagte:

»Der Bremer Vulkan ... ist nicht geführt worden wie ein Wirtschaftsunternehmen, sondern mehr wie ein Familienunternehmen. Die Instanzen waren eigentlich viel zu groß, die Tannenbäume von oben nach unten. Die Arbeit wurde mehr verteilt als getan, ... vor allem der Angestelltenbereich. Wozu brauchte man bei 2000 Leuten in der Produktion nochmal 700 Angestellte? (...) Nur um mal ein Beispiel zu nennen: Da gab es den Konstrukteur, den Vor- und Nachkalkulator, da gab es die Zeitwirtschaft, da gab es den Einkauf. Wenn ich einen Computer habe, dann kann ich doch gleich die Bestellungen mitmachen, oder nicht? Weil ich weiß doch ganz genau, wieviel ich brauch. Da brauch ich doch nicht extra begehnen und die Zeichnung erstmal zu dem hier hinführen. Und ich weiß doch auch als Konstrukteur letztendlich, wie lange dauert es eigentlich – unter den Fakten, die eigentlich immer schon auf dem Tisch lagen – wie lange dauert das, wenn der Schweißer 5 Meter machen muss. Das kann ich doch gleich mit berücksichtigen, oder?« (174, S. 2 und 18).

Das System der extremen Hierarchie, der extremen Arbeitsteilung und schließlich auch der Doppelarbeit setzte sich auf den unteren Ebenen fort. So gab es Meister, Kolonnenführer und Akkordschreiber – ein System, das auf der arbeitswissenschaftlich bereits seit Jahrzehnten völlig überholten Annahme aufgebaut war, ein Produktionsbetrieb würde sich nur mittels ausgefeilter Arbeitshierarchie, Akkordanreizen und permanenten Kontrollen führen lassen. Mit diesen Vorstellungen, die Frederic W. Taylor vor 100 Jahren unter der Überschrift »wissenschaft-

liche Betriebsführung« entwickelte, lässt sich heute kein Unternehmen mehr führen. Der Bremer Vulkan gehörte noch zu den letzten dieser Art. Der Taylorismus basiert auf einem »grundlegenden Misstrauen des Managements gegenüber den Arbeitskräften, die von Natur aus für arbeitsscheu und dumm gehalten wurden«, was »die Fabrik zum Schauplatz permanenter Kleinkriege« werden lässt (Gorz 2000, S. 43).

Aus heutiger Sicht kann gesagt werden: Der Taylorismus kostet weit mehr, als er einbringt. Alleine das ungeheuer komplizierte Akkordsystem beschäftigte einige Hundert Menschen auf der Wert. Eine tayloristische Arbeitsorganisation produziert fast zwangsläufig ein System des Betruges. Werden Vorgabezeiten gekürzt, so geht man – wie uns ehemalige Vulkanesen erläuterten – immer mehr in die »Kleinteile«. Wenn nach und nach alles, bis zum Eindrehen der kleinsten Schraube, vorkalkuliert ist, dann beginnt man, »zur Sicherheit« – denn man weiß ja nie, was einen noch erwartet – »Stunden zu horten«. Bei Gruppenakkord beginnen die Gruppen, sich so viele Vorteile wie irgend möglich zu organisieren. Werden für eine Arbeit, die tatsächlich 100 Stunden dauert, 200 Stunden verrechnet, dann hat die Gruppe 100 Stunden »gut«, die sie andernorts womöglich gut gebrauchen und mit denen sie gegebenenfalls auch »handeln« kann. So gab es beim Bremer Vulkan Wochenendarbeit, in der tatsächlich keine Arbeit anlag »und gegrillt werden konnte«, und es gab Wochenendarbeit, in der die Mannschaften »fast ohne Pause ein Schiff fertig machten«. Doch wurden derartige »Nischen« während der letzten zehn Jahre des Bremer Vulkan Stück für Stück abgebaut, und in einigen Gewerken reduzierten sie sich gegen Null. So berichtete uns ein Tischler:

»Es wurde nachher so rationalisiert, dass, wo früher aufre Brücke teilweise bei alten Schiffen – so Ende der 50er Jahre beziehungsweise Anfang der 60er Jahre – acht bis zehn Mann beschäftigt war'n, nachher denn runtergefahr'n wurde auf einen Mann in den 90ern. ... Was dann kam ... war die Terminnot in diesem Moment, es musste ja fertig wer'n, wo die Vorgesetzten drauf zu achten hatten, und dementsprechend war Antreibung, und auch untereinander die Kollegen ... Man hat dann mal eben in're Frühstückspause so'n small talk gemacht, in diesem Moment, aber sonst im großen und ganzen, dass wir äh 'ne Stunde oder was gestanden ha'm und so weiter, das lag ja einfach nicht 'mehr drin« (Int. 175, S. 16).

Aufschlussreich ist, wie unterschiedlich – je nach Persönlichkeitstypus – die Kolonnenführer und Akkordschreiber mit dieser Situation klarkamen. Was viele – vermutlich die Mehrheit dieser Belegschaftsgruppe – als Herausforderung hinsichtlich ihres Erfindungsreichtums und ihrer Koordinierungsfähigkeiten ansahen, brachte andere in eine psychisch hoch belastende Lage:

»Diese Lügelei immer und Bescheißerei, das war für mich das schlimmste, nech. Um an dein Geld zu kommen, musstest du lügen,

³ Interviewt wurden u.a. ehemalige Betriebsingenieure und ehemalige Betriebsräte.

also der beste Lügner hatte das meiste Geld, sagen wir's auf gut Deutsch. ... Und das, sag ich, das war für mich morgens immer, ach, diese zwei Stunden da morgens sitzen, Stunden anfordern und Stunden schreiben für die Leute, nech. Ach, das war immer ekelig, war das immer. Deswegen hab ich immer gesagt, das ist das erste, was weg muss, diese Akkordarbeit, weil es bringt ja gar nix. Aber, die wollten das ja nicht, diese leitenden Angestellten, die war'n denn natürlich über nech, das war ja klar. Das wollten die nicht. (...) Keine andere Welt oder irgend'n Betrieb hat sowas noch gemacht, dieses Akkordsystem nicht. Dieses Aufwendige, was hat das für Geld gekostet, dieses Papier hin und her, du hast 'n Zettel geschrieben, den hast du denen denn hingegeben, denn hat der den kontrolliert, denn war 'ne Tipse, die hat dat da nur reingegeben, denn kriegstest du den Zettel wieder zurück. Du hattest aber schon vordem hingeschrieben, dat musst da 45 Stunden werden für die Arbeit, nech. Da hat der dat auch eingetragen, oder er hat 'n bisschen abgeknappst manchmal, wenn er meinte, dat war zuviel, oder bei manchen Sachen hat er denn auch gesagt, na gut, denn kann ich Ihnen auch also 'ne Stunde mehr geben dafür. ... Nü, denn musstest du den Zettel neu schreiben, also das war die Zeit ... Was nützt es, wenn du eine Arbeitsablaufstudie machen musst, musst du doch jedes Teil aufführen, was du gemacht hast, nech. Ich kann doch nicht einfach sagen: ›So, ich hab 'n Motor eingebaut, jetzt gib mir mal die Stunden dafür!‹ Nee, ... wenn ich jetzt Akkord mach, muss ich ja jedes Teil, jeden Kolben, jede Schraube ... oh Mann, das war also immer das Ekeligste, was ich morgens machen musste. (...) Gut, das Argument war immer so, wenn wir denen das Geld so geben, machen sie nichts mehr. Is' doch Quatsch, wenn ich 'n Termin hab vom Schiff. Ich sag, dann und dann soll das Schiff fertig sein. Ich hab ja genau mein Ablaufplan gehabt. Dann musste die Welle rein, dann musste der Propeller rein, dann musste der Motor rein, dann musste dies, dann musste das und das. Das war genau vorgegeben und so, jetzt wird der Dampfer abgeliefert. Dann musst du fertig sein. So und denn hast du gearbeitet. Mehr kannst du nicht machen. Ich hab so gearbeitet, bloß ich hab jeden Morgen da noch zwei Stunden gesessen – und manchmal noch länger – und hab da für meine 17 oder 20 Leute, die ich hatte da, geschrieben, nech. Denn hast dich nochmal irgendwo verschrieben, ja denn kam der ganze Mist wieder von oben runter und deine Macke's kriegten denn dann am 15. keine Kohle, die ham denn versucht, dich irgendwo zu lynchen. ...« (Int. 205, S. 43-46).

Weder Produktivität noch Arbeitsbedingungen wurden durch das tayloristische System besser, ganz im Gegenteil: Die Arbeitsbedingungen verschlechterten sich durch massive Fehlplanungen, fehlende, fehlerhafte und – weil zu viele Instanzen beteiligt waren – auch sich widersprechende Arbeitsvorgaben, insbesondere fehlende, fehlerhafte und – wie uns manche Interviewpartner sagten – oft auch schlicht

»unsinnige« Konstruktionszeichnungen. Dies hatte offenbar nicht selten zur Folge, dass die mittlere Vorgesetztenebene ihre Mitarbeiter unter Druck setzte und es Zeiten eines erheblichen Termindrucks gab. Wenn schon weiter oben von Mehrfachbelastung die Rede war, so zeigt sich hier ein Spektrum, das sich weit über die physische Belastung hinaus auch auf den Bereich der psychischen Belastung ausdehnt.

Tab. 13: Belastungserscheinungen nach Gewerken (Angaben in %)

Gewerk	Belastung (immer/häufig) durch		
	falsche Planung	fehlerhafte Zeichnungen	Vorgesetzte/Arbeitshefte
alle Tätigkeiten (n = 455)	47,9	36,2	40,0
Schweißen/Brennen (n = 162)	45,5	37,3	45,1
Schiffsreparatur (n = 34)	42,0	44,1	48,6
Schlossern (n = 150)	55,4	50,6	44,1
Malen/Lackieren (n = 26)	61,6	25,0	60,7

Wie Tabelle 13 zeigt, fühlte sich fast die Hälfte der Produktionsbelegschaft und die Mehrheit der Schlosser und Maler durch falsche Planung belastet; mehr als ein Drittel der Belegschaft sah sich durch fehlende oder fehlerhafte Zeichnungen belastet, wobei die Arbeiter in der Schiffsreparatur und die Schlosserberufe, einschließlich der Rohr- und Maschinenschlosser, am stärksten betroffen waren. Der Maler und Lackierer vor Ort hatte weniger mit Zeichnungen zu tun, weshalb sich hiervon auch nur wenige belastet fühlten. Das Vorgesetztenverhalten läuft, was seine Auswirkung auf die Arbeitshefte betrifft, in der Beurteilung der Befragten parallel zur falschen Arbeitsplanung. Diese Befunde lassen auf eine hochproblematische Betriebs- und Arbeitsorganisation schließen; sie belegen zugleich ein außerordentlich großes Präventionspotenzial, das freilich von den Verantwortlichen nicht genutzt wurde. Die 90er Jahre hätten durchaus Möglichkeiten geboten, auf der Basis des § 20 des Sozialgesetzbuches V mit Hilfe des Bundesverbandes der Betriebskrankenkassen ein Veränderungs-Management mit dem Ziel einer organisatorischen Restrukturierung anzusteuern. Diese Möglichkeit wurde leider vertan.

Als Folge unkoordinierter Planungen, fehlerhafter Zeichnungen und des periodisch hohen Termindrucks manifestierte sich auf der Wert ein außerordentlich hoher Grad an Improvisation und selbsttätiger Gestaltung des Arbeitsablaufs. Doch konnten die Beschäftigten diesen Handlungsspielraum nicht aus freien Stücken und nur unter suboptimalen Bedingungen nutzen. Meist bedeutete dies zunächst einmal ein Mehr an Aufregung und Ärger, schließlich ein Mehr an Arbeit, ein

Mehr an schwerem Heben und Tragen und ein Mehr an Schadstoffen, die beim Abbrennen und Überschweißen bereits lackierter Teile entstanden. Genau dieser Sachverhalt ist heute zwischen Berufsgenossenschaft und den Befragten aus der ehemaligen Belegschaft strittig. Eine derart chaotische Arbeitsorganisation mit einem derartigen Verschleiß von Material und Menschen sei in einem »ordentlichen Betrieb« undenkbar. Doch wie jeder Praktiker weiß, gibt es in jeder Organisation Aspekte von »Unordentlichkeit«, die in manchen Fällen bis an die Grenze der – wie Ulrich Beck (1986) es ausdrückte – »organisier- ten Verantwortungslosigkeit« gehen kann. Aus Expertengesprächen und Betroffeneninterviews haben wir einen Eindruck von der Ignoranz der Führungskräfte und eines Großteils des Ingenieursapparates den konkreten täglichen Bedingungen und Belastungen der Produktions- arbeiter gegenüber gewonnen, den die mancherorts geführte Rede vom angeblich »gut organisierten Betrieb« nur schwer entkräften kann.

Eine besondere Problematik auf der Werk betrifft die Beziehung zwischen Deutschen und Ausländern. Der Ausländeranteil auf dem Vulkan betrug 23%; hauptsächlich handelte es sich um Arbeiter türki- scher Herkunft. Drei Viertel der Belegschaft, sowohl Deutsche als auch Ausländer, gaben an, häufig mit Schweiß- und Brennarbeiten beschäf- tigt gewesen zu sein. Doch weisen unsere Expertengespräche darauf hin, dass sich im letzten Jahrzehnt des Vulkan die Verhältnisse zuun- gunsten der Ausländer verschoben haben. Die ausländischen Arbeiter führten in der Tendenz eher die schwersten und belastendsten Schweiß- und Brennarbeiten aus – und dies nicht etwa nur gelegentlich, son- dern als hauptsächliche Arbeitsaufgabe. Es wurde bereits erwähnt, dass die vielfach gehegte Vermutung einer gelungenen Integration in sprachlicher, kultureller und sozialer Hinsicht nicht ganz der Wirklich- keit entsprochen hat. Der Grad der Integration betmaß sich zuvörderst an den Erfordernissen des Arbeitsalltags. Doch zeigt dieser Alltag bei genaueren Hinsehen Konturen der Ungleichheit und der Benachteil- igung. Vergleicht man den Anteil der Ausländer, die sich immer oder häufig durch betriebliche Konflikte belastet fühlten, mit demjenigen bei Deutschen, so werden signifikante, d.h. statistisch sichere Unterschie- de sichtbar. Bei manchen Krankheitsarten sind auch Erkrankungsquo- ten erhöht; freilich sind diese Unterschiede – mit Ausnahme der Ma- gen-Darm-Erkrankungen, auf die wir noch zu sprechen kommen – nicht signifikant (s. Tab. 14).

Diese Zahlen belegen den Verdacht eines latenten Ressentiments, was meint: Die andere kulturelle Herkunft und die anderen Lebensfor- men und Lebensgewohnheiten stoßen auf eine abneigende und ab- lehrende Haltung seitens bestimmter deutscher Arbeiter, meist solche in unmittelbaren Vorgesetztenpositionen. Dieser Verdacht verdichtet sich bei der Inhaltsanalyse derjenigen Interviews, die mit ehemaligen Vulkanesen türkischer Nationalität oder türkischer Abstammung ge-

Tabelle 14: Psychische Belastungen bei Deutschen und Ausländern (Angaben in %)

psychische Belastungen	Deutsche	Ausländer
Konflikte mit Vorgesetzten (immer + häufig)	10,8	20,4 (sign.)
Schlechtes Betriebsklima (immer + häufig)	7,9	21,1 (sign.)
Arbeitssetze durch Termine (immer)	30,2	58,1 (sign.)

führt wurden. Im Vorgriff auf den qualitativen Teil unserer Studie lässt sich sagen, dass übereinstimmend eine schlechte Behandlung durch Ingenieure, Meister, Kolonnenführer und Akkordschreiber beklagt wur- de. Türkische Schweißer waren in der Regel angelernte Kräfte und bekamen die eher großflächigen und belastungsträchtigen Arbeiten zugeteilt. Dem Widerstand gegen eine ungerechte Arbeitsaufteilung wurde mit Drohungen eines niedrigeren Akkords begegnet. Einzelne Meister nahmen sich über viele Jahre eine periodisch wiederkehrende explizit abwertende Titulierung türkischer Arbeiter heraus, etwa mit Begriffen wie z.B. »faules Schwein« oder »Du immer schlafen?« Die so Angesprochenen haben das nicht vergessen. »Keiner (von den Vor- gesetzten) hat menschlich zu mir gesprochen«, sagt einer der Inter- viewten. »Auf der 2. Schicht (der Spätschicht) sind Meister wie Köni- ge«, sagt ein anderer. Und »Immer hatte ich Angst.« Unterstützung seitens deutscher Arbeitskollegen gab es in derartigen Konfliktsitua- tionen weniger häufig, als man zu wünschen hoffte.

Die zumeist türkischen Arbeitsimmigranten stammen aus eher länd- lichen Gebieten. Sie sind nicht im alten kulturellen Modell des europä- ischen Industriekapitalismus sozialisiert, sondern in einer kulturell sehr viel mehr auf Jahreszeiten, Familienleben, dörfliche und religiöse Ge- meinschaften orientierten Lebenswelt. Sie mussten in ihrer eigenen Person das nachholen, was deutsche Arbeiter bereits von ihren Vätern und Großvätern gelernt hatten: sich regelmäßiger, streng organisier- ter und hoch entremdeter Lohnarbeit zu unterwerfen. Vor diesem Hin- tergrund ist erklärlich, dass die Konfrontation der Kulturen zu – sozial- psychologisch gesehen – mitunter sehr harten persönlichen Konflik- ten führen musste. Dass sich die Arbeitsimmigranten dennoch dem industriellen System anzupassen versuchten, hat viel mit dessen Ver- sprechungen und den daraus genährten Illusionen zu tun, man hätte für das Alter und für die Familie eine stabile Absicherung.

b) Auseinandersetzungen um Asbest und Asbestose

In der wissenschaftlichen Arbeitsmedizin ist schon seit den 40er Jahren, unter professionellen Arbeitsschützern seit den 50er, spätestens seit den 60er Jahren, bekannt, dass Asbest zu den gefährlichsten Arbeitsstoffen überhaupt gezählt werden muss. Mitte der 60er Jahre gab es dazu bereits eine Fachdiskussion, die zu ersten Interventionsmaßnahmen der Behörden führte. Vom Asbest-Problem waren die Werftarbeiter in ganz besonderer Weise betroffen. In einem vom 17. Dezember 1968 datierten Schreiben des Bremer Gewerbeaufsichtsamtes an die Geschäftsleitung des Bremer Vulkan heißt es:

»Beim Zuschneiden und Bearbeiten von asbesthaltigen Tischlereiplatten (Marinite, Navelite, Turnall und Clarenite) mit Kreis- und Handsägen sowie mit Fräsmaschinen entsteht in erheblichem Umfang Asbeststaub, der bei den damit Beschäftigten eine Asbeststaub-Lungenkrankung, die Asbestose, hervorrufen kann. Da die Asbestose mit keinerlei Therapie zu heilen oder aufzuhalten ist, ist es dringend erforderlich, beim Bearbeiten von asbesthaltigen Werkstoffen eine Reihe von Schutzmaßnahmen durchzuführen.« Es folgen präzise beschriebene Schutzmaßnahmen, die mit folgenden drei Punkten beginnen: »besonders wirksame Absaugung«, »Feinstaubmasken«, »Bearbeitung ... nur in besonderen Räumen« (Akte A 1).

Dieses Schreiben bzw. die in ihm enthaltenen Informationen hat die zuständigen Meistereien, Sicherheitfachkräfte und Betriebsräte nie erreicht, oder – falls dieses Schreiben in begrenzten Kreisen kursiert sein sollte – wurde es stillschweigend übergangen, ignoriert und in verschließbare Schubladen abgelegt. Die Beschäftigten wurden über die Gefährlichkeit des Asbeststaubes noch Jahre danach im Unklaren gelassen. Die Gewerbeaufsicht stellte in den darauf folgenden Jahren zwar immer wieder grobe Verstöße gegen ihre Auflagen fest, doch gelang es der Vulkan-Geschäftsleitung offensichtlich erfolgreich, ihre Schutz-Pflichten gegenüber der Belegschaft zu umgehen. Erst durch die Aktivitäten einzelner Betriebsräte und die Informationsarbeit der »Echlot«-Gruppe wurde dieses Thema im Betrieb bekannt. Es dauerte wiederum Jahre, bis es zu wirksamen Schutzmaßnahmen kam und der systematische Ersatz von Asbestmaterialien in Angriff genommen wurde. Heute, nach der Betriebsschließung, wird das ganze Ausmaß der Asbestkatastrophe zumindest in Umrissen sichtbar. Was ist Asbest und warum ist Asbest so gefährlich? Warum dauerte es so lange, bis die entsprechenden Erkenntnisse in die Praxis umgesetzt wurden?

Mit Asbest wird eine Reihe natürlich vorkommender faseriger Silikat-Mineralien bezeichnet, die seit Anfang des 20. Jahrhunderts verstärkt gewonnen und aufgrund ihrer hohen Feuerfestigkeit insbesondere für Feuerschutz- und Isolierzwecke eingesetzt wurden. Asbest wurde noch bis Ende der 70er Jahre im Schiffsbau in teilweise erheb-

lichem Umfang verwendet. Asbest fand nicht nur im Schiffbau selbst, sondern auch in der brandschutzbedingten Ausstattung der Betriebshallen und Arbeitsplätze breite Anwendung. Die höchsten Belastungen traten zweifellos beim Umgang mit Marinite-Platten und Spritzasbest auf. In einzelnen Gewerken wie Tischlerei, Maschinenbau oder Gießerei sowie im Schiffbau und in der Schiffsreparatur trat also Asbest in folgenden Formen auf:

- Spritzasbest,
- Marinite-Platten,
- Verkleidungen und Rohrisolierungen,
- Asbestschüre, -matten und -tücher,
- Klingerit-Dichtungen,
- Riako-Lager,
- asbesthaltige Bremsbeläge,
- asbesthaltige Fußböden, Vergussmassen, und Verkleidungen,
- Asbest-Schutzhandschuhe und -Schürzen.

Dass eingeatmete Asbestfasern, die beim Verarbeiten frei werden, gesundheitsgefährlich und krebserzeugend sind, war zwar in Fachkreisen seit den 30er Jahren bekannt; doch gab es mannigfaltige wirtschaftliche Interessen, die einem Verwendungsverbot, Verwendungseinschränkungen oder schärferen Schutzmaßnahmen entgegenstanden. Das Asbest-Problem gehört zu den bedeutenden sozialpolitischen Themen der Industriegeschichte und – heute in verstärktem Maße – der Industrialisierung der sogenannten Dritten Welt. Der amerikanische Krebsforscher Samuel S. Epstein (1978) berichtet von industrieeigenen Untersuchungen der kanadischen Asbestwirtschaft bereits in den 30er und 40er Jahren, in denen die überaus große Gesundheitsgefahr dieses Stoffes offenkundig wurde. Mehr als 50% der untersuchten Belegschaften litten an einer asbestbedingten Lungenverfärbung: der Asbestose. Erste Berufskrebsfälle wurden bekannt: 1943 nahm das reichsdeutsche Arbeitsministerium Asbestose sowie Asbestose in Verbindung mit Lungenkrebskrankungen in die Liste der Berufskrankheiten auf. Es entsprach damals schon dem Stand des arbeitsmedizinischen Wissens, dass diese Fasern im Lungengewebe verbleiben und so eine dauerhafte Schädigung entfalten, oftmals erst Jahre nach Beendigung der äußeren Exposition. Breit angelegte epidemiologische Studien, die in den 50er und 60er Jahren durchgeführt wurden, wiesen ein – im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung – zwei- bis dreifaches Risiko für Lungenkrebs sowie drei- bis 15-faches Risiko für Rippen- und Bauchfellkrebs, das Asbest-Mesotheliom, nach (IARC 1987). Die Asbestose macht sich zunächst nur im Röntgenschirm bemerkbar. Sie benötigt in der Regel 15-20 Jahre, bis die ersten Krankheitserscheinungen auftreten. Das Fortschreiten der Krankheit ist hier mit Einschränkungen der Lungenfunktion, einer Verminderung des aktiven Lungenvolumens und immer quälenderen Atemschwierigkeiten verbunden.

Noch länger als bei der Asbestose, im Schnitt etwa 35 Jahre vom Beginn der Exposition an gerechnet, dauert es, bis sich asbestbedingte Krebserkrankungen manifestieren, die dann schnell zum Tode führen. Inzwischen ist unbestritten, dass auch andere Organe, insbesondere der Kehlkopf, betroffen sein können.

Diese langen Latenzzeiten verführen viele potenziell Betroffene dazu, sich in falscher Sicherheit zu wiegen und beim Auftreten von Erkrankungen nicht mehr an arbeitsbedingte Ursachen zu denken. Die Dunkelziffer asbestbedingter Schädigungen ist immer noch hoch zu veranschlagen. Doch nimmt die allgemeine Sensibilität und auch die Bereitschaft zu, die bürokratischen Mühen eines Berufskrankheiten-Verfahrens auf sich zu nehmen, auch wenn im Krebsfalle sich dies für den Betroffenen selbst nicht mehr lohnen sollte. Die Höhe des Risikos ist von der Höhe und Dauer der Exposition anhängig, bleibt aber eine Wahrscheinlichkeitsgröße. Zigarettenrauchen erhöht – multiplikativ – das Risiko bis zu Faktor 10. Der internationalen Asbestindustrie gelang es erfolgreich, arbeitsschutzpolitische Konsequenzen bis Ende der 70er Jahre hinauszuzögern: in Kanada konnte sich bis heute kein vollständiges Asbestverbot durchsetzen. In der Bundesrepublik Deutschland wurden 1979/80 die ersten Schutzmaßnahmen und schließlich 1990, auf der Basis der Gefahrstoffverordnung, für den überwiegenden Teil der Anwendungsfälle ein Verbot ausgesprochen. Lag der Arbeitsplatz-Grenzwert⁴ für Asbest jahrzehntelang bei 2 Fasern pro Kubikzentimeter ($= 2 \text{ F/cm}^3$), so wurde er 1982 auf 1 F/cm^3 gesenkt, um dann Ende der 80er Jahre weiter abgesenkt und Mitte der 90er Jahre schließlich ganz ausgesetzt zu werden. Zwischen 1978 und 1999 wurden von den Berufsgenossenschaften etwa 13.000 Krebsfälle durch Asbest entschädigt. Seit den 90er Jahren steigt die Kurve der asbestbedingten Berufskrankheiten steil nach oben. Die Berufskrankheitenstatistik (HVBG 2000) weist für 1999 bereits 3.286 angezeigte und 1399 anerkannte Asbestkrebsfälle – Lungenkrebs und Mesotheliome⁵ – aus. Aufgrund der langen Latenzzeiten wird der Höhepunkt in der Entwicklung des Asbestkrebses etwa für das Jahr 2017 zu erwarten sein (Moitowitz u.a. 2000).⁶ 1997 ist durch eine Änderung der Berufskrankheitenverordnung auch der Tatsache Rechnung getragen worden, dass Asbestkrebs auch ohne Asbestose entstehen kann, wenn

⁴ Da es für krebserzeugende Stoffe nach bisheriger wissenschaftlicher Überzeugung keinen Grenzwert gibt, unterhalb dessen kein Risiko besteht, wurden schon in den 70er Jahren »Technische Richtkonzentrationen« aufgestellt, die einen Kompromiss zwischen Ökonomie und Gesundheitsschutz ausdrücken.

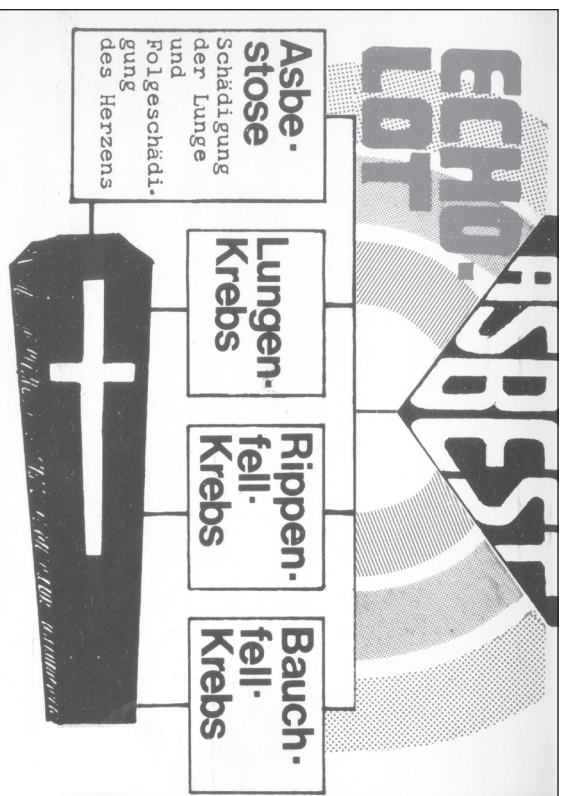
⁵ Als Mesotheliom wird der Krebs des die Lungen bedeckenden Lungenfells, Rippenfells und Bauchfells bezeichnet.

⁶ Jonston/McIvor (2000) kommen für Schottland zu ähnlichen Zahlen: Sie erwarten die Spitze der Entwicklung für das Jahr 2025. Dann werden mehr als 25.000 schottische Arbeiter an Asbestkrebs gestorben sein.

eine hinreichend hohe und lange Exposition bestand. Als Anerkennungsvoraussetzung für Asbestlungenkrebs ist eine 25 Jahre bestehende Konzentration von mindestens einer Faser pro Kubikzentimeter gefordert, bei kürzeren Expositionszeiten eine entsprechend höhere Konzentration, d.h. insgesamt mindestens 25 »Faserjahre«. Nach Auswertung epidemiologischer Daten ist man der Auffassung, dass diese Gesamtdosis im Vergleich zu Nichtexponierten das Lungenkrebsrisiko verdoppelt und somit die Anerkennungsvoraussetzung einer »überwiegenden Wahrscheinlichkeit« erfüllt. Der Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften hat auf der Basis der bislang durchgeführten Arbeitsplatzmessungen eine »Faseribel« herausgebracht (HVBG 1997), in der für bestimmte Branchen und Arbeitsplatztypen Konzentrations-Werte angegeben werden, innerhalb derer 90% aller Messwerte lagen. Sie sollen eine Hilfe für Abschätzungen stattdigelter Belastungen darstellen. Hieraus ist für den Verarbeiter im Schiffsneubau (z.B. Isolieren), der mit Spritzasbest umgeht, eine Asbestfaserkonzentration von 400 F/cm^3 für den Bystander, d.h. einen in der unmittelbaren Nachbarschaft befindlichen Kollegen, 20 F/cm^3 für den Verarbeiter ohne Spritzasbest 7 F/cm^3 und den dortigen Bystander 4 F/cm^3 als Richtwert zu entnehmen.⁷ In der Schiffsreparatur wird das Entfernen von Spritzasbest mit 320 F/cm^3 veranschlagt, der Abriss asbesthaltiger Platten mit 17 F/cm^3 , das Entfernen sonstiger Isolationen mit 10 F/cm^3 und das Bystanding mit 6 F/cm^3 . Wenn es um Berufskrankheiten-Verfahren geht, besteht die Auseinandersetzung mit Berufsgenossenschaften meist in der Festlegung der konkreten Tätigkeit und des konkreten Arbeitsortes des Betroffenen, z.B. ob jemand Bystander war oder nicht. Der Nachweis gelingt oft erst nach einer aufwändigen und mühevollen Rekonstruktion auf der Grundlage von Unterlagen wie Arbeitsbereichsanalysen, ähnlich gelagerte Berufskrankheiten-Fälle und Zeugenaussagen früherer Kollegen und Vorgesetzter.

Stehen heute kompensatorische Aspekte im Vordergrund, so waren dies in den vergangenen Jahrzehnten die präventiven, welche ja gerade hätten verhindern sollen, dass Krankheiten in einem derartigen Umfang entstehen, wie dies heute der Fall ist. Bei Vulkan stand die Asbest-Problematik für eine lange Zeit im Zentrum der betrieblichen Arbeitsschutzpolitik, was zu intensiven Auseinandersetzungen zwischen Geschäftsleitung und Betriebsrat – auch innerhalb des Betriebsrates – und auch zu Konflikten innerhalb der Belegschaft führte. 1974 erfuhren Betriebsräte der »Echolot«-Gruppe – über eine gewerkschaftlich

⁷ Nach übereinstimmender Einschätzung bremischer Arbeitsschutz-Praktiker ist der wesentlich geringere Wert für Bystander keinesfalls plausibel. Im Gegenteil: In vielen Fällen waren Bystander aufgrund einer chaotischen Arbeitsorganisation höher belastet als der eigentliche »Staubverursacher«.



Aufkleber der Echolotgruppe

organisierte Kongressteilnahme – von der Gefährlichkeit des Asbests. Sofort danach machten sie diese Informationen über ihre Betriebszeitung öffentlich und holten sich darüber hinaus Unterstützung von Gewerkschaft und Universität, was zu weiteren Aktivitäten, u.a. zu der bereits erwähnten ersten Belegschaftsbefragung, führte. Die »Echolot«-Gruppe – und später der 1988 gegründete IG Metall-Arbeitskreis »Andere nützliche Produkte« – sorgte für ein Aufrechterhalten der Informationskampagne. 1975 verweigerten die Tischler der Vulkan-Werft die Arbeit mit stark asbesthaltigen Platten, den sogenannten Marinite-Platten. Dies war der Anlass, weitere Institutionen wie z.B. Gewerbeaufsicht und Berufsgenossenschaft in die Auseinandersetzung einzubeziehen und – noch vor den bundesweiten rechtlichen Regelungen – auf ein faktisches Asbestverbot bei Vulkan hinzuarbeiten.

Am 15.12.1981 wurde dem Bremer Vulkan eine Verfügung des Bremer Gewerbeaufsichtsamtes zum Umgang mit Asbest zugestellt, gegen die von der Geschäftsleitung sogleich Widerspruch eingelegt wurde. Es dauerte mehr als ein Jahr, bis entsprechende Schutzmaßnahmen auf der Werft zunächst in Form einer Organisationsanweisung umgesetzt wurden. Spektakulärer Höhepunkt dieser Entwicklung war 1983 die belegschaftsseitige Abwehr eines mit vermutlich extrem hohen Asbestbelastungen verbundenen Reparaturauftrages der »United States« (Bogun/Hildebrandt 1994). 1979 wurden für praktisch alle asbesthaltigen Materialien probeweise Ersatzstoffe eingeführt, die zum

damaligen Zeitpunkt, im Vergleich zu Asbest, teilweise noch teurer waren, so z.B. bestimmte Matten, mit denen Maschinen und Aggregate zum Schutz vor Funken bei Brenn- und Schweißarbeiten abgehängt wurden. Doch die flächendeckende Substitution ließ auf sich warten. Ganz besonders problematisch war die Arbeit an und in den Bundeswehr-Fregatten. Der Auftraggeber bestand – entgegen aller Gesetze – noch bis 1992 auf der Verarbeitung von Asbest, so z.B. bei Isolierungen hochwertiger Aggregate, in speziellen Abschlusstrampen und in Bremsbelägen für Ankerwinden. Im weiteren Verlauf der betrieblichen Auseinandersetzung zeigte sich, dass die Geschäftsleitung und ein Teil der Führungskräfte und Angestellten die Gefährlichkeit des Asbests nicht ernst nahm und Werftarbeiter immer wieder, etwa bei Saniierungs- und Ausbesserungsarbeiten an asbestbelasteten Bauten, achtlos in Gefahr für Leib und Leben brachte. Ein Teil der Angestellten sah »durch die erhöhten Gesundheitsschutz-Anforderungen eher die wirtschaftliche Situation des Unternehmens gefährdet« (Bogun/Hildebrandt, S. 20).

Die Belastungen durch Asbest auf der Vulkan-Werft waren über Jahrzehnte hinweg enorm. Regelmäßige Asbeststaubmessungen wurden auf dem Vulkan nicht durchgeführt. 1978 gab es auf dem Schiff »Kungholm« eine Messaktion des Staubforschungsinstitutes des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften (Akte A 2). Gemessen wurde personenbezogen und bei verschiedenen Arbeitsvorgängen, insbesondere bezogen auf das Entfernen bzw. Abkratzen von Spritzasbest an Kabinenwänden und Decken. Die auswertbaren Messproben enthielten Faser-Konzentrationen zwischen 40 und 90 F/cm³, doch schränkten die Messtechniker ihre Aussagen mit der hinzugefügten Bemerkung ein, dass die Proben »zum Teil so dicht (waren), dass die hier mitgeteilten Ergebnisse nur Anhaltswerte sind«. Einige Proben lagen offenbar noch über 90 Fasern, konnten aber nicht ausgewertet werden, da die Faserstäube den Messkopf des Probensammlers schlichtweg verstopft hatten. Der zum damaligen Zeitpunkt gültige Grenzwert wurde also um das 20- bis 45-fache überschritten. Als Tatsache bleibt, dass nach vier Monaten Kungholm viele Vulkan-Arbeiter bereits diejenige Gesamtdosis abbekommen haben, die – auch nach der heutigen Rechenmethode der Berufsgenossenschaften – einen heute auftretenden Lungenkrebs als wahrscheinlich asbestverursacht gelten lassen können. Umso trauriger ist der Umstand, dass dennoch viele Berufskrankheiten-Anzeigen von der Berufsgenossenschaft zunächst mit dem Argument abgewehrt werden, dass eine derartig hohe Exposition »wahrscheinlich nicht vorliegt«.

Auch in der Belegschaft gab es Kontroversen zum Asbestproblem. Viele konnten sich – trotz intensiver Aufklärungsarbeit im Betrieb – die gesundheitlichen Folgen nicht vorstellen oder waren der Meinung, dass es »so schlimm nun auch wieder nicht« sei; viele glaubten auch, dass

ihnen selbst »das nicht passieren« könne. Manche glaubten noch bis in die 80er Jahre nicht, dass »an der Geschichte was dran ist«. Ein Vorarbeiter, der mittlerweile aufgrund einer manifesten Asbestose – seine »Luft wird immer weniger« – begleitet von einem schweren Wirbelsäulenschaden, einer ernsthaften Herzerkrankung und einem Schlaganfall, frühinvalidiert ist, sagte uns zur Asbestproblematik:

»Also von Asbest hab ich eigentlich erst erfahren, ich sag mal jetzt, das kann 1984 gewesen sein, das kann auch 1980 gewesen sein, denn vorher haben wir zwar gewusst, dass das ein Mittel ist, was nicht in Ordnung ist, aber wie gefährlich das ist, das hat uns ja keiner gesagt. ... Eigentlich richtig aufgeklärt wurden wir, ich meine, das ist erst '84 losgegangen. Wie gesagt, es kann zwei, drei Jahre eher gewesen sein. Aber ich meine, das war so '84. Wo es ja auch losging, dass sie gewisse Teile, Packungen nicht mehr erlaubt waren, und die Bremser von den Winden, die wurden ja in der Werkstatt auseinander gebaut. Das war eigentlich der Zeitpunkt, wo wir das so ein bisschen ... wobei ich sagen muss, wir alle haben das gar nicht ernst genommen, ne. Das muss man so sehen. Denn erst als das losging, dass zum Beispiel der Heinz⁸ da diese Asbestsache hatte, da sind wir angefangen und haben überlegt, Mensch, ... dann kam der Enno nach, der so schnell gestorben ist, da ging das eigentlich erst richtig los, dass wir überlegt haben, oder ich jedenfalls, Mensch da muss doch sehr viel mehr dran sein als das, was wir jetzt so wissen, ne« (Int. 204, S. 6).

Sehr freimütig räumt der Interviewte ein, dass er die Warnungen lange nicht ernst genommen hat. Erst als Ersatzstoffe eingeführt wurden und Asbest-Todesfälle bekannt wurden, »ging das eigentlich erst richtig los« mit der realen Angst, dem Sich-Überlegen, dem vorsichtigen und dem vorsorgenden Verhalten. Doch kann eine derartige späte Zurkenntnisnahme des Asbest-Problems nicht alleine den Betroffenen angelastet werden. Ihr »Nicht-Glauben-Wollen« nimmt nicht wunder, wenn man die widersprüchliche und teilweise offen bagatellisierende Haltung der Werkseitung in Rechnung stellt.

Im Rahmen der früheren Betriebsrats-Tätigkeit und der danach im Projektbüro Bremen Nord stattgefundenen Beratungsarbeit zu Berufskrankheiten-Verfahren wurden seit etwa 1975 bis Mitte 2001 insgesamt 578 Verdachtsanzeigen auf Asbestose oder asbestbedingte Krebserkrankungen bekannt. Der überwiegende Anteil dieser Anzeigen war medizinisch – röntgenologisch oder lungenfunktionsanalytisch – begründet. Zu bedenken hierbei ist, dass in unserer Befragung nur 20% der Asbestbelasteten eine diagnostizierte Asbestose angaben. Asbestose entwickelt sich langsam und zunächst symptomfrei; doch treten

⁸ Namen in wörtlichen Zitaten sind grundsätzlich verändert, um die Anonymität zu wahren.

nach einiger Zeit – die von Person zu Person sehr unterschiedlich sein kann – Lungenfunktionsprobleme auf, welche wiederum in ihrem Schweregrad interindividuell erheblich variieren. Nicht vergessen werden sollte, dass es auch asbestbedingten Lungenkrebs geben kann ohne eine nachweisbare Asbestose. Wir sind – soweit dies aufgrund der zur Verfügung stehenden Angaben möglich war – schließlich der Frage nachgegangen, wie sich die Fälle unserer Asbestose-Verdachts-Liste auf die Gewerke bzw. Berufsgruppen verteilen und welches relative Risiko eine bestimmte Berufsgruppe hinsichtlich eines begründeten Asbestoseverdachts bzw. einer asbestbedingten Schädigung trägt. Hierzu haben wir den Anteil der Asbesterkrankten am Gewerk mit dem Anteil des Gewerks an der Gesamtbelegschaft von 1992⁹ ins Verhältnis gesetzt. Diese semi-quantitative Methodik soll keine exakte epidemiologische Studie ersetzen, in der sehr genau jeder einzelnen Anzeige oder Erkrankung nachgegangen werden müsste, sondern lediglich Anhaltspunkte und Hypothesen für derartige Studien liefern. Eine semi-quantitative Methodik, wie die hier gewählte, zeigt an, wo die Schwerpunkte der Belastung lagen. Herausragend ist das hohe Risiko der Tischler, die aufgrund der Marinite-Verarbeitung am höchsten belastet waren. Doch Asbestfasern gab es, wie bereits erwähnt, überall auf der Wert, so dass mehr oder weniger alle Gewerke und sogar einige Angestellte betroffen waren, sofern sie öfter im Produktionsbereich zu tun hatten. Weitere statistisch sichere Risiken zeigen Schlosser, Rohrbauer, Maler, Kesselschmiede und Gerüstbauer. Die anderen Gewerke zeigen niedrigere Risiken. Zu bedenken ist, dass wir die relativen Risiken im Verhältnis zum Belegschaftsdurchschnitt bestimmt haben. Würde man als Referenz-Population die Angestellten bzw. die Allgemeinbevölkerung wählen, so erhöhten sich die gefundenen Risiken um den Faktor 10 bzw. 100. Das Asbestose-Risiko eines Vulkan-Tischlers ist demnach etwa 60mal höher als das der Angestellten und 600mal höher als das der Allgemeinbevölkerung (s. Tab. 15).

Die Genauigkeit dieser Risikoberechnung wird durch mehrere Faktoren eingeschränkt, ohne dass jedoch ihre generelle Aussagekraft beeinträchtigt wird. Aufgrund des rückschauenden Charakters der Untersuchung gibt es eine unvermeidlich ungenaue Zuordnung zu den Gewerken. Darüber hinaus werden die relativen Risiken dadurch unterschätzt, dass nur die dem Betriebsrat oder der Beratungsstelle be-

⁹ Die in der Tabelle 15 gewählten Besetzungszahlen der Gewerke und Berufsgruppen beziehen sich auf den Gesundheitsbericht der Betriebskrankenkasse des Bremer Vulkan (Leying u.a. 1993). Es muss ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass weder die Liste des Projektbüros Bremen Nord noch der Gesundheitsbericht durchgehend korrekte Zuordnungen zu den Gewerken enthält. Allein schon aus diesem Grund können die Angaben nur im Sinne einer semi-quantitativen Analyse genutzt und interpretiert werden.

Tab. 15: Asbestose-Risiko nach Gewerken bzw. Berufsgruppen

Gewerk bzw. Berufsgruppe	Anteil an Belegschaft in %	Asbestose-Anzeigen	Anteil an Anzeigen in %	Relatives Risiko
Tischler (n = 56)	2,2	85	15,1	6,7 (sign.)
Schlosser (n = 211)	8,3	162	28,7	3,5 (sign.)
Rohbauer (n = 81)	3,2	43	7,6	2,4 (sign.)
Maler (n = 54)	2,1	28	5,0	2,4 (sign.)
Kesselschmiede (n = 76)	2,9	39	6,9	2,4 (sign.)
Gerüstbauer (n = 56)	2,2	26	4,6	2,1 (sign.)

kanntgewordenen Anzeigen berücksichtigt werden konnten. Wir wissen nicht, wieviele Anzeigen außerhalb dieses Wirkungskreises erfolgt sind; wir wissen auch nicht, wieviele Asbestosen oder Krebserkrankungen, insbesondere bei zurückgekehrten Ausländern, hinsichtlich ihrer Verursachung unerkannt oder unbeachtet geblieben sind. Nicht zuletzt gibt es auch einen überschätzenden Faktor: Asbestosen verlaufen zuweilen auch symptomlos oder symptomarm. Da die Richtung der verzerrenden Faktoren entgegengesetzt ist, darf angenommen werden, dass die gefundenen Ergebnisse die Schwerpunkte der Asbestbelastungen und deren Folgen mit recht hoher Gültigkeit widerspiegeln.

c) Belastungen durch Malen und Lackieren

Im Folgenden soll etwas näher auf die Problematik der Korrosionsbeschichtungen im Schiffbau im Allgemeinen (vgl. Hargarter 1988)¹⁰ und auf der Vulkan-Werft im Besonderen eingegangen werden. Die Aufgabe von Beschichtungen ist, den Stahl vor einem oxidierenden Angriff unter Seewasserbedingungen zu schützen. Dazu müssen die Oberflächen durch verschiedene Arbeitsschritte wie Sandstrahlen, Schleifen und Fertigungsbeschichtung mittels sogenannter Shop-Primer vorbereitet werden. Fertigungsbeschichtungen sollen bereits während des Produktionsprozesses einen Korrosionsschutz gewährleisten. Die Schichtdicke beträgt in der Regel etwa 20-30 Mikrometer. Bei Vulkan wurden im Wesentlichen zinkhaltige Epoxidharz-Zubereitungen verwendet. Das Problematische ist, dass fast alle Schweißarbeiten mit fertigungsbeschichtetem Material erfolgen und hierbei neben den klassi-

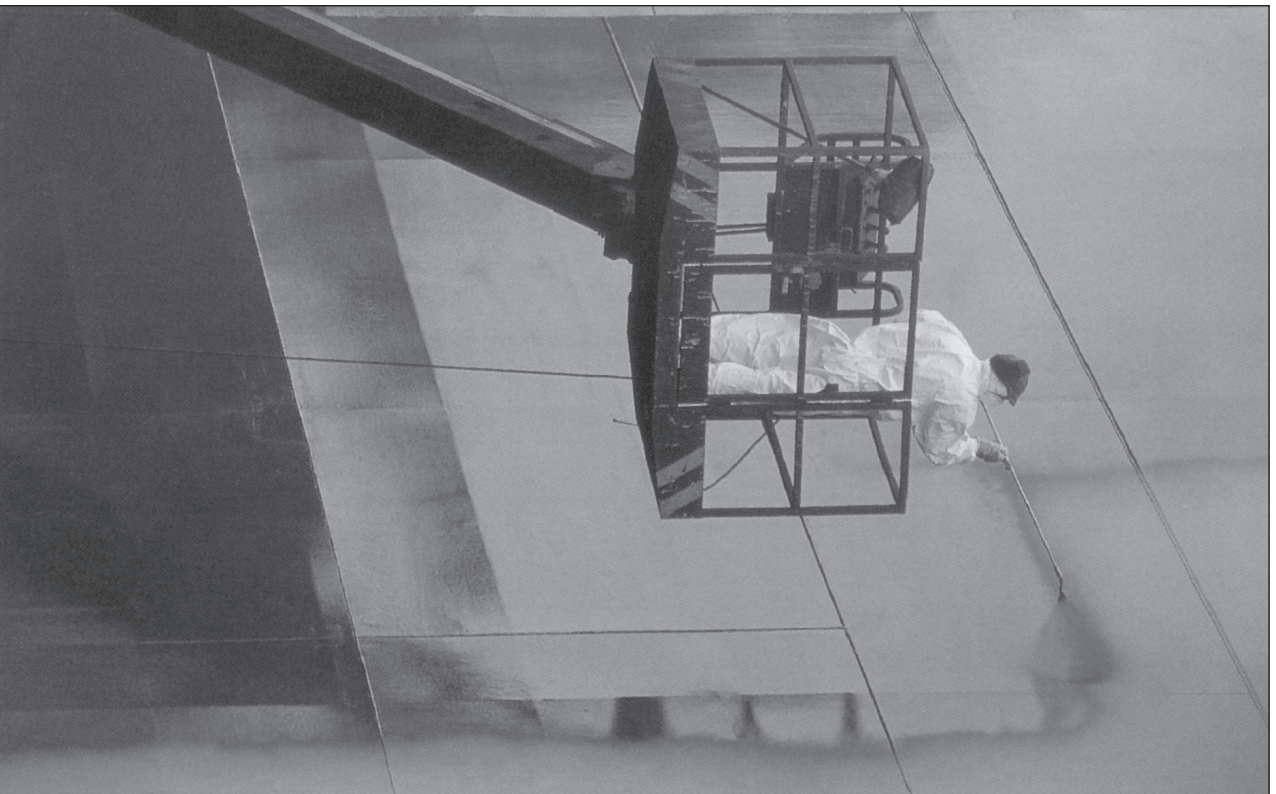
schen Schweißstäuben und Schweißgasen wie z.B. den Stickoxiden auch weitere Schadstoffe frei werden, über deren qualitative und quantitative Dimension Unklarheiten und differente Einschätzungen bestehen. 1992 wurden auf dem Vulkan sogenannte Primer der 3. Generation verwendet, die mit wesentlich weniger Zinkanteil auskommen. Doch die Epoxidbelastung und die damit verbundenen Probleme blieben, was u.a. auch aus den von den Herstellern gelieferten Daten ersichtlich ist.

Wenn die Schweißarbeiten erledigt sind – so sieht es jedenfalls die theoretische Konzeption vor – kommen Grund- und Deckbeschichtung zum Zuge. Die Decklackierung kann – je nach Typus des Schiffes, nach Auftrag der Reederei und nach Einschätzung der Kontrollpersonen – wiederum aus mehreren Schichten unterschiedlicher Zusammensetzung bestehen. Die Vulkan-Schiffe hatten bis zu sieben Schichten, jede davon mindestens 100 Mikrometer und in manchen Fällen bis zu 500 Mikrometer dick. Die Unterwasseraußenhaut muss besonderen Anforderungen genügen. Geläufig und auch bei Vulkan eingesetzt waren hier – als Unterscheidungskriterium dient die Bindemittel-Komponente – wiederum Epoxidharz-Systeme (EP), ferner: Polyurethan-Systeme (PUR), Teer, meist in Kombination als EP-Teer- und PUR-Teer-Systeme sowie Chlorkautschuk (RUC). Für den Überwasserbereich wurden, neben Epoxidharzen (EP) und Polyurethanharzen (PUR), Alkydharze (AK), Acrylharze (AY) eingesetzt. Mit wenigen Ausnahmen sind die Farbpigmente, Beschichtungsbindemittel und Härter in organischen Lösungsmitteln gelöst. Die aufgezählten Beschichtungsstoffe enthalten Gefährstoffe und stellen aus der Sicht des Arbeitsschutzes ein Problem dar, dem mit organisatorischen, technischen und persönlichen Schutzmaßnahmen zu begegnen ist. Die Bindemittel auf EP- oder PUR-Basis enthalten immer noch reaktionsfähiges Material: EP enthält Epoxide und PUR enthält Isocyanate. Beide Stoffgruppen wirken reizend auf Haut und Schleimhäute und gehören zu den stark allergieerzeugenden Substanzen. Die Latenzzeit, während derer sich eine Allergie entwickelt, wird Sensibilisierungsphase genannt, weshalb diese Stoffe auch als »sensibilisierend« bezeichnet werden. Epoxide wirken eher auf Hände, Hals und Gesicht, Isocyanate eher auf die Atemwege. Die Lösemittel enthalten verschiedene Kohlenwasserstoffe, meist auch die aromatischen Kohlenwasserstoffe Toluol und Xylol, deren nervenschädigende Wirkung besonders ernst genommen werden muss.

Aus dem Gesagten kann ersehen werden, in welch vielfacher Weise Werftmaler belastet waren.¹¹ Die Maler-Tätigkeiten erstreckten sich über den gesamten Werftbetrieb. Dies begann an den Entzunderungs-

¹⁰ Für die Zurverfügungstellung von Fachartikeln danken wir Herrn Dipl.-Ing. Pünkenburg und Herrn Dipl.-Ing. Großjohann.

¹¹ Das Folgende ist eine Zusammenfassung aus Akten zu Arbeitsbereichsanalysen, Expertengesprächen und Betroffeneninterviews.



Malerarbeiten an der Schiffsaußenwand

anlagen, wo Profile und Platten gestrahlt und mit einem Primer beschichtet wurden. Dies setzte sich fort im Maschinenbau und der Gießerei, wo die verschiedensten Teile wie z.B. Gestelle, Zylinderbuchsen, Spülluftkanäle, Glüsen, Grundplatten usw. von innen und außen beschichtet wurden. Ebenso gab es Malerarbeiten in der Kesselschmiede. Bearbeitet wurden hier Abgasleitungen, Kessel, Grundplatten, Gestelle und weitere Turbinenteile.¹² Im Schiffsbau begannen die Arbeiten für die Maler mit Entrostung. Zum größten Teil wurde dies mit luftbetriebenen Schleifmaschinen ausgeführt. Bearbeitet wurde der gesamte Maschinenraum bis zum Schornstein, so z.B. Betriebsgänge, Kofferdämme, Vor- und Hinterpiek, Innen- und Außenhaut des Deckshauses, Schwimmbäder, Stor- und Stabilisatorräume. Die Arbeiten wurden von der Bauaufsicht abgenommen. Sie mussten »metallisch blank« sein. Anschließend wurden die Bereiche mit allen eingebauten Teilen, Rohre, Kabelbahnen, Pumpen, Podeste usw. mit einem Primer-Anstrich versehen. Zum Einsatz kamen sowohl Pinsel als auch Rolle. Der zweite Anstrich – es handelt sich immer noch um einen Vorstrich – wurde früher mit Pinsel und Rolle, später bei den großen Räumlichkeiten im Spritzverfahren aufgetragen. Derartige Arbeiten wurden hauptsächlich in der Spätschicht durchgeführt. Erst dann erfolgte die Deckbeschichtung – dies ist in der Malerterminologie der »Lack« – ebenfalls seit den 80er Jahren mittels Spritztechnik. In der gesamten Zeit der Entstehung des Schiffes waren viele Maler nur damit beschäftigt, neu angebaute Teile wie Halter, verbrannte Flächen und Schweißnähte mit Spachtel und Drahtbürste zu reinigen und mit der schnell trocknenden, d.h. sehr lösemittelreichen Farbe »Korotal« zu streichen.¹³ In den letzten Wochen vor Ablieferung des Schiffes wurden dann Hauptmaschine, Dieselmotoren, Schalttafeln, Schaltschränke, Rohrleitungssysteme und Inneneinrichtungen mit Kaltreinigern oder anderen Lösemittelgemischen gereinigt und mit einem Anstrich versehen. Zu bedenken ist hierbei, dass die genannten Arbeiten immer gleichzeitig mit Arbeiten mehrerer Gewerke ausgeführt wurden, so z.B. Schweißen, Brennen, Isolieren, Schlossern, Behauen, Schleifen, Tischlern. Mehrfachbelastungen durch Nachbarschafts-Expositio-

¹² Maler waren auch zuständig für Glaserarbeiten. Ein Kollege war ständig damit beschäftigt, auf der gesamten Werft und im privaten Bereich von Ingenieuren und leitenden Angestellten defekte Scheiben zu erneuern. Im Werfbereich hat er in Hallen und Werkstätten große Drahtglasscheiben ausgewechselt, mit einem Presslufthammer den alten Kitt entfernt und neuen eingesetzt. Dächer, die mit Teerpappe begelbt waren, wurden mit Teerfarbe neu gestrichen. Dazu wurden oft noch zwei bis drei weitere Kollegen hinzugezogen. Anzumerken ist: Kitt und Teerfarben waren asbesthaltig. Der Kollege, der die Glaserarbeiten gemacht hat, ist an Asbestose verstorben. Ein anderer Kollege hat eine anerkannte Asbestose von 20%.

¹³ Diese Farbe nannten die Maler aufgrund ihres hochpenetranten Geruchs »Schweißnarbe«.

nen waren also eher die Normalität als die Ausnahme. Hinzu kamen – wie man das auch von Baustellen, an denen viele Gewerke gleichzeitig tätig sind, kennt – hohe Unfallgefahren.

Im Kriegsschiffbau fielen Malerarbeiten in ähnlicher Weise an, wie für den allgemeinen Schiffbau beschrieben. Freilich waren die zu verarbeitenden Farben in der Regel um einige Grade gesundheitsschädlicher. Denn die Bundeswehr hatte eigene Bestimmungen, aus denen z.B. die angebliche Unverzichtbarkeit von Chromatfarben hergeleitet wurde. Im Zusammenhang mit dem Fregattenbau kamen noch weitere lösemittelträchtige Sonderarbeiten hinzu wie z.B. das Entteten der Mannschafts-Spinde. In einer eigens hierfür hergerichteten Halle, die keine Belüftung aufwies, wurde eine teiloffene Spritzkabine installiert. Die Spinde wurden anschließend in der Halle zum Trocknen aufgestellt. Die Halle entwickelte sich mit der Zeit zur Multifunktionshalle. So wurde angeordnet, dass Kleinst-Teile, die in der ganzen Halle ausgelegt und im Spritzverfahren bearbeitet werden sollten, obwohl in diesem offenen Verfahren die Belastung der Maler für alle ersichtlich besonders hoch war. Zusätzlich ist erstaunlich, dass Absaug-Lüfter als raumluftechnische Maßnahme verwendet wurden, was aus aerodynamischer Sicht Unsinn ist und dem Stand der Lüftungstechnik vollständig widerspricht.

»Die Halle selber, da war die Spritzanlage, und es war'n in der gesamten Hallenfläche – ich musste jetzt lügen – vier, fünf so Bodensauger, das war'n praktisch Abzugsmotoren, die jetzt eben aus dem Raum her die Lösemittel beim Trocknen jetzt eben absaugen. Aber, wie gesagt, wir ha'm ja den ganzen Fußboden ausgelegt, nicht nur die Spritzkabine, sondern auch großflächig in dem Fußboden jetzt eben. (...) Wir hatten ja auch noch ein sehr großes Rolltor praktisch vor dieser Halle, und wenn, sag ich mal, es eben weiterbedingt möglich war, dieses Tor mal ganz aufzufahr'n, dann ha'm wir auch das getan und hatten dann an und für sich – in Anführungsstrichen – 'ne relativ gute Luft« (Int. 14, S. 28, 30).

Bis zur Wertschließung haben die Wertmaler auch immer wieder Instandhaltungsarbeiten in Hallen, Werkstätten, Büros, Energieanlagen wie Kesselhaus usw. ausgeführt. Von diesen Arbeiten gingen besondere Gefährdungen aus, so z.B. durch Asbest, Bleimennige und Zinkchromat. Es wären hier noch viele weitere Einzelheiten zur Malertätigkeit zu schildern; doch sollten die angeführten Beispiele genügen, sich ein Bild zu machen. Wie aus dem Malerhandwerk bekannt, wurden noch bis in die 80er Jahre Reinigungsarbeiten, auch diejenigen, welche die Hände und Arme betrafen, mit Lösemitteln – Terpentin, Nitroverdüner u.a. – getätigt. Erst gegen Ende der 80er Jahre gelang es, hier eine Veränderung zu erreichen und Ersatzstoffe sowie Ersatzverfahren durchzusetzen. Nun ist zu fragen, in welcher Weise Arbeitsbereichsanalysen der verschiedenen Malertätigkeiten durchge-

führt wurden. Es fällt auf, dass die Sicherheitsabteilung des Bremer Vulkan zwar eine Reihe von Mess-Serien veranstaltete, allesamt aber nur mit Orientierungs-Messröhrchen beispielsweise der Firma Dräger. Die Luftverhältnisse vor Ort waren aber in der Regel so komplex, dass hierfür die Messröhrchen-Methode als völlig insuffizient gelten muss. Dies gilt auch für die sogenannten Passivsammler. Aus den Akten kann keinerlei korrekte aktive Probenahme mit anschließender gaschromatographischer Auswertung ersehen werden.

Einen Eindruck von den teilweise extremen Belastungen, denen die Wertmaler ausgesetzt waren, und den Angriffen auf die Gesundheit, welche von den Lösemitteln ausgingen, gibt folgender Interviewausschnitt:

»Ich hatte mit 'nem Kollegen zusammen auf'm Schiff 'nen Raum – der war ungefähr so 12, vielleicht auch 16 Quadratmeter groß – mit einer Chlorkautschukfarbe per Rolle und Pinsel zu streichen. So, und wir sind da beide rein und denn haben wir ja alle im Akkord gearbeitet, du wolltest und du musstest ja Geld verdienen, hast ja Vorgaben gehabt, das war im Akkordsystem, aber bei uns zumindest, in der Malerei jedenfalls war's 'n Widersinn. Du hattest sämtliche Erstanstriche, ob das jetzt 'n Mennige-Anstrich war, also 'ne Grundierung, oder 'n Vorstrichanstrich mit Chlorkautschuk, nur die Hälfte an Zeit gekriegt, was du bekommen hast, wenn du eine Endlackierung gemacht hast, obwohl es fast alles die gleiche Fläche war. ... Also musstest du richtig unter den Bedingungen rein, und du musstest schnell arbeiten, musstest viel arbeiten, und somit hast du denn auch gar nicht die Möglichkeiten gehabt, da Lüftung oder sowas reinzulegen, wenn's die überhaupt gab. Zu der damaligen Zeit gab's sowas kaum, und da sind wir denn rein mit zwei Leuten, mein Kollege hat vorgelegt, das heißt also mit so'm dicken Pinsel hat er die Nähte alle gemacht und die Ecken und ich hab dann mit der Rolle die Flächen vollgerollt. Und das hat ungefähr so 'ne dreiviertel Stunde als Arbeit gedauert, und dann raus, und dann hatte ich also, ja den Geschmack kann man gar nicht beschreiben, den man im Mund hatte, aber die Zunge war dick – zumindest das Gefühl – dick angeschwollen, man konnte also kaum reden, man fühlte sich elendig, man hatte so das Gefühl, als wenn man so jeden Moment umfällt und ja, ich sag mal, ich hatte gar nicht die Traute – obwohl ich gedacht hab: ich bin beschuert oder so – meinen Kollegen zu fragen, wie es ihm geht. Nachher hab ich's getan, weil bei mir im Kopf so 'ne Halluzination war, schon während der Arbeit, aber auch danach, nachdem wir fertig waren und rausgegangen sind und uns da an der frischen Luft – wie man so sagt – erholt haben, schwirrte bei mir im Kopf – alles andere hab ich überhaupt nicht mehr wahrgenommen – dass ich irgendwo in einer Gaststätte stehe an der Theke und dem Kellner oder dem Barkeeper gesagt hab: ›Bring mir noch 'n Bier!‹ und, also ich trank Bier, und war schöne Musik, und alles war also hervorra-

gend, und nach 'ner gewissen Zeit, viertel Stunde, zwanzig Minuten, war das zumindestens weg. Denn hab ich also wieder also alles richtig wahrgenommen, aber dieses, dieses Fürchterliche in der Zunge und alles dick und ... das war nach wie vor da. Und da hab ich mich denn auch getraut und hab gesagt, ›Mensch, zu meinem Kumpel, sag mal, mir is' das eben so und so gegangen, und denn hatte der genau dasselbe gesagt wie ich. Er wollte auch nicht fragen, weil im Grunde genommen schämt man sich und meint, man is' beschauert, und der hatte dieselben Symptome und hatte dann bloß – ich in 'ner Kneipe – und er hatte im Kopf, dass er auf'm Münchner Oktoberfest wäre und wäre da in Karussells gefahren und das war' alles 'n sehr schöner Vorgang gewesen, war lustig, voller Musik, Stimmung und so. Bei dem war's denn aber auch nach 20 Minuten, 25 Minuten weg, wobei – das muss man denn sagen – wenn diese Extremarbeiten waren, die kamen also nicht ganz unselten vor, is' man nach Hause gekommen und man hat sich also benommen, als wenn man ziemlich viel Alkohol getrunken hätte, so dass also die Frau auch zu Hause gesagt hat: ›Hast Du schon wieder was getrunken?« (Int. 4, S. 8f.).

Diese instruktive Beschreibung eines prä-narkotischen Syndroms gibt uns einen Eindruck von der außerordentlich hohen Lösemittelbelastung, welcher die Werftmaler – zumindest zeitweise – ausgesetzt gewesen waren. Derartige Erfahrungen brachten zwar den Betroffenen die Notwendigkeit technischer und persönlicher Schutzmaßnahmen näher. Die entscheidende Wende in dieser Frage kam – wenn auch, wie noch zu zeigen sein wird, einige wenige Maler bis zum Vulkan-Ende auf persönlichen Schutz verzichteten – mit dem Übergang zur Technologie des Spritzlackierens. Diese war gleichbedeutend mit einem weiteren Schritt der Rationalisierung und Intensivierung der Arbeit.

Pro Zeiteinheit waren nunmehr wesentlich mehr Flächen bearbeitbar, was – zumindest in den Hallen und Räumen an Bord – zu teilweise erheblichen Belastungserhöhungen durch Lösungsmitteldämpfe zur Folge hatte. Hinzu kamen, seit dem Ende der 80er Jahre, die Auslagerungen von Teilarbeiten an Fremdfirmen, so z.B. im Malerbereich, was einen erheblichen Druck auf die Stammbefähigung ausübte. Was den persönlichen Arbeits- und Gesundheitsschutz anbelangte, war zwar dem Einzelnen bewusst, in welche Gefahren er sich begab, doch trieb ihn der ökonomische Kontext in ein Dilemma:

»Irgendwie is' das so gekommen, dass wir immer mehr Teile bekamen und dass dort immer, sag ich mal, mehr Teile von uns eben konsumiert worden sind, bevor sie an Bord kamen. ... Also, ich denke mal, wir ham's teilweise auch so gemacht, weil wir auch die Konkurrenz im Nacken hatten. Wir hatten ja nicht nur unsere Malerei, es war'n ja auf'm Bremer Vulkan auch andere Firmen ..., wir war'n auch auf eine Art und Weise froh, denen praktisch die Arbeit wegnehmen zu können. Und

um die Arbeit jetzt eben praktisch in derselben Schnelligkeit zu machen, ha'm wir doch sehr viel gemacht, äh, was an und für sich nich', sag ich mal, in Ordnung gewesen is'. Wissen Sie, irgendwann wird diese Gefahr zur Routine, und in dem Moment, wo diese Gefahr zur Routine wird, ... da denkt man da halt gar nich' mehr richtig. (...) Ich hatte teilweise sehr starke Nasenbeschwerden, wenn wir diese Teerfarbe für Isolationszwecke verarbeitet haben, ... das hat bei mir schon auch Durchfälle ausgelöst, Reizung der Magenschleimhäute und dann eben abgesehen von ..., wenn man halt in Räumlichkeit, wie die Freigatte Bremen, wo dann eben die Zuluft und Abluft nicht immer genau dann da war, wo man selbst arbeitete Also, man hat manches Mal doch nich' mehr gewusst: Wird's jetzt Zeit, dort rauszukommen oder geht's noch soweit, dass ich immer noch in 'er viertel Stunde rausgehen kann, ob ich dann noch in der Lage bin, das für mich zu steuern« (Int. 14, S. 20f.).

d) Belastungen durch Schweißen, Brennen und Richten

Schon in den 70er Jahren bemängelten technische und medizinische Mitarbeiter der Bremischen Gewerbeaufsicht die hohen körperlichen und inhalativen Belastungen beim Schweißen und Brennen und die in diesem Zusammenhang stehenden unzureichenden Schutzmaßnahmen auf der Vulkan-Werft (Akte S. 1). In einem Schreiben von 1982 heißt es, dass Arbeitnehmer »beim Be- und Verarbeiten von fertig beschichteten Blechen sehr unterschiedlichen Schadstoffkonzentrationen ausgesetzt« seien (Akte S. 2). Die Schichtdicken seien wesentlich stärker als seitens einer ingenieurwissenschaftlich korrekten Fertigungstechnik vorgesehen. Dem Landesgewerbearzt wurden eine Reihe von akuten Inhalationsschäden gemeldet, denen dann weiter nachgegangen wurde.

Das Ergebnis fiel ernüchternd aus: »Bei unseren Gesprächen mit der Reparaturabteilung, den für die Lüftung zuständigen Herren und der Arbeitsvorbereitung ergab sich der Eindruck, dass sich jeder auf den anderen verlässt und keiner sich verantwortlich fühlt, für eine ausreichende Lüftung am Arbeitsplatz zu sorgen« (Akte S. 3). Das Gewerbeaufsichtsamt forderte daher unter der Überschrift »Neuorganisation des Arbeitsschutzes beim Schweißen« am 15.12.1983 eine eindeutige organisatorische Regelung. In neun Punkten wurden die notwendigen Maßnahmen und Aufgaben sehr detailliert aufgelistet. So wurden u.a. zu folgenden Punkten Ausführungen gemacht:

- Messungen
- Lüftungstechnik
- Arbeitsgestaltung
- Abstände zwischen Absaughaube und Schweißstelle

■ Unterweisung in der richtigen Handhabung der Schutzeinrichtungen und

■ Vorsorgeuntersuchungen.

Zusätzlich wurde darauf hingewiesen, dass die organisatorische Positionierung der Sicherheitsfachkräfte neu zu bedenken, deren Befugnisse zu stärken und laut Gesetz eine Anbindung an die Unternehmensleitung erforderlich sei. In einem Antwortschreiben der Betriebsleitung vom 2. Februar 1984 heißt es: »Mit Erstaunen und Verwundung haben wir von dem Inhalt Ihres Schreibens Kenntnis genommen und es fällt uns schwer, Verständnis aufzubringen für die Schwierigkeiten, die sich aus der von Ihnen aufgezeigten Vorgehensweise »Neuroorganisation des Arbeitsschutzes beim Schweißen« für uns ergeben, ... völlig unrealistisch und praxistrend. (...) Wir müssen uns dagegen wehren, dass unpraktikable und praxistrende Verfahren und Maßnahmen, die die Arbeitsfähigkeit in unserem Unternehmen beschneiden und so stark beschränken, dass im bekannt schafften Wettbewerb in der gesamten Schiffbaubranche unsere Überlebensfähigkeit in Frage gestellt wird, gefordert und eingeführt werden« (Akte S 4). Trotz dieser abwehrenden Haltung sahen sich die Verantwortlichen genötigt, Überlegungen zur Verbesserung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes anzustellen. Eine Anbindung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit an den Arbeitsdirektor wurde aber nach wie vor abgelehnt (Akte S 5). Die Verhältnisse verbesserten sich nicht entscheidend. Aufgrund von Schäden, die durch einen unsachgemäßen Stapellauf bedingt waren, mussten Richtarbeiten auf schon konservierten Wandungen in erheblichem Ausmaß durchgeführt werden. Der Gewerbeaufsichtsbeamte konstatierte »eine katastrophale Luftsituation« (Akte S 6). Messgeräte seien entweder nicht funktionsfähig oder aufgrund einer schnellen Ueberladung nicht einsatzfähig gewesen. Das gleiche galt für Atemschutzgeräte, deren Typ-Bezeichnung nicht erkennbar und deren Filtereinsätze bereits abgelaufen waren. Der Beamte befürchtete eine »akute Gefährdung der Arbeitnehmer«.

Wenn von Schweißarbeiten auf der Weft gesprochen wird, handelt es sich in der Regel um das Lichtbogenschweißen. Die besondere gesundheitsbezogene Problematik liegt hier im Schweißen fertigungsbeschichteten Materials. Wenn von Brenn- und Richtarbeiten gesprochen wird, sind in der Regel Arbeiten mit großflächigen azeiengenspeisten Autogenflammen gemeint. In der internationalen arbeitsmedizinischen Literatur wurden zwar schon lange Befürchtungen geäußert, dass durch das Verbrennen und Verschwelen von Epoxiden, Polyurethanen und anderen Beschichtungsstoffen problematische Schadstoffe entstehen könnten, doch gab es keine Messdaten hierzu.

Mitte der 80er Jahre entwickelte sich die betriebliche Diskussion über die gesundheitlichen Belastungen des Schweißens und Brennens



Nach dem Ausschneiden der Einzelteile wird mit dem Handschneider die Nahtvorbereitung ergänzt.

sowie, dass – mit Unterstützung der damaligen Betriebsärztin und einzelner Sicherheitsfachkräfte – systematische Arbeitsplatzmessungen, systematische Beanspruchungsmessungen einschließlich systematischer Lungenfunktionsmessungen durchgeführt und wissenschaftlich ausgewertet werden sollte. Verpflichtet wurde eine Arbeitsgruppe der Universität Erlangen (Emmerling u.a. 1987).¹⁴ Untersucht wurden Arbeitsplätze und Gesundheitszustand von zehn Schweißern, fünf Brennschneidern und neun Kontrollpersonen aus der Kesselschmiede. Das mittlere Alter der Probanden betrug etwa 45 Jahre, die mittlere Betriebszugehörigkeit etwa 20 Jahre. Die Wissenschaftlergruppe machte Messungen vor, während und nach der Arbeitsschicht und verbrachte insgesamt eine Woche auf der Vulkan-Weft. Trotz Absaugung lagen die gemessenen Staubwerte mit durchschnittlich 10 Milligramm pro Kubikmeter generell über dem damals geltenden Grenzwert von 6 Milligramm,¹⁵ unter engen räumlichen Bedingungen lagen die Werte am

¹⁴ Wir sind dem Bremischen Landesgewerbeamt, Dr. Fank Hittmann, der uns auf diese Studie hinwies, sehr zu Dank verpflichtet.

¹⁵ Aus der Sicht heutiger arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse – gemeint ist die MAK-Liste der Deutschen Forschungsgemeinschaft – muss die damals stattgehabte Belastung noch wesentlich ernster beurteilt werden. Die MAK-Kommission hat 1997

höchsten. Die Exposition der Brennschneider lag mit 14 Milligramm noch erheblich darüber. Was die Pyrolyseprodukte betrifft, so gingen Emmerling u.a. (1987) davon aus, dass über Metalloxide, Stickoxide und Ozon hinaus vor allem noch Formaldehyd freigesetzt wird, welchem – in der gleichen Wirkrichtung wie die klassischen schweißerspezifischen Schadgase – atemwegsschädigende und darüber hinaus auch sensibilisierende Eigenschaften zukommen.¹⁶ Die Wahl des Formaldehyds als Leitsubstanz muss als fachlich verfehlt bezeichnet werden. Die wichtigen Pyrolyse-Stoffe wie z.B. Acrolein und Bisphe-nol-A wurden nicht gemessen. Es ist aus heutiger Sicht unverstän-dlich, dass die Arbeitsmediziner der Universität Erlangen, obwohl sie in engster Kooperation mit der chemischen Fakultät dort standen und obwohl sie über entsprechende inhaltliche und finanziell gut ausge-stattete Aufträge des Deutschen Verbandes für Schweißtechnik und des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften ver-fügten, eine genauere chemische Analytik der schweißbedingungen Py-rolyseprodukte unterließen. Kurze Zeit später veröffentlichten die finni-schen Forschungsgruppen um Henriks-Eckerman u.a. (1990) und Eng-ström u.a. (1990) ihre Ergebnisse,¹⁷ weitere Veröffentlichungen einer schwedischen Arbeitsgruppe um Skarping u.a. (1996), welche die Py-rolyseprodukte aus Polyurethanen zu ihrem Untersuchungsgegenstand gemacht hat, folgten. Die Ergebnisse aus Skandinavien veranlassten nun auch – wie uns Vertreter der Norddeutschen Metall-BG mitteilen – die deutsche Arbeitsschutzforschung, diesen Fragen doch etwas überlegter und genauer auf den Grund zu gehen.¹⁸ So konnte die Stu-die auch zu dem fragwürdigen Ergebnis kommen, dass es »keine Hin-weise auf eine arbeitshygienisch relevante Belastung durch die von uns nachgewiesenen gas- oder dampfförmigen Primer-spezifischen

einen allgemeinen Staubgrenzwert von 1,5 mg/m³ vorgeschlagen. Auch wenn dieser tiefere Wert nicht oder nur bedingt vom Ausschluss für Gefahrstoffe beim Bundesmi-nisterium für Arbeit übernommen werden sollte, so sind diese 1,5 mg/m³ aus gesund-heitlicher Sicht, wenn weitere arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse insbesondere aus der Forschung zur Toxikologie der Inhaltsstoffe (vgl. Kapitel 2.b) und zu ultrafeinen Partikeln (vgl. Heinrich 1998) hinzugezogen werden, als Grenzwert für pyrolysepro-dukthaltige Feinstäube eher noch zu hoch angesetzt als zu niedrig.

¹⁶ Ferner wurden organische Lösemittel wie Toluol und Xylol gemessen, von denen jeder Experte eigentlich wissen müsste, dass sie sich bei den in Frage kommenden Temperaturen schon längstens zersetzt haben.

¹⁷ Vgl. hierzu die ausführliche Darstellung im Kapitel 2.b.

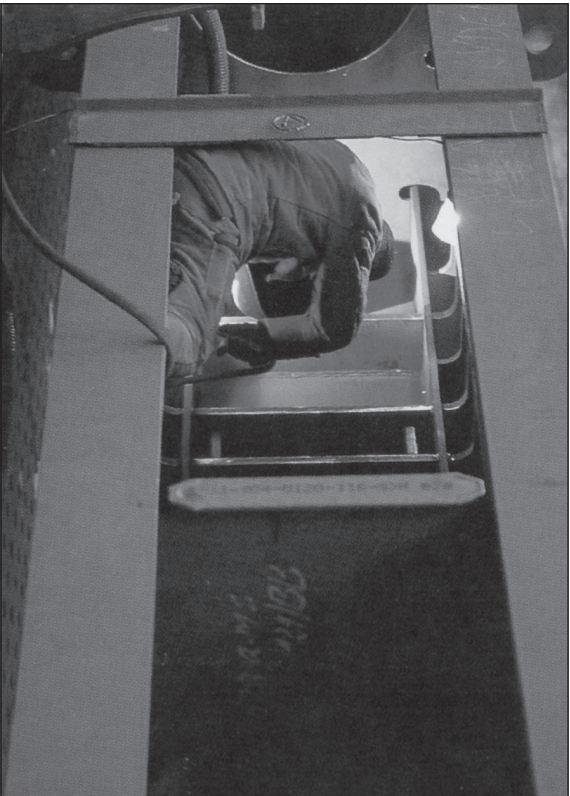
¹⁸ An dieser Stelle drängt sich der Gedanke auf, dass das, was Ulrich Beck (1986) für den Umweltschutz feststellte, auch für den Arbeitsschutz gilt: Es ist ein Zeichen des bestürzenden Zustandes der Gesundheitspolitik, dass zuerst einmal Menschen erkranken müssen, bis sich die offiziellen Institutionen bemüßigt fühlen, etwas zu tun. Es handelt sich nicht etwa um kleine Krankheitsepisoden oder Lappalien, son-derm in quantitativer und qualitativer Hinsicht ernste Erkrankungen der Atemwege, die sich auf verschiedenen Ebenen schon lange andeuten.



Schweißarbeiten an der ersten Fügstufe

Pyrolyseprodukte« gebe (Emmerling u.a. 1987, S. 173). Dabei spre-chen die erfassten medizinischen Indikatoren eine andere Sprache: Für Schweißer und in ganz erheblichem Maße für Brenner zeigten sich Einbußen der Lungenfunktion. Stimmt die Lungenfunktionswerte der Schweißer zu Schichtbeginn noch mit denen der Kontrollgruppe über-ein, so waren sie zu Schichtende leicht abgesunken, was auf eine nen-nenswerte Belastung des Organismus hinweist. Die Brennschneider lagen bereits zu Schichtbeginn mit den Werten ihrer Vitalkapazität, ih-rer Sekundenkapazität und ihrer maximalen Strömungsgeschwindig-keit um etwa 20% unter den Werten der Schweißer und Kontrollperso-nen, d.h. signifikant niedriger, was auf eine sehr ernst zu nehmende berufsbedingte negative Langzeitwirkung schließen lässt. Ohnehin fin-det sich im Diskussionssteil der Studie kein Hinweis auf die beschränk-te Aussagekraft einer Querschnittsstudie, in der Personen, die bereits wegen chronischer Beeinträchtigungen und Erkrankungen den Arbeits-platz verlassen haben, nicht erfasst werden.

Schweißarbeiten – die effektiven Lichtbogenzeiten lagen nach Emmerling u.a. (1987) bei etwa 50% der Arbeitsschicht – wurden auf der Werft sowohl in den Werkshallen als auch an Bord durchgeführt. In der Schiffbauhalle waren arbeitsplatzbezogene mobile Absaugungen vorhanden, wurden aber aus den verschiedensten Gründen nicht im-mer und oftmals nicht sachgerecht benutzt. Ein wichtiger Grund waren die beengten Verhältnisse: Schweißen in Doppelbodenzellen mit einer



Das Abschweißen der Bauteile erfolgt fast immer in schwierigen Positionen.

Höhe von ca. 1,20 Meter und einer Breite von ca. 1 Meter sowie Arbeiten in knieender und liegender Position sind hier nur Stichworte. In den 80er Jahren gab es neben den Untersuchungen der Erlanger Wissenschaftler verschiedene, auf ernste Annahmen der Gewerbeaufsicht hin erfolgte Mess-Aktionen und Arbeitsplatzbeschreibungen (BREGAU 1988). Es handelt sich um personenbezogene Messungen, die ein besseres Bild von der Belastung des Mitarbeiters liefern als stationäre Messungen der Hallenluft. Den Messberichten ist zu entnehmen, dass trotz vorhandener Absauganlagen an fast allen Arbeitsplätzen der damalige allgemeine Staub-Grenzwert von 6 Milligramm lungengängiger Feinstaub pro Kubikmeter Atemluft erreicht und an vielen Arbeitsplätzen überschritten wurde, in manchen Fällen um das Vier- bis Fünffache, in einigen Fällen noch höher. Auch die Zinkstaub-Belastung lag in manchen Fällen über dem damals geltenden Grenzwert von 5 mg/m³, in vielen Fällen über dem heute zulässigen Wert von 1 mg/m³. Das Gleiche gilt für die Nitrosen-Gase, deren Konzentration nicht selten über dem Grenzwert von 9 mg/m³ lag. In dem hier diskutierten Bericht heißt es: »In größere Schiffssektionen wurden Verstärkungen angeschweißt. Der Arbeitsplatz lag in recht engen, nach oben offenen Kammern. Die Absaugung konnte wegen der Enge nicht optimal platziert werden. Beim Schweißen entstand eine starke Rauchentwicklung. (...) Am Arbeitsplatz wurden kleinere Sektionen zusammengeschweißt. Au-

Tab. 16: Schweißarbeiten in der Schiffbauhalle

Zeitraum	Arbeitsplatz A	
	Staub (mg/m ³)	Zink (mg/m ³)
9.24–10.24 Uhr:	10,8	0,6
10.24–11.24 Uhr	5,6	0,3
12.44–13.44 Uhr	8,2	0,5
Zeitraum	Arbeitsplatz B	
	Staub (mg/m ³)	Zink (mg/m ³)
10.27–11.28 Uhr	56,7	4,0
12.45–13.45 Uhr	85,8	6,2

Tab. 17: Schweißarbeiten in der Großsektionshalle

Zeitraum	Staub (mg/m ³)	Zink (mg/m ³)
9.22–10.22 Uhr	10,0	0,4
10.22–11.22 Uhr	5,8	0,2
11.22–12.22 Uhr	8,8	0,3

genscheinlich war eine große Rauchentwicklung zu erkennen, die von der gut platzierten Absaugung nur zum Teil bewältigt werden konnte. Der Proband stand daher in direktem Kontakt mit dem Schweißrauch. Der Abstand zur Schweißstelle betrug ca. 0,5 Meter« (BREGAU 1988, S. 17f.). Die gemessenen Werte schwanken zwischen 5 und 85 mg/m³ (s. Tab. 16).

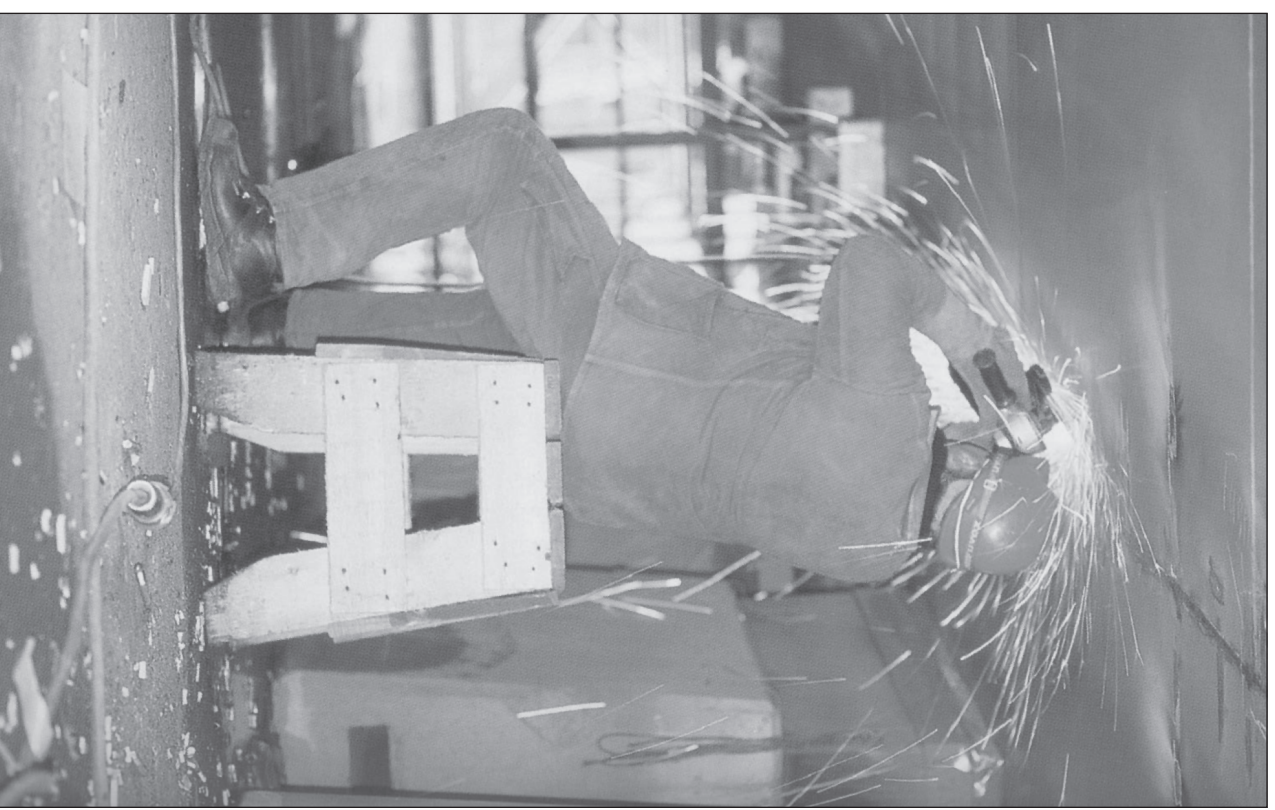
Kaum besser waren die Verhältnisse in der Großsektionshalle: »Im Doppelbodenbereich werden Schweißnähte gezogen. Die Arbeitsplätze lagen in Kammern mit den Maßen 1,80 x 3,0 x 3,0 Meter, die durch recht kleine Löcher, ca. 0,5 Quadratmeter, miteinander verbunden waren. Trotz mitgeführter Absaugung konnten die Schweißstäube nur zum Teil abgeführt werden« (BREGAU 1988, S. 19). Hier lagen die gemessenen Werte ebenfalls über dem damaligen Staubgrenzwert, wenn auch nicht so exorbitant hoch wie in der Schiffbauhalle (s. Tab. 17).

Wesentliche Belastungen entstanden durch die Tätigkeiten des Brennens und Richtens. Diese mittels teilweise großflächiger Autogenflammen durchgeführten Arbeiten hatten im Falle des Brennens den Sinn, bereits gepresste oder beschichtete Stahl-Bleche, Platten, Fundamente, Durchführungen, Podeste, Treppen, Luken-Säulen usw. auf Maß zu bringen oder sie vom Korrosionsschutz, Verzinkungen oder Farbanstrichen zu befreien, um sie auf diese Weise für neue Schweißfügungen

gen vorzubereiten. Die meisten Arbeiten dieser Art fielen im Schiffsneubau an Bord an, angefangen vom Maschinenraum über den Doppelboden bis in den Schornsteinschacht. Im Falle des Richtens hatten sie den Sinn, bereits eingebaute, aber verzogene oder verbeulte Wandungen rotglühend zu machen und mittels schweren Hämmern zu begradigen. Ganz entgegen gängiger ingenieurwissenschaftlicher Standards waren derartige Arbeiten auf der Vulkan-Werft – aufgrund der bereits geschilderten besonders ungünstigen organisatorischen Bedingungen – gang und gäbe. Eine besondere Gewerkguppe, die bis zu neun Personen umfassende Kolonne der Brenner, war im Schnitt zu 40% ihrer effektiven Arbeitszeit mit derartigen Arbeiten beschäftigt. Beim Verbrennen und Verschwelen von Farbanstrichen – hier waren oftmals bereits vierfache Beschichtungen aufgebracht – entstanden Pyrolyseprodukte, deren chemische und toxikologische Charakterisierung bis heute schwierig ist.¹⁹

»Ja, du hast den Tischler gehabt, der hat also seine Stäube da von sich gegeben, so, denn hast du den Schweißer gehabt, der hat den ganzen Tag geschweißt, denn hast du den Brenner gehabt, der hat den ganzen Tag gebrannt, denn hast du – was noch viel, viel schlimmer war und das war immer auf'm Bremer Vulkan ein fürchterliches Übel, was wir nie haben abstellen können – du hast also ein Schiff erstellt und das ging denn immer von Deck zu Deck und zu Deck, schiffbaumäßig, und dann, nachdem das fertig war, wurde das dann auch dementsprechend gleich mit Farbe beschichtet. So, und je höher, sag ich mal, oder je mehr angebaut oder aufgesetzt wurde – Pumpen, Aggregate, Maschinen, Motoren und und, und – hat sich da, wo ich's aufgebaut habe, das Blech verformt; die Klappen haben sich verformt, es gab Beulen oder es gab Löcher. So, und diese wurden immer in einem Verfahren des Richtens – so hat man's genannt – ausgebügelt, meine Worte. So, das heißt: Man ist also oft auf dieses Eisen eines Decks gegangen, und da drunter war ja die Platte auch, dann hat man sie mit einem Drei- oder Vierzack – so hießen diese Spezialbrenner – heiß gemacht, bis es denn glühend war, und dann hat man mit 'nem Hammer da drauf rumgehauen, bis es gerade wurde, so, also ausgeglichen. Alles, was da unter war, war ja auch schon beschichtet – bis zu drei, vier, fünf Anstriche – ist ja alles wieder verbrannt. Du hast da die verbrannte Farbe, das war alles grünlich und gelb – also Staub kannst'ja nicht sagen, eher Rauch – und das ist durch das ganze Schiff gezogen. Das hast du ja alles abgekriegt. So, und da hats ja auch leicht kleine Brände gegeben: Denn hat da mal 'n Farbeimer gebrannt, dann ha'm da irgendwelche Öllampen gelegen, der andere hat da oben geschweißt oder gebrannt, dann hat sich das leicht entzündet. So, dann

¹⁹ Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2.b.



Vor der Konservierung werden die Heftstellen geschliffen.

bis du beigegangen, hast 'nen Eimer Wasser drübergekipp't oder 'nen Feuerlöcher mal eben drauf. Das war alles so nicht schlimm, aber du hast es aber auch alles eingeatmet, aber das zählt ja heute in keinster Weise. Das kannst du nicht geltend machen, dass du da diese verbrannten Dinge auch alle eingeatmet hast, das interessiert keinen Menschen und das – denke ich – diese Kombination der vielen Schadstoffe, die du, die auf dich eingewirkt haben, die haben dich kaputt gemacht« (Int. 4, S. 11f.).

Gerichtet und gebrannt wurde sowohl in der Halle – hier war es vorwiegend die Großsektionshalle – als auch an Bord. In der Halle gab es eine technische Be- und Entlüftung; arbeitsplatzbezogene Absaugvorrichtungen gab es nicht. Arbeitsorganisatorisch bedingt, wurden durch die Brenn- und Richtarbeiten oftmals auch Kühlschmierstoffe sowie Maschinen- und Hydrauliköle in Brand gesetzt. Häufig ergaben sich auch Änderungsarbeiten, insbesondere an Bord, durch fehlerhafte oder falsche Zeichnungen. Nicht selten kam es vor, dass fertige Räume oder Wände, die mit Teer oder Bitumen beschichtet und mit Glaswolle isoliert waren, wieder abgerissen wurden, weil nachträglich Durchführungen für Rohre, Versorgungsleitungen, Kabelbahnen usw. gebrannt werden mussten. Brennarbeiten wurden auch in den Wasertanks, Ballasttanks, Brennstofftanks und Trinkwassertanks durchgeführt. Eine besonders hohe gesundheitliche Gefährdung war bei den Brennarbeiten in den Ballasttanks gegeben. Hier wurden, nachdem die Tanks mit Teer- und oder Bitumarben fertig beschichtet waren, Heizschlangen eingebaut. An den Spanten wurde gebrannt, und Durchführungen mussten vergrößert werden. Absaugungen gab es bei derartigen Arbeiten nicht. Im Unterwasserbereich des Schiffes, das dort bereits mit Antifouling beschichtet war, wurden Zinkanoden mit dem Verfahren der Schweißelektroden-Heftung angebracht. Bei Tanken wurden die Zinkanoden auch im Inneren des Schiffes angebracht. Im Bereich des Vor- und Hinterschiffs wurden die Schiffsmarkierungen und der Name des Schiffes angebracht und zum Teil durch Brennen auf Maß gebracht, geschliffen und schweißgeheftet. Die Beschichtung bestand aus tributylzinhaltigen Antifoulingfarben. Es kam häufig vor, dass durch fehlerhafte oder falsche Zeichnungen die Namen und Markierungen wieder geändert werden mussten. Das heißt, sie wurden wieder abgebrannt, beschliffen und neu angebracht, mittels Schweißheftungen auf Antifoulingbeschichtung. In einem vom 3. Februar 1984 datierten Schreiben der Germanischen Lloyd, die für die technische Sicherheitsüberprüfung bei neuen oder reparierten Schiffen zuständig ist, heißt es:

»Wir haben im Prinzip einer Teilkonservierung von Tanks in der Vor- montage zugestimmt. Beim Bau der Containerschiffe BV 1500 sind nach der Montage an Bord jedoch Montagen der Containerführungen am Längsschnitt erforderlich geworden, die eine nicht unerhebliche

Verbrennung der Farbe zur Folge haben. Ferner sind montagebedingt Richtarbeiten im unteren Teil der Seitentanks sowie an den Längsschnitten notwendig, welche ebenfalls die Konservierung zerstören. Da die Malerfirma auftragsgemäß bis an die Schweißnähte heran die Farbe spritzt, entstehen durch die oben aufgeführten Arbeiten und durch die neue Zusammensetzung der Farbe Gase, die m.E. gesundheitsschädlich sind« (Akte S 10).

Der Sicherheitstechniker gab den Vulkan-Ingenieuren zu bedenken, dass die Nachteile einer Teilkonservierung gegenüber den Vorteilen wahrscheinlich überwiegen. Dennoch änderte sich die Praxis auf dem Bremer Vulkan erkennbar nicht. Am 23. September 1988 bemängelt der zuständige Beamte der Gewerbeaufsicht, nachdem er die Verhältnisse vor Ort wiederum sehr detailliert in Augenschein genommen hatte, die nach wie vor gängige Praxis, auf beschichteten Platten Schweiß- und Brennarbeiten durchführen zu lassen. Er hatte, nachdem einige Schweißer an Inhalationsfolgen akut erkrankt waren, erfolglos versucht, die chemischen Hauptkomponenten der betreffenden Farbe zu ermitteln. Vermutlich handelte es sich um Epoxidharz-Beschichtungen, für die allerdings keine aussagekräftigen Betriebsanweisungen vorhanden waren. Erneut mahnte der Beamte die Neuorganisation des Arbeitsschutzes beim Schweißen an. Zusätzlich schlug er vor, bei Arbeiten, die in erheblichem Ausmaß mit der Entwicklung von Pyrolyseprodukten verbunden sind, »den Schweißern von der Umgebung unabhängige Atemschutzgeräte anzubieten« (Akte S 12). Es stellte sich jedoch heraus, dass das Unternehmen in Vegesack lediglich über ein einziges dieser Geräte verfügte, und zwar bei der Werksfeuerwehr.

Einen Eindruck von den Belastungen beim Brennen und den persönlichen Umgangsweisen mit diesen Belastungen gibt folgender Interviewausschnitt:

»Was mir schon derzeitig schlecht bekommen ist, waren also die durch das Brennen entstandenen Gase, das waren diese beschichteten Bleche zum einen, denn bei Änderungen waren es also mehrfach beschichtete, schon mit Lackfarben drauf, die wir vorher denn erst abgebrannt haben, ne. Und man sah denn natürlich aus, als wenn man irgendwo aus der Grube kommt, ne, aus dem Kohlebergbau. Dementsprechend sah man aus, und dementsprechend war auch der Auswurf aus der Lunge. Hinzu kam noch, dass es also nicht nur die Farbe war, sondern auch in diesen Containern, die wir derzeitig als Gerüste aufgebaut haben in diesen Laderäumen, die waren mit Holzbohlen ausgelegt, und die haben dann zusätzlich noch Feuer gefangen, so dass wir da nicht nur Farbqualm, sondern auch einen kleinen Waldbrand noch obendrein hatten, dass dann auch noch der Qualm dazu kam. Und da ging es einem manchmal abends denn doch ganz schön dieckig, ne. Einem ist schlecht gewesen und schwindelig, aber es ging eben wieder vorbei, und wenn man so diese gesundheitlichen Schwie-

rigkeiten hatte, wusste man wovon es kommt, man wusste auch, dass es wieder weggeht. So, und das hat sich also, man kann sagen, so über diese ganze Zeit hinweggezogen, so lange wie wir Containerschiffe gebaut haben. Zwischenzeitlich kam dann hinzu Reparaturarbeiten ...» (302, S. 2f.).

Nicht minder belastend waren die Richtarbeiten; dies gilt bereits für derartige Arbeiten in der Großsektionshalle, wo lediglich geprimerte, aber in der Regel noch nicht lackierte Stähle bearbeitet werden. »Im Bugwulst wurde die Außenhaut mit Brennern gerichtet. Dazu musste der Proband durch eine schmale Lücke in den Bugwulst klettern und mit einem Brenner die Außenhaut erwärmen. Im Innenraum des Wulstes riecht es stark nach verbranntem Lack. Die Temperatur betrug bis zu 65 Grad. Es wurden auch Richtarbeiten von außen durchgeführt, so dass pro Stunde Messzeit ca. 30 Minuten auf Innerarbeit entfielen« (BREGAU 1988, S. 22) (s. Tab. 18)

Weiter heißt es in diesem Bericht: »In einem sehr engen Raum mit einer schrägen Wand wurden Richtarbeiten mit einer Brennlanze durchgeführt. Die Arbeit musste zum Teil kniend durchgeführt werden. Der Proband hielt sich dabei nahe am Brennort auf. Die Temperatur im Innenraum betrug bis zu 74 Grad. Es fand keine Luftbewegung statt« (BREGAU 1988, S. 23) (s. Tab. 19).

Diese exorbitanten Konzentrationen an Nitrosen Gasen reichen in einen Konzentrationsbereich hinein, in dem akute Gefährdungen der Gesundheit nicht mehr ausgeschlossen werden können. Die BREGAU-Institute empfahlen daher nachdrücklich sofortige Schutzmaßnahmen, so z.B. Frischlufthauben, die freilich in derartigen engen Räumen unpraktikabel sind. Zwar brachte eine erneute Annäherung der Gewerbeaufsicht (Akte S 15) einige praktische Erfolge in der Verbesserung der Arbeitsbedingungen, die auch messtechnisch überprüft wurden (Akte

Tab. 18: Richtarbeiten in der Großsektionshalle

Zeitraum	Staub (mg/m³)	Zink (mg/m³)
9.25 – 10.25 Uhr	6,1	4,8
10.25 – 11.25 Uhr	8,4	6,7
12.35 – 13.25 Uhr	4,8	3,8

Tab. 19: Richtarbeiten mit Brennlanze

Zeitraum	NOx (mg/m³)
9.25–9.40 Uhr	28,4
9.50–10.00 Uhr	38,4
10.30–10.44 Uhr	20,6



Gerüstbau an der Schiffsaußenwand

S 16). Doch blieben die Vulkan-Ingenieure den Wertarbeitern eine technische und organisatorische Lösung der meisten angesprochenen Probleme bis zuletzt schuldig. Die Gewerbeaufsicht versuchte auch, mit einer härteren Gangart der Probleme Herr zu werden. Doch auch Bußgeldverfahren blieben meist ohne Erfolg, da sich die Geschäftsführung mit den sich schnell ändernden Produktionsbedingungen und anderen Sachzwängen herausreden konnte. Nur in einem Fall gelang es, ein Subunternehmen der schuldhaften Gesundheitsgefährdung zu überführen. Die Strafe betrug DM 100,-.

Ein Indikator für die enormen praktischen Schwierigkeiten beim Vollzug eines halbwegs geordneten Arbeits- und Gesundheitsschutzes sind die Unfall-Aufnahmen der Sanitätsstation der Bremer Vulkan AG wegen so genannter Inhalationsschäden. Gemeint sind damit in der Regel akute Irritationen der Atemwege sowie weitere, teilweise neurotoxische Effekte durch das Einatmen von Farbdämpfen und Pyrolyseprodukten aus Beschichtungen, die beim Überschlüpfen, Brennen und Richten entstanden sind. Aus den Akten des Betriebsrates und des Gewerbeaufsichtsamtes lassen sich derartige Vorfälle zwischen 1979 und 1992 rekonstruieren.

Im Februar 1979 ereignete sich ein Massenunfall, bei dem elf Versicherte, die mit dem schweißtechnischen Einbau von Eisenplatten, Lukendeckeln und Scharnieren beschäftigt waren, durch Einatmen von Farbdämpfen akute Beschwerden wie z.B. Schwindel und Erbrechen bekamen (Akten U 1-3). Involviert war ein Subunternehmen, dessen Techniker die Lösemittelmenge falsch bestimmt hatten. Es entstanden Dampfmenngen, für welche die natürliche Lüftung keinesfalls ausreichte. Im August des gleichen Jahres erkrankte ein weiterer Mitarbeiter, der in einem geschlossenen Raum vier Stunden mit dem Streichen eines Fußbodens beschäftigt war. Im September 1983 (Akte U 6) brannten drei Vulkanesen einen Stützbalken aus einem Wassertank heraus. Die Farbanstriche verbrannten, doch der Lüfter funktionierte nicht, es gab keine Atemschutzmasken. Im November 1984 (Akte U 7) führte ein Mitarbeiter an einer Sektion Richtarbeiten ohne Lüfter aus mit der Folge, dass Brechreiz, Nasenbluten, Bewusstseinsstörung und anhaltende Kopfschmerzen auftraten. 1984 ereigneten sich mehrere Massenunfälle, von denen insgesamt wiederum elf Mitarbeiter betroffen waren. Als Beispiel sei ein Vorfall in der Großsektionshalle genannt, wo teilweise beschichtete Doppelböden geschweißt und gerichtet wurden. Die Inhalation der Pyrolyseprodukte führte zu starken Atembeschwerden, Erbrechen, Kopfschmerzen, Fieber, Schüttelfrost, Gliederschmerzen und weiteren Symptomen mit teilweise mehrträggigen Krankenhausaufenthalt. Ähnliche Beschwerden ergaben sich bei Brennarbeiten und Schweißarbeiten an beschichteten Lukendeckeln. Wer nun annehmen konnte, dass diese Inhalationsunfälle dem Bremer Vulkan eine Lehre gewesen sein müssten und dass fürderhin mehr Gewicht

auf eine funktionierende Arbeitsschutzorganisation gelegt worden wäre, wurde enttäuscht. In den kommenden Jahren setzte sich diese Entwicklung ungebrochen fort (für alle folgenden Jahre: Akte U 8). Im Jahre 1986 ereigneten sich mehrere derartige Vorfälle, hier insbesondere beim Schweißen verzinkter Rohrmuffen, verzinkter Eisenträger und verzinkter Containerbeine. Zu bedenken ist hierbei, dass die Zinkanstriche meist auf Epoxidharzbasis waren und infolgedessen nicht nur Zinkoxid, sondern auch die Kombination dieser Belastung mit organischen Pyrolyseprodukten für die Beschwerden verantwortlich sein dürften. 1987 gab es im März, Juli, September und Dezember weitere Inhalationsunfälle, von denen neun Mitarbeiter betroffen waren. Im Januar und Februar 1988 kamen weitere zwölf Verunfälle hinzu. Fast alle Betroffenen hatten Beschwerden, die zu einem kurzfristigen und im Falle eines Lungenödems auch zu einem mehrträgigen Krankenhausaufenthalt führten. Zumeist waren den Schädigungen Anwärm- und Richtarbeiten an beschichteten Bauteilen vorausgegangen. 1989 ereignete sich in der Großsektionshalle ein Inhalationsunfall, dem 1990 insgesamt 13 Fälle folgten. Beispielfhaft seien einige Umstände, wie sie den Unfallaufnahmen zu entnehmen sind, genannt: Schweißarbeiten an Stahlkonstruktionen, auf denen sich ein weißer Schmierfilm befand. Die Folge war bei einem Arbeiter: 5 kg Gewichtsverlust innerhalb weniger Tage, Magenbeschwerden, schwarzer Stuhl. Ferner: Brennarbeiten an Metallplatten, die »zu dick geprimert« waren mit den Folgen: Übelkeit, Brechreiz, Schwindel, Schüttelfrost, Atemnot, Gelenkschmerzen, Schweißausbrüche, Fieber, Druckgefühl in der Brust. 1991 wurden acht und 1992 noch einmal acht derartige Fälle vermeldet, darunter wiederum ein Massenunfall, der sich am 1. April 1992 ereignete. Betroffenen waren sechs Arbeiter, die am Vortage Schweißarbeiten an grundierten Bauteilen durchgeführt hatten. Geklagt wurde über Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerzen und weitere Beschwerden, die im Zentralkrankenhaus Bremen Nord abgeklärt werden mussten. Diese Unfälle gaben dem Gewerbeaufsichtsamt Bremen Anlass genug, immer wieder auf die ungelösten Organisationsprobleme im Arbeitsschutz hinzuweisen. Die Kontrollinstanz des Staates war – wie bereits erwähnt – auf eine schwache Position verwiesen. Damit wurde nicht zuletzt auch für die Arbeitnehmer/innen selbst offenbar, dass der Arbeitsschutz als Ganzes gegenüber wirtschaftlichen Interessen einen untergeordneten Stellenwert einnahm.

e) Der persönliche Umgang mit Arbeitsschutz

Wir haben die ehemaligen Vulkanesen auch danach gefragt, wie ihr persönlicher Umgang mit technischen und persönlichen Schutzmaßnahmen gewesen ist. Beispielfhaft seien hier die Ergebnisse betreffs

Tab. 20: Umgang mit Schutzmaßnahmen (Angaben in %)

Gewerk	Absaugung benutzt		Atemschutz getragen		selten/nie Absaugung oder Atemschutz
	immer/ häufig	selten/ nie	immer/ häufig	selten/ nie	
Schweißen/ Brennen (n = 156)	53,5	22,6	25,3	44,6	8,5
Malen/ Lackieren (n = 29)	37,5	41,7	65,5	6,8	*

* Wegen der zu geringen Gesamt-Anzahl der Maler und Lackierer ist hier eine Prozentangabe nicht sinnvoll.

des Schutzes vor Schadstoffen beim Schweißen und Lackieren angeführt (s. Tab. 20).

Gut die Hälfte der Schweißer und Brenner benutzten eine Absauganlage, was freilich – wie wir noch sehen werden – keine Garantie dafür liefert, dass keine Schadstoffe in die Atemluft gelangten. Die Übrigen benutzten manchmal, selten oder nie eine Absaugung, was wiederum nicht notwendig dazu führt, dass regelmäßig Atemschutzmasken getragen werden: 8,5% der Beschäftigten (n = 13) arbeiteten völlig ohne Schutz vor Rauchgasen. Wenn wir das Ergebnis auf die Gesamtleistung hochrechnen und zusätzlich in Betracht ziehen, dass unter denen, die auf die Befugung nicht reagierten, vermutlich verhältnismäßig mehr Personen mit einem »schlechten Arbeitsschutzverhalten« zu finden sind, so ist die Schlussfolgerung nicht unberechtigt, dass ein nicht zu vernachlässigender Teil der Schweißer und Brenner ungeschützt hohen inhalativen Schadstoffbelastungen ausgesetzt war. Deutlich weniger Maler und Lackierer waren – aus den unterschiedlichsten Gründen – in der Lage, eine technische Absaugung zu benutzen. Der wichtigste Grund: Sprühnebel aus Lösemitteln, Bindemitteln und Farbpigmenten haben eine völlig andere Aerodynamik als Rauchgase, d.h. während Schweißrauch-Partikel im thermischen Gas-Strom prinzipiell besser erfasst werden können, verwirbeln und diffundieren flüssige Aerosole schneller und können wesentlich schlechter angesaugt werden. Daher sind Maler auf persönlichen Atemschutz noch sehr viel stärker angewiesen als andere Berufsgruppen. Doch auch hier finden wir Personen, die sich ungenügend schützen. In den Interviews wurden uns viele Gründe genannt, die nachzuvollziehen uns nicht schwerfallen dürfte:

»Auch beim Schweißen, muss man sagen, immer vergessen die Leute das Ich könnte sagen: Bequemlichkeit. Aber, wenn Du 20 Jahre in die linke Tür reingehst, warum sollst Du denn auf einmal rechts in die Tür reingehen? Das ist also etwas gewesen, was drinne war. Der

hat einen Sauger gehabt, und jetzt musste er den irgendwann benutzen. Einige haben es ja auch schnell begriffen. Aber viele, da kriegst du das nicht mehr rein. Oder das war schwer für die, und ich sage nicht mal, dass die das nicht wollten. Das war also eine Bewegung, die sie nie gemacht haben, also haben sie das so weiter gemacht, und natürlich auch ein bisschen Luschigkeit. (...) Natürlich ist das leichter, wenn ich das Ding nicht benutzt. Ich kann links und rechts, vorne, hinten, kann ich überall hinarbeiten und schnell ein Stück heften. So muss ich das immer mitschleppen. Wie gesagt, das ist wie beim Aufgeben des Rauchens, es muss beim Menschen im Kopf drinne sein, dann macht der das auch. Ich unterstelle denen nicht mal, dass sie da zu faul waren, aber das ist eben nicht drinne gewesen, und das dauert 'ne Zeit, bis da jeder hinterkommt« (Int. 204, S. 8f.).

»Gut, ich sag' auch, es hat Sachen gegeben, wo wir denn mal keinen Lüfter hatten, denn hat man sich entweder 'ne Staubmaske aufgesetzt oder man hat eben 'ne Viertel Stunde da gewühlt und is' denn in die andere Ecke« (458, S. 22). Oder: »Man hat sich denn schon ein bisschen informiert – bloß: zu vermeiden war es ja nicht immer. Man hat sich dann bemüht, man springt ja nicht lachend in 'ne Kreissäge. Aber trotzdem musste man ja mit dem Kram doch teilweise umgehen, dass war ja unumgänglich. ... Für meine Begriffe gab es auch Übersensibilisierte, ne. Die wollten das denn noch schöner haben und noch besser, was theoretisch meiner Meinung nach überhaupt nicht machbar war. Nicht, dass es nicht gewollt war, sondern dass es denn in dem Sinne nicht machbar ist. Da bleibt denn eben nur der persönliche Schutz und ein anderer geht eben nicht. Ja, aber den wollten sie ja nicht, der war ja denn wieder behindernd, der persönliche Schutz. Also sollten sie das anders machen. Und es gibt aber eben ... irgendwann ist man an einem Punkt angekommen, man kann nicht kapseln, das geht nicht. Das wäre die Ideallösung, das Kapseln, und dann die Heinzelmännchen da wieder rein, das wärs, aber das geht nicht. Dann brauchen wir Roboter« (507, S. 12).

Ein Licht auf das strukturelle Organisationschaos, das auf dem Bremer Vulkan geherrscht haben muss, wirft folgende Schilderung:

»Wir waren ja als Maler teilweise auch abhängig von den Lüftungsbauern und wenn jetzt so'n Vorratgeber ... jetzt zum Beispiel zwei Tage zuvor.... Er wusste, dass wir in die Räumlichkeit reinnüssen und er hat zu dem Zeitpunkt Lüfter bestellt und denn war dort aber keiner. Ja, dann is' man trotzdem reingegangen und hat erstmal nochmal wieder Dampf bei den Lüfterbauern gemacht und.... War nich' das Richtige, aber man hat's getan halt jetzt eben. ... Man muss sich das vorstellen: Der Bremer Vulkan in seiner Vielfalt der Branchen jetzt eben: Tischler, Schweißer, Pressluftleute, Maler, weiß der Geier, was da nich' alles gewesen is' – und teilweise ha'm wir ja auch als Branchen gegeneinander gearbeitet. Da hat, sag ich mal, der Schweißer uns als Maler

den Lüfter mal geklaut, den nach sich dann runtergepackt, um seine Schweißdämpfe dort« (14, S. 21f.).

Es gab auch andere, die trotz extremer klimatischer Bedingungen Atemschutz getragen haben, so z.B. in der Sommerhitze:

»So, und denn unter der Atemschutzmaske, ja und denn musst du dann den ganzen Tag da drunter arbeiten. Es ist ja nicht so, leg mal 'ne Atemschutzmaske an, ich glaube, die meisten Menschen wissen gar nicht, was das ist. Die haben's mal gesehen, wenn 'n Feuerwehrmann da mit so'm Gerät rumrennt, aber dass du damit auch arbeiten musst und dass du nach 5 Minuten, 5 bis 7 Minuten wurde ich sagen, unter ja Wärmebedingungen – anders auch, bei Kälte auch, aber bei Wärmebedingungen noch viel schlimmer, dass dir dann der eigene Saft, den du ausatmest, in der Maske steht und dir in den Rachen zurückläuft, das kann man sich überhaupt nicht vorstellen. Aber du wolltest dich ja auch 'n bisschen schützen, aber das waren extreme Belastungen und da musstest du dann eben halt acht Stunden am Tage mit arbeiten. Und Geld verdienen wollst du auch, da muss man auch noch viel Überstunden machen, denn hast du also neuneinhalb Stunden unter so'n Bedingungen arbeiten müssen, und hast auch gearbeitet« (Int. 4, S. 7).

Das Dilemma zwischen Ökonomie und Gesundheitsschutz setzt sich als gesellschaftliches und betriebliches Problem in den Individuen fort, es durchdringt gleichsam ihre Subjektivität, es macht sie hilflos und lähmt ihre Handlungsfähigkeit. Dennoch weiß jeder Arbeiter intuitiv, dass auch er Verantwortung trägt. Alle Beteiligten an einer Organisation haben aktiven Anteil am Geschehen, auch Leidtragende, soweit sie bestimmte Bedingungen hinnehmen und akzeptieren. Doch hat dieses Dilemma aus soziologischer Sicht zwei Seiten. Es darf nämlich nicht vergessen werden, dass Menschen immer im Rahmen einer bestehenden Struktur handeln. Wenn die Arbeitsorganisation chaotisch war und darin Arbeits- und Gesundheitsschutz wenig Platz hatten, dann lag deren grundsätzliche Reorganisation zunächst außerhalb der Reichweite des einzelnen Produktionsarbeiters. Dieser musste im Zwangszusammenhang des Lohnarbeitsverhältnisses mit den gegebenen Bedingungen optimierend umgehen, d.h. er versuchte, Fehler in den Vorgaben und der Ablauforganisation, so weit es eben ging, zu ignorieren und seine eigene Arbeitseinteilung halbwegs sinnvoll zu gestalten. Dass der persönliche Arbeitsschutz und das persönliche Arbeitschutzverhalten dabei nicht selten auf der Strecke blieben, weil der Arbeiter vor Ort eher mit dem Improvisieren des Arbeitsvorgangs selbst als mit dem Problem der Nachführung des Absaugschlauchs oder dem Organisieren der richtigen Maske beschäftigt war, ist unschwer einsehbar. Andererseits war der Zwangszusammenhang nie total. Hinter der harten Wirklichkeit verbargen sich immer auch Möglichkeiten eines gesundheitsgerechteren Weges – sei es im Rahmen der beste-

henden Arbeit, sei es in letzter Konsequenz die Wahl einer anderen Arbeit, die freilich auch mehr oder weniger mit finanziellen Einbußen verbunden gewesen sein mochte. Doch möchten wir nicht so weit gehen wie Giegel u.a. (1988), die den »Eigenanteil der Lohnarbeiter an ihrem gesundheitlichem Schicksal« so hoch bewerten, dass daraus eine »Eigenschuld« wird. Die restriktiven Orientierungen des Handelns sind Ergebnisse mächtiger Wirkfaktoren, die weit über den unmittelbaren Handlungskontext hinausreichen. Das vom Diktat der ökonomischen Vernunft geprägte kollektive Muster, das die Menschen umgibt, in dem sie groß geworden sind, das sie trägt und ihnen Halt gibt, präformiert die subjektiv verfügbaren Handlungsstrategien. Als Einzelnier aus diesem Denk- und Handlungssystem auszubrechen, ist außerordentlich schwierig.

Das hier beschriebene Dilemma verweist auf einige grundsätzliche Dimensionen der Problematik »Arbeitsplatz und Gesundheit im Lebensverlauf«:

- Die allgemeine Ebene des Verhältnisses zwischen sozialstaatlichen Institutionen wie Gewerbeaufsicht und Berufsgenossenschaften einerseits und Unternehmen andererseits sowie die darin eingewobenen Logiken und Brüche z.B. zwischen Betriebs- und Betroffeneninteressen.

- Die spezielle Ebene der verschiedenen »Wirklichkeiten«, d.h. der verschiedenen Sichtweisen von Staat, Berufsgenossenschaften, Management und Betroffenen, den jeweiligen Einbindungen und Interessen sowie den methodischen Möglichkeiten einer kritischen Wirklichkeitsrekonstruktion.

- Die vor dem Hintergrund der Deregulierung sozialstaatlicher Verantwortlichkeiten und einer schwindenden überbetrieblichen wie betrieblichen Überwachungs- und Kontrollpraxis wachsende Frage nach der Eigenverantwortlichkeit des Arbeitnehmers im Arbeitsschutz

Die Analyse der werttypischen Arbeitsbedingungen der 90er Jahre ist nicht nur von historischem Interesse. Sie wirft zugleich Fragen der aktuellen Arbeitsschutzpolitik – als Teil einer allgemeinen Arbeits- und Sozialpolitik – auf. Die Ergebnisse unserer Studie hinsichtlich der bis zuletzt hoch belastenden Arbeitsbedingungen sind auch deswegen besorgniserregend, weil der Bremer Vulkan zu den ersten Betrieben Westdeutschlands gehörte, in denen die Belegschaft – anlässlich des Asbestproblems – eine aktive Auseinandersetzung um einen verbesserten Gesundheitsschutz führte. Eine tatsächliche Verbesserung scheiterte an der hartnäckigen Ignoranz des Managements. Dies wirft die Frage auf: Wie kann Arbeitsschutz funktionieren, wenn das Interesse des Unternehmers an der Gesunderhaltung seiner Mitarbeiter und möglicherweise auch deren Eigeninteresse gering ausgeprägt ist, staatliche und berufsgenossenschaftliche Kontrollen nicht oder kaum greifen und hohe Latenzzeiten einen offenkundigen Zusammenhang von

Belastungen und Erkrankungen nicht deutlich werden lassen? Hier ist in wesentlich stärkerem Maße als bisher die Selbstverantwortung der Betroffenen gefragt, womit sogleich eine Reihe weiterer Fragen aufgeworfen werden: Wie kann bei den Betroffenen leibliche Sensibilität, Verantwortungsbewusstsein für sich selbst und arbeitsschutzrelevante Handlungskompetenz entwickelt werden? Wie kann staatliche Arbeitsaufsicht verbessert und die Kontroll- und Beratungsleistungen, auch in der Interaktion mit den Betroffenen selbst, gestaltet werden? Vor dem Hintergrund der Entwicklung neuer Arbeitsformen mit flachen bis fehlenden Hierarchien und hohen Autonomiegraden stellt sich in den kommenden Jahren verstärkt das Problem der Eigenverantwortung für Sicherheit und Gesundheitsschutz. So gesehen, ist eine andere Logik als diejenige, die sich dem Diktat der ökonomischen Vernunft unterwirft, für eine Arbeits- und Sozialpolitik der Zukunft unverzichtbar. Was geschaffen werden muss, sind Unterstützungskontexte für den Einzelnen, sofern er bereit ist, sein Arbeits- und Gesundheitshandeln zu verändern.

Dies wird auch für die Zukunft gelten: Arbeits- und Gesundheitsschutz kann niemals völlig im betriebs- oder einzelwirtschaftlichen Kalkül aufgehen. Quantitative Kosten-Nutzen-Analysen können den qualitativen Wert einer halbwegs gesund durchlebten zweiten Lebenshälfte nicht ermessen. Die volkswirtschaftlichen Kosten arbeitsbedingter Erkrankungen schlagen erst nach einer großen Zeitverzögerung zu Buche; werden sie sozialpolitisch diskutiert, so meist nur unter der Rubrik »Lohnnebenkosten«. Der einzelwirtschaftlichen Logik, welche der Dimension Gesundheit – wiederum selbstredend in kurzfristiger Perspektive – entgegensteht, haben sich freilich auch viele Arbeitnehmer/innen unterworfen. Die in diesem Abschnitt zitierten Äußerungen deuten darauf hin, dass immer wieder um des Akkords willen persönlich verantwortliches Gesundheitsschutzhandeln zurückstehen musste. Dieses für das eigene Leben kontraproduktive Verhalten befand sich im Einklang mit dem großen sozialpolitischen wie dem unternehmens- und tarifpolitischen Rahmen; es wurde von diesem Rahmen getragen und – das zeigt die Akkordpolitik recht eindeutig – auch unterstützt. Wer »gegen den Strom schwamm« und sich bezüglich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes korrekt zu verhalten suchte, hatte Nachteile. Ärger und Geldverlust zu befürchten. In den Köpfen aller Beteiligten lebte das Wirtschaftswachstumsmodell der Nachkriegszeit – des alten kulturellen Modells – weiter. Sich möglichst schnell einen Fundus an Lebensstandard anzuschaffen, war der Konsens, auf dessen Basis dieses Modell funktionierte. War die Gesundheit verschlissen, so hatte das Unternehmen immer noch Schonarbeitsplätze, mit denen man leben konnte. Es gab über Jahre hinweg großzügige Vorruhestandsgelungen. Selbst als Asbest als allgemeines Thema im Bewusstsein der Werftarbeiter angekommen war, nahmen viele eine insofern gelas-

sene Haltung ein, als die Versorgung der Familie als gesichert angenommen werden konnte. So ging man davon aus, dass selbst, wenn man an Asbest sterben würde, die Witwe neben der LVA-Rente auch eine BK-Rente beziehen würde. Das ökonomische Kalkül verlängerte sich in die Phase nach dem eigenen Leben: Immerhin würde die Frau, die Kinder und die Enkelkinder »noch etwas davon haben, dass man sich kaputt gemacht hat«.²⁰ Alle diese Kalküle gehen nicht mehr auf. Die Zeiten des Wirtschaftswachstums sind vorbei. Schonarbeitsplätze gibt es nicht mehr. Die klassischen Industriezweige sterben aus. Die Rentenkassen geraten in eine angespannte Situation. Frührenten ohne Gelderbußen gibt es nicht mehr, genauso wenig wie Doppelrenten. Eine wie auch immer geartete Entlohnung dafür, sich kaputt gearbeitet zu haben, ist nicht mehr in Sicht. All diese Indikatoren einer neuen Zeit – eines neuen kulturellen Modells – werfen die Frage auf, wie Arbeitnehmer/innen künftig mit ihrem eigenen Gut Gesundheit umgehen. Sie werden dies präventiv und in vorausschauender Perspektive tun müssen, wenn sie nicht Gefahr laufen wollen, vorzeitig ihrer Gesundheit ohne jeden Gegenwert verlustig zu gehen. Doch Grundvoraussetzung dafür wird eine veränderte sozialpolitische Kultur sein müssen, welche den Stellenwert des Arbeits- und Gesundheitsschutzes entschieden höher ansetzt, als er bisher gewesen ist.

²⁰ Dieses Kalkül ist offenbar tief im Menschen verankert. Einem Feature von Valentin Thurn bei Radio Bremen 2 am 3. Januar 2001 (www.radiobremen.de/tb2/feature) ist zu entnehmen, dass die in indischen Abwrackwerften beschäftigten Arbeiter ganz ähnlich denken. Einige der ehemaligen Vulkan-Schiffe gelangen, wenn sie ausgedient haben, in Abwrackwerften rund um Bombay. Das Arbeitsschutz-Niveau dort ist erbärmlich niedrig. Die indischen Arbeiter zertrennen mit Schneidern die alten Schiffe. In Anhang beispielsweise, 150 Kilometer nördlich von Bombay, wird von 40.000 Arbeitern pro Tag ein Schiff zerlegt, fast ohne Großgerät, fast nur mit Flammen, Sägen, Hämmern und Händen. »Pro Tag ein Schiff, pro Tag ein Toter« ist die kurzfristige Bilanz. Die Gifte – Schwermetalle, Teerdämpfe, Pyrolyseprodukte – rauben den Arbeitern binnen weniger Jahre alle Gesundheit. Es ist hier normal, mit 35 Jahren alt und schwerkrank zu sein. Die Männer können mit ihrem Verdienst, obwohl dies aus deutscher Sicht ein Hungerlohn ist, auch nach ihrem Tod ihre Familien ernähren. »Wir arbeiten dort, wo wir besser bezahlt werden, selbst wenn wir sterben müssen«, sagen sie.

5. Die schrittliche Befragung: Darstellung der Ergebnisse, Illustration, Interpretation und Diskussion

a) Zur sozialen Lage während und nach der Vulkanzeit

Die Frage, unter welchen Bedingungen und mit welchen Konsequenzen die ehemaligen Vulkanesen die biographische Umbruchsituation bewältigt haben, verweist auf die Frage: Aus welcher Ausgangssituation heraus sind die Betroffenen in diese neue Situation hinein »entlassen« worden? Ausschlaggebend und sehr prägend war – so fast alle Befragten – der hohe Grad an gelebter Kollektivität auf der Werft. Das lag zu einem beachtlichen Teil an den vielen sozialen Beziehungsnetzen, die auf der Werft vorhanden waren. So hat bei 31 % der Befragten mindestens ein Familienmitglied auf der Werft gearbeitet, bei 25 % waren es sogar mehrere Familienmitglieder. Genau die Hälfte aller Befragten gaben an, dass auch ihre Nachbarn auf der Werft gearbeitet haben. Je länger die Befragten beim Vulkan beschäftigt waren, desto eher haben auch Familienangehörige oder Nachbarn auf der Werft gearbeitet und desto eher sind sie auch der Meinung, dass die Vulkanesen »sehr zusammengehalten« haben. So gaben auch viele Vulkanesen in den Interviews an, dass man in der Kolonne »den einen oder anderen auch mal mit durchgezogen hat«.

Das zeigt sich auch in den Fragen zum Betriebsklima und zu den Konflikten mit Vorgesetzten und Kollegen. Mit zunehmender Dauer der Betriebszugehörigkeit wurden immer weniger Konflikte mit Vorgesetzten und Kollegen geäußert, so dass man von einer im Laufe der Betriebszugehörigkeit immer stärker werdenden Identifikation mit dem Betrieb sprechen kann. Während viele Vulkanesen auch im Interview angeben, dass sie sich am Anfang ihrer Tätigkeit auf der Werft überhaupt nicht wohl fühlten und sich in den ersten Monaten »sehr gequält« haben, so hat sich mit zunehmender Dauer der Betriebszugehörigkeit ein immer stärkerer sozialer Zusammenhalt entwickelt. Damit wurden auch schwere körperliche Arbeit, schwierige Arbeitsbedingungen und hohe Gesundheitsgefahren letztlich in Kauf genommen. Ein Arbeitstag mit durchschnittlich zwölf Stunden wurde schnell zur Normalität auf der Werft. Überstunden, Mehr-, Schicht- und Wochenendarbeit wurden jedoch nicht nur von dem Management delegiert, sie waren überwiegend von der Belegschaft gewollt. Zwar ist in den letzten 20 Jahren ein Einstellungswandel zu den Arbeitszeiten festzustellen,

den, doch war dieser Wandel nicht durchgängig. Er betraf vor allem die Jüngeren.

Die Überstunden-Kultur

Während die älteren Arbeitnehmer, geprägt von der alten Betriebskultur, eher häufig Überstunden machten und diese auch forderten, vollzog sich vor allem bei der jüngeren Belegschaft ein Wandel, der die »Betriebsfamilie Vulkan« eher in den Hintergrund treten ließ. So kam es in den 90er Jahren erstmals zu Situationen, in denen Arbeitnehmer nicht bereit waren, Überstunden zu machen. Tabelle 21¹ zeigt die Bereitschaft zur Ableistung von Überstunden nach Altersgruppen.

Tab. 21: Bereitschaft zur Ableistung von Überstunden nach Altersgruppen (Angaben in %)

Alter	Leistung von Überstunden	
	häufig	selten/nie
< 30 Jahre (n = 45)	35	45
30-39 Jahre (n = 93)	64	10
40-49 Jahre (n = 98)	83	4
50-59 Jahre (n = 186)	82	3
> 59 Jahre (n = 83)	90	2
Gesamt (n = 505) ²	76	8

Die Mehrarbeit wurde in dieser Zeit vor allem im Betriebsrat zu einem heiklen und heftig umkämpften Thema. Teile des Betriebsrates wollten das im Vergleich zu anderen Branchen und Betrieben enorm hohe Ausmaß an Überstunden, Mehr-, Schicht- und Wochenendarbeit zugunsten von Neueinstellungen und zugunsten der Gesundheit der Beschäftigten eindämmen. Doch vor allem die älteren Beschäftigten, geprägt vom alten kulturellen Modell, ließen weiterhin keine Gelegenheit aus, ihren Lohn durch Mehrarbeit aufzubessern:

»Die Kinder hat meine Frau großgezogen. Ich bin manchmal nach Hause gekommen, dann hat'm die schon geschlafen oder wenn ich morgens losgefahr'n bin um halb 5, denn hat'm die auch noch geschla-

¹ Zur Vereinfachung der Lesbarkeit zeigen wir in den Tabellen nur die wichtigsten Informationen; so lassen wir in folgender Überstunden-Tabelle die Spalte »manchmal« weg. Alle Tabellen und Zahlen im Text stützen sich auf SPSS-basierte Kreuztabellen. Da viele Befragte nicht immer alle Fragen beantwortet haben, d.h. manche Felder offen blieben, differieren bei der Betrachtung von Einzelfragen die jeweiligen Grundgesamtheiten. Gemessen am Gesamttrücklauf von n = 523 ergibt sich eine Differenz, welche im Sinne fehlender Angaben als Missings bezeichnet wird.

² Die Missings betragen n = 18.

ten. Es is' so. Die Kinder hat die Frau großgezogen. Sie hat doch gar keine Möglichkeit gehabt zum Arbeiten, meine Frau (...). Wir ha'm doch mit den Überstunden unser Haus bezahlt, sag ich mal, im Endeffekt. ... Es is' traurig, dass man das mal so auslegen muss. Man muss Überstunden machen, um sich was anschaffen zu können« (Int. Nr. 191, S. 28f.).

Viele, oft durch Hausbau verschuldet und in der Ernährerrolle, weil die Frau durch Kindererziehung und Haushalt nicht arbeiten konnte, gaben an, auf die Mehrarbeit angewiesen zu sein oder das zusätzliche Geld auch fest eingeplant zu haben:

»Wenn einer hier sein Lebttag auf'e Wert war, der is' froh, wenn er mit 60 geh'n kann, bin ich ganz ehrlich. Überstunden hätten wir schon, da könn'n se X. tragen, da hätt ich schon zehn Jahre in Rente sein müssen, (lacht) wenn ich die Überstunden ausgezahlt gekriegt hätte auf diese Art. Da wär ich schon zehn Jahre weg. Da hätt' ich mit 50 abhauen können. Nicht bloß ich, ein Großteil unserer Schlosserei damals zu dem Zeitpunkt. Die ha'm doch alles mitgenommen, ob das Sonnabend war, ob das Sonntag war, wir ha'm jeden Tag auf'm Vulkan hier gearbeitet. Pfingsten, Ostern, Weihnachten: ha'm wir alles schon gehabt. Aber 1. Mai ha'm wir nicht gearbeitet. Da war'n se gegen, die Gewerkschaft (lacht). Das is' der einzige Tag, den wir hier nicht' gebacken gekriegt ha'm. Aber das war nun mal so, und es war ja auch gut so. Die Leute ha'm ihr Geld verdient. Die Familien war'n zufrieden« (Int. Nr. 191, S. 20f.).

Doch jüngere Arbeitnehmer, die nicht mehr so grundlegend vom alten kulturellen Modell und dem damit verbundenen Produzentenstolz geprägt waren, entschieden sich zunehmend gegen diese Überstunden-Kultur. Die Kurzarbeitsphasen, die Ende der 70er Jahre erstmals in der Maschinenschlosserei begannen und sich später auch im Schiffbau fortsetzten, brachten so manchen Vulkanesen dazu, seine Haltung zu Überstunden und zu ständigen Wochenend- und Nachschichten zu überdenken:

»Naja, und dann irgendwann kam die Kurzarbeiterphase, jetzt dürfen wir nicht arbeiten, ne. Jetzt durften wir auch keine Überstunden machen. Und da ham' wir ja auch kein Geld verdient. Und siehe da, das Leben ging genauso schön weiter wie vorher, wie ich die Stunden gehabt hab'. Da hab' ich gesagt, wofür mach' ich mich denn kaput, wenn ich so genauso gut leben kann, wie wenn ich da die Stunden kloppe? Von da ab hab' denn gesagt, Überstunden, wenn wir selber irgendwas in die Grüte gefahren haben, ja gut, dann sind wir Schuld, müssen wir auch wieder rausziehen, dann hab' ich auch Überstunden gemacht, aber die per Order von oben schon eingeplant waren, ne, nicht mehr mit mir denn« (Int. Nr. 507, S. 6f.).

Das alte Modell der Arbeiterkultur, in dem Lebensqualität in erheblichem Maße von Produzentenstolz und materiellem Besitzerstolz ge-

prägt wurde, wurde durchlässig. Es begann sich mit Elementen eines neuen Denkens zu vermischen, das auch außerbetrieblichen Lebenssphären und nichtmateriellen Inhalten einen hohen Stellenwert einräumte. Tabelle 22 zeigt die Bereitschaft zu Überstunden und Mehrarbeit nach der Dauer der Beschäftigung. Hier wird nochmals deutlich, dass die Beschäftigten, die noch nicht so lange auf der Vulkan-Wert beschäftigt waren und entsprechend weniger durch das alte kulturelle Modell geprägt waren, eine geringere Bereitschaft zur Mehrarbeit hatten.

Tab. 22: Bereitschaft zu Überstunden nach Dauer der Beschäftigung

Dauer der Betriebszugehörigkeit	Leistung von Überstunden in %	
	häufig	selten/nie
bis 15 Jahre	54	22
16-30 Jahre	85	4
über 30 Jahre	85	2
Gesamt ³	76	9

Die Krise und ihre Folgen

Der Wandel in der Einstellung zu den Arbeitszeiten auf der Wert war von einem allmählichen Umbuch in der Betriebsstruktur auf der Wert begleitet. Mitte der 80er Jahre gab es – bedingt durch Kurzarbeit, Entlassungen und Übernahmen ehemaliger AG-Weser-Beschäftigter – gravierende Umstrukturierungen der Vulkan-Blegschaft. Mehrere alte, gewachsene Gewerke wurde zu neuen Gewerken zusammengefasst; zunehmend wurden Arbeiten auch fremdvergeben. Gefühle der Zusammengehörigkeit, Zugehörigkeit und Sicherheit, welche sich durch das stabile soziale Gefüge der Kolonne, durch gemeinsame Pausen und Feierabendtreffs entwickelt hatten, fielen durch die Zusammenlegung der Gewerke und das Ansiedeln von immer mehr Fremdfirmen auf dem Wertgelände einer allmählichen Erosion anheim. Fremdfirmen und neue, oftmals jüngere Vorgesetzte, brachten andere Umgangsformen und andere Arbeitsweisen auf das Wertgelände, die dem typischen Vulkanarbeiter nicht nur fremd waren, sondern ihm oftmals auch als Bevormundung vorkamen. Mit der letzten Vorruhestandsaktion Anfang der 90er Jahre verließen viele der alten Vorgesetzten die Werft; die neuen Vorgesetzten »hielten einem nicht mehr den Rücken frei«, man wurde, wie es ein Interviewpartner ausdrückte, zum »Einzelkämpfer«. Viele Vulkanesen wurden durch die »von oben verordnete Eigen-

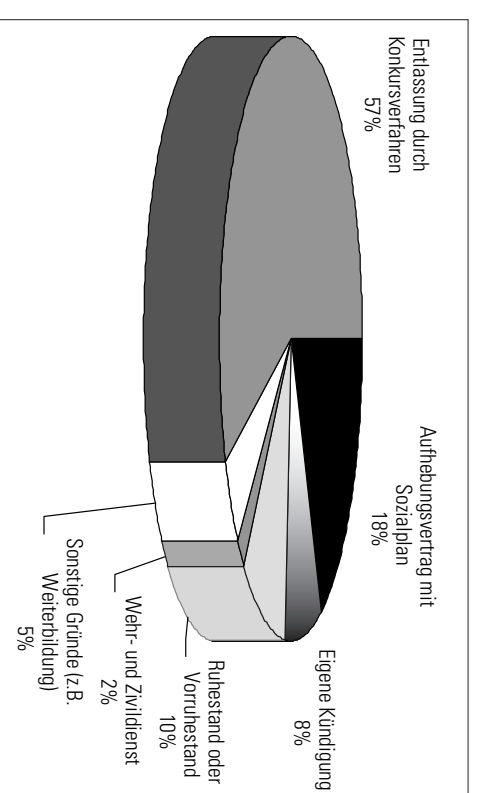
³ Missings = 63.

verantwortlichkeit« verunsichert. Die Regeln der alten Arbeitskultur verloren an Wert. Als besonders belastend wurde der Kriegsschiffbau empfunden. Nicht nur, dass der Bau von Kriegsschiffen besonders starke physische und chemische Arbeitsbelastungen mit sich brachte – so wurden Kriegsschiffe beispielsweise trotz gesetzlichen Verwendungsverbot es mit hochgradig gesundheitsgefährdenden Chromatfarben beschichtet. Auch Zeichnungen und Baupläne von der Schiffsmarine verlangten eine ganz andere Genauigkeit bei der Vermessung und bei den Fertigungsprozessen, als es die Vulkanesen gewohnt waren. Ein Vulkanese, der – so antworteten viele der Befragten – es nicht selten mit fehlerhaften Zeichnungen zu tun hatte und der es gewohnt war, diese Fehler »mit Hammer und Schweißgerät auszubügeln«, fühlte sich von der »befehlsmäßig« angeordneten Genauigkeit der Marinevertreter auf der Wertf gekränkt und schikaniert.

In der Zeit des betrieblichen Strukturwandels, in der ein Vulkanese Schwierigkeiten hatte, sich an diese neuen Betriebsstrukturen zu gewöhnen, wuchs gleichzeitig die Angst vor dem drohenden Arbeitsplatzverlust. Auch wenn die meisten Vulkanesen heute sagen, dass sie bis zum Schluss nicht mit dem Untergang des Vulkan gerechnet hatten, so war die Werttenkrise – zumindest in einer diffusen und unterschweligen Form – sehr wohl ein Thema, das in dieser Zeit eine starke psychische Belastung bedeutete. Diese Belastung wurde verstärkt durch die offizielle Desinformation und die Intransparenz des Managements. Der Arbeiter war mehr als je zuvor auf sich selbst zurückgeworfen. Nicht nur das alte hierarchische Modell, in dem jeder seinen Platz hatte und wusste, was er zu tun hatte, ging verloren, auch der Arbeitsplatz war nicht mehr sicher. Die neuen Freiheiten, seien es nun diejenigen der modernen Unternehmenskultur, welche prinzipiell Hierarchien lockern und neue Chancen bieten kann, oder seien es solche, aus der Werttenkrise heraus einen beruflichen Neubeginn zu setzen, waren für ältere – oftmals schon gesundheitlich angeschlagene – Wertarbeiteter keine Herausforderung. Sie stellten im Empfinden der Betroffenen eher einen schmerzhaften Schnitt durch den bisherigen Lebensentwurf dar. Den drohenden Werttenkonkurs und damit verbundenen Arbeitsplatzverlust als Chance zu betrachten, schien zunächst kaum einem Vulkanesen – unabhängig vom Alter und gesundheitlichen Zustand – möglich zu sein. Bei der wirtschaftlichen Situation sahen nur 8% aller Befragten in dem Konkurs definitiv auch eine Chance.

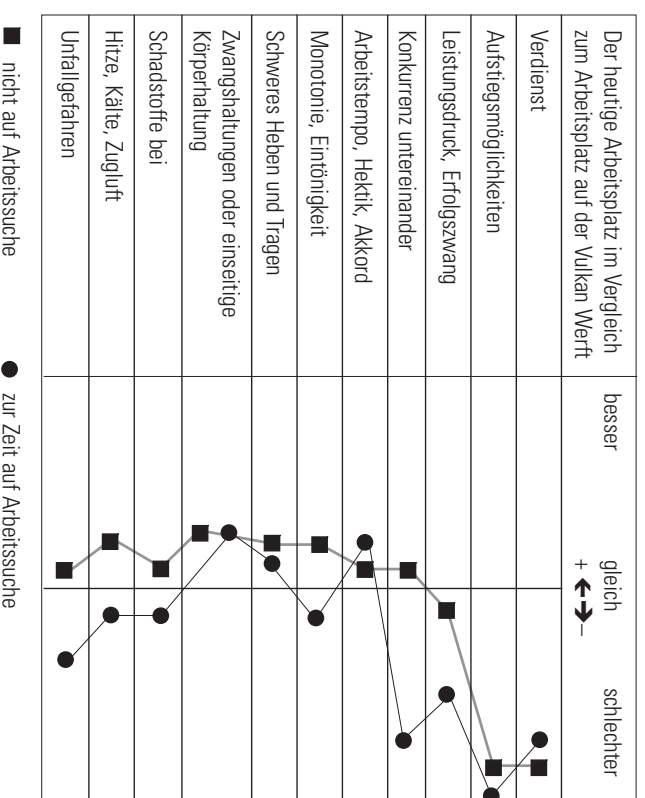
Wie sah nun der Übergang in die neue biographische Situation tatsächlich aus? (S. Abb. 1) Schon während der Vulkankrise, d.h. seit 1994, haben 36% der Befragten die Wertf verlassen, sei es durch einen Aufhebungsvertrag mit Sozialplan, durch eigene Kündigung oder durch Verrentung, wobei hier selten der normale Altersruhestand gemeint ist, eher der Vorruhestand oder Ruhestand aus gesundheitlichen Gründen. 56% wurden im Zuge des Konkursverfahrens entlassen.

Abb. 1: Prozentualer Anteil am Befragungs-Rücklauf nach Beendigung der Vulkan-Tätigkeit zwischen 1994 und Konkurs



Von denjenigen, welche selbst gekündigt haben (n = 41), waren mehr als 2/3 (n = 32) seit dem Vulkan-Konkurs durchgehend erwerbstätig, so dass es sich hier wohl überwiegend um Personen handelt, die sich schon während der Krisenzeit »wegbeworben« haben. Nach dem Konkurs sind noch 35 Personen in die Altersrente gegangen: 15 Personen wurde seitdem eine Erwerbsunfähigkeitsrente anerkannt. Betrachtet man alle erwerbsfähigen Personen (n = 391), so waren zum Zeitpunkt der Befragung, also drei Jahre nach der Wertschließung, 68% wieder erwerbstätig, 32% bezogen Arbeitslosengeld oder Arbeitslosenhilfe. 31% der Erwerbsfähigen befinden sich auf Arbeitssuche. In der Feinanalyse, die wir hier nicht in Gänze darstellen wollen, differenziert sich das Bild: Die Gruppe der Arbeitslosen und diejenige der Arbeitssuchenden sind nicht völlig deckungsgleich. 1/3 der erwerbsfähigen Arbeitslosen suchen keine Arbeit: Die Altersaufschlüsselung zeigt, dass es sich hierbei vorwiegend um über 50-Jährige (n = 39) handelt, deren Kern die 58-65-Jährigen bilden. Etwa die Hälfte der Gruppe der über 50-jährigen Arbeitslosen hat – zumeist, wie noch zu berichten sein wird, aus gesundheitlichen Gründen – die Arbeitssuche aufgegeben. Umgekehrt ist zu sagen: 14% der in Beschäftigung Befindlichen (n = 37) haben den Wunsch, ihre Arbeitsstelle zu wechseln. Der Hintergrund ist: Von den Erwerbstätigen haben 67 Personen nur einen zeitlich befristeten Arbeitsvertrag, bei zwölf Arbeitsverträgen handelt es sich um eine Arbeitsbeschaffungsmaßnahme der Arbeitsamt. Viele der wieder in Arbeit Befindlichen sind bei Leiharbeitsfirmen auf kleinen Werten des nordeutschen Raumes beschäftigt, deren Lohnni-

Abb. 2: Beurteilung der derzeitigen Arbeitssituation durch Erwerbstätige auf Arbeitssuche

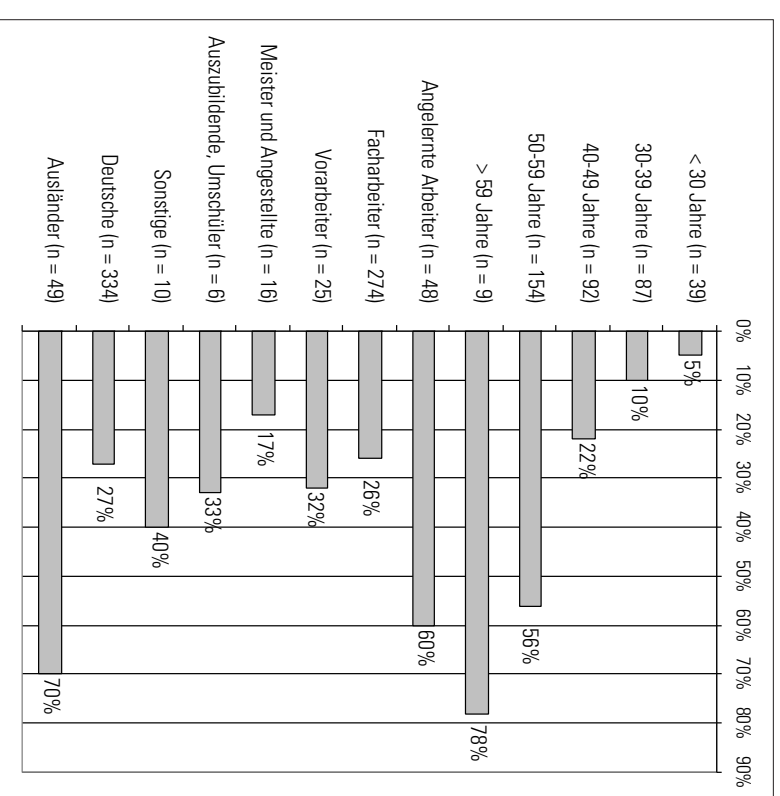


veau oftmals mehr als ein Drittel unter dem der Vulkan-Weit liegt. Zudem ist eine derartige Arbeitsstelle entweder mit extrem langen Anfahrtswegen oder Logis-Unterkünften verbunden, die auf Dauer unzumutbar sind. Ein kompletter Wohnortswechsel kommt allenfalls für jüngere und familiär Ungebundene in Frage. Insgesamt gesehen haben also etwa die Hälfte der wieder Erwerbstätigen bislang keine Dauerstelle. Dies mag erklären, dass viele ehemaligen Vulkanesen auch dann, wenn sie zum Zeitpunkt der Befragung »in Arbeit« sind, sich weiterhin auf Arbeitssuche befinden. Das Schaubild (Abb. 2) zeigt, wie Erwerbstätige, die sich zur Zeit auf Arbeitssuche befinden, im Vergleich zu denjenigen, die offenbar ihre jetzige Arbeit behalten möchten, ihre derzeitige Arbeitssituation beurteilen.

Der Zusammenhang zwischen einer schlechten Beurteilung des derzeitigen Arbeitsplatzes und der Angabe, dass man sich auf Arbeitssuche befindet, lässt sich nicht von der Hand weisen. Insbesondere wer Leistungsdruck und Konkurrenz untereinander erlebt, möchte gerne woanders arbeiten. Eine Feinanalyse zeigt überdies, was als unmittelbar plausibel einleuchtet: Diejenigen Erwerbstätigen, die sich auf Arbeitssuche befinden, haben in der Regel eine befristete Stelle.

Der entscheidende Faktor für die Wiederbeschäftigungschancen ist das Alter. Unabhängig von Nationalität und Geschlecht steigt der Arbeitslosenanteil ab der kritischen Altersgrenze von 50 Jahren sprunghaft an. Hier decken sich unsere Ergebnisse völlig mit denen der AG-Weser-Studie (Gerdes u.a. 1990; Heseler 1990). Jüngere und besser qualifizierte Deutsche haben wesentlich bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt als Ältere und weniger qualifizierte, ausländische Arbeitnehmer, die in der Regel auch schlechter qualifiziert sind, haben wiederum schlechtere Chancen als deutsche (s. Abb. 3).

Abb. 3: Arbeitslosenquote



Arbeitslosenquote = Anteil an den Erwerbsfähigen

Arbeitslosenquote Altersgruppen gesamt (n=381) = 32%

Arbeitslosenquote berufliche Stellung gesamt (n=379) = 32%

Arbeitslosenquote Nationalität gesamt (n=383) = 32%

Vergleicht man die Wiederbeschäftigungsquote der Vulkan-Belegschaft mit der Wiederbeschäftigung der 1983 geschlossenen AG Weser (Gerdes u.a. 1990), so zeigt sich, dass die ehemalige AG Weser-Belegschaft deutlich bessere Chancen auf dem damaligen Arbeitsmarkt hatte, was sicherlich nur zum Teil durch die – im Vergleich zur Vulkan-Belegschaft – eher jüngere AG Weser-Belegschaft erklärt werden kann.

Der Arbeitsmarkt hat sich sehr verändert, und viele traditionelle Berufe einer Werft finden nicht mehr im gleichen Ausmaß Verwendung wie noch 10 oder 15 Jahre Jahre zuvor. So waren im Laufe von zwei Jahren nach der Schließung der AG Weser wieder 70% beschäftigt, nur 14% waren noch arbeitslos, 8% waren Rentner oder bezogen EU-Rente und weitere 8% waren Sonstige, hauptsächlich sogenannte Rückkehrer, d.h. Ausländer, die durch das damalige Rückkehrhilfegesetz wieder in ihr Heimatland zurückgehen konnten.

Die deutlich schlechtere Arbeitsmarktsituation spiegelt sich auch in der beruflichen Statuspassage wider. Wiederum im Gegensatz zu der ehemaligen AG-Weser-Belegschaft erleben viele ehemalige Vulkan-Arbeiter die Statuspassage als beruflichen Abstieg. In der Vulkan-Befragung sprechen von den zur Zeit Erwerbstätigen nur 17% von einem beruflichen Aufstieg, während 34% sagen, dass es sich um einen beruflichen Abstieg handelt, 49% können diesbezüglich keine eindeutige Richtung angeben oder fühlen sich auf gleichem Niveau. Verbessert hat sich die neue Arbeitsstelle bei den meisten im Hinblick auf körperliche Belastungen durch schweres Heben und Tragen, Zwangshaltungen, Schadstoffe oder klimatische Bedingungen. Dies hängt freilich eher mit der anderen Produktpalette – wesentlich kleinere Schiffe, so z.B. Yachten, und weniger Metallbau anstelle von Kunststoff – denn mit einer besseren Arbeitsschutz-Organisation zusammen. Im Einzelnen wird der berufliche Abstieg vor allem mit einem schlechteren Verdienst, mit schlechteren Aufstiegsmöglichkeiten und mit einem größeren Leistungsdruck in Verbindung gebracht. Von allen wieder erwerbstätigen Personen sagen knapp 70%, dass sie heute einen schlechteren Verdienst haben, und knapp 60% geben an, heute wesentlich schlechtere Aufstiegschancen als auf dem Vulkan zu haben.

»Ja, und denn ging's also darum, dass ich fast soweit war zu unterschreiben – hab ich auch gesagt – ich unterschreib dat Ding, aber wie sieht's aus mit der Bezahlung? Und da war die Bezahlung dann bei – ich glaub – 2700 Mark und noch was brutto, und dann hab ich gesagt, okay, garantieren Sie mir eine Festübernahme nach diesen drei Jahren, und da haben die dann gesagt, nee. Ja, hab ich denn gesagt, hat sich das alles hier erledigt, weil Sie glauben doch wohl selber nicht, dass ich nach drei Jahren mit 2700 Mark brutto zum Arbeitsamt gehen kann. Dann kann ich ja ebenso gut sofort zum Sozialamt gehen. Da krieg' ich mehr Geld wie denn Arbeitslosengeld. Das haben sie dann

auch verstanden. So, und so ging's also vielen Leuten, die nach mir zu Bewerbungen kamen« (Int. Nr. 4, S. 50).

Von ähnlichen Erfahrungen haben uns fast alle Interviewpartner berichtet. Nicht selten zeigten die Arbeitsbehörden völliges Unverständnis für die Argumente der ehemaligen Werftarbeiter und brachten diese in demütigende und herabwürdigende Situationen. Was zurückbleibt, ist eine große Bitterkeit unter den Betroffenen. In vielen Fällen gelang es ihnen, »auf eigene Faust« einen neuen Arbeitsplatz zu finden. Die gravierendste Erfahrung ist diejenige der Altersdiskriminierung. So gaben 72% der nicht Erwerbstätigen an, für den heutigen Arbeitsmarkt schon zu alt zu sein, und 30% gaben an, zu krank zum Arbeiten zu sein.

Betrachtet man die Lebenssituation insgesamt, so sind 41% aller Befragten der Meinung, dass sich diese seit der Vulkankrise verschlechtert hat, 42% empfinden ihre Lebensqualität weder besser noch schlechter, und nur 17% gaben an, ihr Leben hätte sich seitdem positiv verändert. Von denen, die der Meinung sind, ihr Leben hätte sich seit der Vulkankrise verschlechtert, machen die meisten in erster Linie ihre finanzielle Situation dafür verantwortlich, an zweiter Stelle steht die berufliche und an dritter Stelle die gesundheitliche Situation.

b) Zur gesundheitlichen Lage während und nach der Vulkanzeit

»Eine Gesundheit an sich gibt es nicht!« Mit diesem Anspruch Friedrich Nietzsches möchten wir die folgende Darstellung beginnen, um auf die Relativität der Gesundheit hinzuweisen. Es ist immer die Frage, an welchem Ideal sich Gesundheit misst. »Es kommt«, sagt Nietzsche weiter, »auf dein Ziel, deinen Horizont, deine Kräfte, deine Antriebe, deine Irrtümer und namentlich auf die Ideale und Phantasmen deiner Seele an, um zu bestimmen, was selbst für deinen Leib Gesundheit zu bedeuten habe« (Nietzsche 1882/1980, S. 477).

Das Konzept der »relativen Gesundheit« ist heute in den Gesundheitswissenschaften breit akzeptiert (Behrens u.a. 1998; Gerhardt 1999). Exakte medizinische Diagnosen sind – dies haben wir im methodischen Teil dieser Arbeit bereits ausgeführt – hinsichtlich Arbeitsfähigkeit, Lebensqualität, Lebenserwartung weniger aussagekräftig als subjektive Einschätzungen des Gesundheitszustandes. Fragt man einen Menschen, wie es ihm gesundheitlich gehe, so ist seine Antwort in der Regel ein Resümee der derzeitigen Befindlichkeit, die wiederum von völlig unterschiedlichen sozialen, psychischen, familiären, physischen, beruflichen oder anderen Faktoren geprägt wird. Die relative Gesundheit hängt sehr stark davon ab, wie Individuen das Verhältnis zwischen eigener Leistungsfähigkeit und gegebenen Leistungsanforderungen einschätzen. Die relative Gesundheit ist ein Resümee der »Lebens-

kompetenz« die sich wiederum – immer auch vor dem Hintergrund ungleich verteilter sozialer Chancen – aus Vergangenheit, Gegenwart und ungewisser Zukunft, bzw. aus dem Umgang damit bildet, also die Kompetenz, sich mit den verschiedenen Phasen seines Lebens auseinanderzusetzen und sie zu bewältigen (vgl. Keil 1994). Ein Rentner beispielsweise kann seinen Gesundheitszustand als sehr gut bezeichnen: Er, der vielleicht 40 Jahre auf der Welt unter schwersten Belastungen gearbeitet hat, hat sich möglicherweise mit seinen Krankheiten und Gebrechen abgefunden. Er nimmt diese Gebrechen an, empfindet sie für seine Situation wie z.B. sein Alter oder seine Arbeitsbiographie als »normal« und fühlt sich gemäß dieser Situation »sehr gesund«. Ein anderer, kaum jünger, aber noch nicht in Rente, mit den gleichen diagnostizierten Leiden wie der Rentner, findet sich zu alt und zu krank für den Arbeitsmarkt, hat vielleicht sogar einige Jobs mit dieser Begründung nicht bekommen und die Jobsuche nun aufgegeben. Vielleicht wartet er gerade auf einen Bescheid von der Berufsgenossenschaft, weil er versucht, seine Asbestose als Berufskrankheit anerkannt zu bekommen; er beantwortet die Frage nach seinem gesundheitlichen Zustand mit »schlecht«.

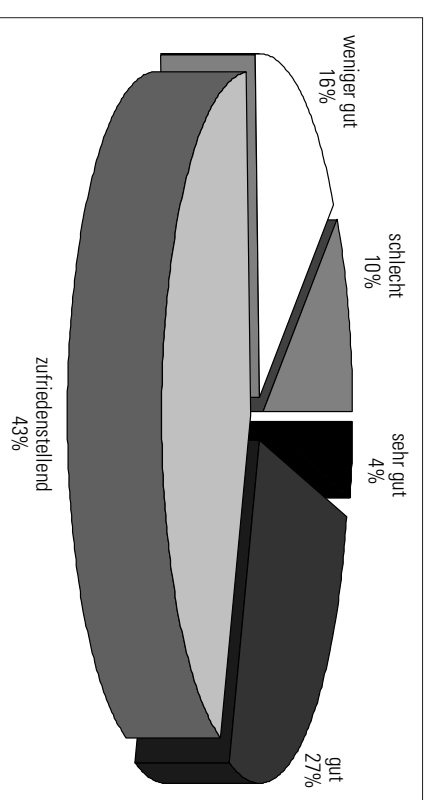
Diese Beispiele zeigen, wie subjektiv und von nicht kontrollierbaren Faktoren abhängig die Beantwortung einer einfachen Frage nach dem Gesundheitszustand ist. Das soll nicht heißen, dass diese Frage überflüssig ist, sie gibt nur nicht die Antwort wieder, die vielleicht viele erwarten: einen messbaren, objektiven Gesundheitszustand. Diese allgemeinen Überlegungen sind zu berücksichtigen, wenn man die folgenden Daten betrachtet. Eine Beurteilung ist nur unter Zuhilfenahme weiterer Informationen möglich. Diese Zusammensetzungen haben wir im qualitativen Teil unserer Studie versucht. Abbildung 4⁴ zeigt die Verteilung der subjektiven Einschätzungen.

Eine Feinanalyse⁵ zeigt, dass eine Krebserkrankung mit großem Abstand diejenige Krankheit ist, die den Betroffenen am ehesten seinen Gesundheitszustand als weniger gut oder schlecht einschätzen lässt. Auch psychische und psychiatrische Erkrankungen haben einen starken negativen Effekt auf den empfundenen Gesundheitszustand, der Reihenfolge nach gefolgt von Asbestose, Erkrankungen des Herzens, Atemwegserkrankungen, Unfällen, Gehörschäden und zuletzt Sehschäden. Insgesamt hat die Summe der angegebenen Erkrankun-

⁴ In diesem Kapitel geht es zumeist um quantitative Daten, bei denen nicht die Frage einer signifikanten Differenz, sondern die Frage nach der Verteilung bestimmter Merkmale oder Einschätzungen im Vordergrund steht. Geht es aber um prozentuale Unterschiede zwischen zwei Gruppen oder zwei Zeitpunkten, so ist die Frage der Signifikanz durchaus von Interesse. Wir berechnen sie auf dem 5%-Niveau nach Sachs (1979, S. 63f.).

⁵ Hier haben wir die Methode der logistischen Regression angewendet.

Abb. 4: »Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand beschreiben?«



gen auch einen negativen Effekt auf den empfundenen Gesundheitszustand, jedoch bei weitem nicht so stark wie die Diagnose »Krebs« oder auch psychische oder psychiatrische Erkrankungen.

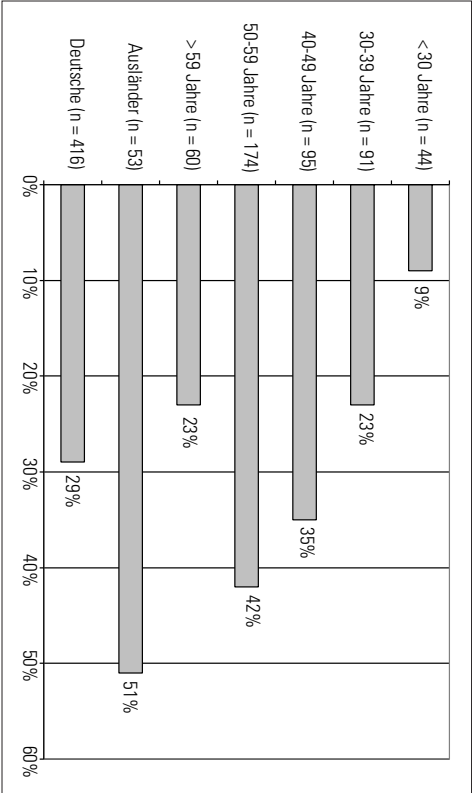
Es geben 27% der immerhin zu zwei Dritteln wieder erwerbstätigen ehemaligen Vulkanesen an, dass sie ihre Gesundheit eher negativ einschätzen. Dies entspricht in der Höhe recht genau den bundesweit erhobenen Daten⁶ zum subjektiv eingeschätzten Gesundheitszustand von Langzeit-Arbeitslosen, während Erwerbstätige nur zu 10% einen negativen Gesundheitszustand angeben (Kieselbach 2000). Ergebnisse aus dem Bundes-Gesundheitsurvey besagen, dass männliche Industriebeschäftigte ihren allgemeinen Gesundheitszustand zu 20% als weniger gut oder schlecht einschätzen. Die Vulkan-Ergebnisse liegen also deutlich schlechter⁷ als bundesweite Vergleichsdaten. Mit niedrigerem Alter schätzen die Erwerbstätigen ihren Gesundheitszustand besser ein, die Gruppe der unter 30-Jährigen schätzt ihre Gesundheit am besten ein.

Als ein wesentliches Teilergebnis der Befragung kann der Sachverhalt angesehen werden, dass bei der Belegschaft seit dem Zusammenbruch der Vulkan-Werft ein eindeutiger Trend zur Verschlechterung der subjektiven gesundheitlichen Lage festgestellt werden kann. 18% der Befragten geben an, dass sich seit der Vulkan-Krise ihre Gesundheit verbessert habe, während sich im gleichen Zeitraum bei 30% der Gesundheitszustand verschlechtert hat. Gruppieren man die Antworten nach Altersklassen, so fällt auf, dass vor allem die 50-59-Jährigen

⁶ Vgl. hierzu den Abschnitt über Vergleichsdaten im Methodenteil.

⁷ Statistisch ist der Unterschied signifikant.

Abb. 5: Verschlechterung des Gesundheitszustandes



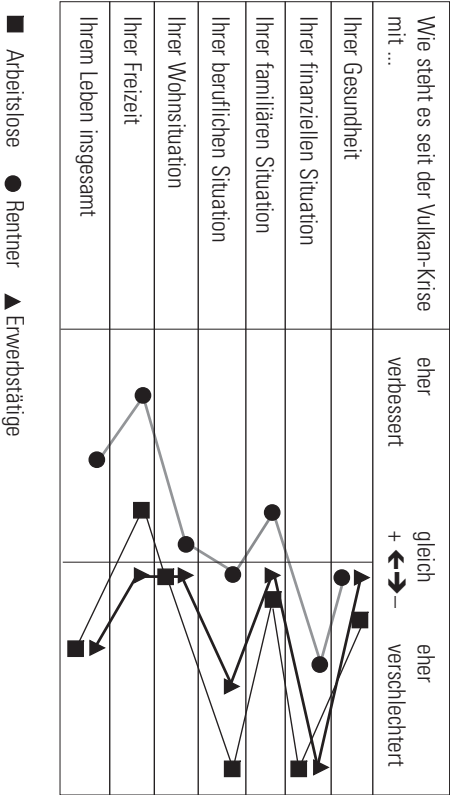
gen ihre Situation hinsichtlich ihrer gesundheitlichen Lage als sehr prekär einschätzen:

In noch stärkerem Maße sehen dies ausländische Arbeiter, hauptsächlich ehemalige Vulkanesen türkischer Herkunft. Dass dies sowohl mit der besonderen sozialen Lage der ausländischen Arbeiter im Allgemeinen (vgl. Sen 1992), insbesondere mit besonderen soziokulturellen Mustern, als auch mit dem sozialen Status innerhalb der Wert zu tun hat (vgl. Kapitel 4a), liegt auf der Hand (s. Abb. 5).

Werden die Befragten in die Gruppen der Rentner, Erwerbstätigen und Arbeitslosen unterteilt, so zeigt sich, dass Arbeitslose ihren Gesundheitszustand am schlechtesten einschätzen, gefolgt von den Rentnern und den Erwerbstätigen. Bei der Frage nach der Entwicklung des Gesundheitszustandes seit der Vulkan-Krise bewerten die derzeit Erwerbstätigen diese ähnlich wie die Rentner. Der Gesundheitszustand der derzeit Arbeitslosen hat sich nach eigenen Angaben sehr verschlechtert. Abbildung 6 zeigt weitere Zusammenhänge.

Bei Erwerbstätigen und Arbeitslosen verläuft die Bewertung der beruflichen und diejenige der finanziellen Situation in die gleiche Richtung, was darauf schließen lässt, dass diese beiden Faktoren bei Erwerbstätigen in einem engen Zusammenhang stehen: Die Güte des Berufs und in der Tendenz auch die Lebensqualität bemisst sich hier wesentlich nach dessen Bedeutung für die persönliche Einkommenssituation. Bei der Gruppe der Rentner fällt auf, dass sich die Kategorien »das Leben insgesamt« und »Freizeit« in die gleiche Richtung bewegen, was darauf hindeutet, dass die Lebensqualität nun sehr viel stärker im Zusammenhang mit der außerberuflichen Sphäre gesehen

Abb. 6: Entwicklung des Gesundheitszustands seit der Vulkan-Krise



wird. Geht man in der Datenanalyse noch einige Schritte weiter,⁸ so zeigt sich, dass für Rentner die finanziellen Einbußen nicht mehr so gravierend ins Gewicht fallen. Statt dessen planen sie neue Freizeitaktivitäten und setzen diese in ihrem Lebensalltag auch um. Rentner fühlen sich – im Gegensatz zu Arbeitslosen – nur selten gelangweilt und nur selten einsam. So sind auch die Rentner die einzige Gruppe, die die Entwicklung ihrer familiären Situation eher positiv einschätzt; dies gilt im Übrigen auch für die Wohnsituation und die Beurteilung des Lebens insgesamt. Sie schneiden durchweg in der Beurteilung der einzelnen Lebensbereiche am besten ab und beurteilen alle abgefragten Lebensbereiche besser als die Erwerbstätigen oder die Arbeitslosen.

Zurück zum Vergleich der Erwerbstätigen mit den Arbeitslosen: Die Einschätzung der gesundheitlichen Lage korreliert in hohem Maße mit den jeweiligen Arbeitsmarktchancen. Erwerbslose ehemalige Vulkanesen schätzen ihre Gesundheit wesentlich schlechter ein als diejenigen, die mittlerweile wieder erwerbstätig sind. Dieser Zusammenhang bestätigt sich auch, wenn weitere Angaben zur materiellen, sozialen und psychischen Befindlichkeit während und nach dem Zusammenbruch der Vulkan-Wert herangezogen werden. So hat sich beispielsweise unter denjenigen, die während der Vulkan-Krise Existenzängste

⁸ So haben wir die Daten auch altersstandardisiert betrachtet. Hier sehen wir, dass Rentner – im Vergleich mit Erwerbstätigen – deutlich andere Schwerpunkte in ihrer Lebensführung setzen. Ferner haben wir auch den Fragenkomplex der emotionalen Befindlichkeit (erschöpft, gestresst, einsam, gereizt, gelangweilt, aggressiv, mutlos) ausgewertet, dessen Ergebnisse wir hier nur auszugsweise vorstellen.

hatten, die Gesundheit bei 41 % der Befragten verschlechtert, während sie sich unter denjenigen, die keine Existenzängste hatten, nur zu 23 % verschlechtert hat. Auch wenn die zeitliche Abfolge und damit die Kausalität nicht bewiesen ist, so belegen unsere Daten eine statistisch signifikante Assoziation zwischen Existenzängsten und Gesundheitsverschlechterung. Dahinter steht die plausible Annahme, dass wiederum eher Ältere und relativ Kränkere von Ängsten geplagt werden als Jüngere. Dieses Ergebnis unterstreicht die Sichtweise, Gesundheit im Feld von Möglichkeiten und Fähigkeiten zu begreifen, »sich mit der Ungewissheit des Lebens immer wieder neu auseinanderzusetzen« (Keil 1994, S. 102). Nicht nur die drohende und eintretende Arbeitslosigkeit war eine Belastung, die sich auf psychischer und psychosomatischer Ebene auswirkte, auch latente Krankheitsprozesse organischer Art wurden in der Krise verstärkt. So kam in manchen Fällen die eigentliche Erkrankung erst zum Zeitpunkt des Konkurses oder des Arbeitsloswerdens zum Vorschein.⁹ Während die meisten zu Beginn der Arbeitslosigkeit noch Hoffnung verspürten, wich diese im Laufe der Arbeitslosigkeitsphase immer mehr dem Gefühl der Resignation. So zeigt sich, dass von den Befragten, die weniger als drei Monate seit der Wertenkrise arbeitslos waren, nur 10 % ihre Zukunft als düster bezeichnen, 20 % sehen ihre Zukunft positiv und 70 % sehen ihre Zukunft mit gemischten Gefühlen. Der Gesundheitszustand wird von 50 % dieser Gruppe als gut oder sehr gut bezeichnet, nur 10 % beurteilen ihren gesundheitlichen Zustand als weniger gut, die anderen als zufriedenstellend. Von denen aber, die bis zu einem Jahr arbeitslos in den letzten drei Jahren waren, können nur noch 15 % ihren Gesundheitszustand als gut oder sehr gut ansehen, 35 % sprechen von einem weniger guten oder schlechten Gesundheitszustand.¹⁰ Noch schlechter schätzen die Personen ihren Gesundheitszustand ein, die seit dem Konkurs über ein Jahr arbeitslos gemeldet waren: Von dieser Gruppe bezeichnen über 15 % ihren Gesundheitszustand als schlecht, 29 % als weniger gut, 44 % beurteilen ihren Gesundheitszustand als zufriedenstellend und nur 12 % als gut. Als sehr gut bezeichnete niemand in dieser Gruppe sein gesundheitliches Befinden.

Betrachtet man die Summe der angegebenen Krankheiten, so zeigt sich folgendes Ergebnis: Während die Erwerbstätigen im Mittel 3,9 von 20 im Fragebogen vorgegebenen Krankheitsgruppen angekreuzt haben, waren es bei den Rentnern im Mittel 4,3; die Arbeitslosen haben mit 4,5 angekreuzten Krankheiten auch hier die schlechtesten Werte. Diese Reihenfolge ergibt sich übrigens ebenfalls für die Frage nach

⁹ Dies werden wir – unter dem Stichpunkt »Individualität« – anhand von Fallbeispielen im qualitativen Teil unserer Studie ausführlich darstellen.

¹⁰ Der Unterschied in der gesundheitlichen Beurteilung zwischen den genannten Gruppen ist signifikant.

den Arztbesuchen, für die auch die Arbeitslosen die höchsten Werte haben, gefolgt von den Rentnern und den Erwerbstätigen, die am wenigsten Arztbesuche in den letzten zwölf Monaten aufwiesen. Geht man der Frage nach, inwieweit ehemalige Vulkanesen einschätzen, dass sie auf der Wert ihrer »Gesundheit ruiniert« hätten, so glauben dies im Mittel 18 % der Befragten, wobei wieder die 50-59-Jährigen als besondere Gruppe auffallen: sie sehen ihre Gesundheit mit 33 % in fast doppelt so hohem Maße und damit signifikant stärker durch Vulkan geschädigt als der Durchschnitt der Beschäftigten. Wir haben gesehen, dass etwa die Hälfte der über 50-jährigen Arbeitslosen die Arbeitsuche aufgegeben hat. Von dieser Untergruppe sind sogar 80 % davon überzeugt, ihre Gesundheit auf der Wert ruiniert zu haben. Sie empfinden sich selbst – als Ergebnis ihrer Erfahrungen mit dem regionalen Arbeitsmarkt – inzwischen als zu alt und zu krank zum Arbeiten.

c) Zur besonderen Zwangslage der 50-59-Jährigen

Eine besonders prekäre Zwangslage weisen die Ältesten im erwerbsfähigen Alter auf. Während sowohl die Jüngeren als auch die Befragten im Rentenalter ihre Lebenssituation eher gut oder unverändert einschätzen, sind es vor allem die 50-59-Jährigen, die sich in beruflicher, finanzieller und in gesundheitlicher Hinsicht besonders hart getroffen fühlen. Es ist bezeichnend, dass die Befragten im Rentenalter ihre Gesundheit besser einschätzen als die 50-59-Jährigen, obwohl jene viel häufiger einen Arzt konsultieren. 16 % aller 50-59-Jährigen beschreiben ihren Gesundheitszustand als schlecht, während von den ab 60-jährigen dies nur 6 % tun. Die 50-59-Jährigen machen auch häufiger als alle anderen die Tätigkeit auf der Bremer Vulkan Wert für ihren schlechten Gesundheitszustand verantwortlich. Diese Altersgruppe ist in der Zwangslage derer, die zu alt und krank für den Arbeitsmarkt und zu jung und in sozialrechtlicher Hinsicht noch zu gesund für eine EU- oder BU-Rente sind.¹¹ So ist es aufgrund der Gesamt-Datenlage wahrscheinlich, dass diese Personengruppe, wenn sie die Rentenfähigkeit erreicht, ihren Gesundheitszustand wieder besser einschätzen würde.

Die subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes spiegelt somit viel mehr wider als den bloßen somatischen Zustand: Sie ist ein Maß für die Befindlichkeit als Ganze. Der Lebenskontext, die Lebensumstände, wirken auf die Gesundheit – genauer: das gesundheitliche Befinden – zurück. Es ist zwar anzunehmen, dass es den Rentnern finanziell etwas besser geht als den Nichterwerbstätigen der Alters-

¹¹ BU steht für Berufsunfähigkeit, EU für Erwerbsunfähigkeit. Nach dem neuen Sozialgesetzbuch VI wird es künftig nur noch Renten wegen »teilweiser oder voller Erwerbsminderung« geben.

gruppe der 50-59-Jährigen, doch ist diese zusätzliche finanzielle Belastung nicht allein der ausschlaggebende Grund für ihre schlechte Befindlichkeit. Die Einbindung der Gesundheitstrage in den gesamten Lebenskontext macht folgender Interviewausschnitt deutlich:

»Der Familie ging's beschissen, weil sie ja jetzt jemand zu Hause hatten, der also nicht mehr zufrieden war, neeh, der dort mit dieser Situation also nich' richtig fertig wurde. Ich hatte da große Probleme, und das hat auch was mit unserer Gesellschaft zu tun. Jemand, der also in Arbeit ist, der wird voll akzeptiert, und auch in der Nachbarschaft. Und dann ist jemand auf einmal zu Hause und hat keine Arbeit mehr, ist also nicht mehr vollwertiges Mitglied unserer Gesellschaft. Und das is' schon sehr kränkend, wenn man dieses so wahrnimmt. Man is' ja nich' jetzt arbeitslos geworden, weil man selbst für sich Arbeit ablehnt, sondern es ist doch nur, dass man ... keine Chance mehr hat. Die Chancen sind einem genommen, und man hat dann trotzdem der Gesellschaft gegenüber so eine Rechtfertigungsverpflichtung und das ist schon mehr als unangenehm, nich'. Und ich glaube, da muss man ganz schön stark sein, um dieses denn zu überstehen« (Int. Nr. 212, S. 22).

Die institutionelle Einbindung, die mit der Erwerbstätigkeit einhergeht, das Kollektivitätsgefühl, das mit der Tätigkeit auf der Welt verbunden war, der geregelte Tagesablauf, die sozialen Kontakte und vor allem die soziale Geltung sind Ressourcen, auf die viele Befragte in dieser Altersgruppe nicht mehr zurückgreifen können. Diese Ressourcen sind für die Bewältigung von prekären Lebenslagen unabdingbar. Diese Lage ändert sich erst wieder mit der Statuspassage in den anerkannten Ruhestand. Auch wenn die Rentner keine betriebliche Einbindung mehr aufweisen, genießen sie dennoch in ihrem Rentnerstatus ein ausreichendes Maß an sozialer Geltung. Zudem ist das Fehlen der institutionellen Einbindung und des geregelten Tagesablaufs eine mit dem Rentnerstatus assoziierte und anerkannte Gegebenheit. Es verwundert nicht, dass die Rentner, ob nun Alters- oder Frührentner, eindeutig weniger Probleme – sei es nun gesundheitlich, finanziell oder insgesamt – äußern als die 50-59-Jährigen. Ihr Status ist gesellschaftlich anerkannt. Der Rentner befindet sich im sogenannten wohlverdierten Ruhestand. Diese alltagssprachliche Floskel beschreibt diese Situation sehr treffend. Dieses befriedigende Gefühl wird den 50-59-Jährigen vorenthalten, obwohl sie einen jahrzehntelangen Gesundheitsverschleiß erfahren haben, oftmals faktisch zu krank zum Arbeiten sind und nach eigenem Empfinden dringend einer Anerkennung ihrer Erwerbsunfähigkeit oder Berufserkrankung bedürfen. Diese Anerkennung wird ihnen verweigert. So sind in dieser Altersgruppe überdurchschnittlich viele Personen auf Arbeitssuche; sie machen 50% aller Befragten aus, die sich zur Zeit auf Arbeitssuche befinden. 65% von allen Befragten, die über ein Jahr in den letzten Jahren arbeitslos waren, befinden

sich in dieser Altersgruppe; das sind knapp die Hälfte aller 50-59-Jährigen.

Die Erfahrungen, die ältere Arbeitslose auf dem Problem Arbeitsmarkt Bremen Nord derzeit machen müssen, sind sehr negativ. Wie wir bereits zeigen konnten, waren und sind die ehemaligen Vulkanesen, selbst dann, wenn sie der Altersgruppe der 50-59-Jährigen angehören und viele gesundheitliche Beschwerden aufweisen, in ihrer überwiegenden Mehrheit willens, eine neue Arbeitsstelle zu finden. Daran, dass die von den Betroffenen geäußerte Befürchtung, zu alt und krank für den Arbeitsmarkt zu sein, den tatsächlichen Erfahrungen entspricht, kann nach Auswertung der qualitativen Interviews kein Zweifel bestehen. Beispielfhaft sei folgende Sequenz eines ehemaligen Vulkanesen zitiert, der zum Zeitpunkt des Interviews trotz vieler Abweisungen gerade eine Arbeitsstelle angetreten hatte:

»...auf Grund meines Alters. Alles, was ich unternommen hab, telefoniert hab und so weiter. Man hatte denn immer nur gesagt: ›Oh, dann müssen Sie ja schon ganz schön alt sein.‹ Ja, ich hörte dann immer nur am andern Ende – das war 'ne jüngere Stimme nich'; Ich hab manchmal gesagt, wirklich gesagt: ›Sie kommen da auch noch hin!‹« (Int. Nr. 503, S. 11).

Die allgemeine Statistik weist aus, dass kaum ein Industriearbeiter bis zum »offiziellen« Rentenalter von 65 Jahren arbeitet (Knuh u.a. 2000). Bei Arbeitern steigt die altersgruppierte Arbeitslosenquote mit dem 50. Lebensjahr steil an, um schließlich in den sogenannten Vorruhestand überzugehen, welcher ab dem 58. Lebensjahr möglich ist. Bis zum 59. Lebensjahr wird diese Phase von der Bundesanstalt für Arbeit finanziert, ab dem 60. Lebensjahr tritt ein vorgezogener Altersruhestand ein, welcher mit etwa 25% Einkommensverlust verbunden ist. Die Situation der ehemaligen Vulkanesen ist dramatisch: Bezogen auf alle Altersgruppen sind zum Zeitpunkt der Befragung 32% der erwerbsfähigen ehemaligen Vulkanesen arbeitslos, für die Altersgruppe der 50-59-Jährigen beträgt die Arbeitslosenquote 56% – dies bei überwiegend hohem Arbeitsethos und nachweislich großen Bemühungen der Betroffenen, wieder eine Stelle zu finden. Arbeits- und sozialpolitisch von großem Interesse ist beispielsweise, dass – aufgrund einer Initiative des Arbeitsamtes – von den der Altersgruppe der 50-55-Jährigen angehörenden 718 Arbeitslosen des Bezirks Bremen Nord, zu denen mehrheitlich ehemalige Vulkanesen zählen dürften, über 500 an einer Informationsveranstaltung zu neuen Informations- und Kommunikationstechniken teilnahmen. Davon haben sich immerhin über 150 für entsprechende berufsvorbereitende Lehrgänge angemeldet, die Anfang 2001 in Bremen Nord anließen.¹² Obwohl aus unseren Befragungs-

¹² Artikel in der Norddeutschen Zeitung vom 3. März 2001 über das Programm »50+«.

ergebnissen ein hohes Maß an Skepsis, Angst und vor allem: schlechten Erfahrungen mit der neuen Arbeitsmarktsituation zu entnehmen war, waren viele Betroffene bereit, sich auf einen Einstellungs- und Orientierungswechsel einzulassen. Ändern sich die sozialpolitischen Rahmenbedingungen, insbesondere auch hinsichtlich der regionalpolitischen Konstellationen in Problemarbeitsmärkten, so lassen sich augenscheinlich positive Wechselwirkungen mit sozialkulturellen und sozialpsychologischen Entwicklungen auf der Ebene der Betroffenen ausmachen: sie schöpfen Hoffnung. Die Mehrheit der Lehrgangsteilnehmer/innen haben die Kurse mit Erfolg absolviert. Doch die Ergebnisse dieser Initiative sind niederschmetternd: Weniger als 20% der Absolventen dieser Weiterbildungsmaßnahmen haben eine Stelle bekommen. Die Unternehmen, u.a. auch solche, die sich auf dem alten Vulkan-Gelände angesiedelt haben, sind i.d.R. nicht bereit, ältere Arbeitnehmer/innen einzustellen, wenn sie jüngere bekommen können. Nach Einschätzung regionaler Arbeitsmarktexperten¹³ bietet der Arbeitsmarkt »genügend Alternativen zu älteren Arbeitnehmern«. Jene sind nicht nur jünger und hinsichtlich der Informations- und Kommunikationstechnologie besser qualifiziert, sondern auch wesentlich flexibler und anpassungsfähiger. Zudem sind sie viel eher mit relativ schlechten sozialen Arbeitsbedingungen einverstanden als Personen, die in einem Traditionsunternehmen mit einem bestimmten Niveau an sozialen Standards sozialisiert wurden. Die Mehrheit der Arbeitgeber ist selbst dann nicht bereit, ältere Arbeitnehmer einzustellen, wenn – wie in dem 50+-Programm vorgesehen – in den ersten zwei Jahren 50% der Lohnkosten vom Arbeitsamt übernommen werden. Auch die regionalpolitischen Vorzeichen haben sich hier ins Negative verkehrt: Das Land Bremen hat die Komplementärfinanzierung dieses Programms ausgesetzt.¹⁴ Entgegen allen Proklamationen, wie etwa der von Bernhard Jagoda,¹⁵ dass es ein Ende haben müsse mit dem »Jugendkult«, dass Unternehmen auf die Berufserfahrung Älterer angewiesen seien, zeigt der reale Arbeitsmarkt und vor allem die regionale Arbeitsmarktpolitik in Bremen eine dem völlig entgegengesetzte Entwicklungsrichtung. Die »Faulenzer-Debatte« fällt auf den Staat zurück. Was sich hier zeigt, sind Anzeichen eines Auseinanderbrechens der Gesellschaft. Das

¹³ Hier fassen wir die Ergebnisse mehrerer Experteninterviews zusammen, welche wir in der Nacherhebungsphase im Spätsommer 2001 durchgeführt haben.

¹⁴ Meldung im Weser-Kurier vom 20. Juli 2001.

¹⁵ Interview in der Frankfurter Rundschau am 3. September 2001. Dass der Präsident der Bundesanstalt für Arbeit aus arbeitswissenschaftlicher, demographischer und volkswirtschaftlicher Perspektive völlig richtig liegt, soll hier keinesfalls bestritten werden. Doch denken Unternehmen nicht langfristig-volkswirtschaftlich, sondern kurzfristig-betriebswirtschaftlich, und dies meist auch ohne fundierte arbeitswissenschaftliche Überlegungen.

Qualifizierungsprogramm »50+« ist im Arbeitsamtsbereich Bremen Nord mittlerweile gestoppt worden. Dort wird – »wegen geringer Erfolgsaussichten«, wie es offiziell heißt – dieses Programm auf absehbare Zeit nicht wieder aufgelegt.

Derartige Erfahrungen einer geringen gesellschaftlichen Wertschätzung sind für die Betroffenen hochbelastend. Tabelle 23 zeigt, wie sich diese Belastungen auf die Einschätzung ihrer eigenen Zukunft auswirken.

Tab. 23: Sicht der eigenen Zukunft in Prozent für die jeweiligen Altersgruppen

Altersgruppe	Sicht der eigenen Zukunft		
	Positiv	Gemischt	Negativ
< 30 Jahre (n = 46)	58,7	34,8	6,5
30-39 Jahre (n = 92)	38,0	51,1	10,9
40-49 Jahre (n = 97)	33,0	47,4	19,6
50-59 Jahre (n = 183)	19,7	57,9	22,4
> 59 Jahre (n = 69)	44,9	46,4	8,7
Gesamt (n = 487) ¹⁶	33,1	50,7	16,2

Diese Tabelle zeigt die Sicht der Zukunft nach Altersgruppen. Hier wird deutlich, wie sich mit zunehmendem Alter eine ursprünglich positive Gefühlslage ins Negative verkehrt, um dann, mit Eintritt der faktischen Rente, wieder eine positivere Richtung anzunehmen.

Die Befragten im Rentenalter haben gemäß ihrer eigenen Deutung ihre Berufsbiographie »hinter sich gebracht« und ihren schon erwähnten anerkannten Ruhestand erreicht, in dem ihnen »nicht mehr viel passieren« kann.

Die Befragten in erwerbsfähigen Alter müssen sich dagegen weiterhin auf einem harten Arbeitsmarkt bewegen und durchsetzen, der sich gänzlich von ihrer Arbeitswelt auf der Bremer Vulkan Werft unterscheidet. Ohne die entsprechenden sozialen Ressourcen und Bewältigungsmechanismen fällt es ihnen sehr schwer, sich aus dieser Falle – sie müssen noch arbeiten, aber sie können nicht oder niemand will sie mehr – zu befreien, sei es auch nur in bewusstsensibler Hinsicht. Zudem sind sie misstrauisch und unsicher geworden ob der vielfältigen Enttäuschungen, die sie haben erleben müssen.

Obwohl die 50-59-Jährigen die meisten Krankheiten angeben, sind sie nicht diejenigen, die auch am häufigsten zum Arzt gehen. Sie würden durch den Arztbesuch zwar eine Legitimation ihres schlechten

¹⁶ Missings=36

Gesundheitszustandes erhalten, aber wollen sie das tatsächlich? Die wahre Legitimation wäre – das wissen wir aus den Interviews – für viele nur die EU- oder BU-Rente. Sich eine zusätzliche Krankheitsdiagnose – »Schatten auf der Lunge, Asbest und solche Sachen« – ohne positiven Gegenwert im sozialen Status einzuholen, ist wenig attraktiv. Viele in dieser Altersgruppe gaben zu, letztlich nur auf Drängen der Ehefrau zum Arzt gegangen zu sein. Viele sagten uns, dass sie den einen oder anderen Arztbesuch gar nicht wahrgenommen haben. Sie verspüren große Angst, »dass etwas entdeckt« werden kann. Zu viele ihrer gleichaltrigen Kollegen sind bereits an schwerwiegenden Krankheiten verstorben. Das, was alles noch auf einen zukommen kann, »will man nicht früher erfahren, als es unbedingt nötig ist«.

Auch vor diesem Hintergrund ist für die Altersgruppe der 50-59-Jährigen eine besonders hohe psychosoziale Belastung anzunehmen. Es ist zwar bekannt, dass dieses Alter bei Männern einerseits psychologisch sehr schwierig werden kann; für diese Problemlage hat sich der Begriff der *Midlife-Crisis* eingebürgert.

Andererseits haben die Personen in dieser Altersgruppe, neben ihrer arbeitsbezogenen Belastungsbiographie, auch eine persönliche Geschichte, die mit anderen ungesunden Lebensweisen verbunden war. Die Folgen dieser Lebensweisen, so z. B. die des Rauchens, machen sich in diesem Alter häufig erstmals bemerkbar. Nicht selten ist es gerade dieses erstmalige Erscheinen der gesundheitlichen Beeinträchtigungen im Alter, die den Personen in dieser Altersgruppe Angst macht und sie dazu veranlasst, ihren Gesundheitszustand eher als schlecht einzuschätzen.

So bezeichnen auch die befragten Industriearbeiter dieser Altersgruppe in dem Bundes-Gesundheitsurvey ihren Gesundheitszustand überdurchschnittlich oft als schlecht. Doch handelt es sich bei ihnen – verglichen mit den befragten Vulkanesen, bei denen die Vulkan-Krise, der Konkurs und die eventuelle Arbeitslosigkeit eine zusätzliche Belastung darstellt – immer noch um eine Minderheit. Krankheiten und gesundheitliche Beeinträchtigungen wurden – wie es sich insbesondere in den qualitativen Interviews bestätigen sollte – oftmals erst nach dem Vulkankonkurs wahrgenommen oder kamen erst danach zum eigentlichen Ausbruch. Die zu Vulkanzzeiten noch nicht wahrgenommenen, verdrängten oder auch tatsächlich noch nicht ausgebrochenen Krankheiten haben es ermöglicht, die Arbeit auf der Werft zu erledigen und auch die Mehrarbeit zu leisten, die benötigt wurde, um das Schiff rechtzeitig abzuliefern. Der Verlust der »Betriebsfamilie« hat letztlich dazu beigetragen, dass latente Krankheitsprozesse sich offen manifestiert haben.

Die besonderen psychosozialen Belastungen der ehemaligen Vulkanesen schlagen sich negativ in ihrem Wohlbefinden, ihrer Selbstwahrnehmung und somit auch in ihrem Gesundheitszustand nieder.

Dieser Tatbestand wurde auch in den Interviews bestätigt: Krankheiten und gesundheitliche Beeinträchtigungen wurden oftmals erst nach dem Vulkankonkurs wahrgenommen oder kamen bzw. kommen erst jetzt zum eigentlichen Ausbruch.

Die Kausalitätsfrage, ob die Vulkan-Krise eine tatsächliche Verschlechterung oder nur eine realistischere Wahrnehmung des gesundheitlichen Verschleißes während der Vulkanzeit induziert hat, kann aus wissenschaftlicher Sicht nur sehr schwer und sicherlich nur sehr bedingt beantwortet werden.¹⁷

Auch der in der psychosomatischen Medizin diskutierte Life-Event-Ansatz, nach dem ein einschneidendes Lebensereignis krankheitsverursachend wirkt, reicht zur Erklärung nicht aus. In Anlehnung an Faltermaier (1988) und Schelling (1990) kann gesagt werden, dass ein derartiges »Ereignis« nur dann in einem Individuum wirksam werden kann, wenn dafür empfängliche »Voraussetzungen in der äußeren und inneren Lebensgeschichte«, d.h. in der gesamten individuellen Belastungsbiographie, vorliegen. Auch aus arbeitsepidemiologischer Sicht ist darauf hingewiesen worden, dass der schlechte Gesundheitszustand von Arbeitslosen zu einem wahrscheinlich erheblichen Anteil auf gesundheitliche Schäden zurückzuführen ist, die während einer meist langjährigen Arbeitsbiographie erworben wurden (Elkeles 1998). Ein ganz entscheidender Punkt für die Interpretation des Abwärtstrends der gesundheitlichen Lage ehemaliger Vulkanesen ist schließlich das Wegfallen der sozialen Ressourcen, die sich aus dem hohen Grad der Kollektivität ergaben. Es ist deshalb eher von einer hochkomplexen Wechselwirkung oder Interdependenz auszugehen denn von klaren Kausalitäten. Den damit verbundenen Fragen wird bei der Betrachtung der einzelnen Krankheitsarten näher nachzugehen sein.

d) Zur Entwicklung einzelner Krankheitsarten

Betrachtet man die einzelnen Krankheitsarten, welche von den ehemaligen Vulkanesen im Antwortenraster des Fragebogens angegeben wurden, und setzt man diese in Beziehung zu den Berufsgruppen und Hauptbelastungsarten, so scheinen insbesondere Magen-Darm-Erkrankungen, chronische Atemwegserkrankungen, Hauterkrankungen, muskulo-skelettale und psychische Erkrankungen erörterenswert. Von Interesse ist hier zum einen, ob während der früheren Vulkantätigkeit bei

¹⁷ Andreß (1996) und Elkeles (1998) diskutieren die verschiedenen Auffassungen zum Zusammenhang von Gesundheit, Arbeit und Arbeitslosigkeit. Die verfügbaren Datensätze beantworten die Frage, ob kranke Personen stärker von Arbeitslosigkeit betroffen sind oder ob Arbeitslosigkeit ein erhöhtes Krankheitsrisiko bewirkt, unterschiedlich. Von einer Wechselwirkung auszugehen, ist daher sehr plausibel.

bestimmten Tätigkeiten und Belastungen spezifische Krankheitsarten auffallen, zum anderen, ob sich relevante Veränderungen seit dem Vulkan-Zusammenbruch ergeben haben. Tabelle 24 zeigt, dass nur die Herz-Kreislauferkrankungen nach der Wertenschließung abgenommen haben. Alle anderen Krankheitsarten sind signifikant¹⁸ angestiegen.

Tab. 24: Krankheitsarten ehemaliger Vulkanesen

Erkrankungsart	Wirkenssäulenerkrankungen (%)		von n
	während Vulkan (häufig, in %)	nach Vulkan (ja, in %)	
Wirbelsäule	35,1	63,0	487
Gelenke	24,7	30,2	487
Herz-Kreislauf	17,1	14,4	487
Magen-Darm	16,0	33,7	487
Atemwege	13,3	27,3	488
Haut	8,5 ¹⁹	23,5	488
Psyche	6,4	10,0	488

Insgesamt fällt auf, dass nicht nur die im sozialmedizinischen Diskurs als psychosomatisch wohlbekannten, sondern auch bislang wenig in dieser Diskussion stehende Krankheitsarten nach der Wertenschließung eine enorme Steigerungsrate erfahren haben. Die Steigerungsrate mag zum einen – wie bereits erwähnt – durch die mit der Vulkan-Krise verbundenen individuellen seelischen Krisen latente Krankheitsprozesse befördert und zum Ausbruch gebracht haben; zum anderen ist es wahrscheinlich, dass dem eine sensiblere Wahrnehmung langjährig verschleppter, chronifizierter Erkrankungen zugrunde liegt.

Die Quote der Wirbelsäulenerkrankungen hat sich drei Jahre nach dem Wertfkonkurs nahezu verdoppelt. Schon während der Vulkanzeit waren einige Berufsgruppen stärker durch schwere körperliche Arbeit belastet als andere. Lag schon ihre damalige Krankheitsquote über dem Belegschaftsdurchschnitt, so sind sie heute in ganz besonderer Weise von Wirbelsäulenerkrankungen betroffen (s. Tab. 25).

Als Berufsbeispiel sei kurz auf die Gerüstbauer eingegangen. Sie waren nicht nur enormen Umweltbelastungen durch Klimafaktoren, Farbdämpfe, Schweiß- und Brennauche, Strahlmittel, Öle und Schutzpartikel aller Art ausgesetzt, sondern auch fast durchgehend

Tab. 25: Wirbelsäulenerkrankungen bei ehemaligen Vulkanesen

Gewerk	Wirbelsäulenerkrankungen (%)	
	während V. (häufig)	nach V. (ja)
Gerüstbauer (n = 21)	57,1	81,0
Schleifer und Behauer (n = 37)	43,2	68,4
Schiffsreparaturwerkstatt (n = 37)	40,5	66,7
alle Tätigkeiten (n = 467)	34,7	63,4

mit dem Bewegen schwerer Gerüst-Materialien, insbesondere dem Bewegen von Holzbohlen und Gerüstrohren, beschäftigt. Die normalen Gerüste wurden in der traditionellen Art aufgebaut, d.h. die 50 bis 200 Kilogramm schweren Bohlen wurden auf dem Boden ausgerichtet, hochgewuchtet und dann von Etage zu Etage zugereicht, dies natürlich bei allen Witterungen. Bei Schnee, Eis und Regen waren die Bohlen naturgemäß wesentlich schwerer als normalerweise. Die Arbeit im Schiffsinneren war nicht minder belastend. Hier kamen sehr große Unwegsamenkeiten beim Transport und Aufbau dazu. Das Material musste erst über lange Wege transportiert, hochgewuchtet, gekantet und geschoben werden.

Viele Arbeiten fanden in Zwangshaltungen statt. Eine große gesundheitliche Belastung auf den Gelenken war das Anziehen und Lösen der Schellen. Dieses geschah mehrere 100mal am Tage. Wenn die Decken zu niedrig waren, mussten die Schellen in gebeugter, verdrehter oder liegender Position angezogen werden. Die beschwerlichsten Arbeiten fanden sicherlich im Maschinenraum eines Schiffes statt. Hier mussten die Gerüste ständig verändert werden: für die Rohrleitungssysteme, für die Elektriker, für die Lüftungssysteme, für die Materialarbeiten und viele andere Zwecke. Damit verbunden war das Arbeiten in extremen Zwangshaltungen.

Die Betrachtung der Altersgruppen bei Wirbelsäulenerkrankungen eröffnet eine weitere, zur Interpretation der gesundheitlichen Entwicklung der früheren Vulkan-Belegschaft höchst aufschlussreiche Perspektive (Tab. 26).

In diesen Zahlen wird eine durchaus als dramatisch einzuschätzende Entwicklung sichtbar. Anfangs befanden sich die Vulkanesen, von der körperlichen Konstitution her gesehen, in einem wesentlich besseren Gesundheitszustand als der Industriearbeiterschnitt. Wir benutzen hier den im Methodenteil beschriebenen BIBB/IAB-Datensatz. Hier zeigt sich der – bereits im Kapitel zum arbeitswissenschaftlich-epidemiologischen Erkenntnisstand diskutierte – »Effekt des gesunden Arbeiters«. Auch noch zur Zeit der Vulkan-Existenz, auch in der vermutlich besten erinnerten letzten Vulkan-Phase, liegen die Werte – mit Ausnahme der

¹⁸ Berechnet auf dem 5%-Niveau nach Sachs (1979, S. 63f.).

¹⁹ »Häufig« und »manchmal« zusammengekommen litten 26,5% unter Hauterkrankungen.

Tab. 26: Wirbelsäulenerkrankungen nach Altersgruppen

Altersgruppen	Anteil der Wirbelsäulenerkrankten an der jeweiligen Altersgruppe der Wertfarbeiter/Industriearbeiter (BIBB/BtAB) in % während V. nach V. Industriearbeiter (häufig) (ja) (ja/häufig?)		
< 30 Jahre	16,7	48,8	34,4
30-39 Jahre	18,5	51,5	45,6
40-49 Jahre	33,3	68,1	56,8
50-59 Jahre	42,6	72,0	60,9
>59 Jahre	50,7	59,7	55,3
alle	34,7	63,4	49,3

besonders schwer belasteten Gerüstbauer – besser als der Bundesdurchschnitt. Dieser Vorsprung wurde aber nach der Vulkan-Krise schnell aufgezehrt. Heute liegen die ehemaligen Vulkanesen für alle Altersgruppen schlechter als der allgemeine Bundeschnitt. Wie ist das zu erklären? Hierzu sind arbeitswissenschaftlich-epidemiologische Erwägungen angebracht, auf deren Folie die Situation der ehemaligen Vulkanesen und der Beitrag der Vulkan-Krise zu den Rückenenerkrankungen gedeutet werden soll.

Schweres Heben und Tragen ist in einer Vielzahl von Studien als Ursachenfaktor für Muskel-Skelett-Erkrankungen im Allgemeinen und für Rückenenerkrankungen im Besonderen gut abgesichert (Bohm-Audorff 1993). In den letzten Jahren hat sich darüber hinaus die Erkenntnis durchgesetzt, dass auch psychosoziale Faktoren zu Rückenenerkrankungen beitragen können.

Durch Befragungen haben sich geringe Handlungsspielräume und mangelnde soziale Unterstützung als besonders kritische Einzelfaktoren herausgeschält (Devereux u.a. 1999). Obwohl diese Studien in Betrieben, d.h. bei in Arbeit befindlichen Personen, durchgeführt wurden und gezielte epidemiologische Forschungen hierzu bei von Arbeitslosigkeit oder kritischen Übergängen Betroffenen bislang noch ausstehen, ist es plausibel, auch für diesen Personenkreis derartige Wirkfaktoren anzunehmen. Die Vermutungen werden durch unser Datmaterial bestätigt. Anzunehmen ist, dass das Gefühl einer lebensgeschichtlich besonderes negativen Widerfahrnis mit einem Gefühl von Ohnmacht, also mangelndem Handlungsspielraum, gekoppelt ist. Anzunehmen ist auch, dass sich durch den Zerfall des Belegschaftskollektives, durch die ersichtlich großen Schwierigkeiten mit Arbeitsamt und anderen Behörden wie auch durch das Gewahrwerden der versiegenden Solidarität in Bremen-Nord ein Gefühl der mangelnden sozialen Unterstützung eingestellt hat.

Der enorme Anstieg der Rückenenerkrankungen nach der Vulkankrise kann vor diesem Hintergrund in zweifacher Weise gedeutet werden.

Gewissermaßen als Basis des hier betrachteten Problems ist festzuhalten, dass die Wertarbeit vergangener Jahre Schwerstarbeit gewesen ist. Von einem direkten physikalischen Angriff auf die Bandscheiben vor allem des Lendenwirbelbereichs ist mit Sicherheit auszugehen. Aus der arbeitsmedizinischen Forschung ist bekannt, dass für bestimmte Zeitphasen eine gut trainierte Rücken- und Bauchmuskulatur und insbesondere eine routinierte Geschicklichkeit in den Arbeitsbewegungen die Bandscheiben für eine bestimmte Zeitphase entlasten können.

Diese Hilfen sind bei einem Teil der ehemaligen Vulkanesen entfallen. Infolgedessen ist davon auszugehen, dass wir es zum einen mit einem Effekt zu tun haben, in dem – zeitlich gerafft – langfristig angehäufte Belastungen sichtbar werden. Zum anderen kann von einem nennenswerten Beitrag des psychosozialen Schocks ausgegangen werden, der sich über psychische Prozesse über das psycho-neuro-endokrine System manifestiert (Kütemeyer 1981). Muskuläre Verspannungen psychischer Genese führen zu einem weiteren Abbau der muskulären Stabilisator-Funktion. Eine angehäufte Erosion der Bandscheiben kann sich unter ungünstigen psychosozialen Bedingungen fast schlagartig als manifeste Erkrankung durchsetzen. Es ist also – um zusammenfassend die Frage zu beantworten, was den bemerkenswerten Anstieg der Wirbelsäulenerkrankungen bei ehemaligen Vulkanesen bewirkt hat – eine komplexe physisch-psychische Wechselwirkung anzunehmen. Beigetragen hierzu haben langjährige physische Belastungen und psychosoziale Krisenbelastungen gleichermaßen.

Eine ähnliche Entwicklung wie die Wirbelsäulenerkrankungen wird auch bei der Betrachtung der Gelenkerkrankungen deutlich (s. Tab. 27).

Hoch belastet, vor allem durch repetitive Feinarbeiten, waren die Modellischer, wobei hier insbesondere von Sehenscheidenentzündungen auszugehen ist. Derartige Erkrankungen bilden sich nach Expositionsende zumindest teilweise wieder zurück. Dies wird auch in unseren Zahlen deutlich. Entgegen dem allgemeinen Trend des Belegschaftsdurchschnitts gehen die Gelenkerkrankungen bei Modellischlern zurück, verbleiben aber auf einem immer noch hohen Niveau. Anders gelagerte Belastungen, vor allem durch das Bewegen und Bearbeiten schwerster Teile, hatten Gerüstbauer, Schleifer und Behauer. Hier sind sehr viel stärker die Gelenkkapseln belastet, nicht selten einhergehend mit äußerst schmerzhaften Drucklähmungen der Handgelenksnerven, dem Carpal-Tunnel-Syndrom. Derartige Erkrankungen schaffen gesundheitliche Dauerprobleme. Sie sind in der Regel nur operativ und dann oftmals nur zeitweise zu bessern.

Zur Interpretation der Magen-Darm-Erkrankungen sind einige methodenkritische Überlegungen angebracht. Die Frage danach, ob es während der Tätigkeit auf der Wert gesundheitliche Beschwerden in

Tab. 27: Gelenkerkrankungen bei ehemaligen Vulkanesen

	Gelenkerkrankungen (in %)	
	während V. (häufig)	nach V. (ja)
Modelltischler (n = 8)	62,5	50,0
Gerüstbauer (n = 22)	45,5	52,4
Schleifer/Behauer (n = 38)	40,5	50,0
alle Tätigkeiten (n = 462)	25,0	30,0

diesem Organbereich gegeben habe, lässt sich – wenn man wissen will, wo sich damit die früheren Vulkan-Arbeiter im Bundes-Kontext bewegen – ebenfalls am besten mit den BIBB/IAB-Daten vergleichen. In dieser Umfrage wurden Beschäftigte nach Magen- und Verdauungsbeschwerden vor und nach der Arbeit gefragt, was von 6,7% der befragten Industriearbeiter positiv beantwortet wurde. Vulkan liegt hier mit 16% bereits signifikant darüber.

Die Frage danach, ob in den letzten drei Jahren Magen-Darm-Erkrankungen aufgetreten sind, lässt sich vielleicht besser mit den Bundes-survey-Daten vergleichen, wonach 23% der jemals als Industriearbeiter beschäftigten Personen, also einschließlich der mittlerweile oder zeitweise arbeitslos gewordenen, diese Beschwerden angaben. Hier liegen die ehemaligen Vulkanesen mit 34% ebenfalls signifikant darüber. Magen und Darm sind – das ist aus der sozialmedizinischen Forschung bekannt – besonders anfällige Zielorgane für negative Stressreaktionen, insbesondere solche, die im Kontext einer erzwungenen Passivität stehen. Differenziert man das Auftreten der Magen-Darm-Erkrankungen nach bestimmten Einflussfaktoren, so zeigt sich zum einen ein gravierender Unterschied zwischen Vulkanesen deutscher und ausländischer Nationalität, wobei letztere mehr als zweimal so häufig wie Deutsche an Magen-Darm-Erkrankungen leiden. Die Fremden- und Angststörungen kulturell wenig akzeptierter Gruppen verstärken den Vagotonus²⁰ und führen zu einer überschießenden Magensäureproduktion (Ferber/Slesina 1989). Derartige Situationen, die mittlerweile nicht nur für ehemalige Vulkanesen ausländischer, sondern auch für einen relevanten Anteil deutscher Herkunft gelten, führen weniger zu Herz-Kreislauf-Reaktionen, die eher für eine erzwungene Aktivität charakteristisch sind, als zu Magen-Darm-Reaktionen. Gerade bei dieser Krankheitsgruppe machen sich psychosoziale Belastungsfaktoren wie z.B. Schichtarbeit oder betriebliche Konflikte in

Tab. 28: Atemwegserkrankungen nach Berufsgruppen und Belastungsschwerpunkten

Tätigkeits- und Belastungsart	Atemwegserkrankungen in %	
	während Vulkan (häufig)	nach Vulkan (ja)
Cadmiumfarben (n = 88/89) ²¹	25,0	46,1
Kobalt-haltige Rauche (n = 98/100)	24,5	41,0
Chromfarben (n = 107/106)	21,5	40,6
Teerhaltige Produkte (n = 103/110)	21,4	30,9
Antifoulingfarben (n = 129/136)	20,9	33,8
Chrom-Nickel-Schweißen (n = 208/217)	19,2	35,5
Umgang mit Asbest (n = 203/213)	19,2	33,8
Richt- und Probierarbeiten (n = 19/19)	26,3	57,9
Gerüstbau (n = 21/21))	23,8	42,9
Schleifen und Behauen (n = 36/38)	22,2	39,5
Schiffsreparatur (n = 38/39)	21,1	41,0
Schweiß- und Brennauche (n = 397/423)	13,4	27,9
alle Tätigkeiten (n = 451/488)	13,3	27,3

besonderer Weise bemerkbar. So betrug die Erkrankungsquote unter denjenigen, die sich durch ein schlechtes Betriebsklima belastet fühlen (n = 38), 40%; d.h. sie lag mehr als doppelt so hoch als der Durchschnitt. Das gravierende Ansteigen dieser Erkrankungen kann – neben dem Ansteigen der psychischen und neurologischen Erkrankungen – als ein Symptom der Krise gewertet werden.

Schon während der Vulkanzeit traten bei 13,3% der Befragten chronische Atemwegserkrankungen auf, ein im Vergleich mit der bundesweit erfragten Quote bei Industriearbeitern von 12% bereits leicht erhöhtes Niveau. Zum Zeitpunkt der Befragung hat sich diese Quote mit 32% mehr als verdoppelt. Differenziert man das Auftreten der Atemwegserkrankungen nach Berufsgruppen und Belastungsschwerpunkten, so ergibt sich das in Tab. 28 dargestellte Bild.

Alle Anstiege sind statistisch signifikant. Bei genauerer Betrachtung der Daten fällt auf, dass die Quote der Atemwegserkrankungen der gegenüber Schweiß- und Brennräumen exponierten auf dem allgemeinen Niveau des Belegschaftsdurchschnitts liegt. Nun muss man bedenken, dass Schweiß- und Brennräume überall auf der Werft vor-kamen und sich 75% der Arbeiterbelegschaft hierdurch häufig be-la-

²⁰ Vagotonus: Damit ist eine erhöhte Aktivität des Nervus Vagus gemeint, welcher u.a. für die Funktion des Verdauungssystems zuständig ist. Ist die Aktivität – unab-hängig von der Nahrungszufuhr – generell erhöht, so führt dies zu einer vermehrten Produktion von Magensäure, welche schließlich auch die Schleimhäute angreift.

²¹ In noch höherem Maße als cadmiumhaltige Farben wurden arsenhaltige Farben als gesundheitsschädlich eingeschätzt. Für viele Werftarbeiter steht »Arsen« schlichtweg als Synonym für giftige Farben. Arsen ist jedoch für derartige Anwendungen seit den 50er Jahren verboten und kam auf der Vulkan-Werft auch seither nicht mehr vor. Wir haben deshalb Arsen aus der Auswertung herausgenommen.

stet fühlten. Ein in der Nachbarschaft befindlicher Arbeiter stand oftmals genauso oder sogar noch stärker in der »Rauchfahne« als der einzelne Schweißer oder Brenner.

Die bei Vulkan durchgeführten Staubmessungen²² zeigten, dass Schweiß- und Brennrauche sich als Schwebstoffe praktisch überall in der Halle oder an Bord befanden. Die gemessenen Staubkonzentrationen lagen in der Regel in der Höhe des noch vor Jahren gültigen allgemeinen Staubgrenzwertes von 6 mg/m³ und darüber, in manchen Fällen sogar beim Zwei- bis Dreifachen dieses Wertes. Aus arbeitsmedizinisch-toxikologischer Sicht sind diese Messergebnisse hochbedenklich²³ und können den begründeten Verdacht auf eine berufsbedingte Lungenschädigung von Werftarbeitern weiter erhärten. In der Regel wurden die Stäube chemisch nicht näher auf teilweise hochtoxische Pyrolyseprodukte analysiert, die beim Verbrennen oder Verschwelen von Oberflächenbeschichtungen entstehen. Genau diese rußähnlichen Rauche stellten auch die Hauptbelastung derjenigen Arbeiter dar, die mit Richtarbeiten befasst waren. Hierbei wurden, meist an Bord, großflächig Stahlteile erhitzt, die wegen Ausbeulungen und Verbiegungen wieder gerade gehämmert werden mussten. Da in der Regel diese Stahlteile, die nun mittels Flämm-Technik bearbeitet wurden, bereits vier- bis fünfmal beschichtet waren, waren Pyrolyse-Rauche die zwangsläufige Folge. Zu den körperlich schwersten Arbeiten auf der Werft gehörten schließlich Behauen und Gerüstbauen. Die Behauer entfernten, ebenfalls an Bord, mit Hilfe von schweren Presslufthämmern und Schleifmaschinen Hilfsmittel, die nicht mehr benötigt wurden. Die Gerüstbauer waren gewissermaßen Dienstleister für die genannten Gewerke und waren daher von praktisch allen genannten Expositionen umgeben.

Asbestfasern, deren chronisches Schädigungspotenzial ohne Zweifel das höchste unter allen hier genannten Expositionen darstellt, zeigen in kurz- und mittelfristiger Perspektive zunächst eine vergleichsweise moderate Wirkung.²⁴ Dies ist anders bei bestimmten Spezialschweißverfahren wie z.B. beim mit Kobalt-Legierungen arbeitenden Plasma-Pulver-Auftrags-Schweißen, und insbesondere beim Umgang mit Spezialbeschichtungen, die Cadmium, Teer und – in den Antifoulingfarben befindliche – zinnorganische Verbindungen enthalten. Hier sind neben

²² Vgl. hierzu Kapitel 4d.

²³ Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat 1997 vorgeschlagen, den allgemeinen Staubgrenzwert auf 1,5 mg/m³ zu senken, da in Langzeitstudien an verschiedenen Kollektiven oberhalb dieses Wertes Einschränkungen der Lungenfunktion statistisch sicher nachgewiesen werden konnten (Henschler/Greim 1998).

²⁴ 20% der Asbestbelasteten geben eine diagnostizierte Asbestose an, wobei einige der davon Betroffenen symptomfrei sind, während andere erhebliche Lungenprobleme haben, ohne dass eine Asbestose nachgewiesen ist. Vgl. hierzu auch Kapitel 4.

Langzeitfolgen auch akute und subakute Wirkungen zu erwarten. Von den einwirkenden Stoffen tragen die Metalle Kobalt und Cadmium am stärksten zu einer weiteren Steigerung der Atemwegserkrankungen bei. In der neueren arbeitsmedizinischen Literatur findet sich nur wenig über die chronische Lungentoxizität dieser Stoffe. Kobalt-Rauche können vor allem in Kombination mit anderen Stoffbelastungen Lungentumoren verursachen. Über Cadmium heißt es in einem arbeitsmedizinischen Standardwerk: »In zahlreichen älteren epidemiologischen Untersuchungen werden Lungenfunktionsstörungen, Lungenemphysem, Bronchitiden und Fibrosen beschrieben, wobei der latent progrediente Verlauf ohne bronchitische Symptomatik typisch sein soll. In den meisten Studien fehlen jedoch Angaben über weitere Einflussgrößen, insbesondere das Rauchen« (Konietzko 1989, S. 4). In den letzten Jahren seien schwere Schädigungen nicht mehr festgestellt worden, was zum einen durch eine bessere Arbeitshygiene, zum anderen durch differenziertere Untersuchungsmethoden zu erklären sei. Die extrem hohen Expositionen auf Vulkan und die Vielfalt der Kombinationsbelastungen – insbesondere die hohe Nachbarschaftsbelastung durch Schweiß- und Brennrauche – machen es wahrscheinlich, dass die in älteren Studien festgestellten Sachverhalte auf einen relevanten Teil der ehemaligen Vulkanesen zutrifft. Wie sehr Einschränkungen der Lungenfunktion – hier ist als Beispiel das Lungenemphysem zu nennen – Betroffenen das Leben schwer machen können, soll folgender Interviewausschnitt verdeutlichen:

»Als Emphysemeriker ist es eigentlich noch schlimmer, weil sich diese Luftnot die sich im Laufe der Zeit verstärkt und das Luftvolumen immer weniger wird. Das fängt an, fangen wir mal nachts an: Man wacht des Nachts auf, weil man schlecht Luft kriegt, man muss durch die Medikamente, die man nimmt, die gefäßerweiternd sind, öfters zur Toilette, hat also einen Harndrang, schläft unruhig, also diese Schlafstörungen, das geht dann morgens weiter, wo man eigentlich damit anfängt, vor dem Frühstück ein Haufen Medikamente zu nehmen, um überhaupt Luft zu kriegen (...) Ja, es geht also denn schon los bei der Morgenwäsche, waschen, rasieren in gebückter Haltung, die vergöbarte Lunge wird eingeklemmt, man kriegt schlecht Luft. Baden, duschen, fällt einem schwer. Im Prinzip müsste ich jetzt schon jemanden haben, der mich wäscht. Also ich weigere mich da einfach noch gehen, das so zu machen, und die letzte Konsequenz ist letzten Endes, dass man weniger duscht und weniger badet und dass die Körperpflege drunter leidet, muss ich ganz ehrlich sagen so wie es ist, 'ne. Denn man hat immer Angst, wahnsinnige Angst vor dieser Anstrengung, diese Luftnot, dieses typische Angstgefühl, keine Luft kriegen, keine Luft kriegen. Das hab ich fast täglich, fast täglich. (...) Ich kann keine großen körperlichen Arbeiten mehr machen, das ist das Entscheidende, ich kann's nicht mehr. (...) Krieg kaum noch einen Nagel in die Wand, kann

man ruhig so sagen. Jeder Hammerschlag fällt mir schwer. Ich wohne in der ersten Etage, das sind so ungefähr zwölf Stufen, wenn ich vom Einkaufen komme mit meiner Frau, die schon sowieso die schweren Taschen tragen muss, weil ich nur das leichte Gepäck nehme, stehe ich manches Mal unten und komme diese zwölf Stufen nicht hoch. So, und denn natürlich nicht zu vergessen ein ganz entscheidender Aspekt, der gesamte Sexualbereich ist, kann man fast sagen, tabu« (Int. Nr. 302, S. 8f.).

Die Krankheit des Betroffenen wurde ihm bis heute nicht als rentenpflichtige Berufskrankheit anerkannt. Unter dem Diktat der Differenzialdiagnose reicht weder seine Asbestbelastung und seine Asbestose hierfür aus, noch seine stattegehabten Schweiß- und Brennauchbelastungen. Auch sei das schwere Emphysem weder der einen noch der anderen Exposition gut zuzuordnen; als Erklärung bliebe nur der starke Tabak-Konsum. Dass hier eine komplexe Kombinationsbelastung vorliegen könnte, die zu dieser außergewöhnlich schweren Schädigung geführt hat, wird von den medizinischen Gutachtern nicht in Erwägung gezogen.

Zur Interpretation der Hauterkrankungs-Daten müssen aus verschiedenen Gründen einige methodenkritische Betrachtungen angestellt werden. Zum einen haben sich im Fragebogen unterschiedliche Formulierungen eingeschlichen: Was die Vulkan-Zeit anbelangt, so wurde nach häufig oder manchmal auftretenden »Hauterkrankungen, z. B. Allergien«, was den heutigen Gesundheitszustand anbelangt, so wurde nach »Allergien, z. B. Hauterkrankungen« gefragt. Hinzu kommt die Schwierigkeit, dass im Gegensatz zu vielen anderen Krankheitsarten allergische Hauterkrankungen – trotz einer systemischen und persistierenden Pathologie – eher periodisch sichtbar werden. So können sich möglicherweise hinter den unter »manchmal« rubrizierten Symptomen durchaus ernsthafte Erkrankungen verbergen. Trotz dieser Unsicherheiten lassen sich aus den Zahlen Trends erkennen, die von Bedeutung sind. Zunächst ist anzumerken, dass sich unter der Voraussetzung, dass sich hinter diesen Zahlen ein Anstieg der allergisch bedingten Hauterkrankungen verbirgt, dieser mit neuro-psycho-immunologischen Erwägungen (Zänker 1991) interpretieren ließe. Immerhin liegen die ehemaligen Vulkanesen weit über dem Schnitt der Industriearbeiter, die zu 6,5% Hauterkrankungen angeben. Dessen ungeachtet zeigt sich bei der Berufsgruppen-Betrachtung ein deutliches Bild (s. Tab. 29).

Schleifer und Behauer hatten während der Vulkan-Zeit in einem stark erhöhten Maße – mit einem zweifachen relativen Risiko im Vergleich zum Belegschaftsdurchschnitt – und Arbeiter in der Schiffsreparatur sowie Dreher und Fräser in einem immer noch nennenswerten Maße Hauterkrankungen zu beklagen. Bei Schleifern und Behauern ebenso wie bei Schiffsreparateuren hat sich nach der Vulkan-Zeit die Erkran-

Tab. 29: Hauterkrankungen nach Gewerken

Gewerk	Hauterkrankungen in %	
	Während V. häufig (häufig + manchmal)	nach V. (ja)
Schleif- und Behauerarbeiten (n = 34)	17,6 (58,5)	26,2
Schiffsreparaturwerkstatt (n = 35)	14,2 (34,3)	20,5
Dreher- und Fräserarbeiten (n = 30)	10,0 (40,0)	38,2
alle Tätigkeiten (n = 438)	8,5 (26,5)	23,5

kungsquote dem Belegschaftsschnitt angeglichen. Bei diesen Tätigkeitsgruppen ist an eine vorwiegend mechanisch verursachte Gefährdung der Haut zu denken: Mikroverletzungen, Abschürfungen, Abnutzungen durch Hitze, Kälte und Feuchte und toxische Irritationen nicht-allergischer Art. Diese Beschwerden gehen nach Expositionsende mit der Zeit zurück, d.h. die Haut kann sich regenerieren. Dies gilt nicht für Dreher und Fräser, die Kühlschmierstoffen ausgesetzt waren. Die in Kühlschmierstoffen enthaltenen Zusätze wie z.B. Biozide zur Vernichtung von Pilzen und Bakterien, Korrosionsschutzmittel und Emulgatoren enthalten chemische Wirkstoffe, die größtenteils hautsensibilisierende, d.h. Allergien hervorrufende Eigenschaften aufweisen (Kalberlah 1993). Als Biozide werden z.B. Stoffe eingesetzt, die Formaldehyd oder andere Aldehyde abspalten, welche allesamt zur Gruppe der starken Allergene zählen. Weiter finden sich oftmals Amine in Kühlschmierstoffen, welche ebenfalls als Allergene bekannt sind. Bei Drehern und Fräsern zeigen sich heute durch Kühlschmiermittel entstandene hartnäckige Allergien, die in der Regel durch Irreversibilität gekennzeichnet sind, d.h. für welche die Haut auch nach Expositionsende empfindlich bleibt. Nun sind gerade Aldehyde, ebenso wie Amine, nach wie vor in Gegenständen des täglichen Bedarfs enthalten, eine wirkliche Expositions-karenz ist daher schwierig herstellbar. Dies wird von den meisten Betroffenen auch gar nicht angestrebt, solange die Hauterscheinungen sich nicht – vermittelt über Blut- und Lymphkreislauf – im Organismus als Gesamterkrankung verallgemeinern.²⁵

Beim Formenkreis »psychische und psychiatrische Erkrankungen sowie Nervenleiden« ist seit dem Vulkan-Ende die Quote der Erkrankungen um mehr als 50% gestiegen. Zum einen muss bei möglichen Einflussfaktoren zunächst immer an psychosoziale Faktoren, zum an-

²⁵ Zu erwähnen bleibt, dass es auf der Wert auch des öfteren zu Hautirritationen durch kontaminierte bzw. ungenügend gespülte Arbeitskleidung gekommen ist. Diese Probleme konnten von der Wäscherei nach entsprechenden Interventionen beseitigt werden.

Tab. 30: Potenzielle Einflussfaktoren psychischer Erkrankungen und Nervenleiden

Möglicher Einflussfaktor	Psychische Erkrankungen und Nervenleiden in %	
	während Vulkan (immer/häufig)	nach Vulkan (ja)
immer oder häufig schlechtes Betriebsklima (n=42/42)	21,6	31,0
ausländische Staatsbürgerschaft (n= 44/55)	17,0	16,4
überwiegend Schleif- und Behauerarbeiten (n = 36/38)	19,4	15,8
überwiegend Maler- und Lackierarbeiten (n = 26/30)	11,5	23,3
Gesamtbelegschaft (n = 440/488)	6,4	10,0

deren aber auch an physikalische und stoffliche Belastungen gedacht werden. In Tabelle 30 werden einige wichtige potenzielle Einflussfaktoren aufgelistet.

Betrachten wir zunächst die Verhältnisse während der Vulkan-Zeit, so fällt die hohe Erkrankungsquote bei denjenigen auf, die sich von einem schlechten Betriebsklima belastet fühlten. Sie liegt signifikant höher als die des Belegschaftsdurchschnitts.

Erstaulich ist die Nachwirkung des schlechten Betriebsklimas, das nach der Betriebschließung nicht auf das Niveau der Gesamtbelegschaft abfiel, sondern weiter stieg und unter heutigen Verhältnissen auch signifikant höher liegt. Zur Interpretation dieser Daten muss die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, dass diese Subkohorte, bedingt durch Faktoren der persönlichen Disposition oder Sozialisation, zugleich auch wesentlich schlechtere Ausgangsvoraussetzungen für die ohnehin schwierige Übergangssituation nach Vulkan hatte. Dass aufkommende Existenzängste für den betrachteten Formenkreis relevant sein würden, war zu erwarten und bestätigt sich auch in unserer Befragung.²⁶ Nicht zuletzt spielt in diesem Zusammenhang auch die Nationalität – wie bereits bei den Magen-Darm-Erkrankungen diskutiert – eine nicht unerhebliche Rolle.

Betrachtet man den Einfluss der Tätigkeiten, so ist die Schleif- und Behauerarbeit dasjenige Gewerk, bei dem besonders häufig – und signifikant über dem Belegschaftsdurchschnitt – gesundheitliche Belastungen des neurologischen Formenkreises auftraten, gefolgt von der

Schiffsreparaturwerkstatt und dem Gerüstbau. Die hohe Erkrankungsrate des psychoneurologischen Formenkreises bei Schleifern und Behauern ist mit der – in der wissenschaftlichen Literatur (z.B. Cherniak u.a. 1990) gut beschriebenen – enormen Vibrationsbelastung der peripheren Nerven zu erklären. Berichtet wird über solche Symptome wie Kribbeln, Brennen, Taubheit und Durchblutungsstörungen an den Händen. Schleif- und Behauerarbeiten wurden im Übrigen auch bei der Frage, durch welche benachbarten Tätigkeiten man sich besonders belastet gefühlt hat, von 78% der Vulkan-Arbeiter angegeben. Unter den Schleifern und Behauern kam es zudem auch des öfteren zu Konflikten mit Kollegen. Auf der Wert wusste zwar jeder, wie stark diejenigen Kollegen, die Behauerarbeiten durchführten, selbst belastet waren, doch ihre Arbeitsfähigkeit wurde von anderen als extrem belastend empfunden, so dass ihre Anwesenheit im Arbeitsbereich nicht immer erwünscht war. Unter denen, die sich durch ein schlechtes Betriebsklima belastet fühlten, waren folglich Behauer und Schleifer stark überrepräsentiert. Doch gingen in diesem Gewerk nach der Betriebschließung die Erkrankungen augenscheinlich auf ein nichtsignifikant erhöhtes Niveau zurück.

Bedeutsam ist das Ergebnis bei Malern und Lackierern. War diese Berufsgruppe schon während der Vulkan-Zeit fast doppelt so häufig wie der Belegschaftsdurchschnitt – allerdings wegen der geringen Besetzungszahlen auf einem nichtsignifikanten Niveau – von psychoneurologischen Erkrankungen betroffen, so steigerte sich diese Risikorate in der Zeit nach dem Vulkankonkurs über den Faktor 2 hinaus. Heute sind die Maler und Lackierer signifikant häufiger von derartigen Erkrankungen betroffen. Werfmaler waren während ihrer Tätigkeit in hohem Maße Lösemittelködern ausgesetzt. Zu bedenken ist hierbei, dass für Werftarbeiter der verschiedensten Gewerke eine Nachbarschaftsexposition durch Lösemittel bestand. Dieser Punkt wurde von 61% aller Befragten angegeben. Es bestand also eine gewisse Grundbelastung, auf die das berufsspezifische Risiko der Maler und Lackierer »aufsaufte«.

Nervenschäden durch Lösemittel betreffen zunächst Nervenleitbahnen der Extremitäten, können aber bei langjährigen Expositionen auch zu dauerhaften vegetativen Verstimmungen und schließlich zu Gehirnschädigungen bzw. einem psychoorganischen Syndrom mit entsprechenden Folgeerscheinungen wie z.B. Depressionen oder Psychosen führen. Die internationale arbeitsmedizinisch-epidemiologische Literatur (vgl. Chen u.a. 1999) berichtet von ähnlich hohen Risiken für psychische und neurologische Symptome, wie wir sie in unserer Studie finden. Trotz der Tatsache, dass in Deutschland mittlerweile eine entsprechende Berufskrankheiten-Ziffer 1317 – »Polyneuropathien oder Enzephalopathien durch organische Lösungsmittel und deren Gemische« – besteht, wird erkrankten Malern und Lackierern seitens der

²⁶ Unter denen, die während und nach der Werftschließung von Ängsten geplagt wurden (n = 227), liden heute 16% und damit deutlich – freilich aber nichtsignifikant – mehr an psychoneurologischen Erkrankungen als der Belegschaftsdurchschnitt.

Berufsgenossenschaften in vielen Fällen immer noch die Anerkennung verweigert.²⁷ Insbesondere wird bestritten, dass es Spätwirkungen bzw. einen progredienten Verlauf auch nach Expositionsende geben kann, obwohl in der internationalen Literatur (vgl. die Zusammenstellung bei Vogel 1999) eine andere Einschätzung vorliegt. Auch die Studie von Chen u.a. bei schottischen Werftarbeitern zeigt, dass bei von neuro-psychologischen Problemen besonders Betroffenen – unter Berücksichtigung aller verzerrenden Faktoren wie insbesondere Alkoholkonsum – die Symptome auch viele Jahre nach Expositionsende weiterbestehen. Seitens der deutschen Arbeitsmedizin wird demgegenüber eine Reversibilität oder Rückbildungsfähigkeit behauptet. Bei aller Vorsicht in der Interpretation und unter Beachtung der Tatsache, dass neurologisch sehr schwer Erkrankte sich erfahrungsgemäß kaum an einer Befragung beteiligen, unterstützt unser Datenmaterial die von Chen u.a. veröffentlichten Befunde.

Subjektive Krankheitsbeschreibungen, wie wir sie von Lungen-, Herz- oder Magenkrankten kennen, sind für die wichtige Gruppe der psychischen Erkrankungen selten – und dies aus einem bestimmten Grund: Die Schwierigkeiten, über diese Krankheit zu sprechen, sind selbst Teil des in Rede stehenden Krankheitsbildes. Die Betroffenen sind entweder depressiv oder – was allerdings wesentlich seltener vorkommt – manisch oder psychoisch. Depressionen freilich sind immer mit Melancholie, Angstzuständen, Wortkargheit und allgemeinen Rückzugstendenzen verbunden. Schwer Lösemittelgeschädigte waren unter unseren Interviewpartnern unterrepräsentiert. Solche, die zumindest derartige Krankheitsepisoden aufwiesen, sprachen davon, dass man sich oftmals »einfach nur leer fühlt«, man schlichtweg »seine Ruhe« haben möchte und man »gleichgültig und interestelos« am äußeren Leben werde. Noch stärker kommen diese Züge bei Enzephalopathien – d.h. organisch messbaren Gehirnschädigungen – zum Tragen. Auf dieser Basis können sich auch Verfolgungs- und Wahnvorstellungen entwickeln, die allzu leicht als »endogen« klassifiziert werden.²⁸ Empfindlichkeiten gegenüber Kollegen und Vorgesetzten können sich derart steigern, dass zum Schluss nur noch der totale Rückzug, die völlige Isolation, bleibt. Viele Erkrankungsprozesse dieser Art schreiten, wenn sie nicht therapiert werden, auch nach Beendigung der be-

stenden Tätigkeit fort, so dass eine Kommunikation darüber sehr erschwert wird. Kommt es zu einer Therapie, so kann es durchaus gelingen, einen Zustand zu erreichen, der einem das Reden über die Krankheitsgeschichte ermöglicht. Doch dürfte dies – auch aufgrund der hartnäckigen Ignoranz der herrschenden Medizin, für die Lösemittel immer noch nicht zum anamnestischen Kanon gehören – eine Seltenheit sein.

²⁷ Bei Lösemittelkrankungen springt dem Beobachter die besonders restriktive Haltung arbeitsmedizinischer Gutachter in Deutschland ins Auge (vgl. Vogel 1999). Dieser Sachverhalt hängt in einem hohen Maße mit der Interessenverflechtung zwischen Berufsgenossenschaften und arbeitsmedizinischen Lehrstühlen zusammen.

²⁸ Dies gilt leider nicht nur für die Medizin, sondern beispielsweise auch für die IG Metall (1991), deren ansonsten hervorragende Broschüre »Psychisch Kranke im Arbeitsleben« die Fallgeschichte eines Malers darstellt, ohne dessen Lösemittelbelastung auch nur mit einem Wort in Betracht zu ziehen.

6. Die qualitativ-biographischen Interviews: vertiefende Auswertung, Interpretation und Diskussion

a) Anfangssituation und die ersten Jahre auf der Werft

Die Interviews begannen mit der Frage nach dem Eintritt ins Berufsleben und der Frage danach, welche Beweggründe für die Wahl eines Vulkan-Arbeitsplatzes entscheidend waren. Vor allem wollten wir wissen: Wie gestaltete sich der Anfang, die ersten Wochen, Monate und Jahre auf dem Bremer Vulkan? Wie war die Anfangssituation?

Viele unserer Interviewpartner sind früher zur See gefahren, waren auf Schiffen in den unterschiedlichsten Berufen tätig und kamen »als Seefahrer in allen Erdteilen herum«. Ihre Identität wurde aus drei Quellen gespeist: zur See zu fahren, ein guter Handwerker zu sein und »viel in der Welt rumzukommen«. Es sind Persönlichkeiten mit einem hohen Kreativitätspotenzial, risikobereit, weltoffen, interessiert an allem Neuen. Sie sind irgendwann in Veegesack oder Blumenthal »hängegeblieben«, weil sie eine Frau kennengelernt hatten und bei ihr bleiben wollten oder – wie die meisten es erzählten – »bei ihr bleiben mussten, weil Kinder unterwegs waren«. Man hatte also »keine andere Wahl, als sich an Land eine Arbeit zu suchen«. Die Vulkan-Werft war bekannt dafür, dass man hier »gutes Geld verdienen konnte«, aber auch dafür, dass hier schwere körperliche Arbeit geleistet werden musste und dass »hier auch viele Unfälle« passierten. Risikobereit war man sowieso, und die Arbeit auf einer Werft versprach ebenfalls, finanziell lukrativ, vielleicht sogar interessant zu werden, also gab es kein Zögern. Doch daraus, dass die ersten Monate – und manchmal auch Jahre – »sehr schwer« waren, machen viele keinen Hehl.

Der folgende Interviewausschnitt stammt von einem Arbeiter, der Anfang der 60er Jahre in einem kleinen Malerbetrieb – in dem man nur wenig verdienen konnte und überdies im Winter auf Arbeitslosigkeit gesetzt war – gelernt hatte, dann früh heiratete und, nachdem der Handwerksbetrieb schließen musste, auch »aus Verpflichtungen gegenüber der Familie« beim Bremer Vulkan angefangen hat.

»Ja, und da war meine Tochter gerade mal ein Jahr alt, also ging's also darum, eigentlich nur 'ne Beschäftigung zu haben und dann, eh man in Arbeitslosigkeit und dem geringeren Geld zu kommen. Wie ich dann den ersten Tag da war auf'm Bremer Vulkan mit Einkleidung und,

ja, ich sag mal, Vorstellen und dann Tätigkeiten, hab ich gedacht, nein hier wirst du mit Sicherheit nicht alt. Also, ich war sowas von schockiert (lacht) und auch, ja, eigentlich fertig, weil a) so'n Fliesenschiff war für mich gar kein Begriff, von außen hat man's gesehen, aber von innen, dass man sich da verläuft und geht da morgens rein und weißt gar nicht, wie du da wieder rauskommst, das war schon enorm. Und das Zweite war eigentlich die Tätigkeiten selber, die ich dann so verrichten musste, waren ja eine ganz, ganz andere wie das, was man erlernt und auch praktiziert hatte. Also, so Räumlichkeiten zu tapezieren und Feinarbeiten zu machen, das war da eben halt nicht. Da kriegte man also 'ne riesengroße Rolle in die Hand und 'nen dicken Pinsel und Handschuhe und dann: »So, jetzt ran!« und: »Nu geh mal los!« Ja, gut, aber dann war's eben halt so: Nach 'ner geraumen Zeit hat mich dann eigentlich – wie das Leben so spielt – das Leben überholt. Erstmals musste ich dann zu einer Wehrübung, kurze Zeit nachdem ich da auf dem Bremer Vulkan angefangen bin. Da war's dann auch mit dem Geld schwierig: Damals war vom Wochenlohn dann die Umstellung auf Monatslohn, da hatte ich dann Probleme, ist klar, denn immer mit Vor-schuss, dann ... eine kurze Zeit später, eigentlich ein Dreiviertel Jahr später, hatte ich dann eine schwere Magenoperation, wo es dann also, na sag ich mal, 'ne halbe Stunde später wär ich also heute nicht mehr dagewesen. Ich hatte 'nen Magendurchbruch. ... Ja, dann bin ich wieder angefangen, naja, dann ist, wie das Leben dann eben mal so spielt, denn geht man eben halt bei und sagt, na gut, jetzt bist Du hier erstmal gesichert. (...) Wenn Du aber auf so'n riesen Schiff, dass Du denn auch mal mit drei-, vierhundert Leute auf einem Haufen arbeitest, wie so'n Maschinenraum zum Beispiel – ein Krach, ein Lärm, alles ging durcheinander: der eine hat mit Öl hantiert, der andere hat also geschweißt, der andere hat also gebrannt, der eine hat also gerichtet, du hast dann also Entrostungsarbeiten – ich hatte in meinem Leben noch nie Entrostungsarbeiten gemacht – denn warst du voller Staub, denn hast du Atemschutz anlegen müssen, denn hast du also besondere Schutzkleidung anlegen müssen Das waren alles Arbeiten, das hab ich mein Leben mir nicht träumen lassen, dass es sowas überhaupt gibt und dass ich das auch mal ausführe« (Int. 4, S. 2f.).

Die Großwerft offenbarte sich für den jungen und noch unerfahrenen Menschen als völlig neue, fremdartige und bedrohliche Welt. So plastisch, wie unser Interviewpartner heute, nach über drei Jahrzehnten seine Anfangssituation schildert, merkt man ihm geradezu den Schock noch an, der ihm in die Glieder fuhr und der sich bald auch leiblich-körperlich ausdrücken und tief in sein Leben und seine Biographie einschreiben sollte. Alle Empfindungen und leiblichen Gefühle streben danach, diesen Ort wieder zu verlassen, doch standen dem gravierende sozial-ökonomische Faktoren entgegen, insbesondere das vergleichsweise hohe und scheinbar bis zur Rente gesicherte Einkom-

men. Um der Situation standzuhalten, musste man permanent gegen seinen Organismus und das, was er einem zu sagen versuchte, ankämpfen, man musste gleichsam gegen seine Leiblichkeit¹ anarbeiten, sie in Struktur und Rhythmus dem anpassen, was man vorfand und, aufgrund seiner »Übermächtigkeit«, nicht verändern konnte. So falsch war dieser erste Eindruck, wie sich später herausstellen sollte, ganz sicher nicht: Die Beharrungstendenzen gewachsener Industriestrukturen mitsamt ihrem Gewebe aus Herrschaft, Macht und Arbeit, ihren kulturellen Mustern der Kollektivität und Härte, sind enorm, ihre Wandlungsfähigkeit – wie gerade die Geschichte des Bremer Vulkan zeigt – offenbar außerordentlich gering.

Gerade die älteren ehemaligen Vulkanesen, die wir interviewten, haben uns gegenüber die Differenz zwischen ihrer angestammten, ursprünglichen Lebenswelt und diejenigen, in die sie mit Beginn der Vulkantätigkeit eintraten, stark betont. Sie wiesen uns mehrfach darauf hin, welche körperliche, geistige und seelische Umstellung es bedeutete, sich auf die Welt des Bremer Vulkan einzulassen. Der Anpassungsprozess an die in jeder Hinsicht harten Bedingungen verlief oftmals schmerzhaft mit teilweise ernsthaften Lebensgefahren. Viele Neu-Vulkanesen verließen die Welt – das wurde uns immer wieder erzählt – schon nach einigen Wochen oder Monaten, viele aber blieben – trotz großer anfänglicher Bedenken – auf Dauer und bis »zum bitteren Ende«. Große körperliche und psychische Anstrengungen und fortlaufende Desillusionierungen verwandelten sich bei denjenigen, die dann Jahrzehnte ihres Lebens auf dem Vulkan verbringen sollten, in eine Art von Trotzhaltung, wie der folgende Interviewausschnitt zeigt:

»Da war in der Zeitung zu lesen, der Vulkan bietet an interessante Anlernmöglichkeiten. Da rief ich also an und sagte, Sie haben da interessante Anlernmöglichkeiten, ich möchte da gerne eine von ausführen. Da sagt er, interessante Anlernmöglichkeit, was ist das denn? Du kannst bei

¹ In der Anthropologie, der biologischen und philosophischen Lehre vom Menschen, wird unterschieden zwischen »Leib« und »Körper«. In unseren Interpretationen orientieren wir uns an der phänomenologischen Tradition (Merleau-Ponty 1945/1966; Plüge 1967), deren ausführliche Darstellung wir uns hier versagen müssen. Soviel nur sei zum Verständnis des Folgenden erläutert: Leib und Leiblichkeit symbolisieren das Besetzte, Lebendige und Fließende, Körper und Körperlichkeit steht für das Maschinelle, das Erstarrte, in der Konsequenz dasjenige, was der Pathologie auf seinem Sezierisch untersucht und bemißt. Der Leib ist Stoffliches und Geistiges zugleich, Stoff und Geist durchdringen sich gegenseitig. Der Leib ist das Medium, mit dessen Hilfe wir die Welt erfahren, die uns trägt; der Leib ist zugleich das Medium, mit dessen Hilfe wir »zur Welt« sind und in ihr handeln. Eine derartige Anthropologie, die sich deutlich vom platonischen Idealismus absetzt, geht davon aus, dass es kein Bewusstsein ohne Leiblichkeit gibt und keine Leiblichkeit ohne Bewusstsein. Körperliche Verletzungen verletzen auch unseren Geist, geistige Verletzungen auch unseren Leib. Beide Verletzungen, ebenso wie unsere Auseinandersetzungen damit, schreiben sich ein in unsere Biographie.

uns als Brenner anfangen. Natürlich hatte ich von Brenner überhaup gar keine Ahnung Und da hab ich die Zähne zusammengebissen..., hab die Geschichte durchgezogen, ... hat sich mit der Zeit gebessert, ... sind meine brennermäßigen Fähigkeiten anerkannt worden (...). Und derzeit haben wir ja diese Containerschiffe gebaut, das hieß also Wechsellicht, eine Woche Tagschicht, eine Woche Nachtschicht. Was mir schon derzeit schlecht bekommen ist, waren also die durch das Brennen entstandenen Gase, das waren also diese beschichteten Bleche zum einen, denn bei Änderungen waren es also mehrfach beschichtete, schon mit Lackarbeiten drauf, die wir vorher denn erst abgebrannt haben. Und man sah denn natürlich aus als wenn man irgendwo aus der Grube kommt, ne, aus dem Kohlebergbau. ... Und da ging es einem manchmal abends denn doch ganz schön dreckig, ne. Einem ist schlecht gewesen und schwindelig, aber es ging eben wieder vorbei und wenn man so diese gesundheitlichen Schwierigkeiten hatte, wusste man, wovon es kommt, man wusste auch, dass es wieder weggeht. So und das hat sich also, man kann sagen, so über diese ganze Zeit hinweggezogen ...« (Int. 302, S. 2f.).

Eine interessante Tätigkeit suchte er, Brenner ist er geworden, durchgezogen hat er »die Geschichte«, nicht zuletzt, weil es auch darum ging, erwachsen zu werden und eine Familie zu ernähren. Alle die von Jahoda (1983) genannten Erlebnisweisen von Arbeit sind in diesem Zitat zu finden; herauszuheben ist die Teilnahme an kollektiven Zielsetzungen und die Eroberung einer sozialen Anerkennung unter den Kollegen, für die man viel tut, auch »die Zähne zusammenbeißen« und hohe Gesundheitsbelastungen in Kauf nimmt. Das Eingebundensein in die Leistungsgemeinschaft verschafft ein Gefühl der sozialen Identität, das den Verlust der zuvor gelebten Freiheiten aufwiegt. Manche Interviewpartner sagten uns, dass sie immer wieder mit dem Gedanken spielen aufzubrechen; doch sie sind geblieben.

Eine andere Sichtweise mussten freilich diejenigen Arbeiter haben, die bereits in der Industrie oder solchen Betrieben gelernt hatten, in denen eine tayloristische Arbeitsorganisation üblich war.

»Ja, also, wie ich hier angefangen bin, und bin denn losgeschossen, ha'm die mich immer hinten festgehalten. Wo willst du denn hin? Ich sag: »Ich will anne Arbeit.« »Komm Kollege hier, nech, langsam.« Ja, ha'm sie gefragt, ob du Kurzarbeit machen wolltest, nech, das war normal, vor fünf ging keiner nach Hause und sonnenabends und sonntags wurde auch gearbeitet. Das war ganz normal, war so gang und gäbe. Gut, da warst hier drin im Trott und dat ging auch sein Geschäft, nech, und es wurde ja auch mal 'n Lütchen zur Brust genommen. Das war früher so, nech. Nachher ja nicht mehr, da wa's ja vorbei, hat man auch gar keine Zeit mehr zu gehabt, nech, gar kein Nerv mehr, nech. Aber so früher war das so, die Alten, die tranken denn morgens ihr Schnäpschen bevor die anne Arbeit gingen, nech. Nicht so wie denn

jetzt nachher, denn ha'm sie ja immer Mischungen und so'n Scheiß ... Und ich sag ja, denn waren ja noch die Helgen alle hier, nech. Da ging's dann los oder eben, was eben anne Pier lag, nech. Ich sag, das war alles ruhig und sinnig. Aber das wurde denn nachher immer hektischer, nech. Es wurden ja immer mehr Leute abgebaut. Wie ich angefangen bin, da war'n wir fast 6000, nech« (Int. 205, S. 13f.).

Doch auch hier, bei diesem Arbeiter, den harte Arbeit nicht schrecken konnte und der anfangs ein – im Vergleich zur damaligen Arbeitskultur auf der Werft – noch strikteres Modell von Arbeit im Kopf hatte, werden Aspekte des Auseinanderfallens zwischen Person und Norm sichtbar. Offensichtlich hatte sich dieser Arbeiter nach und nach mit der Vulkan-Kultur und der selbstbewussten Art der Kollegen, ihren Tag zu planen und zu gestalten, arrangiert. Doch dieses Arrangement blieb nicht stabil. Die Norm änderte sich durch die von außen gesetzten Einflüsse der Rationalisierungspolitik. Personalabbau und Arbeitsintensivierung untergruben die Arbeitsfreude. Gerade dann musste die Härte des Arbeitsalltages als besonders belastend empfunden werden, was schließlich zu Gereiztheit und einer eigentümlichen Verbitterung führen konnte. Bei nicht wenigen unserer Interviewpartner waren kleine Spitzen gegen »Außenstehende«, die einfach »keine Ahnung« von der Wertarbeit haben, unüberhörbar. So machte der hier Zitierte aus seiner Abneigung gegenüber anderen Berufsgruppen wie z.B. den Eisenbahnern – »das sind einfach andere Leute« – keinen Hehl. Dies wirft ein spezifisches Licht auf die widersprüchliche Problematik der Einbindung in ein Kollektiv. Dieses hat verschiedene Seiten: die der Gemeinschaftlichkeit in guten wie in schlechten Zeiten, der Zusammengehörigkeit und der Solidarität, aber auch jene der Abgrenzung nach außen.

Die Gemeinschaftlichkeit ist die Basis jeden Lebens und Überlebens. Der Mensch sucht immer – sofern er nicht an einer schweren psychopathischen Störung leidet – Anerkennung und Wertschätzung durch soziale Einfügung. Der Mensch will sich in die Gemeinschaft aufgenommen wissen und die Chance erhalten, seine Nützlichkeit zu erweisen und Leistungen zu zeigen. In der Phase des Kindseins schafft die liebevolle Zuwendung durch die Eltern das Urvertrauen, auf welches das weitere Leben aufbaut. Das Erwachsenwerden fällt in der Regel mit der Eingliederung in die sozialen Beziehungen einer Arbeitstätigkeit zusammen. Das Gefühl der sinnvollen Leistung, der Anerkennung durch andere und der sozialen Unterstützung muss nach allem, was heute in den Sozial- und Verhaltenswissenschaften bekannt ist, als grundlegend für das psychische Wohlbefinden angesehen werden.²

² Die Literatur hierzu ist fast unüberschaubar. Eine guten Überblick bieten: Jahoda (1983), Leifhäuser (1983), Ferber (1996).

Selbst eingefleischte Kritiker der Arbeitsgesellschaft räumen ein, dass »das Bedürfnis, zu wirken, zu wirken und zu handeln, sich an anderen zu messen und von ihnen anerkannt zu werden« (Gor3 2000, S. 102), eine grundlegende Dimension des Menschseins darstellt. Doch hierfür ist ein aktives Miteinander, selbst mit denen, die man weniger oder vielleicht gar nicht leiden mag, unerlässlich. »Kommunikation, Kooperation und Koexistenz sind die Kriterien des seelischen Gesundes« (Rattner/Danzer 1997, S. 40). Gerade in Anfangssituationen und Eingewöhnungsphasen, wie in diesem Abschnitt geschildert, wächst ein Vertrauen, sich aufeinander verlassen zu können und die Gewissheit, mit einem Mindestmaß an Solidarität rechnen zu können. Diese Notwendigkeit ergibt sich schon aus dem Arbeitsablauf und nicht zuletzt aus den mit der Arbeit verbundenen Gefahren. Hierauf aufbauend können weitere Ebenen von Gemeinschaftlichkeit entstehen, von denen noch die Rede sein wird. Doch diesen positiven Seiten der Gemeinschaftlichkeit stehen auch Schattenseiten gegenüber, auf die im Folgenden kurz eingegangen werden soll.

Der Betrieb ist ein Ort, in dem ausgesprochene und unausgesprochene Verhaltensnormen wirken. Das Dazugehören zu einer Gemeinschaft – und dies lernen wir von Kind auf – wird erkaufte durch eine mehr oder weniger starke soziale Unter- und Einordnung, durch eine Verinnerlichung kollektiver Regeln. Doch wenn Leib und Seele gegen diese Ordnung rebellieren, weil sie einem nicht gut tut, weil sie schmerzt und peinigt, wenn schließlich diese Ordnung ihre Macht demonstriert und jede Auflehnung schon im Keim erstickt, dann gibt es nur die Wahl zwischen Entinnen oder Standhalten. Wer standhält, der muss »die Zähne zusammenbeißen«. Physiologisch bedeutet dies nichts anderes, als der Versuch, durch extreme Anspannung seinen Schmerz zu betäuben und vielleicht sein Innerstes vor dem totalen Zugriff der Macht, die von einer solchen kollektiven Ordnung ausgeht, zu schützen. Wer dieser Macht entrinnt, wer sich nicht unterwirft, wer andere Wege geht, hat nicht nur keinen Zugang zu der spezifischen Gemeinschaft, die hier in Rede steht, sondern wird auch Objekt von Ausgrenzung und Ablehnung. Was nicht in das Gefüge der eigenen sozialen Normen hineinpasst, erzeugt zunächst Verwunderung, schließlich Ärger und Ablehnung. Es entsteht eine emotionale Spannung zwischen den Mitgliedern der Gemeinschaft und dem Anderen, dem Andersein, dem Fremden. Wenn Verwunderung und Ärger nicht kommunizierbar sind, entstehen Ressentiments. Dieser Begriff wurde von Friedrich Nietzsche (1887/1980) in die Verhaltenswissenschaften eingeführt. Er verstand darunter den Versuch des Leidenden, seinen »Schmerz zu betäuben«, und zwar durch Abgrenzungen, Schuldzuschreibungen und Aggressionen. Unter Ressentiments werden heute die nicht offen aussprechbaren Differenzen und Abwehrhaltungen verstanden, in manchen Fällen auch Neidgefühle, dass andere in einer Art und Weise

leben, die man sich selbst verwehrt oder verwehren muss, will man nicht Gefahr laufen, aus der Gemeinschaft ausgeschlossen zu werden. Ressentiments stellen im Kern »ein Unvermögen (dar), spannungslösend auf das Verhalten anderer hin antworten zu können«, so Alexander und Margarete Mitscherlich (1967, S. 112) in ihrem Buch »Die Unfähigkeit zu trauern«. Die Verinnerlichung kollektiver Regeln bewirkt, dass diese auch unbewusst ihr Werk tun und so im normalen Alltag dem kritischen Denken weitgehend entzogen bleiben. Die Anstrengungen und die Schmerzen, d.h. der Preis, den die Aufnahme ins Kollektiv gekostet hat, erzeugen zusätzlich unbewusste aggressive Regungen. So kann es geschehen, dass nicht erfüllbare Triebregungen, Wünsche und Träume, aber auch Aggressionen, als nicht integrierbare Persönlichkeitsanteile vom bewussten Ich abgespalten und anderen Personen, die das Fremde, das Andere repräsentieren, die Stein des Anstoßes waren, angeheftet werden. In der Psychologie wird dieses Anheften als Projektion bezeichnet. Kollektive leben – über einen bewusst regulierten Zusammenhalt und eine bewusste Solidarität hinaus – von der Projektion nicht integrierbarer psychischer Anteile auf Außenstehende, Fremde, Andere. Damit werden zugleich auch äußere und innere Grenzen zwischen dem eigenen sozialen System und seiner Umwelt markiert. Jedes Kollektiv, so auch der Bremer Vulkan, hat eine Doppelnatur. Sie ist seinen Mitgliedern in der Regel nicht bewusst. Erst in Krisenzeiten kommen einzelne, schöne und weniger schöne Aspekte ans Tageslicht.

b) Kollektivität: Profile, Risse und Brüche

Beeindruckend bei der systematischen Durchsicht der Interviews ist zunächst der durchgehend hohe Grad an erlebter und zugleich betrauerter Kollektivität, der in vielfältiger Weise zum Ausdruck gebracht wird. Als geradezu grundlegend wird die Leistungsgemeinschaft angesehen, die dazu führte, dass auch unter widrigsten Umständen die Schiffe gebaut und fertig geworden sind. »Wir haben schwere Arbeit, Wind und Wetter, Schmutz und Dreck nie gescheut« ist eine oft gehörte Aussage. Wie sehr Tätigkeiten wie Belastungen interpersonell ineinander verwoben waren – woraus sich der Sachverhalt der extrem hohen Nachbarschaftsbelastung herleitet – zeigen folgende Interviewsequenzen:

»Nur 'n Beispiel: Das Schiff ist fast fertig, Maschinenbetrieb, jetzt muss da noch irgendwo 'n Fundament rein, auf Grund einer Änderung. Der Maschinenbetrieb läuft, im Maschinenraum sind 70 Grad sag ich mal. ... So, jetzt sollst du da unten drinne brennen und schweißen und arbeiten, necht. In einem fertigen Schiff 'ne Absauganlage einzubauen, ist immer so'n Wenn man da jetzt unter liegt mit'm Brenner in 'er

Hand und die Sonne brennt ein'm auf'n Pelz, oder im Winter andersrum, wir ha'm 10 Grad minus ... Necht, das sind alles Strapazen, die ha'm wir hier, man kann sagen, tagtäglich gehabt. Oder in den Laderäumen, wenn wir die Passplatten gemacht haben für die Container, ... da wa'n die Maler, ha'm gespritzt und wir ha'm da gearbeitet und ha'm die Platten aufgebaut, necht. Oder wenn die Lukendeckel drauf wa'n, gab's keine Luft mehr in dem Sinne, necht, denn den Lärm von den Lüftungen, und und und. Das war ja nun permanent« (Int. 458, S. 9).

»Ein Deck da drunter, da ging das denn direkt zur Sache, da brannte dann die Farbe, die da drauf ist Und da waren Dämpfe, die schlugen einem also so auf die Lunge, dass man nicht mehr atmen konnte. ... Aber es wurde ja auch noch gerichtet, wenn schon der letzte Anstrich drauf war zum Teil. Wenn die Maler schon fertig waren, denn kam da einer mit seiner Schnur und hat gesehen, aha, da ist aber ne dicke Beule drinne, denn wurde ja diese frische Farbe ... ja und denn ging das richtig zur Sache. Grünlich-gelbliche Flammen da unten, da konntest du eigentlich nur noch das Weiße suchen, das ging aber nicht. Irgendwann hörte der ja auch auf, und dann haute der mit seinem großen Hammer da drauf und dann knallte das auf die Ohren ...« (Int. 216, S. 13).

Die beiden Interview-Ausschnitte illustrieren die Verwobenheit, die Allgegenwärtigkeit und die Permanenz der Belastungen in sehr plastischer Weise. Daneben fällt dem Betrachter bei diesen Schilderungen zusätzlich zweierlei ins Auge: Zum einen wird der Prozess des Schiffsbaus augenscheinlich von einer – scheinbar bis zum Chaos reichenden – Vielzahl von Unwägbarkeiten beherrscht, zum anderen scheint genau vor diesem Hintergrund eine wie auch immer geartete Arbeitsschutzstrategie kaum greifen zu können. Insbesondere muss – wie in weiteren Interviews betont wurde – die Belastung durch fehlerhafte Zeichnungen sehr hoch gewesen sein. Durch die Art und Weise, in der die konkreten Arbeitsverhältnisse beschrieben werden, schimmert etwas gleichsam Schicksalhaftes und Unbeeinflussbares hindurch, was im Endeffekt zur Legitimation einer ungenügenden oder nicht stattgehabten Prävention vor Ort führt. Immer wieder wurde uns erzählt, dass die Verhältnisse oft nichts anderes zuließen als sich persönlich zu schützen, und dass genau das »von einigen gemacht, von einigen eben nicht gemacht« wurde. Auffallend ist, dass kaum ein Interviewpartner nie gegenüber eine andere, präventiv und vorausschauend strukturierte Arbeitsorganisation thematisiert hat, in der Arbeits- und Gesundheitsschutz einen integralen Stellenwert gehabt hätte.

Die Leistungs- und Leistungsgemeinschaft war immer auch eine Leidensgemeinschaft. Viele Interviewpartner machten deutlich, dass es ihnen oder einem Kollegen nicht selten auch mal »schlecht ging«. Dann hat man, jedenfalls in seiner »Kolonne«, in seiner Berufsgruppe, im Kreis seiner »Macker«, zusammengehalten. In dem immer wieder-

kehrenden Satz: »Wir haben jeden mit durchgezogen, jeder hat jedem geholfen ...« kommt ein soziales Milieu der gegenseitigen Unterstützung zum Ausdruck, das wahrscheinlich ganz wesentlich zur Pflege kollektiver Gesundheitsressourcen beigetragen hat. Zugleich verbirgt sich dahinter auch der Sachverhalt gelebter Freiräume, die Arbeitskolonnen oder Einzelnen von ihnen auch einmal Ruhe und Entlastung gewährt haben.

Eine Ursache und zugleich ein Gradmesser des Zusammenhanges der Kollegen untereinander war das Ausmaß der körperlichen Belastung und die damit einhergehende Gefährdungen des Einzelnen, aber auch dessen Unterstützung bei der kollektiven Arbeit.³ Jeder war in gewisser Weise von jedem abhängig; jeder war auf jeden angewiesen, im Guten wie im Schlechten. Dies wurde uns von vielen Interviewpartnern erzählt und oft am Beispiel des Unfallgeschehens verdeutlicht. Jeder habe schwere Unfälle hautnah miterlebt: Durch die Unachtsamkeit eines Einzelnen wurde das Leben anderer gefährdet, und durch die Aufmerksamkeit eines Anderen wurden gefährliche Situationen entschärft und gemeistert. Körperlich oder seelisch beeinträchtigte Kollegen erfuhren Solidarität und Unterstützung. Über das übliche Maß hinaus wurden für diejenigen, mit denen man jahrelang in der Arbeitsgruppe »bei harter Arbeit zusammengehalten« hat, zusätzlich eigene Reserven mobilisiert. Man tat dies in dem Wissen, dass man auch selbst durch Krankheit oder persönliche Krisen potenziell in eine solche Situation geraten kann, wo man auf die Hilfe der anderen angewiesen ist. Über lange Zeit gab es die Vorstellung, dass Arbeiter in »ihrer Gruppe« alt werden können. Wurden beeinträchtigte oder schwerbehinderte Kollegen in eine andere Abteilung versetzt, so zeigte sich bald, dass freiwillige Reserven der »neuen« Gruppenmitglieder nicht abrufbar waren, mochten das die jeweiligen Vorgesetzten noch so wünschen. Es ist geradezu ein Kennzeichen des alten kulturellen Modells, dass die verschiedenen Möglichkeiten und Fähigkeiten der Arbeiter in der Gruppe und von der Gruppe integriert wurden. Wer auf diese Weise Akzeptanz und Anerkennung verspürte, wurde wesentlich besser fertig mit auftretenden Einschränkungen und Krankheiten, die sich – in derartig belastenden Arbeitsstrukturen wie jenen der Werftindustrie – ab dem 50. Lebensjahr nach und nach fast zwangsläufig einstellen.

Auf die Frage, welche Erlebnisse er als schön, welche als weniger schön erinnert, sagte uns ein Interviewer:

»Es gab viele schöne Erlebnisse oder Zeiten auf dem Bremer Vulkan, mit den Kollegen zusammen, das gute Verhältnis. Gut, der Bau des ersten großen Tankers war für mich auch ein Erlebnis, ne. Oder

³ Auf die in diesem Abschnitt benannten Sachverhalte hat uns Edmund Riettmüller hingewiesen, bei dem wir uns sehr herzlich bedanken.

diese schnellen Containerschiffe. Und negativ, naja, es gab viele negative Sachen, aber für mich war's etwas deprimierend, als ich da anging, da musste man die Mütze abnehmen, wenn man beim Meister reinkam und was haben wollte. Das war für mich eine Erniedrigung. Das ist also das gewesen, es gab auch später noch Dinge, die mir nicht gepasst haben, diese Hierarchie einiger Herren oder diese Arroganz, wenn das hier nicht klappt seid ihr schuld. (...) Das waren also so negative Sachen, aber ich muss sagen, trotzdem da sehr viel Mist war, im Winter bei Kälte draußen, oder wenn wir da gestanden haben und gefroren haben, wir haben auch schöne Zeiten gehabt« (Int. 204, S. 11).

Mit dem alten kulturellen Modell gleichsam untrennbar verbunden ist – wie uns praktisch alle Interviewpartner verdeutlichten – der hohe Grad an Arbeitsorientierung, der hohe Identifikationsgrad mit dem Schiff und der Produzentenstolz: »der erste große Tanker« oder »die schnellen Containerschiffe«. Damit verbunden war ein betonter Bezug auf gelebte Körperlichkeit, in Phasen des Arbeitsprozesses wie in den Phasen der »Freizeit« auf dem Vulkan, wo auch periodisch gefeiert wurde. Nicht verschwiegen wurde auch, dass die ausgeprägte Arbeitsorientierung gekoppelt war mit hohen Versagungen in familiärer und sonstigen nicht-beruflichen sozialen Hinsichten. »Wenn ich gegangen bin, haben die Kinder noch geschlafen, kam ich nach Hause, waren sie schon im Bett ...« – bittere Sätze dieser Art haben wir in unseren Interviews nicht selten gehört. Als Grund, der einen dazu bewog, auf der Werft zu bleiben, einschließlich der üblichen, teilweise extremen Mehrarbeit, wurde immer wieder – neben dem finanziellen Aspekt – das »einmalige Zusammengehörigkeitsgefühl« herausgestrichen. Die Einsicht, dass auch mit weniger Geld »das Leben genauso schön weitergeht«, hatten nur wenige. Was diese Einsicht verstellte, war die Macht der Tradition, die Macht der »genormten Mühe«, aber zugleich auch die Angst vor Neuem, die Angst vor dem Anderen. Was entdecke ich, wenn ich nicht nur arbeite und konsumiere, sondern mehr Zeit für mich habe?

Viele Vulkanesen standen in dem Dilemma, teilweise extremen körperlichen und auch familiären Belastungen ausgesetzt zu sein, sehen den Augen ihre Gesundheit zu verschmelzen und zugleich immer auch – wie noch gezeigt werden wird – eine Ahnung von einem anderen Leben und einem anderen Arbeiten zu haben. Einstweilen wurden Menschen, die möglicherweise »das Andere« repräsentierten, als Außenstehende angesehen oder dazu gemacht. Ein Schiffbauer sagte uns im Interview:

»Ja, es war wirklich 'n schönes Arbeiten hier. Das kann 'n Außenstehender, sag ich mal, der kann da gar nich mitreden, ... Ja. Wenn man morgens reingegangen is' durch's Tor. Man kannte 90 Prozent. Kam wirklich mal 'n Fremder, denn hast de wirklich Man hat doch einer

den andern gekannt, ob die Maler oder wir oder die Bordmontage oder die Tischler. Es hat doch einer den andern gekannt. Das war wirklich 'n schönes Arbeiten hier, 'n gutes Arbeiten« (Int. 191, S. 34f.).

Die andere Seite dieses Zusammengehörigkeitsgefühls war, dass »Außenstehende« – wie bereits in der Interpretation der Anfangssituation anklang – in der Tat nur sehr schwer Zugang zur Vulkan-Kultur fanden und dass »Außenstehende« ihrerseits ebenfalls Ressentiments entwickelten. Es entstanden gleichsam Momente eines wechselseitigen Ressentiments, einer wechselseitigen »antipathischen« Haltung. Die Vulkanesen haben mehr Geld verdient als Arbeiter in einem Kleinbetrieb oder gar Beamte im unteren Dienst: Darum beneideten diese jene. Vulkanesen hatten aber auch weniger Freizeit als Arbeiter im Kleinbetrieb oder gar Beamte: Darum beneideten jene wiederum diese. Ein Resultat dieses reziproken Ressentiments war, dass in Bremen-Nord den ehemaligen Vulkanesen so mancher seine Solidarität verweigerte und insgesamt die mit dem Niedergang der Werften zusammenhängenden Probleme ignorierte oder sogar »bekatschte«, wie ein Interviewer bitter anmerkte. Zu diesem Themenkomplex gehören möglicherweise auch die ausgesprochen negativen Erfahrungen, die viele unserer Interviewpartner auf dem Arbeitsamt haben machen müssen: »Das war das absolut Frustrierendste überhaupt an der ganzen Geschichte« – so oder ähnlich wurde es uns von vielen berichtet.

»Ja, da hast du also 38, 37 Jahre gearbeitet, hast treu und brav deine Steuern und alles bezahlt, und denn sitzt dir da einer gegenüber, der man gerade so 27, 30 ist und will dir denn also diktieren, wo's lang geht, nicht und dass du bitte schön also auch Gelder in Kauf nehmen musst, die dir am Existenzminimum lang kratzen, nicht. Also, das ist schon entwürdigend. Also das hat schon tief gefressen« (Int. 4, S. 51).

Worum es hier geht, ist das Aufeinanderprallen verschiedener Kulturen und verschiedener Milieus mit ihren jeweils spezifischen Relevanzmustern – ein Problem, das viele verschiedene Facetten aufweist und auf das noch an anderer Stelle zurückzukommen sein wird.

Der hohe Grad an kollektiver Kultur, die sich auf der Wert entwickelten und ausformte, hatte also verschiedene Seiten. Nicht nur zu denjenigen, denen man das Leben auf der Werft wegen einer anderen kulturellen Herkunft nicht zutraute, gab es eine Distanz, ein »Anderssein« fand sich auch auf dem entgegengesetzten Pol. Auch für solche, die seit Jahrzehnten in die Belegschaft integriert waren, war dies keinesfalls ein Garant für ein unumstößliches Zusammengehörigkeitsgefühl. Bestimmte Arbeiter konnten aufgrund einer besonderen Persönlichkeitsstruktur ebenfalls in Konflikt mit der Vulkan-Kultur geraten. Schwer hatten es, um hier auf ein Beispiel einzugehen, Persönlichkeitsypen, deren Berufskarriere sie in Vorgesetztenpositionen brachte, doch deren – der Karriere zugrundeliegenden – Hang zum Genauen, zum

Akkuraten, nur schwerlich mit der spezifischen Akzentuierung der Arbeitskultur übereinstimmte, die sie umgab.

»So'n bisschen genauer arbeiten, das war'n hier alles so ›Hauruck, gib her!‹ Anne Ausrichterarbeiten wollt keiner ran, nech, aber die dicken Löcher boh'n und mit Hammer, und gib ihm, dat wollten die, dat fanden die Leute gut« (Int. 205, S. 15).

Nun müssen sich die beiden Arbeitshaltungen, die des eher Genauen und die des eher Groben, in der betrieblichen Alltagspraxis nicht ausschließen. Sie können sich ergänzen und unter Umständen sogar gegenseitig befruchten. Doch was über Jahre hinweg möglicherweise gut integrierbar war, konnte in bestimmten Situationen auseinandergehen oder aufeinanderprallen. Dies konnte genau dann passieren, wenn sich vom Markt gesetzte, veränderte Arbeitsanforderungen in der Alltagspraxis durchsetzten, sich der latente Konflikt in der unteren Arbeitshierarchie manifestierte und die untere Vorgesetztenebene in eine »Sandwich-Position« brachte: Als besonders belastend wurde uns – und dies von mehreren Interviewpartnern – der Fregattenbau geschildert, bei dem es auf eine ganz besonders genaue Arbeitsweise ankam.

»Wenn ich denn manchmal Leute hier, die sie hier hergeholt hatten, gekriegt hab', ›Mensch!, ich sag, 'was willst du mit dem Macker hier?‹ ›Ja aber, der ist doch immer nett und freundlich.‹ Ich sag, ›dem kannst du alles erzählen‹, sag, ›der kapiert nichts, da musst du immer hinterher.‹ ›Ja, aber der kommt immer sonabends, wenn wir was ha'm.‹ Ich sag: ›Ja, der kommt, aber das is' es dann auch!‹ Nur, dass er da is' und du immer hinter ihm her. Aber der is' 30 Jahre hier auf'm Betrieb, ich sag, ›und der kann bis heute noch nich 'n Drehmomentschlüssel, weiß er nich, wie der funktioniert.‹ (...) Papa, Oma, Opa, alles hat hier gearbeitet, dann hatten die hier ihren Namen. Da gab's nix, du konnst die nich 'rausschmeißen, so'n Macker kriegste in 'ne Kolonne. Ich sag, ›du den kannst du wieder haben,‹ bin ich hingegangen da zu mein' Ingenieur oder Meister, nech. Und der sagt: ›Beschäftige den doch irgendwo!‹ Wat willst denn machen. Nich' und so'ne Pappnasen hab ich immer gesagt, nech, die gehör'n hier einfach nich' rauf, obwohl: Obwohl, da hingen ja auch immer Existenzen dran, aber irgendwo hab ich immer gesagt, meine andern Leute, die müssen da drunter leiden und die ha'm denn auch das ja gezeigt. Die ha'm mich denn auch ja immer angemacht, der Macker da, kannst doch nichts mit machen, der sitzt immer rum, und wir müssen. (...) Und denn Opa, der war denn hier, der war denn Ingenieur gewesen und das war denn..., das war 'ne Legende hier immer. Wie kannst du den Macker angreifen, oh Gott nech. (...) Du hattest echt so'n dicken Hals morgens schon, nech, wenn du hier angekommen bist« (Int. 205, S. 54f.).

Diese Sequenz macht eine eigentümlich ambivalente Verbundenheit von Arbeitsdruck und Widerständigkeit sichtbar. Der vom Unternehmen

men gewollte Arbeitsdruck kristallisierte sich gleichsam in bestimmten Personen, durch die hindurch die tayloristische Organisation des Betriebes wirkte. Das Wirkungsfeld aber war eine traditionell gewachsene soziale und kulturelle Struktur, die gleichfalls von oben gewollt oder zumindest akzeptiert war. Das Wirkungsfeld war durch eine spezifische Form von Entremdung gekennzeichnet, die immer auch eine unabweisliche Folge genau dieser tayloristischen Orientierung ist. Eine derartige Situation kann auch als Falle angesehen werden: Der Kolonnenführer, der uns dieses Dilemma schilderte, geriet aufgrund seiner eigenen Persönlichkeitsstruktur – wozu auch die Verinnerlichung einer rigiden Arbeitsorientierung gehörte – immer stärker in diese Falle, was ihn – wie er uns sagte – zu einem »Einzelkämpfer« machte und mit zunehmender Arbeitsintensivierung auf der Werft vermutlich auch gesundheitlich zermürbte. Hier, in diesem besonderen Fall, wird ein allgemeines Problem sichtbar, das in der Arbeits- und Gesundheitsforschung – genau in diesem Zusammenhang der »industriellen Pathologie« – schon häufiger beschrieben wurde (z.B. Friczewski 1988): Die fehlende Distanz der Person zu der ihr aufgebürdeten Rolle, die fehlende Rollendistanz, führt zu einer Überidentifikation genau mit dem, was einfach nicht geschafft, nicht erreicht werden kann. Oder anders ausgedrückt: Was aufgegeben wurde, ist die Wahrung einer unabhängigen persönlichen Haltung, von der aus die Dinge – die geforderte Norm, die unzureichenden Mittel, die Hektik, das Chaos und vor allem die Erwartungen an die eigene Person – mit einer gewissen Distanz oder Gelassenheit angeschaut werden könnten. Mit der Aufgabe einer eigenständigen inneren Haltung gerät man in einen Teufelskreis. Je mehr an persönlicher Energie man in die Situation reinsteckt, desto frustrierter kommt man aus ihr heraus. Darin, dass einen das nicht unbeschadet lässt, liegt die besondere Tragik dieses Falls.

Wie bereits erwähnt, war gerade der Fregattenbau während der letzten zwei Jahre auf dem Vulkan sehr anstrengend. Dies war auch deshalb der Fall, weil einerseits permanent Marinevertreter anwesend waren, um die Durchsetzung ihrer Anforderungen zu kontrollieren, andererseits aber tradierte Strukturen, die diesen Druck vielleicht hätten auffangen können, durch den Weggang von Führungskräften zusammenbrachen.

»Da gingen ja einige Leute und auch Vorgesetzte denn in Ruhestand. Da war auch, da war die letzte Regelung, glaub ich, wo die alle abgehau'n sind, und da standen wir so ziemlich auf verlorenem Posten da. Also du musstest jetzt alleine ..., also die neuen Vorgesetzten war'n halt eben nich in der Lage, dir den Rücken zu stärken, sondern du warst Einzelkämpfer, du musstest dich mit diesen Leuten hier vonne Marine, nech, mit diesen Menschen musstest du dich auseinanderzusetzen von morgens bis abends. Da hat keiner geholfen mehr« (Int. 204, S. 4).

Das Einzelkämpfer-Dasein wird unterstrichen von der bitteren Bemerkung: »Da hat keiner geholfen mehr.« Was in der zitierten Sequenz steckt, ist der implizite Vorwurf, dass die Unternehmensführung Veränderungen zuließ oder gar aktiv betrieb, welche die Produktions- und Arbeitsbedingungen deutlich erschwerten. Auf neue Produktionskonzepte und eine neue Managementkultur war die Belegschaft in keiner Weise vorbereitet. Dahinter liegende unternehmenspolitische Strategien können auf der Basis unseres empirischen Materials nicht beurteilt werden und waren auch nicht Projektgegenstand. Doch was sich vor dem Hintergrund des gesamten Interviewmaterials sicher sagen lässt, ist zweierlei: Erstens fehlte auf der Vulkan-Werft eine betriebliche Weiterbildung, welche die Arbeiter auf die sich verändernden Bedingungen hätte vorbereiten können. Eine Weiterbildung und eine Personal- und Organisationsentwicklung gab es im Produktionsbereich so gut wie gar nicht. Zweitens erwuchs aus dem Auseinanderklaffen zwischen veränderten Bedingungen und tradierten Strukturen eine eigentümliche Nervosität. Während der letzten Jahre herrschte auf dem Bremer Vulkan ein zunehmender Arbeitsdruck, eine hektische Atmosphäre und ein streckenweise äußerst angespanntes Klima. Was herbeibrach, war – wie es ein Interviewpartner drastisch ausdrückte – »die Nacht der langen Messer«. Manche sind in dieser Situation »von Bord« gegangen, manche ähnten, was noch kommen sollte, viele aber sind geblieben in der festen Überzeugung, dass man diese Durststrecke überwinden würde. Um auf das Beispiel unseres Kolonnenführers zurückzukommen: Obwohl er sich nur noch als »Einzelkämpfer« vorkam, hatte er mitnichten im Sinn, sich etwa »nach außen« zu orientieren. Bei neuem Hinsehen fällt auf, dass er immer noch von »wir« spricht, was wiederum ein kollektives Bewusstseinsmoment andeutet: Zum Schluss gab es auf der Werft offenbar mehrere, vielleicht sogar viele Einzelkämpfer. Mit ihnen fühlt sich unser Gesprächspartner verbunden – gegen all die anderen, die »Außenstehenden«, die von der Wertarbeit keine Ahnung haben.

»Außenstehende«, »andere Leute«, »Pappnasen« – in den Zusammenhang dieser Aufzählung fällt in gewisser Hinsicht auch die Problematik der Ausländer auf der Werft. Aus einer anderen Kultur kommend, genügten sie den Anforderungen einer disziplinierten, hierarchisierten und den Gegebenheiten des Schiffbaus folgenden Logik nicht immer. Daraus erwuchsen Ressentiments seitens ihrer deutschen Kollegen, die während der Interviews von unseren ausländischen Gesprächspartnern teilweise auch heftig beklagt wurden. »Keiner (von den Vorgesetzten) hat menschlich zu mir gesprochen«, sagt einer der Interviewten; andere äußerten sich ganz ähnlich, im einem Interview-Transkript lesen wir sogar: »Nein, für mich gab es keine schöne Geschichte auf dem Vulkan.« In der sozialen Hierarchie standen die türkischen Schweißer und Brenner recht weit unten, und das tun sie aufgrund

ihrer mangelnden Ausbildung, ihrer mangelnden Deutschkenntnisse und allgemein vorherrschender Ressentiments auf dem Arbeitsmarkt heute immer noch. So nimmt es auch nicht wunder, dass sich manch ein Vulkanese ausländischer Herkunft nie so richtig akzeptiert fühlte und heute zu einer eher resignativen Haltung neigt.

Auch wenn die Bewertung manchen Einzelfalls kontrovers bleiben wird: Bei genauerem Hinsehen entblättert sich doch ein wenig das Bild von der geschlossenen und zusammenhaltenden Belegschaft, wobei bei der Interpretation und Bewertung dieses Umstands – und das ist nach unserem Dafürhalten der entscheidende Punkt – niemals der Herrschaftskontext eines klassischen Industriebetriebes vergessen werden darf. Dieser Kontext bildet den strukturellen Boden für autoritäre Persönlichkeitsmuster. Vulkan war hoch taylorisiert, verbunden mit einem ungewöhnlich hohen Grad der Arbeitsteilung. Wie bereits an anderer Stelle (in Kapitel 4) ausgeführt, war auf dem Bremer Vulkan die Hierarchisierung geradezu extrem ausgeprägt; das Akkordsystem war anachronistisch, und es war in der Lage, Ungerechtigkeiten auf mikropolitisch und sozialer Ebene Vorschub zu leisten. Betriebliche Weiterbildungsprogramme gab es in der Produktionsbelegschaft so gut wie keine. Qualifizierung war eine des Typus »Lernen am Arbeitsplatz«. Diese Art der Qualifizierung ist von den Verhältnissen vor Ort – von den arbeitsrechtlichen, sozialpsychologischen und machtpolitischen gleichermaßen – in einem ganz besonderen Maße abhängig. So konnte es sein, dass eine Belegschaft gewerkschaftlich hoch organisiert sein konnte, gepaart mit einer ausgeprägten arbeitersolidarischen Haltung, und sich zugleich ein autoritätsgebundenes Verhalten Raum verschaffen konnte. Doch dies ist immer ein widersprüchlicher Prozess.

An dieser Stelle muss die sozialpsychologische Diskussion abgebrochen werden, weil sie weit über die Themenstellung der vorliegenden Arbeit hinausführen würde. Im Kern – nur soviel sei hier noch angemerkt – geht es um die Variation des Themas, das bereits Max Weber (1920) mit dem Begriff des »stählernen Gehäuses der Hörigkeit«, in das die moderne Arbeit uns zwingt, angesprochen und das Horkheimer und Adorno (1944/1969) in ihrer Bilanz des Faschismus aufgegriffen haben: »Furchtbares« – so formulieren sie – »hat die Menschheit sich antun müssen, bis das Selbst, der identische, zweckgerichtete, männliche Charakter des Menschen, geschaffen war« (S. 40). Die Härte gegen sich selbst, um die Industriearbeit des alten kulturellen Modells bestehen zu können, und die Angst vor dem Anderen in sich selbst, dem, was der Lohnarbeit widerstrebt, wandeln sich zu einer Härte gegen Andere und Andersartige. Dieses Andere muss bekämpft werden, um die eigene Angst zu unterdrücken. Das System von Herrschaft ist kein dem Individuum äußerliches, sondern setzt sich – durch dessen Leib und Seele hindurch – in herrschaftlichem Verhalten des Unterdrückten fort, sei es im Verhalten des Meisters, des Vorarbeiters,

des Kolonnenführers, des Akkordschreibers oder des Arbeiters, der einfach um eine bessere Arbeitszeiteilung kämpft. Wer diesem System zu trotzen versucht, hat gegen viele Fronten zu kämpfen. Und doch braucht jede Organisation, will sie überleben, Nischen eines menschlichen Miteinanders, Nischen einer sozialen Lebenswelt (Volmery u.a. 1986). Auch diese Lebenswelt will von Menschen gestaltet werden. Aus unserem Interviewmaterial wird deutlich, dass es auf dem Vulkan auch diesen eher widerständigen, eigenwilligen und gerechtigkeitsgesinnten Arbeitertypus gab. Es gibt gute Gründe dafür anzunehmen, dass dieser Typus das Salz der Alltagssolidarität abgab, die das Leben in der Werft, so schwer es für manche Arbeiter in manchen Zeiten und in manchen Situationen auch gewesen sein mag, erträglich gemacht hat.

In der Übergangssituation nach der Betriebschließung zeigt sich die Nachhaltigkeit oder Brüchigkeit von Kollektivität in besonderer Weise. Hier fällt bei den ehemaligen Vulkanesen der Unterschied zur AG-Weser-Belegschaft deutlich ins Auge. Noch drei Jahre, nachdem diese Großwerft ihre Tore geschlossen hatte, berichteten ehemalige AG-Weser-Arbeiter von einer funktionierenden praktischen Solidarität untereinander. Martin Osterland (1990, S. 146ff.) kommt auf der Basis vieler qualitativer Interviews zur Einschätzung, dass von einer »erstau-lichen Kontinuität der sozialen Beziehungen« ausgegangen werden müsse. Die Wertkrise habe noch während der aktiven AG-Weser-Zeit, die bereits von Rationalisierung und restriktiver Personalpolitik gezeichnet war, dazu geführt, dass die verbleibende Belegschaft enger zusammenrückte. So konnte Osterland damals noch schreiben: »Die äußere Bedrohung festigt den inneren Zusammenhalt. Nicht der Einzelne ist von Entlassung bedroht, sondern alle gemeinsam, und je größer die Bedrohung, ... umso größer die Hoffnung, die Krisensituation zusammen überstehen zu können.« Statt Individualisierung und Entsolidarisierung sei kollektives Handeln angesagt, das sich auch nach der Betriebschließung fortsetze. »Während der individuell Entlassene auf dem Arbeitsmarkt stigmatisiert ist, ... eilt dem Entlassenen einer Betriebsstilllegung der Ruf voraus, zu einer besonders qualifizierten und erfahrenen Belegschaft gehört zu haben« (ebenda, S. 148). Qualifikation, Berufserfahrung, Zuverlässigkeit und Integrationsfähigkeit machten sie zu einem besonders gefragten Arbeitskräfte-Segment. Zugleich sei es aufgrund langjähriger kollektiver Erfahrungen wahrscheinlich, dass die alten betrieblichen Netzwerke wie z.B. der Vertrauenskörper noch intakt blieben, so dass über gut organisierte informelle Kanäle die wegen einer Betriebsstilllegung Arbeitsuchenden sich gegenseitig unterstützen. Dieser Zusammenhalt habe sich als ein »soziales Kapital« erwiesen, das einen potenziellen Vorteil bei der Arbeitsuche darstelle. All dies kann für den Fall Vulkan nicht mehr gesagt werden, und dies aus verschiedenen Gründen.

Die Zeiten haben sich geändert, die strukturellen Krisen der Wirtschaft und die damit verbundenen Verwerfungen des Arbeitsmarktes haben traditionelle Facharbeiterqualifikationen entwertet. Während der Bremer Vulkan noch einige Hundert frühere AG-Weser-Beschäftigte übernehmen konnte, gab es ein derartiges Auffangbecken für die Vulkanesen nicht mehr. Statt dessen wurde über die Auffanggesellschaft bei vielen Hoffnung verbreitet, die sich tatsächlich als unbegründet herausstellen sollte, doch einem Solidarisierungsprozess partiell entgegenstand. Den Vulkan-Entlassenen eilt zudem der Ruf privilegierter Gestirger voraus, deren Arbeitsaufassung nur schwer mit den neuen flexibilisierten Anforderungen des Arbeitsmarktes zu vereinbaren sei. Dieser Bedeutungswandel ist die Folge einer Kontextverschiebung: Was zwölf Jahre früher noch positiv aufschien, gilt heute als veraltet. Die objektiv gewandelte Situation schlug sich auf die Stimmung der Belegschaft nieder, welche von jener noch während der letzten Vulkan-Jahre gleichsam durchwirkt wurde. Sichtbar sind hier schon beginnende Entsolidarisierungsprozesse, die sich nach dem Vulkan-Ende fortsetzten. Das soziale Kapital der alten Belegschaft fiel im Prozess der Vulkan-Krise einer Erosion anheim. Zwar finden sich periodisch noch Teile einzelner Gewerke – so die Schlosser und Maler – zu Ehemaligen-treffs zusammen. Von einem nach wie vor funktionierenden sozialen Netzwerk der Gesamtbelegschaft kann jedoch keine Rede sein. Ein früherer Vulkan-Arbeiter sagte uns:

»Man is' ja mit jedem zusammengewesen. Ja, diese Erinnerung, ...wo man die ganzen Jahre, wo man die Leute kennt. Ja, da sieht man heutzutage kein' Mensch mehr von. Is' alle wie verstreut, einfach alle so ... (Pause) auseinandergerissen« (Int. 368, S. 46).

Der Sprecher dieser Zeilen ist keiner, der sich selbst zurückzieht, sondern einer, der sich um weitere Kontakte bemüht hat und weiter bemüht. Sein Gesamtbericht, der an dieser Stelle nicht weiter auswertbar ist, offenbart eine tiefe Trauer über den Verlust des Arbeitsplatzes, den Verlust des Kollegenzusammenhaltes und des betrieblichen Rahmens der Vulkan-Weft. Der von dieser Trauer Betroffene war zwar schon früher mit Krankheiten konfrontiert, doch konnte er sich bis zum Ende des Vulkan immer kollegial arrangieren. Das geht heute nicht mehr. Heute muss er sich – auch an seinen neuen Arbeitsplätzen – mit vielen verschiedenen körperlichen und nervlichen Beeinträchtigungen weitgehend alleine auseinandersetzen. Eine neue Form der Solidarität fehlt. In vielen anderen Lebensgeschichten, die uns erzählt wurden, schimmerte eine ähnliche Trauer durch, zum Teil gepaart mit einer Trauer, vielleicht »zu spät« erkannt zu haben, dass man seine Zukunft nicht nur alleine auf Vulkan hätte bauen dürfen.

Osterlands Bericht verschweigt Wesentliches: Der soziale Preis des Zusammenhaltens der AG-Weser-Arbeiter bestand in einem recht hohen Grad an Abgrenzung und Feindseligkeit gegenüber Ausländern,

Arbeitslosen und Sozialhilfeempfängern, wovon Zoll u.a. (1983, 1984) hinsichtlich der Stimmung unter den AG-Weser-Arbeitern Anfang der 80er Jahre ausführlich zu berichten wissen. »Die Arbeitslosen könnte ich alle erschießen«, heißt es da noch. Solche Sätze kamen den ehemaligen Vulkanesen nicht mehr über die Lippen, auch wenn angenommen werden muss, dass viele unserer Interviewpartner auch so denken. Nur haben sich die gesellschaftlichen Umstände so geändert, dass ein Aussprechen nicht mehr ganz so leicht fällt. Die Arbeitslosigkeit ist heute für alle spürbar kein individuelles Problem mehr, sondern ein sehr allgemeines. Das merken auch höchst Arbeitswillige am eigenen Leib. Es ist zu fragen: Wie kann es überhaupt zu derartigen Ausgrenzungen und Ressentiments kommen? Existenzängste werden nur reduziert zugelassen und eher verdrängt. Das Ergebnis derartiger psychischer Verdrängungen und Abspaltungen ist die Wiederkehr des Verdrängten in Form von Projektionen des Verpönten auf andere soziale Gruppen. Derartige Projektionen und aggressive Zuschreibungen können wir zwar unserem Interviewmaterial nicht entnehmen. Doch muss befürchtet werden, dass sie latent vorhanden sind und sich teilweise – und durchaus unbewusst – gegen einen selbst richten und so zur inneren Zermürbung führen können. Wir haben zwar den Eindruck, dass – jetzt, wo sie selbst zu den vorher Ausgegrenzten gehören – die ehemaligen Vulkan-Arbeiter ihre Krisenbetroffenheit offener thematisieren als ihre Kollegen 15 Jahre zuvor. Das zeitweise Zulassen der damit verbundenen Ängste verändert aber die Krisen-Realität nicht, deren heutige Offensichtlichkeit und Unleugbarkeit die realistische Wahrnehmung sicherlich gefördert hat. So wandelt sich die Angst, wenn keine Alternativen sichtbar sind, in eine zerstörerische und auch selbstzerstörerische Kraft. Entweder wird die Angst ausagiert, indem man Schuldige sucht, oder sie wird erneut ins Unterbewusstsein gedrückt. Sie bleibt dort als latentes Unbehagen – gleichsam als Stachel im eigenen Fleisch – und äußert sich schließlich in körperlichen Symptomen. Auch vor diesem Hintergrund muss heute die psychosomatische Komponente in der Interpretation der Krankheitsverläufe ehemaliger Wertarbeiter höher angesetzt werden, als dies früher der Fall gewesen wäre.

Was bei genauerer Betrachtung deutlich wird, ist – bei allen unzweifelhaft positiven Momenten – eine eher tragische Seite der Arbeiterkollektivität. Das gemeinsame Erleben, das gemeinsame Erinnern, das gemeinsame Hoffen, das gemeinsame Leiden, all das macht auch blind gegenüber dem vermeidbaren Leid und gegenüber dem ganz Anderen, was vielleicht auch möglich gewesen wäre oder möglich ist. Die Macht der gemeinsamen Tradition, die Macht der Arbeiterkultur, die einen lange getragen hat, verstellte den Horizont auf Anderes, auch in sich selbst. So nahmen viele Vulkanesen für lange Zeit Signale ihres Körpers nicht wahr. Derartige Symptome werden in Arbeitskulturen,

die sich über körperliche Leistungsfähigkeit definieren, lange verleugnet. Ingeheime Wünsche, sich diesen Belastungen nicht mehr aussetzen, insgeheime Phantasien nach anderen Lebensorientierungen, werden lange verdrängt. Wenn es eine kollektive Erinnerung gibt, die Menschen Halt und Orientierung gewährt, dann gibt es auch eine kollektive Verdrängung. Die unvermeidliche Wiederkehr des Verdrängten freilich erscheint im Falle von Vulkan nicht mehr kollektiv: Sie manifestiert sich in einer ganz und gar individualisierten Form. Das, was man anfangs lernen musste, zu unterdrücken oder im Zaum zu halten, die eigene Individualität nämlich oder bestimmte Aspekte von ihr, taucht wieder auf, widerspenstiger, eigensinniger und auch bedrohlicher denn je. Eine besonders bedrohliche Form dieser Wiederkehr ist die Krankheit.

c) Individualität: ausgeprägte Persönlichkeitszüge und Krankheitsprozesse

Im Versuch, die gelebte, widersprüchliche Kollektivität nachzuzeichnen, deutete sich bereits die Existenz sehr verschiedener Persönlichkeiten und Persönlichkeitszüge an. Beeindruckend ist, neben dem hohen Grad der Kollektivität, zugleich der hohe Grad an gelebter und latenter Individualität, der in praktisch allen Lebensgeschichten steckt, die uns erzählt wurden. Damit ist nun – wie es oft in der neuen Individualisierungsdebatte anklingt⁴ – keinesfalls gemeint, dass sich Menschen gewissermaßen »freischwebend« über die Zwänge des Alltags und der sie umgebenden Gesellschaft hinwegsetzen könnten. Individualität in dem von uns gemeinten Sinn hat viel mit Authentizität zu tun, d.h. mit der Möglichkeit und Fähigkeit, die unverwechselbare Art und Weise seiner Eigenheit und seines »Selbst-Konzeptes« zu leben. Dass Authentizität immer auch mit Kollektivität oder mit dem Bedürfnis nach sozialer Anerkennung in Widerstreit geraten kann, liegt auf der Hand. Dies bestätigt unser Interviewmaterial in vielfacher Weise.

Für viele unserer Interviewpartner war schon die Lebensphase vor der Vulkan-Zeit eine Phase mit einigen Freiheitsgraden und Kreativität. So geprägte Persönlichkeiten können nicht einfach »gleichgeschaltet« werden. Trotz aller gelebter Kollektivität gab es bei vielen Interviewpartnern die Hoffnung, vielleicht doch einmal etwas »ganz anderes zu machen«, sich vielleicht selbstständig zu machen, z.B. als Handwer-

⁴ Mit dem Begriff der Individualisierung (Beck 1986) ist die Annahme verbunden, dass sich aus den vermehrten Freiheitsgraden, welche das neue kulturelle Modell Individuen bietet, für diese im gleichen Ausmaß erhöhte persönliche Entwicklungschancen ergeben würden. Wir setzen uns im Kapitel 7 ausführlich mit dieser These auseinander.

ker oder Händler, aber auch als Künstler. Bei vielen Vulkanesen waren derartige Vorstellungen, wie es ein Betroffener ausdrückte, »irgendwie immer im Hinterkopf«. Doch zur expliziten Thematisierung kam es erst – und das ist das Tragische – nach dem Ende der kollektiven Einbettung, welche immerhin noch gesundheitsstabilisierend wirkte. Erst das Vulkan-Ende ermöglichte einen Realisierungsversuch, d.h. das Vulkan-Ende schuf für den Betroffenen mehr Freiheitsgrade und nahm ihm zugleich ein wichtiges Stück sozialer Unterstützung.

Latente Potenziale, die Menschen in sich spüren, können – ebenso wie soziale Ressourcen – über bestimmte Zeiträume zur Aufrechterhaltung eines gesundheitlich stabilen Zustandes beitragen. Zu bedenken ist freilich, dass eine Realisierung zu einem späteren Zeitpunkt aufgrund abgebauter sozialer und persönlicher gesundheitlicher Ressourcen sich für manche sehr schwierig gestalten kann, wie folgender Interviewausschnitt deutlich macht:

»Der Vulkan ging den Bach runter, und meine Gesundheit ging auch den Bach runter. Und ich hab auch gesagt, es ist eigentlich schade, muss ich im nachhinein sagen, ... warum ist der Vulkan nicht früher pleite gegangen, dann wäre ich schon eher darauf gekommen, mich anzuhalten, nach etwas anderem zu suchen, hätte diese stupide Arbeit, muss ich im nachhinein sagen, aufgeben und hätte mich doch mehr dem kreativen Bereich gewidmet. Denn das hat immer nur im Hinterkopf geschlummert. Immer, die ganzen Jahre. Ich muss im nachhinein sagen, wenn ich das alles analysiere, ich bin eigentlich nie ein Wertarbeiter gewesen. Ich bin eigentlich im Prinzip von der Natur her, von meiner Art her immer einer gewesen, der gerne was im kreativen Bereich gemacht hat. Ich hab mich auch zu Hause mit Holzschnitzereien und derartigen beschäftigt, nur um mal was anderes zu machen, weil ich irgendwas suchte (...). Jetzt weiß ich erst, was die Gesundheit wirklich wert ist. Wo ich eigentlich da bin, was ich mir immer erträumt hab, dieses selbstständige Arbeiten, dieses Unabhängige, sich den Tag selber einzuteilen, keiner der jetzt sagt, das und das musst du machen, was ich also ungerne mach'. Und alles was ich jetzt mache, das kann zwölf und mehr Stunden sein, mache ich gerne. Und das ist der Unterschied zum Vulkan derzeit, ne« (Int. 302, S. 19ff.).

Erstaunlich in dieser Argumentation ist das Eingeständnis einer immer vorhandenen latenten Distanzierung von derjenigen Rolle, die einem das Kollektiv – und darüber hinaus natürlich die Gesellschaft als Ganzes – zugeordnet hat. Nur während der Vulkan-Zeit konnte Derartiges, bei Strate des Anerkennungs-Entzugs, nicht offen thematisiert werden, obwohl es vermutlich viele »bei sich« dachten oder zumindest ahnten. Sichtbar wird hier eine innere Zerrissenheit zwischen der Anbindung an das kollektive Muster und dem Ausbrechen daraus in eine »freileitliche« Existenz. »Was Gesundheit wirklich wert ist«, wird einem erst deutlich, wenn man von der Einbindung, dem gleichsam stüt-

zenden Korsett, gelöst, von der fremdbestimmten Zeit zu einer selbstbestimmten Zeit gekommen ist. Dieser Sequenz ist die Last dessen anzumerken, was Viktor von Weizsäcker (1956) »das ungeliebte Leben« nannte.

In fast allen Interviews, die uns gegeben wurden, tauchen, wenn auch in ganz verschiedenen Formen, derartige Momente des Protests, der Eigensinnigkeit und Eigenständigkeit auf. Einer sprach, als er auf seine negative Haltung zur Mehrarbeit kam, von seiner »ganz privaten Philosophie«; ein weiterer, der sich mittlerweile selbstständig gemacht hat, sagte uns, es gehe ihm heute besser, weil er seinen Tag einteilen könne, wie er möchte; ein anderer, der in den letzten Jahren »im Bürobereich« der Wert arbeitete, äußerte unumwunden:

»Ja, bei den Angestellten, da war man mehr Mensch gewesen. Das ganze Umfeld war irgendwie vornehmer. Man war nicht dem Wetter ausgesetzt, dem Lärm ausgesetzt, wo Lärm ja im Allgemeinen im Betrieb eine große Krankheit ... Also, ich hab' mich im Büro sehr wohl gefühlt, muss ich ganz ehrlich sagen. Weil, die ganze Umgangssprache im Betrieb und bei den Angestellten, da ist doch ein gewisser Unterschied. (...) Da unten im Betrieb hast du wohl deine Arbeit gehabt ...« (Int. 196, S. 7f.).

Interessant ist zunächst, dass hier der Angestelltenbereich nicht als »Betrieb« angesehen wird. Dass »Betrieb« mit »materieller Produktion« identisch ist, steht für den Interviewten außer Frage. Trotz seines »Ausflugs« in einen weniger belastenden und – zumindest vom Umgangston her – menschlicheren Bereich ist sein Bezugspunkt nach wie vor die Produktionsarbeiterschaft. An das raue Klima des »Betriebs« konnte man sich zwar gewöhnen, man lebte auch jahrelang sehr gut damit, man hatte ja seine Arbeit, und das war zunächst einmal gut, aber es gab auch etwas anderes. Es schwingt Trauer und Wehmüt mit in seiner Feststellung, dass man »oben« doch »mehr Mensch« gewesen sei, Trauer und Wehmüt darüber, dass es im Produktionsbereich nicht so menschlich zugeht. Wetter, Lärm und Schadstoffen ausgesetzt zu sein, permanent der kollektiven Logik des Produktionsapparates folgen zu müssen, ist – trotz Arbeitsplatz, Lohn und damit auch scheinbarer sozialer Sicherheit – etwas der Menschenwürde Abträgliches. In dieser kleinen Sequenz äußert sich nicht nur ein besonderes Persönlichkeitsprofil, eine besondere Wahrnehmung der »feinen Unterschiede« und vielleicht auch eine besondere Empfindsamkeit. Es steckt darin, wie verborgen auch immer, auch eine Kritik an der Härte des proletarischen Lebens und Arbeitens überhaupt, eine Kritik am alten kulturellen Modell. Deutlicher sichtbar und artikulierbar wird die Diskrepanz zwischen materieller Produktion und Menschlichkeit in einer historischen Übergangssituation wie dieser, wo es die Welt, mit der man sich identifizierte, nicht mehr gibt. Es ist zugleich eine Situation, in der man über sein bisheriges Leben nachdenkt, insge-

heim eine Bilanz aufmacht, sich Neues überlegt, vielleicht auch Neues in Angriff nimmt oder, wenn es die Umstände zulassen, sich auf den Ruhestand freut.

Diese – schon erwähnten – »feinen Unterschiede« zwischen dem Habitus verschiedener sozialer Klassen und Schichten haben der französische Soziologe Pierre Bourdieu und seine Schule an vielen Beispielen herausgearbeitet, so auch an der Leiblichkeit und Körperlichkeit. Der »klassische« Arbeiter definierte sein Selbstwertgefühl über seine körperliche Leistungsfähigkeit. »Die Wertschätzung körperlicher Aktivität und Kraft, die mit einer instrumentellen Beziehung zum Körper korreliert, bewirkt, dass Krankheit zunächst als Hindernis für physische Aktivität empfunden wird und veranlasst ein Gefühl von Schwäche« (Boltanski 1976, S. 159). Arbeiter haben gelernt, ihren Körper wie ein Werkzeug zu benutzen. Hieraus bestand im Kern die familiäre und berufliche Sozialisation. Auf die Signale des Körpers zu hören, war das Privileg der höheren Klassen. Arbeiter und Arbeiterinnen hatten hierzu – in einem übertragenden Sinne – weder Raum noch Zeit. Arbeiter hatten sich um die materielle Reproduktion ihrer Familie zu kümmern. Eine vorausschauende Haltung hinsichtlich ihrer eigenen Person, ihrer leiblich-körperlichen Integrität, einer vorsorgenden und vorausplanenden Umgangsweise mit möglichen Erkrankungsprozessen, erschien ihnen angesichts der objektiven Bedingungen, die sie umgab, als geradezu lächerlich. »Mitglieder der unteren Klassen«, so eine Schlussfolgerung aus diesen Forschungen, »können Krankheit nicht in eine Zeitperspektive einfügen, weil Krankheit für sie gerade dasjenige ist, was die Zeit unterbricht, dasjenige, was unnötigerweise den normalen Ablauf des Lebens zerschneidet und die Zukunft als ganze verstopft, dasjenige, über welches man keine Macht hat« (ebenda, S. 161).

Dennoch zieht sich durch die Geschichte des Industrieproletariats eine eigentümliche Spaltung, nämlich die zwischen einem betont männlichen und einem eher weiblichen Wahrnehmungsmuster von körperlichen Belastungen, Befindlichkeitsstörungen und Erkrankungsprozessen. Arbeiterfrauen haben bis zu einem gewissen Grade, auch wenn sie sich das »gar nicht leisten« konnten, leibliche Signale, körperliche Empfindungen und daraus erwachsende Sorgen wahrgenommen (Sievertsen 1993; Köhler-Enders 1999). Gegenüber ihrem Partner artikulieren und kommunizieren konnten sie sie allerdings in der Regel nicht – gerade weil Schwäche und Krankheit so schlecht in das proletarische Leben integrierbar waren. Und doch war ab einem bestimmten Punkt diese Lebenswelt von Krankheit und frühem Tod bestimmt, in einer meist ausweglosen, schicksalhaften und katastrophalen Weise. Dass die Steinstaubunge den Bergmann irgendwann dahintrafen würde, war allen Beteiligten klar – darüber gesprochen wurde nicht, galt es doch, darauf zu hoffen, dass dieser Zeitpunkt so spät wie möglich

eintreten würde. Die spezifische Hoffnung war immer, dass dann die Kinder »aus dem Haus« und in der Lage wären, sich selbst zu versorgen. Die männlichen Muster der instrumentellen Körperlichkeit, die familiären Muster der Tabuisierung und der Hoffnung, dass das gefährdete Schicksal einen selbst nicht treffen würde, all dies haben wir in mehr oder weniger ausgeprägter Form auch bei den interviewten ehemaligen Vulkanesen gefunden. Diese Arbeitskultur führt die Arbeiterfamilien wie die betroffenen Arbeiter selbst, die ihren körperlichen Verschleiß spüren, in eine innere Zerrissenheit. Solidarität, sowohl die betriebliche als auch die familiäre, ist aufgebaut auf Verschleiß.

Berufsbiographische Orientierungsmuster zwingen Arbeitern nicht nur die Bereitschaft auf, Gesundheitsrisiken einzugehen, sondern auch eine Blindheit gegenüber den ihnen verbleibenden Chancen der Risikoabwehr. Derartige Chancen zu nutzen, bedeutete nicht mehr und nicht weniger als eine Veränderung einer im Grunde jahrhundert alten Arbeitskultur. Diese Änderung ist möglich, doch freilich unter anderen Umständen als denen einsamer Entscheidungen isolierter Individuen. Diese Problematik ist äußerst komplex und wahrscheinlich nur in Ansätzen zu entwirren. Der Zwangszusammenhang von Solidarität und Gesundheitsverschleiß besteht scheinbar objektiv, die Mauern, innerhalb derer man lebt, scheinen undurchlässig, Ausbrüche scheinen zwecklos.

Doch zeigt sich in den erzählten Lebensgeschichten stellenweise eine Brüchigkeit, welche möglicherweise Durchgänge durch diese Mauern erlaubt hätte. Hinter der harten Wirklichkeit waren immer wieder die Konturen eines Möglichkeitsraumes für gesundheitsgerechtere und insgesamt humanere und würdigere Wege sichtbar – sei es in der bestehenden Arbeit durch ein anderes Arbeitsverhalten und eine andere Arbeitskultur, sei es durch die Wahl einer anderen Arbeit, die freilich auch mit finanziellen Einbußen verbunden gewesen sein konnte. Doch den »Eigenanteil der Lohnarbeiter an ihrem gesundheitlichen Schicksal«, wie es beispielsweise Giegel u.a. (1988) tun, so hoch zu bewerten, dass daraus eine »Eigenschuld« wird, halten wir für falsch. Die für Krankheit und frühen Tod verantwortlichen »restriktiven Orientierungen des Handelns«, die sie soziologisch identifiziert haben, sind Ergebnisse von Wirkfaktoren, deren Mächtigkeit und Unerbittlichkeit von Mitgliedern der bildungsbürgerlichen Welt meistens unterschätzt werden.⁵ Das Problem liegt am kollektiven Muster, das die Menschen

⁵ Einen »objektiven« Standpunkt kann es hier genauso wenig geben wie in anderen Fragen des Lebens. Wir hatten es deshalb als Wissenschaftler und Interpreten von Arbeiterlebensgeschichten immer auch für erforderlich, uns selbst zu fragen: »Was hätte ich in dieser Situation getan? Wie hätte ich mich, unter den konkreten Bedingungen, um die es hier geht, verhalten?« Die jeweiligen Antworten werden weder eindeutig noch einheitlich sein.

umgibt, in dem sie groß geworden sind, das sie trägt und ihnen Halt gibt, auch wenn sich nun alles, auch jenes Muster, nummehr aufzulösen beginnt. Als Einzelner jedenfalls aus dem genormten System der ökonomischen Vernunft und ihrer jeweiligen subkulturellen Prägung auszubringen, ist außerordentlich schwierig. Man muss schon ein wenig »verrückt« sein, um dies zu wagen. Schritte des Aus- oder Umstiegs aber können nicht vereinzelt und sozial atomisiert gegangen werden, weil dies immer ein Weg des Rückzugs und der Vereinsamung bedeuten würde. Der Aufbau neuer Beziehungsnetzwerke und die innere Bereitschaft aber, sich auf Neues einzulassen – nämlich Schritte des Aus- und Umstiegs mit anderen gemeinsam zu gehen und den Mut zu haben, über seine insgeheimen Wünsche und Phantasien zu reden, sich gegenseitig zu bestärken und zu stützen, ob in der Familie, im Freundeskreis, in Kollegengruppen oder anderen, noch zu findenden oder zu erfindenden, d.h. neu zu begründenden Kontexten – ist schwierig und in einem Klima der Individualisierung fast unmöglich. Selbstredend ist die gesellschaftliche Individualisierung Geburtshelferin neuer Sichtweisen. Doch die einsame freie Entscheidung, die der Existenzialismus Sartres und mit ihm auch manche neuere Psychologien fordern, kann nicht der Weg sein, den nun alle zu gehen haben. Wir wissen noch nicht, wie ein angemessener Weg, und schon gar nicht, wie ein angemessenes Ziel oder Teilziel aussieht. Doch soviel ist klar: Der Weg wird kollektive und individuelle Anteile besitzen, genauso wie Berufskrankheiten zugleich viele betreffen und doch bei jedem in einer ganz eigenen Art zum Vorschein kommen können.

Der biographische Plan, d.h. das, was man noch in seinem Leben machen möchte, noch erreichen möchte, welchen Sinn das Ganze einmal ergeben soll, ist eine Grundenergie unseres Lebens. Auch wenn dieser Plan oftmals im Verborgenen bleibt, so gibt es immer wieder Situationen, wo etwas davon an die Oberfläche dringt. Ingeheim, über unser Unbewusstes wirkt er allemal. Der Mensch lebt nicht alleine aus der Vergangenheit heraus, eingedenk all ihrer Belastungen und zerstörenden Prozesse. Zugleich – und hier muss Wolfgang Blankenburgs (1989) These zugestimmt werden – zeigt sich, dass »das menschliche Ich sich nicht minder aus dem Zukünftigen« entfaltet. Die Einmaligkeit jeder Lebens- und Krankengeschichte begründet sich aus dem Ineinander von Mitgebrachtem, Eingebrauchtem und Entworfenem. Die belastende Vergangenheit hat sich in je ganz individueller Weise in eine Biographie einverleibt; daher kommt die Psychosomatik mit Recht zur Auffassung, dass trotz ähnlicher äußerer Bedingungen jeder Betroffene »ein kasuistisches Original« darstellt.⁶ Zum einen sind die persön-

⁶ Das ist ein für die quantitativ-epidemiologische Forschung wie auch für die Anerkennungsfähigkeit in Berufskrankheiten-Verfahren immer auch problematischer Sachverhalt. So können Lösungsmittel bei bestimmten Exportarten zunächst zu wenig

lichen biologischen und psychischen Voraussetzungen, unter denen die Vulkan-Zeit begonnen wurde, höchst unterschiedlich; dies führt zu ganz verschiedenen Beanspruchungssituationen und entsprechend verschiedenen Zeitabläufen im Verschleißprozess. Zum anderen haben sich die Betroffenen höchst unterschiedliche Arrangements zwischen Belastungen, Entlastungen, Tagträumen, kleinen Fluchten und Plänen hergestellt, unter denen sie zu leben und – möglichst gut – zu überleben versuchten. Subjektivität wird versteckt oder überdeckt durch die Anpassung an das kollektive Muster. Nicht zuletzt wurden hierdurch bei vielen, nimmehr von schweren körperlichen Leiden Betroffenen mehrphasige Abwehrmechanismen in Gang gesetzt: Zuerst wurden Belastungswahrnehmungen, dann auch Symptome verleugnet, bis schließlich eine Chronifizierung des Leidens eintrat. Nur angedeutet sei an dieser Stelle der Sachverhalt, dass sich hier auch eine nach wie vor aktuelle gesellschaftliche Ungleichheit widerspiegelt: Der Sozialisation von Industriearbeitern und Handwerkern ist immer noch – im Unterschied etwa zum Bildungsbürgertum – eine »subjektbezogene Langfrisperspektive« (Neumann 1998) fremd, welche auf den Erhalt körperlich-geistiger Bedingungen für die Pflege der auch im hohen Alter zu lebenden Kreativitätspotenziale abzielt.

Zugleich ist auch die Angst eine Grundenergie unseres Lebens. Das Phänomen der Angst speist sich aus unterschiedlichen Quellen, die auf verschiedenen Ebenen des menschlichen Lebens angesiedelt sind. Der aus Hitlerdeutschland vertriebene Religionsphilosoph Paul Tillich (1953/1991) spricht von einer existenziellen Angst, einer Grundangst vor Sinnlosigkeit, Krankheit, Schicksal und Tod. Diese Grundangst ist der menschlichen Natur eigen, sie kann aber verleugnet, überspielt oder verdrängt werden. Sie kann auch abgemildert werden durch den Schutz traditioneller Institutionen und traditioneller Sozialbindungen. Diese grundlegende existenzielle Angst bricht dann hervor, wenn sich das Leben nicht mehr in geschützten sozialen Räumen vollzieht, sondern offener und damit zugleich auch bedrohlicher wird. Es gibt die Angst, nicht mehr leistungsfähig und damit nicht mehr »wertvoll« zu sein, seine finanziellen Verpflichtungen nicht mehr erfüllen zu können und daher sozial nicht mehr anerkannt zu sein, gleichsam als Versager dazustehen. »Die pathologische Angst ist ein Zustand, zu dem die existenzielle Angst unter bestimmten Umständen führt« (ebenda, S. 56). Es gibt viele Dinge, die zum Fürchten sind, gegen die wir uns aber normalerweise schützen, indem wir sie meiden, soweit es geht, indem wir sie mental in ein anderes Bezugssystem stellen, d.h. sie relativie-

ausgeprägten – vielleicht aber psychometrisch messbaren – Reaktionen führen, bei anderen Exponierten möglicherweise zu Psychosen, bei wieder anderen zu Depressionen. Dem kann nur so begegnet werden, dass derartige Symptome nach angemessenen Beobachtungszeiträumen zu »Gesamtbildern« zusammengefasst werden.

ren und sie irgendwie »verkleinern«. Doch manchmal, unter ungünstigen Bedingungen, gelingt uns das nicht mehr. Solche Bedingungen können sein: äußere Umstände, aber auch innere Zustände, so z.B. wenn wir uns Ziele gesteckt haben, die bei Licht betrachtet unrealistisch waren. Letztlich spielen auch hier äußere Instanzen wie z.B. Eltern, Schule, Traditionen, Medien, Werbung usw. eine Rolle, die sich von Kind an in das Leben eines Menschen einschreiben. Die Angst, die so gebildeten innerlich gesteckten Ziele nicht zu erreichen, die Angst also, als Versager dazustehen, ist eine verbreitete soziale Angst in unserer Gesellschaft. Durch die Individualisierung im neuen kulturellen Modell verstärkt sich diese Angst; mit anderen Worten: Unter der Oberfläche unserer sozialen Wirklichkeit braut sich ein latentes soziales Angstpotenzial zusammen. Die Angst, etwas Geliebtes, Gewohntes oder als wertvoll Erachtetes zu verlieren, ist ebenfalls eine Grundform der sozialen Angst. Während Versagensangst eher an kontrollierte und zwanghafte Persönlichkeitszüge gekoppelt ist, lässt sich Verlustangst eher mit resignativen und depressiven Zügen einer Person in Verbindung bringen (Riemann 1961). Gelingt es nicht, sich neue Ziele zu setzen, Eigenständigkeit und Unabhängigkeit zu gewinnen, dann beherrscht uns weiter die Angst.

Eine psychosomatische Erkrankungsgeschichte möge das Gesagte illustrieren. Es handelt sich um einen etwa 45-jährigen Maler, für den dieser Beruf eher eine Verlegenheitslösung denn eine bewusste Entscheidung war. Er war in den vergangenen Jahren teilweise extremen Lösemittelbelastungen ausgesetzt. Derartige Belastungen greifen das Nervensystem an und machen es besonders anfällig für psychische Erkrankungen. Die entscheidenden Symptome traten nach dem Vulkan-Konkurs auf.

»Ich hatte in meiner Laubahn diesbezüglich auch Symptome dieser Art, Kopfschmerzen und ... jetzt eben, weil es sind ja nicht nur, sag ich mal, die Lösemittel und dieses oder das. Es is' ja wirklich auch noch der psychische Stress, der da mit drin hängt in der Geschichte. ... Also mit Kopfschmerzen hatte ich zu tun, und – ich weiß nicht, ob Sie das Gefühl kennen, ich will's mal irgendwie einfach beschreiben – man fühlt sich halt einfach nur leer. Wenn man so richtig, sag ich mal, so richtig schön im Dunst gegangen hat, ja dann is' man unkonzentriert und äh ... leer, also anders kann ich's nicht formulieren, also was anderes fällt mir da nicht zu ein, so'n Gefühl von Gleichgültigkeit irgendwie. (...) Ja und dann kam ..., wenn ich daran ..., ich kriege noch Angst, wenn ich dran zurückdenke, muss ich ganz ehrlich sagen. Also ich habe gemerkt schon 'n paar Monate vorher jetzt eben, dass es mir halt nicht gut geht. Selbstverständlich dieses Bewusstsein des Konkurses schon drinne im Kopf, und ja, denn kam dieser berühmte Tag dann eben, wo ich halt auf dem Weg zur Arbeit auf einmal merkte, dass ich totale Bluteere empfand. Das bedeutet also, ich habe gespürt, alles,

was hier normalerweise im Kreislauf drinne is', geht in die Füße, hab' kalte Finger gespürt, kalte Hände, und hab vom Kopf her so eine, so eine Angst, so eine Leere gehabt, so ... nicht zu beschreiben. Ich bin dann in unsere Meistererei gegangen und die haben das ja dann mitbekommen, dass ich überhaupt nich' mehr in der Lage gewesen bin, Herr meines Körpers zu sein, so will ich's mal sagen. Ich sach: ›Ich hab Herzschmerzen, ich werd' wie Pudding in den Beinen, ich weiß nich', wat mit mir los is'.‹ ›Ja, sagt er, ›soll ich dir 'n Krankenwagen rufen?‹ Ich sag, ›nee, verständige erstmal unsern Sani‹« (Int. 14, S. 26 und 40).

Der Betroffene wurde auf Herz und Nieren untersucht, doch Organisches konnte nicht festgestellt werden. Er wurde krankgeschrieben, er bekam Medikamente, doch sein Zustand besserte sich nicht:

»Und innerhalb meiner Krankenzeit, also diese sechs Wochen, habe ich teilweise drei-, viermal bestimmt diese Symptome, sprich Pudding in den Knien, nicht mehr weitergehen zu können, 'ne Leere von Gedanken her im Kopf und das Runterfallen des Kreislaufs, also das Sakken des des Blutflusses jetzt eben. Ich konnte da nich' mit umgehen. Ich konnte es nich' einordnen. Mein Herz sollte gesund sein, das EKG sagte nichts Negatives aus. Ich hab mir die Frage gestellt, was is' jetzt? Fängst du jetzt an durchzudrehen? Was macht dein Körper mit dir? Warum bist du nicht mehr Herr deines Körpers? Bis ich dann von meinem Doktor zu einer Therapeutin geschickt worden bin« (Int. 14, S. 37f.).

Zwar fand der Betroffene zunächst zu dieser Psychologin keinen Draht, doch wurde ihm zusehens klarer, dass es so nicht weitergehen kann:

»Ich hab früher nie über Probleme mit fremden Menschen gesprochen. Ich hab immer selbst versucht, alles zu regeln. Ja und dann waren die sechs Wochen rumgewesen, ich dann wieder auf'm Weg zum Vulkan war, durch diese Sektionshalle gegangen bin und genau dasselbe wieder: Wackeln in den Knien, dieses Wegschwimmen, Blutkreislauf runter, Herzschmerzen, hingesetzt, Angst gehabt, Angstzustände, hmmm, aber extreme. (...) Bald ging nix mehr, da war ich wie so'n Brummkreisel: keine Ziele, keine Perspektiven, keine Hoffnung, nichts, lebensunfähig auf eine Art und Weise« (Int. 14, S. 41f.).

Der Erkrankte befand sich in einer Situation, in der er für sich keine Ziele mehr sah, ihm sein Leben immer fragwürdiger vorkam und er schließlich sich selbst, seine Existenz, in Frage stellte. Doch sollte nicht vergessen werden, dass das Kriterium, an welchem er sich maß, die Arbeitsfähigkeit war, und zwar nicht irgendeine, sondern diejenige hinsichtlich der konkreten Arbeit bei Vulkan. Doch war, wenn man das Geschehnde in einem weiteren Kontext sieht, die Krankheit auch Ausdruck der viel zu lange ertragenen stofflichen, zuletzt auch zunehmenden sozialen Belastung und der viel zu lange hinausgeschobenen

Entscheidung, einen anderen beruflichen Weg einzuschlagen. Glücklicherweise ließ sich der hier Interviewte auf eine intensive Psychotherapie ein. Dort habe er, so sagt er uns, erst gelernt, seine Krankheit zu verstehen, sie zu akzeptieren und sie auch anzunehmen. Das Aussprechen des lange nicht Aussprechbaren hat seelische Verhärtungen aufgelöst, hat vieles in Fluss gebracht und sich letztlich als heilend erwiesen. Der Interviewte konnte seine Krise überwinden. Heute empfindet er sich wieder als leistungs- und arbeitsfähig. Er befindet sich in einer beruflichen Umschulung und freut sich wieder auf neue Lebenserfahrungen.⁷ Die Fallgeschichte ist ein Beispiel dafür, wie ein Betroffener die Vulkan-Krise in einem unmittelbaren leiblich-körperlichen Modus durchlebt und am Ende für sich verschüttete Alternativen wiederentdeckt hat.

Diese Fallgeschichte zeigt auch: In einer Krankheit äußert sich in einer sehr persönlichen Weise – wie die tiefenpsychologische und anthropologische Medizin seit langem weiß (Horn u.a. 1983, 1984; Blankenburg 1989; Schelling 1990; Ratner/Danzer 1997) – ein Missverhältnis zu den Lebensumständen. Das Nicht-Ertragen-Können, das Unbehagen, der Widerstand und die Kritik an den Verhältnissen bemächtigen sich des eigenen Körpers. Krankheit zeigt sich – so die Bremer Gesundheitswissenschaftlerin Annelie Keil (1994) – gleichsam als »Lebenskritik«, als Protest gegen die jahrelange, viel zu lange Unterwerfung des Leibes unter belastende, aufreibende und zerstörische Bedingungen. Wir haben uns den Strukturen der Macht gefügt, wir haben uns zu wenig, vor allem: nicht frühzeitig genug gewehrt. Krankheit ist in einer sehr individuellen Weise auf die Kritik der Verhältnisse gerichtet, die uns umgeben und die durch uns hindurch wirken. Das Leiden macht deutlich, dass die Welt so nicht bleiben kann wie sie ist, aber auch, dass etwas in uns sich ändern muss. In Anlehnung an Viktor von Weizsäcker sagt Keil: »Krankheit als Lebenskritik bringt ans Licht, was die Gesundheit zu ihrem Lebensentwurf braucht«, Krankheit erscheine »wie ein notwendiger Umweg in eine vertiefte Gesundheit« (ebenda, S. 108). Die Erfahrung des Krankseins veranlasst Menschen oftmals zum erstenmal, sich über den Wert ihrer Gesundheit, ihrer leiblich-körperlichen Integrität, Gedanken zu machen. Krankheit macht deutlich, was wir wirklich brauchen. Krankheit ist ein Signal, das wir nicht mehr überhören können und somit eine Chance, uns mehr auf das zu orientieren, was uns guttut. Das ist in jeder Lebensphase möglich; auch dann, wenn körperliche Funktionen dauerhaft eingeschränkt sind. Leiden kann sich in eine neue Kraft verwandeln, wenn es als Fingerzeig für eine neue Sichtweise seines eigenen Lebens verstanden wird. Krankheit schafft – fernab aller quälenden Schuldsu-

⁷ Diese Information erhielten wir nach einneinhalb Jahren im Rahmen einer Nacherhebung.

che – die Möglichkeit, in seine eigene Biographie einzutauchen, sich in die Verästlungen seines Lebens und Strebens zu begeben, verborgene und verdrängte Inhalte sichtbar werden zu lassen. So kommt es, dass die Psychosomatik Krankheiten – so schwer man auch an ihnen trägt und so bedrohlich sie auch sein mögen – mit »Kunstwerken« vergleicht (Danzer 1995, S. 181), mit einer Gestalt aus Ereignissen und Sinnbezügen, aus denen sich Neues schöpfen lässt. Es geht um eine persönliche Weiterentwicklung, d.h. darum, über seine Vergangenheitsprägungen, seine Gewohnheiten und seine Denkmuster hinauszugehen. In der Krankheit kommt, wenn auch spät, eine ausgeprägte Individualität zum Ausdruck, eine ganz persönliche Auseinandersetzung, ein Überlebenswille, der gegen die Schwerkraft der Materie antwortet. Wenn Krankheit nicht mehr nur Episode bleibt, sondern zu einem existenziellen Erleben wird, dann muss sie nicht nur zu einer dauernden Beeinträchtigung und schon gar nicht zwangsläufig zu einem Gegenstand der Verbitterung werden: Sie kann genauso gut Anlass einer Horizonterweiterung sein, eines Willens, kollektive Muster des Ertragens und Sich-Fügens zu verlassen und Neues zu beginnen. Auch wenn wir alle dazu neigen, bestimmte Aspekte der existenziellen Wahrheit zu verleugnen und bereitet darüber hinwegzusehen, so bietet es sich in gesellschaftlichen, sozialen und persönlichen Umbruchsituationen an, sich jener zu erinnern: Zeitlich begrenzt – also endlich – ist unser Leben allemal, also können wir gut und gerne noch die Chancen nutzen, die uns je individuell noch bleibt.

Unser Interviewmaterial zeigt: Die Subjekte sind immer in soziale Problemlagen verstrickt, wenn auch in einer je eigenständigen Weise. Zwischen Individualität und Kollektivität besteht ein unleugbares Spannungsverhältnis. Das bedeutet auch: Kollektivität kann – in halbwegs demokratisch verfassten Gemeinschaften wie in einem mitbestimmten Betrieb – die Eigenheit der Menschen nicht einfach eineben. Doch genau diese Eigenheit wird konfrontiert mit den neuen Veränderungen und den Anforderungen der Flexibilisierung und Vermarktungswirtschaftlicher aller Lebensbereiche. Es ist diese gesellschaftliche Tendenz zur Individualisierung, welche dann, wenn die materiellen, sozialen und persönlichen Bedingungen dafür nicht oder nur unzureichend gegeben sind, die Individualität, die Eigenheit und Freiheit der Menschen untergräbt. Individualität in dem von uns gebrauchten Sinn hat viel mit Identität und der sie herstellenden biographischen Gestaltungsleistung zu tun. Deren Erfolg ist zu Zeiten prekärer Übergänge und Krisen immer bedroht. So kommt es nicht von ungefähr, dass sich viele ehemalige Vulkanesen gerade jetzt an lange vergessene »schwere Zeiten« erinnern, die sie ja auch »irgendwie« bewältigt haben.

d) Typen des Übergangs: zwischen resignativer und kreativer Anpassung

Viele Interviewte berichten, soweit sie wieder erwerbstätig sind oder Phasen der Erwerbstätigkeit nach dem Vulkan-Zusammenbruch erlebt haben, von einer Verschlechterung ihrer allgemeinen Arbeitsbedingungen, wenn auch von einigen die geringere körperliche Belastung ausdrücklich betont wird. Die allgemeine Verschlechterung hängt in entscheidender Weise damit zusammen, dass ein relevanter Teil der Wiederschäftigten in Verleihfirmen tätig ist. Das ist mit einem sehr prekären persönlichen und sozialen Status verbunden:

»Wenn man irgendwo als Leiharbeiter hinkommt, kommt man immer in ein Extrem, weil man gebraucht wird, sonst würden sie keine anfordern. Und sofern dieses Extrem sich 'n bisschen legalisiert, is' man wieder über. Dann brauchen wir dich nich' mehr. Du musst jeden Tag, sag ich mal, ungefähr 115 Prozent bringen. ... Und da hat man ständig von morgens bis abends den Teufel im Nacken... Das is' seelisch, sag ich mal, wenn man nich' ganz so 'n dickes Fell hat oder so 'n bisschen langjährige Erfahrung in dem Umgang, is' es schlecht zu verkraften, das muss ich schon sagen. (...) Man hat ja keine Rechte, wenn man beim Verleiher arbeitet, und das is' das Schlimme da dran. Erstmal, der Urlaub is' weniger, Weihnachtsgeld weniger, Stundenlohn weniger, Vermögensbildung und so weiter, alles, was den Menschen so ausmacht, sag ich mal (...) Entweder man muss nach Flensburg, nach Lübeck, nach Papenburg, nach Hamburg ..., wie'n Zigeunerleben ..., ja und das is' aber auch nich' meine Art so... jetzt nich' mehr. Früher als Jungeselle hat mir das nix ausgemacht, aber heute hab ich keine Lust mehr, so in'e Weltgeschichte rungeschickt zu werden, nich'« (Int. 503, S. 17, 22, 28).

Diese Sequenz illustriert die gesellschaftliche Tendenz zur Flexibilisierung der menschlichen Existenz unter den Bedingungen krisenhafter Strukturveränderungen in eindrucksvoller Weise. Um sich zu reproduzieren, soll sich der Mensch nicht nur an unsichere und materiell schlechtere Verhältnisse anpassen, sondern darüber hinaus auch eine Einbuße an Rechten und an Menschenwürde erdulden. Dass der hier Sprechende nicht mehr bereit ist, alles hinzunehmen, dass er Dinge, die zu ertragen er noch bereit, und solche, die zu ertragen er nicht mehr bereit ist, unterscheidet, dass er schließlich die gesellschaftliche Tendenz der Flexibilisierung zu reflektieren in der Lage ist, offenbart ein Maß an Ich-Stärke, das in schwierigen Zeiten durchzuhalten nicht gerade selbstverständlich ist. Zu erwähnen bleibt, dass dem Betroffenen⁸ aufgrund schwerer degenerativer Gelenkerkrankungen – nach

⁸ Diese Information erhielten wir eineinhalb Jahre später im Rahmen einer Nacherhebung.

schwierigen Auseinandersetzungen mit den verschiedensten Sozialversicherungsträgern – eine 50%-ige Minderung der Erwerbsfähigkeit zuerkannt wurde. Seitdem gilt er als »nicht mehr vermittelbar«, d.h. er befindet sich nunmehr im Vorruhestand.

Marie Jahoda, Paul F. Lazarfeld und Hans Zeisel haben in ihrer Marienthalstudie (Jahoda u.a. 1933/1975) zwei Jahre nach der Betriebschließung unter den arbeitslos Gewordenen vier grundsätzliche Haltungen gefunden:

- die Ungebrochenen (23%),
- die Resignierten (69%),
- die Apathischen (5,3%) und
- die Verzweifelten. (2,3%).

Die letzten beiden Gruppen fassen die Autoren zur Gruppe der »Gebrochenen« zusammen, während sie bei den Resignierten prinzipiell noch Möglichkeiten sehen, wieder Mut zu fassen. Man muss natürlich den großen Unterschied zu heute sehen: Nur 25% der damaligen Studienpopulation hatten wieder Arbeit gefunden, und die Zukunft musste als sehr düster erscheinen. Vor dem Hintergrund der damals objektiv gegebenen Umstände war sie dies auch. Tief im alten kulturellen Modell verwurzelt, ohne jedes Aufscheinen einer neuen Weise von Gesellschaftlichkeit, gaben 52% der damals befragten als Beruf »Arbeitsloser« an. »Weit über die materielle Not hinaus wirkte damals dieses Gefühl der Unabänderlichkeit und der Aussichtslosigkeit lähmend« (ebenda, S. 94.). Viele waren nicht mehr imstande, sich Rechenschaft über ihren Tagesablauf zu geben, alles wurde gleichgültiger, die Zeit rann einfach so dahin. Mit diesem empirischen Hintergrund und auf der Basis weiterer Erfahrungen aus der US-amerikanischen Wirtschaftskrise der 30er Jahre konnte Marie Jahoda (1983) die stabilisierende Funktion von Erwerbsarbeit hervorheben, woraus sie die folgenden – bereits im Methodenteil unserer Studie vorgestellten – stabilisierenden Kriterien herleitete:

- die Erzwingung einer regelmäßigen Aktivität,
- die durch Arbeit bedingte feste Zeitstruktur,
- die Erweiterung des sozialen Horizonts,
- die Teilnahme an kollektiven Zielsetzungen und
- die Zuweisung von Status und Identität.

Diese fest im alten kulturellen Modell des Arbeiterlebens verankerten Erlebnisweisen können heute nicht mehr umstandslos Geltung beanspruchen. Die heutigen sozialstaatlichen und kulturellen Kontexte, die veränderten Selbstkonzepte der Arbeiter und deren zivilgesellschaftliche Eingebundenheit, all dies hat die gesellschaftlichen Umstände, in denen sich Arbeitslosigkeit ereignet, stark verändert. Die ins Apathische und Verzweifelte gehenden Züge einer völlig gebrochenen Resignation haben wir bei unserem Untersuchungskollektiv nicht feststellen können, auch nicht das zahlenmäßige Ausmaß der Resignation,

wie es die Marienthaler aufwiesen. Statt dessen – angelehnt an den Typus der »konstruktiven Anpassung« bei Kieselbach (1993) – lässt sich bei einer Gruppe von ehemaligen Vulkanesen eine kreative Umgangsweise mit der berufsbiographisch völlig veränderten Situation feststellen; zumindest lassen sich bei vielen Aspekte davon ausmachen. Zwischen Resignation und Kreativität finden wir – hier lassen sich bei der psychoanalytischen Sozialforschung (Horn u.a. 1983, 1984) Anleihen machen – zusätzlich den Typus der »Inszenierung« und den der »Kontrolle« im Sinne der Selbstkontrolle. Den Kontrolltypus haben wir – hinsichtlich des gesundheitlichen Status des Betroffenen – unterteilt in denjenigen einer eher gelingenden und denjenigen einer eher misslingenden Kontrolle. Wir kommen also zu folgender Typisierung:

- Resignation,
- Inszenierung,
- Selbstkontrolle mit eher misslingenden und eher gelingenden Zügen, und

■ Kreativität in der derzeitigen Arbeits- und Lebensgestaltung.

Die aufgezählten Übergangstypen entsprechen bestimmten Haltungen, Einstellungen, Stimmungen oder Zügen einer Persönlichkeit. Diese wird also durch einen Typus nicht vollständig beschrieben. Die persönliche Situation vieler ehemaliger Vulkanesen lässt meist mehr als einen Typus erkennen, d.h. keiner dieser Typen kommt in einem der rekonstruierten biographischen Fälle sozusagen »rein« vor. In jedem biographischen Einzelfall lassen sich Aspekte von allen genannten Typen identifizieren, die je nach Betroffenen-Situation und je nach Lebensphase eine Konstellation mit unterschiedlichen Gewichten bilden. Grob eingeteilt, können die vier Übergangstypen hinsichtlich ihrer dominierenden Haltung je einem Viertel der Interviewten zugeordnet werden.⁹

Resignation

Es steht zu vermuten, dass resignierte Menschen im Befragungsrücklauf und insbesondere unter den Interviewwilligen im Vergleich zur Grundgesamtheit aller Betroffenen unterrepräsentiert sind. Die folgende Schilderung wirft ein Licht auf diese Gruppe der Betroffenen und liefert zugleich einen Hinweis darauf, warum solche Personen nicht so sehr an einem Interview interessiert sind.

»Man trifft sich nicht mehr so oft oder auch so in Vegesack, weil... naja, ich weiß nicht, wie soll ich das sagen? ... Ich treff' hier immer einen Maler, der geht immer so, den Kopf runtergeneigt. Ich sag,

⁹ In den folgenden Abschnitten werden wir gelegentlich höhere Prozentsätze angeben, sofern bestimmte Haltungen und Stimmungen auch subdominant auftreten. Zu bedenken ist daher: Wenn Angaben zu einer ungeträhen Quantifizierung der Übergangstypen gemacht werden, so wird die Summe nicht 100% ergeben, sondern darüber liegen.

»Mensch, wat is; hast du Arbeit jetzt? ...« (Pause) »Keine Arbeit, war Vorarbeiter in'e Malerei auf'm Vulkan.« Die geh'n denn so'n bisschen gedrückt und woll'n nich gern angesprochen werd'n auf diese Misere hin ... Viele, die verkriechen sich denn wohl in ihre vier Wände und so, denn es sind ja viele, die noch gar keine Arbeit ha'm, aber ich mein; wie gesagt, es kann jeder beim Verleiher anfangen zu arbeiten, wer will, neeh« (Int. 503, S. 27).

Diese Gruppe der Resignierten – von den deutschen Interviewpartnern befand sich niemand in dieser Gruppe – wird in der zitierten Sequenz plastisch beschrieben. Doch ist die Aussage zugleich hochambivalent. Derjenige, der dies sagt, hat selbst eine überaus kritische Einstellung zur Arbeit beim Verleiher. Wer sich völlig dessen Bedingungen unterwirft, verliert seine Selbstachtung und damit auch ein Stück seiner Identität. Doch dafür, sich zu unterwerfen, plädiert er nicht, sondern eher dafür, hinzugehen und die Bedingungen genau zu prüfen. Diesen Schritt schaffen Resignierte nicht. Hier gälte es, mit Hilfe sozialer und psychologischer Unterstützung Betroffene wieder aufzubauen. Das ist in Einzelfällen, wie wir aus der Beratungsarbeit wissen, auch gelungen. Dennoch bleibt festzuhalten: Alle, ob sie nun den biographischen Übergang schaffen oder nicht, sind vor eine problematische Situation gestellt. Über den Sachverhalt, dass die soziale Einbindung eines Betriebes verlorengegangen ist, hinaus fehlen in vielen Fällen auch zusätzlich objektiv notwendige Voraussetzungen für eine persönliche Stabilisierung, so insbesondere hinsichtlich der Qualifikation und leider manchmal auch hinsichtlich des Selbstbewusstseins. Uns wurde die Geschichte eines ehemaligen Vulkanesen erzählt, der 28 Jahre lang Reinigungsarbeiten durchgeführt und hierfür auch große Anerkennung unter den Kollegen gefunden hat. Er ist jetzt arbeitslos, versteht die Welt um ihn herum nicht mehr und läuft nun durch die Straßen Vegesacks, um dort Papier und Müll aufzusammeln.

Einen resignativen Hang zeigen auch viele ehemalige Vulkanesen ausländischer, vor allem diejenigen türkischer Herkunft, von denen einige Interviews vorliegen. Deren Aussagen lassen sich dahingehend zusammenfassen,¹⁰ dass diese zumeist als angelernte Schweißer mit einem vergleichsweise hohen Verdienst, ihre Zukunft auf Vulkan gebaut haben. Nun sind sie gesundheitlich verschlissen, haben oftmals noch Schulden und finden keine adäquate, ihrem gesundheitlichen Zustand gemäße Arbeit. Eine besondere Problematik liegt hierin, dass sie oftmals nur gebrochen deutsch sprechen, obwohl sie schon 20

Jahre und mehr in Deutschland leben und auf der Werft gearbeitet haben. Sie bildeten nicht selten auch innerhalb des Betriebes ausländische Subgruppen; ihre betriebliche Kommunikation mit deutschen Kollegen war auf bestimmte Arbeitsvorgänge und bestimmte private Ebenen beschränkt, welche man auf beiden Seiten zu kommunizieren bereit war. Vor diesem Hintergrund und eingedenk der Tatsache, dass außerordentlich viel Zeit auf der Werft verbracht wurde, konnten sich wohl letztendlich kaum andere, zusätzliche Netzwerke bilden, in denen beispielsweise die sprachlichen Fähigkeiten hätten ausgebaut und vervollkommen werden können.

Arbeitsimmigranten befinden sich hier in einer besonders schlechten Position. Sie sind in ihrer persönlichen Entwicklung dem heimatischen Milieu entwachsen und nie so richtig im neuen Milieu angekommen. Sie haben ihre alte agrarisch-patriarchalische Kultur verlassen und müssen nun erleben, dass die industrielle Kultur, der sich anpassen sie so viel Kraft gekostet hat, ebenfalls am Zerbrechen ist. Es wäre zu einfach, feststellen zu wollen, Arbeitsimmigranten seien ent wurzelt. Sie befinden sich seit 20, 30 Jahren in einer permanenten Umbruchsituation. Sie haben die Herausforderung der harten Industriearbeit angenommen, allerdings unter der Voraussetzung, dass der Betrieb, dem sie dienen, ihnen auch Halt und Unterstützung gewährt – auch und gerade im Alter. Patriarchalisch erzogen, lag und liegt ihnen die Vorstellung, einmal vom Bremer Vulkan oder denen, die hinter einem solchen Unternehmen stehen, vergessen oder schlichtweg ignoriert zu werden, besonders fern.

Resignation ist mit dem persönlich als Verlust erlebten Wegfall einer regelmäßigen Aktivität, einer festen Zeitstruktur, eines sozialen Kontextes und kollektiver Zielsetzungen verknüpft; doch muss gesehen werden, dass sich hier die genannten Kategorien – zumal bei weniger qualifizierter und körperlich belastender Arbeitstätigkeit – gleichsam einer Hauptkategorie, nämlich derjenigen des sozialen Status, unterordnen, d.h. auch: der des regelmäßigen Lohn Einkommens und der damit verbundenen sozialen Anerkennung in Familie, Verwandtschaft und Bekanntheit. Viele unserer Interviewpartner betonen die große Anspannung, unter der die ganze Familie gelitten hat. Einige, nicht sehr viele, berichten uns, dass mit dem Niedergang von Vulkan auch ihre Familie zerbrochen sei. Nicht zuletzt sei der entscheidende Punkt die Einkommenfrage gewesen. Damit ist auch die Sinnfrage angesprochen: Für Menschen, für die fraglos noch das alte kulturelle Modell Geltung besitzt, macht nicht unbedingt ein bestimmter Arbeitsinhalt, sondern die Lohnarbeit an sich »Sinn«. In seinem Aufsatz »Arbeitslos – Zeitlos« beschreibt Enno Neumann (1988) den Typus des resignierten Arbeiters recht genau und verbindet die zur Diskussion stehende Problematik mit der Normalitätsvorstellung: »Ein Leben ohne Lohnarbeit, außerhalb eines Lohnarbeitsverhältnisses, durchbricht den

¹⁰ Aufgrund nicht unerheblicher Schwierigkeiten dieser Interviewpartner mit der deutschen Sprache und einer entsprechenden Schwierigkeit, die verschriftlichte Form dieser Interviews zu lesen, verzichten wir in diesem Fall weitgehend auf eine wörtliche Wiedergabe. Wir beschränken uns daher auf kurze Inhaltsangaben.

Rahmen der als üblich eingespielten Normalität und ergibt daher keinen Sinn« (S. 274).

Dennoch ist nach unserem Dafürhalten bei ehemaligen Vulkananen, die als resigniert erscheinen, ein Absinken in Verzweiflung oder Apathie eher sehr selten zu befürchten. Auch bei unseren türkischen Interviewpartnern, selbst bei denen, die gesundheitlich stark eingeschränkt sind, ist ein mit Selbstentwertung und Demoralisierung verbundenes Brechen der eigenen Identität nicht auszumachen. Auch solche Interviewpartner, für die zunächst alles »kaputt« zu sein schien – »Vulkan kaputt, Gesundheit kaputt, Familie kaputt« – erzählten uns von neuen Aktivitäten, z.B. davon, dass sie nun »kochen lernen«. Sie spüren intuitiv, dass ihnen familiäre und bekanntschaftliche Strukturen nur dann eine soziale Unterstützung gewähren, wenn sie selbst etwas für ihre Weiterentwicklung und für ihre Kontaktpflege tun. Mit anderen Worten: Selbst unter objektiv ungünstigen Voraussetzungen schimmern von Fall zu Fall immer wieder Pläne und Überlegungen durch, wie man sein Leben verändern und neu orientieren könnte.

Inszenierung

Bei vielen Interviewpartnern – und hierunter fällt sicherlich jeder zweite der über 50-jährigen – fanden wir eine stellenweise stark ausgeprägte »inszenierende Haltung«, welche die Opferrolle betont und die Vulkananen – in Verlängerung der früheren Leistungsgemeinschaft – als Opfergemeinschaft auffasst. Inszenierung ist nicht Stimulierung, sondern ein bestimmter Umgang mit realen, tatsächlichem Leid. Sie bringt – und hier ist der individualisierende Bewertung von Horn u.a. (1983, 1984) zu widersprechen – die existenzielle Dramatik der körperlich arbeitenden Klassen zum Ausdruck, welche im Allgemeinen gesellschaftlich de-thematisiert wird. Die Existenzebene der Körperlichkeit und Krankheit wird – mit den Mitteln der Sprache und einer sprachlich vermittelten Darstellungskunst – gleichsam zum letzten ruinen Mittel, das eingesetzt werden muss, um für sich ein Gefühl der Anerkennung zu erringen. Zur Inszenierung wird immer dann ein Gespräch, wenn die Interviewer/innen in eine »Szene« hineingezogen, zu Mitspielern gemacht und an sie Appelle gerichtet werden, deren »richtige« Adressaten eigentlich ganz andere wären.¹¹ Was wir im Interviewmaterial nicht finden können, ist der von Horn u.a. beschriebene Hang zur Hilflosigkeit. Eher sehen wir ein inneres Ringen um eine neue Selbstfindung, d.h. eine neue Verortung im Berufsleben, in der

Familie, im Freundeskreis, vor allem aber in der eigenen Wertschätzung sich selbst gegenüber.

Eine Fallgeschichte beginnt mit einer ausführlichen Schilderung der derzeitigen gesundheitlichen Situation, um dann noch einmal auf den entscheidenden Wendepunkt des Vulkan-Konkurses zurückzukommen:

»Ja also, ich war schon, ich war schon... ganz unten, echt. Ich war schon total nervlich am Ende. Aber ich hab mich jetzt wieder soweit hochgerappelt, ... aber man war ganz unten, muss man ganz ehrlich, ganz ehrlicherweise sagen. Nicht nur ich, die ganze Familie hat unwahrscheinlich gelitten. Die war'n noch mehr unten als ich. (...) Man macht sich ja auch seine Gedanken, so, was is' jetzt, wie geht's jetzt weiter oder wie oder wie kann es weiter gehen und was is wenn und was weiß ich alles. ... Man muss ja auch denken, wie kriegt man seine Familie durch? Kann man sein Haus halten? Kann man sein Auto halten? Kann man dies noch, kann man das noch? Auf jeden Fall, als es da losging und so weiter alles, da ging es erst mal los mit meiner Krankheit, man kriegt ja panische Existenzängste. ... Und die Behörden, im Gegenteil, die lassen einen doch einfach links liegen. Denen is' das doch scheißegal. Dat is' so. Tatsache. Nachher heißt dat noch, ja da hast doch selber Schuld, denn sieh man zu, dat de klar kommt oder wat weiß ich« (Int. 368, S. 35ff.).

Auf die Frage, wie sich dieses nervliche »Runter-Sein« ausgedrückt hat, ob er oft traurig oder wütend war, antwortete unser Gesprächspartner:

»Ja, ich war nich' nur lange traurig, ich war nich' nur alleine wütend, ich war auch, man war auch depressiv. Kann man ja so sagen. ... So, wenn man denn krank is' und man kann nich', man will gerne, aber man kann nich', weil man es gesundheitlich nich' kann, und denn kriegt man da von irgendeinem noch zu hören: ›Also du hast doch selber Schuld! Warum hast' soviel geknüpelt?‹ oder wat weiß ich, und dass man denn irgendwie mal austrastet, bleibt gar nich aus. So, und das is' nämlich öfter vorgekommen, nich' einmal, das is' öfter vorgekommen. Ja und sowas, das kommt denn auch noch von den besten Freunden und so weiter alles (Pause). Als man noch alles konnte, hat man noch Freunde gehabt. So, und heutzutage oder als ich da krank wurde, da sind diese Freunde immer mehr weg. Die sind immer weniger geworden, immer weniger bis auf zwei, die ich noch behalten hab, wo ich mich tatsächlich auf verlassen kann« (Int. 368, S. 40ff.).

Das Vertrackte in dieser Interview-Szene ist, dass der Interviewer die Rolle dessen zugewiesen bekommt, der die Schlechtigkeit der vermeintlich besten, doch möglicherweise falschen Freunde bestätigen soll. Der Interviewer reagierte denn auch mit einem »oh wie bitter«. Es verspürte das Bedürfnis, den Betroffenen in Schutz zu nehmen und ihn von Schuldgefühlen zu entlasten. Doch würde eine solche Haltung dem nicht gerecht werden, was dem Erzählten an Problemen und an

¹¹ Hier spielen – und das gilt im Grunde für sehr viele Gesprächssituationen auch im Alltag – Übertragungs- und Gegenübertragungsprozesse eine Rolle, derer sich die forschende Person bzw. die Forschergruppe bewusst werden muss (vgl. hierzu: König 1993).

innerer Dynamik zugrunde liegt. Der Konkurs hat auch bei diesem Betroffenen eine neue, eine dramatische Seite seines Lebensromans aufgeschlagen. Ihm ging es nach dem Konkurs sehr schlecht, er litt in dieser Zeit offenbar an handfesten Depressionen. Was sich daraus entwickelte, war eine Scham, weil er Dinge, die er tun wollte, nicht tun konnte, weil er sich als kraftlos und leistungsunfähig empfand. Familie und Freunde kannten ihn anders: in einer Rolle des Starken und Erfolgreichen.

Die dem entsprechende Erwartungshaltung – und das macht die besondere Tragik dieses Lebensromans aus – hat er selbst erzeugt. Daher verknüpft sich die Trauer und die Scham mit latenten Selbstvorwürfen zu einem Schuldkomplex, der, wenn er angesprochen wird, sofort zu heftigen und aggressiven Reaktionen führt. Dahinter nagt möglicherweise auch die Frage: Ist man vielleicht doch zu sehr den Verheißungen des Kapitalismus auf den Leim gegangen? Das häufig benutzte »Man« deutet dies an.

Doch dass »man« den Umständen – im Guten wie im Schlechten – gleichsam naturhaft ausgeliefert sei, ist eine trügerische Selbst-Rechtfertigung. Das beginnt der Betroffene zu spüren. Der Weg, den er jetzt einschlägt, ist kein Weg des »Man« mehr, sondern ein neuer, ein Weg des »Ich«. Auf die Freunde, die nur Erfolg und Sonnenseiten sehen wollen, kann er auch verzichten. Jetzt wird es möglich, ein Stückweit mehr zu sich selbst zu kommen. Der Weg zur Neuorientierung führt durch ein Tal aus Schwäche, Trauer und Wut. Es lässt sich nur erahnen, welche Kraft es jemanden kosten muss, unter den Bedingungen des neuen kulturellen Modells – welches im vorliegenden Fall von den Behörden und den falschen Freunden repräsentiert wird – sich mühsam Voraussetzungen für ein handlungsfähiges Selbst zu schaffen. Mittlerweile¹² hat der Betroffene, nach einer Phase befristeter Stellen, wieder eine feste Arbeitsstelle in seinem gelernten Beruf bekommen können.

Inszenierung ist mit keiner eindeutigen Richtung im persönlichen Erleben des Wegfalls einer regelmäßigen Aktivität, einer festen Zeitstruktur, eines sozialen Kontextes und kollektiver Zielsetzungen verknüpft; auch der soziale Status und das Selbstbild bleibt hier ambivalent und ist in seiner Entwicklung – trotz teilweise starker körperlicher Erkrankung – noch nach allen Seiten offen. Unsere Interviewpartner entwickeln teilweise – gerade dann, wenn sie ein appellatives Anliegen haben – neue Aktivitäten, die ihnen im Tagesablauf, in ihren sozialen Bezügen, ihren Zielsetzungen und ihrer Identität einen neuen Schub geben könnten. Die verschiedenen Erlebnisarten beeinflussen sich

gegenseitig. Soweit beispielsweise die Aktivität in dem Bemühen besteht, gegenüber der Berufsgenossenschaft eine stärkere Position zu gewinnen und Erkrankungen als beruflich bedingt anerkannt zu bekommen, trägt sie auch zu einer kollektiven Zielsetzung bei.

In vielen Interviews fällt auf, dass Ärzte und Ärztinnen wie das gesamte Medizinsystem und das Sozialversicherungssystem heftig angeklagt werden. Viel früher, so ein häufig zu hörendes Argument, hätte vor den gravierenden Folgen der arbeitsbedingten körperlichen und toxischen Gefahren gewarnt müssen. Statt dessen seien immer nur Rauchen und Trinken als Gefahrenquellen genannt worden. Bei aller berechtigten Kritik tun sich die Betroffenen – aus verschiedenen und gut nachvollziehbaren Gründen – schwer damit, das richtige Objekt ihrer Kritik zu finden.

Die oft gehörte Schuldzuweisung an »die Mediziner« verweist auf das gesellschaftliche Problem der De-thematisierung der industriellen Pathogenität (Milles/Müller 1987). Es verweist auf die Doppelproblematik der systematischen Verantwortungslosigkeit des Unternehmens und der zufälligen oder gewollten Ahnungslosigkeit vieler Ärzte und Ärztinnen. Doch diese Schuldzuweisung übersieht den schmerzlich einzusehenden Eigenanteil an der fortlaufenden Entscheidung, gegen einen relativ hohen Verdienst Stück für Stück seine Gesundheit eintauscht zu haben.

Recht typisch für eine derartige subjektive Problemlage sind halbwegs eingesehene Abhängigkeiten, verbunden mit an das Versorgungssystem gerichteten Forderungen, deren drastische Formulierung etwas von der inneren Krise des Betroffenen verrät:

»Da trampeln sie drauf rum, wenn einer Raucher ist, hat der also jede medizinische Versorgung verspielt. ... Wobei ich immer noch mit dem Gedanken spiele, eines Tages die Krankenkasse dazu zwingen, 'ne Klage zu führen, 'ne Musterklage wenn's sein muss, sie dazu zu zwingen, uns Raucher genauso zu behandeln wie andere Suchtkranke. Und das tut sie nicht ... Denn einmal ist es anerkannt als Suchtkrankheit, und zweitens schaut man zu, wenn der Raucher sich tot-raucht. Gerade die schon erkrankt sind und von der Zigarette nicht wegkommen, gerade die, das ist Selbstmord, was die machen« (Int. 302, S. 131).

Der Erzählende ist selbst, trotz schwerer Lungenerkrankung, starker Raucher. In der anklagenden Kritik des Versorgungssystems verbirgt sich das Eingeständnis, dass sein Rauchen eine Sucht und damit sicherlich äußerst kontraproduktiv für seine Gesundheit ist. Er spricht sogar von Selbstmord, doch tut er dies alles in der dritten Person, so als stünde sein selbst zerstörendes Raucher-Ich neben seinem Selbst. Diese Auftrennungen oder Aufspaltungen des Selbst sind geradezu typisch für – gesellschaftlich miterzeugte – Daseinsweisen, in denen dem Subjekt die Sorge um sich selbst abhanden gekommen

¹² Diese Information erhielten wir nach einhhalb Jahren im Rahmen einer Nacherhebung.

ist.¹³ Sichtbar wird hier etwas vom »Teufelskreis gesunderheiler Ungleichheit« (Oppolzer 1994), in den der Betroffene hineingeraten ist: Die hohen Arbeitsbelastungen werden in ihrem gesundheitlichen Gefahrenpotenzial durch persönliche Verhaltensweisen, die als Reaktion auf die Belastungserfahrungen zunächst einmal als entlastend empfunden werden, zusätzlich verstärkt. In der zitierten Sequenz kommt in besonders plastischer Weise das Ringen um eine grundsätzliche Anerkennung des Lebensrechtes derer zum Ausdruck, die aufgrund existierender Herrschaftsverhältnisse sich um »gelebtes Leben« betrogen fühlen. Zugleich kommt hier eine tiefe Wahrheit unserer menschlichen Existenz zum Vorschein: die Selbstverstrickung in unser eigenes Schicksal. Die Existenzphilosophie (vgl. Tillich 1953/1991) hat uns darauf hingewiesen: Ich bin frei und unfrei zugleich. Ich weiß um meine Verantwortung für mich selbst, doch leugne ich sie angesichts der Macht des Unglücks, die mich durchdringt. Meine Angst – immer auf dem Boden einer Bedrohung durch Schicksal und Tod – treibt mich in eine Zerrissenheit zwischen Rachege danken und Schuldgefühlen. Sie können bis zur Selbstverdamnis gehen. Derartige Tiefen der Lebenserfahrung – und dies kennzeichnet biographische Krisen auf der existenziellen Ebene – sind immer mit Verzweiflung verbunden, einer »Verzweiflung darüber, die eigene Bestimmung verfehlt zu haben« (ebenda, S. 47). Doch schon das Aussprechen dessen ist der erste Schritt, die Krise zu überwinden, aus seiner Verbitterung herauszukommen, Gelassenheit aufzubauen und sein Leben wieder anzunehmen. Das bedeutet auch: sich nicht aufzugeben, sich nicht »totzurauchen«, sondern für sich selbst das fundamentale Recht auf Wertschätzung seines eigenen Lebens zurückzugewinnen.

Selbstkontrolle

Ein dritter Haltungstypus, der uns bei unseren Interviews häufig begegnet ist und der stellenweise die inszenierende Haltung überlagert, ist derjenige der Selbstkontrolle. Mehr als die Hälfte der Interviewten entsprechen diesem Typus oder tragen zumindest starke Züge von ihm. Hier gehen die Betroffenen in eine Position, die von einer extrem ausgeprägten Arbeitsorientierung und einem rigiden Leistungsideal gekennzeichnet ist. Die Biographie erscheint als Ausdruck eines sozialgeschichtlichen und zugleich lebensgeschichtlichen Prozesses der Selbstdisziplinierung (Elias 1969). Das persönliche Lebensziel wird als Normalität im Sinne des protestantischen Arbeitsethos begriffen. Unerwünschtes, wie z.B. Krankheit oder Nichtstun, wird geradezu vom

Subjekt abgespalten. Der Typus der Selbstkontrolle muss bei näherem Hinsehen differenziert werden. Die objektiven und subjektiven Konstellationen, alleine schon die unterschiedlichen körperlichen Möglichkeiten, fordern eine Unterscheidung zwischen einer eher misslingenden und einer eher gelingenden Selbstkontrolle.

Leider stellt die misslingende Selbstkontrolle eher den »Normalfall« dieses Typus dar. Einen Hang zur Selbstkontrolle haben nämlich Menschen, für die Arbeit, Ordnung, Disziplin und Zeit im Sinne von Rast und Ruhelosigkeit eine zentrale und vor allem nicht wandelbare Größe ihres Lebens darstellt. In seinem Buch »Krankheit – ein Körperstreik« legte schon vor Jahren der Heidelberger Internist Heinrich Huebschmann (1974) eine Fallsammlung von Herzinfarkt-Patienten vor, in der – quer zu allen Berufsgruppen und sozialen Schichten – eine außerordentlich strikte Arbeitsorientierung einen gemeinsamen Nenner der Erkrankung in all ihren verschiedenen Verlaufstufen bildet. Auch unter unseren Interviewpartnern finden wir Herzinfarkt- oder herzfunktionsgefährdete Patienten. Auch bei ihnen dominiert diese strikte Arbeitsorientierung. Ein Interviewpartner, der 1994 einen ersten, sehr schweren und 1995 einen zweiten Infarkt erlitten hat, kann es heute immer noch nicht verstehen, dass dies passieren konnte. Es habe keinerlei Anzeichen dafür gegeben.

»Den ersten Infarkt, also den hab ich knapp überlebt ohne Ärzte. Ja, das hat mir die hier verpennt. Da bin ich nachts im Krankenhaus hier gelandet, weil ich so wahnsinnige Schmerzen hatte., aber auf'n Herzinfarkt hab' ich nicht getippt. ... Ich konnt'n Finger nicht mehr bewegen, alles steif schon, naja und hohes Fieber. Das ging denn erst drei Wochen so, und keiner wusste, was los is'. (...) Ja, und ich hatte keine Symptome. Das einzige war Rauchen, aber ich hatte keinen Blutdruck, ich war noch ein oder zwei Tage vor dem hier bei unserem Werkarzt gewesen – nichts, es hat nichts darauf hingedeutet, dass ich irgendwann mal umfallen könnt, necht. Naja, das fing denn abends – ich hab so im Fernsehsessel gesessen – so an, dass da öfter mal die Schulter oder was ... Dann tut das hier und da, aber sonst hat man (macht Kurzatmigkeit nach), was du mal so hast, diese Stories, die da immer so abgehen« (Int. 205, S. 3f.).

Doch der Interviewte meinte, das alles sei in einem gewissen Sinne normal, d.h. derartige Symptome hätten nichts mit dem Herzen zu tun. Noch drei Wochen nach seinem Infarkt – das war der Zeitpunkt der ersten korrekten Diagnose – konnte er nicht an einen derartigen Befund glauben. Im Krankenhaus wurde nicht einmal ein EKG gemacht, weil die Interaktion sich ganz auf die starken Schmerzen im Schulter- und Armbereich konzentrierte. Einmal abgesehen von einer Serie unglaublicher ärztlicher Kunstfehler darf vermutet werden, dass der Betroffene eine fast suggestive Aura des Gesunden und Starken um sich aufbaute.

¹³ Erno Neumann (1998) nennt dies den Bruch zwischen »lebendiger« und »funktionaler« Subjektivität, der mitten durch die Menschen hindurchgeht: »Nicht integrierbare Lebensbedürfnisse müssen verdrängt und in Abwehr gehalten werden« (ebenda, S. 139). Dies gilt gleichermaßen für die Haltung der Selbstkontrolle.

»Kein Bluthochdruck, sie konnten nichts feststellen, noch und und na gut, Rauchen, klar, man hat jetzt natürlich durch den Stress auch extrem gegulmt, noch und ich mein', sie sind denn ja nun drinne gewesen und ha'm meine Adern angepuckt: Die sind dicht, noch, ... Dass ich das überlebt hab ohne Medikamente und alles, sagt er (der später behandelnde Arzt), also sagt er: »Sie müssen topfit gewesen sein, sonst, 'n normaler Mensch geht dabei drauf. Der überlebt das nicht.« Ich sag, ich hab 250 auf'm Fahrrad gefahr'n, das war für mich kein Problem noch, hätt'ich ja noch mehr. Die ha'm auch gesagt, auch beim Pusten, »hör auf, sagt er, »du pustest hier alles kaputt noch.« Und ich sag ja, von dann an ging's nur noch bergab« (In. 205, S. 5 f.).

Nun lebt der Betroffene als Frührentner¹⁴ und muss sich damit arrangieren, dass seine Leistungsfähigkeit, über die er sich sein ganzes Leben lang definiert hat, erheblich geschmälert ist. Aus dem weiteren Erzählkontext wird deutlich, wie stark seine Identifikation mit seiner Arbeit und seiner konkreten Arbeitsrolle auch dann war, wenn sie ihn überforderte. Es gelang ihm nicht, eine gewisse Rollendistanz herzustellen. Distanz, Gelassenheit und Ruhe waren Fremdwörter für ihn, und es ist zu befürchten, dass sie dies für ihn auch heute noch sind. Er repräsentiert das »stählerner Gehäuse« des alten kulturellen Modells, in dem der Körper nicht anderes als eine Arbeitsmaschine darstellt. Schwäche und Weichheit finden in diesem Gehäuse keinen Platz. Der Körper ist in diesem Modell ein Instrument zur Arbeit und zur Leistung – es lässt sich deshalb von einem instrumentellen Körperverständnis sprechen. Das Fahrradfahren ist, wie übrigens in erstaunlich vielen Interviews mit ehemaligen Vulkanesen bezeugt, ein Indikator der Leistungsfähigkeit. Funktioniert die »Maschine« nicht mehr, wie sie soll, wird man nachdenklich. Doch erst jetzt, nachdem es Vulkan nicht mehr gibt und er seinen neuen Status – zunächst den des Nichterwerbstätigen – zu akzeptieren beginnt, eröffnen sich für den Betroffenen Chancen einer veränderten Sichtweise und somit eines veränderten Lebens.

Personen, die dem Typus einer gelingenden Selbstkontrolle entsprechen, vermögen es eher, Fingerzeige für eine Lebenswende zum richtigen Zeitpunkt zu erkennen. In der folgenden Sequenz berichtet ein Interviewpartner von einer ernstzunehmenden Herzkrankung, die er mit Hilfe eines selbstgewünschten operativen Eingriffs zum Stillstand und schließlich zur Remission brachte.

»Das ist ein unwahrscheinliches Vibrieren hier drin. Die Luft wird weniger und man wird schwach einfach. Also, ich fahr' sonst immer mit dem Fahrrad zum Vulkan, das es ja nicht weit da runter, ... aber wenn

mal so ein kleiner Berg kam, dann hat man das schon gemerkt, nie abgestiegen, aber da musste ich absteigen, weil ich es nicht geschafft habe, ne. Das kam zeitweilig, wurde dann aber immer häufiger. ... Ich war dann auch ein bisschen initiativ ... Die haben eine Katheterabuktion gemacht. Haben einen Breitkatheter gesetzt und verölt bzw. Löcher zugemacht. ... Und bis jetzt sag' ich toi, toi, toi. Vor zwei Tagen war ich noch zur Ärztin gewesen, hat sie wieder EKG gemacht, und es ist top. Ich fühl' mich auch tip top« (Int. 230, S. 11 f.).

Seine Orientierung ist die der Aktivität im Sinne eines »positiven Denkens«, das sich von anderen ehemaligen Vulkanesen kritisch absetzt. Die darauf folgende Sequenz macht dies deutlich:

»Ich bin ein positiv denkender Mensch, der immer sagt, irgendwas, irgendwas läuft da, krieg' ich wieder hin. Wenn man denn Kollegen hört, die inzwischen auf dem Arbeitsamt waren, die 40 Jahre alt waren und haben gesagt, die kriegten 40 Mal den gleichen Strich durch den Nacken. Da hab' ich erstmal gestutzt. Hab' ich gesagt, das kann doch nicht angehen, das gibt's doch nicht sowas. Und ich hab das erste Mal von sieben Bewerbungen vier positive gehabt. Jetzt in der Nachtlogezeit, hab' ich mich immer weiter beworben, ich habe immer Einladungen zum Gespräch bekommen und ich hab immer gesagt, nein, das mach' ich nicht. Also ich hätte schon fünf, sechs Stellen wieder haben können« (Int. 230, S. 21 f.).

Auch dieser Interviewte hat Erfahrungen mit Arbeitsverhältnissen bei Verleifirmen gemacht. Und er kam zur Auffassung, »das mach' ich nicht.« Seine berufliche Sozialisation und sein beruflicher Ausbildungsstand, seine glücklich überwundene Gesundheitsstörung sowie sein überzeugendes Auftreten haben ihm geholfen, mehr Chancen zu entdecken und wahrzunehmen als andere. Mittlerweile¹⁵ hat er es erreicht, wieder in eine feste Beschäftigung zu kommen, und dies in einem Schiffsbaubetrieb. Es ist hier nicht der Ort, die Berechtigung seiner Kollegenkritik zu beurteilen. Zu fragen ist hier eher, woraus sich die »positive Energie« speist, die es ihm ermöglicht, seine berufsbiographische Krise zu meistern. Offensichtlich gibt es bei diesem Betroffenen einen »Mut zum Sein« (Tillich 1953/1991), d.h. eine Bereitschaft, Verantwortung für sein Leben auch dort zu übernehmen, wo die Verhältnisse unklar, unsicher und vielleicht auch unüberschaubar sind. Diese Haltung verweist, über die Selbstkontrolle hinaus, auf eine offenere, kreative Umgangsweise mit sich selbst.

Selbstkontrolle ist – ähnlich wie bei dem Typus der Inszenierung – nicht zwangsläufig mit einer eindeutigen Richtung dessen verknüpft, wie der Wegfall einer regelmäßigen Aktivität, einer festen Zeitstruktur,

¹⁴ Diese Information erhielten wir eineinhalb Jahre später im Rahmen einer Nacherhebung.

¹⁵ Diese Information erhielten wir nach eineinhalb Jahren im Rahmen einer Nacherhebung.

eines sozialen Kontextes, kollektiver Zielsetzungen und des sozialen Status persönlich erlebt wird. Entscheidend ist hier, ob die Kontrolle eher eine gelingende oder eher eine misslingende ist. Wird ein Schritt über das alte kulturelle Modell hinaus gegangen und – alleine einmal rein gedanklich – eine neue Idee entwickelt von dem, was man unter den neuen Bedingungen tun könnte, dann ist dies ein Schritt zu einem neuen Zeiterleben, zu neuen sozialen Kontakten, zu neuen Zielsetzungen und zu einer vielleicht, wenn nicht neuen, so doch weiterentwickelten Identität. Selbstverständlich ist der körperliche Zustand eines Menschen eine grundlegend fördernde oder hindernde Bedingung für eine derartige Weiterentwicklung. Doch sind die Verhältnisse recht komplex und nicht auf eine lineare Kausalität – weil krank, nicht fähig zu neuen Initiativen – zu reduzieren. Aus der psychosomatischen Forschung (Uexküll 1963; Huebschmann 1974; Meerwein 1986) ist seit langem bekannt, dass der Kontrolltypus – d.h. derjenige, der »unter Spannung steht«, der »alle Fäden in seiner Hand« behalten will und sich an ihm bekannte Beziehungsmuster klammert – stark gefährdet ist für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Das bedeutet, dass solche Menschen, die sich nicht für neue Ufer öffnen und an alten Mustern »kleben«, eher prädisponiert für Herzinfarkt sind als solche, die bereit sind, alte Pfade zu verlassen. Geht die Welt weiter ihren Gang und dies auch noch in eine Richtung, die einem selbst nicht gefällt, mit der man nichts mehr anfangen kann, steigt der innere Druck und damit das Krankheitsrisiko. Es ist bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen von einer Wechselwirkung zwischen körperlichem Zustand und geistiger Haltung auszugehen. Ein Gelingen des kontrollierenden Bewältigungsversuchs der biographischen Krise zeigt sich daher im Versuch neuer Aktivitäten, Zielsetzungen und Horizonte, womit sich zugleich eine Überwindung der Krankheit anbahnt. Ein Misslingen des kontrollierenden Bewältigungsversuchs zeigt sich demgegenüber darin, dass sich der Betroffene schwer tut mit neuen Zielen und Horizonten: während sich sein Geist ungebrochen fühlt, resigniert sein Körper. Die Vermutung, dass der Misslingende gewissermaßen mit seiner Zeit und seiner Identität in der Vergangenheit lebt, lässt sich nicht ganz von der Hand weisen.

Ein neuer Lebenshorizont und damit eine den psychosomatischen Zustand verbessernde Identitätsveränderung wäre auch – wie Uta Gerhardt (1999) zu berichten weiß – eine Orientierung auf den Frühruhestand. Doch ist diese Orientierung in der sozialen Klasse der produktiven Arbeiter, sofern diese keine Vorgesetztenpositionen innehaben, eher selten mit dem Kontrolltypus assoziiert. Damit assoziiert sind eher Vorarbeiter und Meister, die – ganz ähnlich wie Angehörige höherer Berufe – ihre Krankheit soweit zu bewältigen versuchen, dass ihnen der Wiedereintritt in eine volle Arbeitstätigkeit möglich erscheint. Doch kann dies recht eigentlich nur gelingen, wenn der Betroffene –

im Sinne einer Öffnung zum neuen kulturellen Modell hin – Interesse für neue Wege zu entwickeln bereit ist. Dies entspricht auch unserer Beobachtung aus den Interviews, dass Vorarbeiter bzw. Kolonnenführer unter der Bedingung, dass sie geistig dem alten kulturellen Modell verhaftet sind, eher ein Herzinfarktrisiko tragen als solche, die neue Wege zu beschreiten bereit sind. Mit anderen Worten: Derjenige, der alten Zeiten nachtrauert, ist sicherlich gefährdeter als derjenige, der mit einem guten Schuss Selbstvertrauen seine Energien für einen Neuersuch einsetzt.

Kreativität

Führt eine Haltung der Inszenierung oder die einer gelingenden Selbstkontrolle zur veränderten Selbstsicht, so sind Grundlagen für eine persönliche Weiterentwicklung in Richtung einer kreativen Arbeits- und Lebensgestaltung geschaffen. Wir schätzen, dass etwa ein Drittel unserer Interviewpartner diesem Typus entsprechen oder Züge dieses Typus in einem relevanten Ausmaß verkörpern.¹⁶ In einer Passage aus demjenigen Interview, in dem eine eher gelungene Weise der Kontrolle aufschien, spricht der Erzähler auch den Umgang mit Zeit an. Die Art der Schilderung lässt eine Ahnung von der Energiequelle aufkommen, die zur Meisterung von Krisensituationen offensichtlich nützlich, wenn nicht gar notwendig ist:

»Ich sag, der eine Mensch, der wirklich gerne faulenzen möchte, an Strand legen oder was weiß ich, und der andere kann sich dabei erholen, wenn er was bastelt oder was macht. Bei jedem Mensch ist das ja anders, und ich fühl' mich einfach wohl bei, wenn ich jetzt hier Urlaub hatte, hab jetzt das Haus gestrichen oder sonst was gemacht, hast wieder was fertig, hast was geschafft. Da fühl' ich mich unwahrscheinlich. Mehr als wenn ich mich da hinlege und oder was. Da passiert genau das Gegenteil. (...) Ich hab' noch einen Traum. Ich möchte noch nach Alaska, möchte dort Kanu fahren. Das wäre noch was für mich, das ist etwas, was ich mir unmittelbar erfüllen möchte. Und Zeit dabei haben, kannste ein paar Tage oder Wochen bleiben, immer ein Stück weiterfahren. Das wär' mal etwas, was ich toll finden würde« (Int. 230, S. 17ff.).

Hier werden Aspekte einer kreativen Haltung deutlich, die sich in ganz ähnlicher Weise auch in anderen Interviews finden lassen: Auf-

¹⁶ Zu bedenken ist, dass unser Interviewmaterial nicht die Stimmungslage der Grundgesamtheit der ehemaligen Vulkanen sen repräsentiert, sondern eine Selektion darstellt. Unter denjenigen, die für ein Interview bereitstanden, sind die gesundheitlich Beeinträchtigten überrepräsentiert. Zugleich aber haben sich die interviewwilligen vermutlich stärker und vielleicht auch kreativer mit ihrer Situation auseinandergesetzt. Die Verzerrungen laufen gegenpolär, so dass vorsichtige Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit erlaubt sein dürfen.

fallend ist der Gegensatz zwischen einer großen Rastlosigkeit im Alltag und einem Traum, der viel Raum für »Zeit haben« offenlässt. Der Umgang mit Zeit ist nie ein Umgang mit einer physikalischen Zeit »an sich«, sondern immer mit subjektiver Zeit »für sich«, d.h. mit der persönlichen Verwobenheit von eigener Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Unter dem Druck von Alltags- und Arbeitsverhältnissen kann sich nicht die Muße mit ihrer »langsamen« Zeit herstellen. Dies kann sie erst, wenn sie von diesem Druck befreit, gleichsam von diesen Fesseln »erlöst« ist. Die langsame Zeit, die Eigenzeit, schlummert im Gehäuse der schnellen, der Fremdzeit. Kreativität hat immer auch etwas mit Möglichkeitssinn und Utopiefähigkeit zu tun (Keupp 1999), d.h. mit der Fähigkeit, auch unter den Bedingungen hoher Verunsicherungen, Diffusität und Vagheit hinsichtlich möglicher Zukünfte die Überzeugung zu gewinnen, doch noch etwas, vielleicht sogar »etwas ganz anderes«, machen zu können.

Erneut begegnet uns hier – zwar auf eine ganz andere Weise als beim Typus der Inszenierung, aber doch mit der gleichen Kernintention – die Sehnsucht nach dem »ganz Anderen«, das im Arbeitsleben nie so recht einen Platz finden konnte. Inwieweit unterscheidet sich die Weise des vorliegenden biographischen Typus der »Kontrolle« von derjenigen der »Inszenierung«? Es lässt sich vermuten, dass die persönlichen, beruflichen und sozialen Voraussetzungen dieses ehemaligen Vulkanesen eine Konstellation aufwiesen, die es ihm ermöglichte, seine kreativen und aktivitätsorientierten Anteile in eine größere Nähe zum realen Arbeitsvollzug bei Vulkan zu bringen, als dies anderen ehemaligen Vulkanesen möglich war. Im Kontrast dazu ist zu vermuten, dass, wenn derartige Voraussetzungen fehlen oder nur ungenügend vorhanden sind, Träume dazu tendieren, ganz aus dem realen Arbeitsleben zu entweichen und sich zu einer Idealisierung zu verflüchtigen. Derartige Idealvorstellungen kristallisieren sich oftmals aufgrund eines äußeren Ereignisses wie des Vulkan-Konkurses – der dann auch als »Befreiung« erlebt werden kann – wieder zu konkreten Plänen. Umso schmerzhafter muss es sein, sich dann eingestehen zu müssen, dass einem die dafür notwendige biologisch-körperliche Basis abhanden gekommen ist. Durch die Trennung des Selbst hat sich auch der »Arbeitskörper« verselbständigt und ist der sensiblen Wahrnehmung des Selbst entkommen. So merkte man nicht seinen unwiederbringlichen Verschleiß.

Es ließen sich noch eine ganze Reihe von Beispielen hier anführen, wie ehemalige Vulkanesen – nach einer Zeit des Schocks und des Sich-Wiederfindens – neue und schöpferische Ideen entwickelt haben und weiter entwickeln. Nicht immer lassen sich diese Ideen auf einer beruflichen Ebene ansiedeln; manche Ideen nehmen eher einen künstlerischen, wissenschaftlichen oder zivilbürgerlichen Charakter an. Ein Beispiel sei hier etwas ausführlicher erwähnt: das eines schwer an

manifesten Asbestose erkrankten ehemaligen Vulkanesen. Er ging früher davon aus: »Asbest haben andere, nur ich nicht!« Das hat sich als tragischer Irrtum herausgestellt. Nun befindet sich der Betroffene im Übergang zur Frührente und versucht, sich und sein Leben neu zu orientieren. Er betonte an verschiedenen Stellen seiner Interviews, dass er in seinem Leben immer wieder »ausgesprochenes Glück gehabt« habe oder in »glückliche Umstände« hineingeraten sei, die ihn für weitere Aktivitäten motiviert hätten. Von einer dieser Aktivitäten erzählte er uns Genaueres. Er hat seit 1997 ein großes Engagement dafür entwickelt, die letzte Lebensphase des Worsweder Malers Heinrich Vogeler zu erforschen.¹⁷ Die letzten Jahre Vogeler, der 1942 in Kasachstan starb, liegen immer noch im Dunkeln. Dorthin unternimmt unser Interviewpartner, seit dem Ende des Bremer Vulkan, ausgedehnte Erkundungs- und Forschungsreisen.

»Mich interessierte eigentlich, was dieser Maler, der ... im Ersten Weltkrieg kriegsfreiwillig gewesen war, was er da erlebt hat, was ihn also in seiner politischen Auffassung wirklich verändert hat. Er ist Kommunist geworden und hat auf den Barkenhof ja die Rote Hilfe damals installiert, konnte dann aber diese Position in Worswede nicht mehr halten. Er ... heiratete dann eine Tochter des polnischen KP-Vorsitzenden und zog dann über Berlin nach Moskau, ist ... dort als Agitator, als Künstler, tätig gewesen, ist aber immer ein hoffender Kommunist gewesen, der mit der Realität nicht so fertig wurde. Daraufhin wurde er '28 aus der kommunistischen Partei ausgeschlossen, weil er ein zu ausgeprägter Mensch war. ... Heinrich Vogeler ist dann '41 nach Kasachstan deportiert worden und ist dort ein Jahr später verstorben, sehr jämmerlich verstorben. Und mich interessierte jetzt: Als was is' er gestorben, als verzweifelter Mensch, als aufrechter Kommunist oder als gewandelter? Leider ist mir bis heute der Schluss nicht gelungen. Ich weiß nicht, als was er gestorben is'. Ich weiß nur, dass er mit großer Angst gestorben ist. In einem seiner letzten Briefe schreibt er, dass er als Tagschläfer ... Tagschläfer: das muss was mit der Physiognomie zu tun haben, sobald das Licht wegeht, und das erfahre ich bei meiner Erkrankung auch immer wieder, dass man nachts besonders große Angst hat. Ich muss manchmal nachts auch aufsteh'n, weil einfach aus einer Atemnot oder irgendwie etwas anderem heraus, nur von den Gedanken her. Man stellt sich auch einfach vor, wie war meine Erkrankung vor zehn Jahren oder vor fünf Jahren und wie is' sie heute, dann kommt man zu einem Schluss, auch zu einem Schluss, indem man also selbst sein Ende errechnet. Und dann kommt auf einmal alles

¹⁷ Die genaue Bezeichnung des Tätigkeitsfeldes, die auch eine Re-Identifizierung unseres Interviewpartners ermöglichen könnte, geschieht in Absprache mit ihm und sogar auf seinen ausdrücklichen Wunsch. Er möchte mit seiner Geschichte anderen Betroffenen Mut machen, sich einen Bereich zu suchen, in dem man aktiv sein kann.

dazu. Und eine solche Angst muss auch dieser Heinrich Vogeler gehabt haben, denn er konnte nur noch schlafen am Tage. Er ist dann ... in einer Nachbarkolchase, weil in seiner Kolchase keine Krankenstation vorhanden war, verstorben und dort verscharrt worden auf einem Friedhof. Aber seine genaue Grabstelle ist also nicht bekannt« (Int. 212, S. 26 bis 28).

Unverkennbar ist hier die hohe Identifikation des Erzählers mit Heinrich Vogeler, unverkennbar die Identifikation auch in den verschiedenen Dimensionen dessen aktiven Lebens: seine ausgeprägte Persönlichkeit, sein Hoffen wider die Logik der Realität und seine Krankheits- und Sterbephase, die von widrigen materiellen Umständen, von großer Not und wahrscheinlich großer Angst und Verzweiflung geprägt war. Der von Asbestose Betroffene macht aus seiner eigenen existenziellen Angst, seiner Todesangst, keinen Hehl. Er vergleicht sie mit den Empfindungen und Gefühlen Heinrich Vogelers, als er auf ein Leben voll hoffenden Veränderungswillens, voll persönlichen Engagements, doch zugleich auch voller harter Enttäuschungen – und ohne zunächst einen ersichtlichen Erfolg sehen zu können – zurückblicken musste. Die bohrende Frage, die hinter dem Erzählten steht, liegt auf der Hand: Wie kann ein Mensch es schaffen, trotz widriger und letztlich aussichtsloser Umstände, aufrecht zu bleiben, nicht zu verzweifeln, seine Hoffnung nicht aufzugeben und an die Veränderbarkeit der Welt zu glauben? Oder umgekehrt: Gibt es einen Weg, auf eine nicht so jämmerliche, eine würdige Art sein Leben zu beenden? Und was ist, wenn man gestorben ist, noch von einem übrig? Wenn man nicht einmal mehr die genaue Grabstelle weiß, dann lebt wenigstens die Erinnerung an Vogeler weiter, seine Bilder und seine Briefe – eine Erinnerung, die freilich gepflegt werden will. Zentral ist also die Frage: Gibt es einen Schutz vor der Verzweiflung? Verzweiflung ist ein übersteigter Zweifel an allem, letztlich an sich selbst. Der Verzweiflung liegt die Angst zugrunde, sinnlos gelehrt zu haben. Diese Angst ist eine existenzielle und ist durch nichts zu überwinden; jeder muss mit ihr leben, muss seine Angst und seine Zweifel zulassen. Aufrichtig leben heißt: »Man nimmt das Wagnis auf sich, in die Irre zu gehen, und die Angst, die in diesem Wagnis liegt« (Tillich 1953/1991, S. 44). Wer dies nicht tut und seine Angst wegschiebt, verleugnet ein Existenzial des menschlichen Lebens. Doch die Angst verschwindet nicht, sie bricht sich Bahn auf eine andere, vielleicht unverhoffte Weise, sie bemächtigt sich unser und treibt uns hinein in eine Verzweiflung an der Wirklichkeit. Wir flüchten dann häufig in eine Scheinwelt, in der wir anfällig werden für Realitätsverleugnung, Heilservartungen und Gedanken der Ausgewähltheit.

Die erzählte Geschichte wirft die Frage auf: Wie gehen wir eigentlich mit der Wirklichkeit um? Wie stelle ich mich persönlich dazu? Jeder von uns kommt in seinem Leben kürzer oder später an einen Punkt – der spätestens mit dem Eintritt manifester Erkrankungen erreicht ist

– wo er mit derartigen Grundentscheidungen konfrontiert wird. Bei der großen Mehrzahl unserer Interviewpartner wurde dieser Zeitpunkt in der einen oder anderen Weise erreicht. Sie haben uns ihre Gedanken dazu – in einer auch für die qualitative Sozialforschung ganz außergewöhnlichen Weise – unerwartet offen dargelegt. Es ist uns unmöglich, sie an dieser Stelle in all ihrem Facettenreichtum wiederzugeben und zu diskutieren. In einer sehr verallgemeinerten Form bleibt das, was – in seiner Erörterung des modernen Existenzialismus – Paul Tillich (1953/1991) so formuliert: Als einzig sinnvolle Konsequenz, die Humanität für sich zu retten, nennt er den »Mut der Verzweiflung«, was bedeutet: Angst und Zweifel zuzulassen, all die Unsicherheiten des Lebens auf sich zu nehmen und der allgemeinen Bedrohung dadurch zu trotzen, dass man den Mut aufbringt, sich selbst zu bejahen, zu seiner eigenen Geschichte zu stehen und sich nicht von der Welt abzukoppeln. Diese Bejahung ist eine, die alles, was einem widerfahren ist, was man in der Vergangenheit daraus gemacht hat und in der Zukunft noch daraus machen will, einschließt: »Der Mut, man selbst zu sein, ist der Mut, aus sich zu machen, was man sein will« (ebenda, S. 113).

Die Fallgeschichte ist noch nicht zu Ende. Sie nahm eine fast ans Wunderbare grenzende Wendung. Seine Studienreisen in Kasachstan brachten unseren Interviewpartner mit dortigen medizinischen Forschungseinrichtungen in Kontakt. Er lernte Wissenschaftler kennen, die ihn medizinisch untersuchten und die ihm eine therapeutische Hilfe anboten. Sie stellten ihm den Extrakt aus einer Wermutpflanze zur Verfügung, den er mittlerweile einnimmt und der auch positive Effekte zeitigt: Seitdem er dieses Medikament nehme, sei es ihm »endlich wieder möglich durchzuschlafen«; auch im Röntgenbild sei ein gewisser Rückgang der Asbestose erkennbar. Der Betroffene spürt hinsichtlich seiner Symptome eine deutliche Linderung und hofft auf Besserung.¹⁸ Auch dieser Lebensroman ist noch nicht abgeschlossen. Sein bisheriger Weg macht deutlich, dass es eines Mutes bedarf, auch unter ungünstigen Voraussetzungen Neues zu wagen und dass sich dieser Mut lohnt – nicht im Sinne eines materiellen Lohns, sondern eher im Sinne einer geistigen und lebenspraktischen Bereicherung. Worum es geht, ist die Offenheit für neue Erfahrungen. Diese lassen sich freilich nur machen auf der Grundlage eines aktiven schöpferischen Tuns.

Kreativität ist mit dem persönlich – zunächst insgeheim, dann nach und nach auch offen – als Gewinn erlebten Wegfall einer erzwungenen Aktivität, eines vorstrukturierten Tagesablaufs, eines vorgegebenen sozialen Kontextes und einer kollektiven Zielsetzung verknüpft, die

¹⁸ Die Frage, ob dieses Medikament nur Beschwerden lindert oder – was im medizinischen Sinne recht unwahrscheinlich wäre – kausal im Sinne eines Asbestose-Abbaus und einer Regenerierung verlorengegangenen funktionellen Lungengewebes wirkt, ist für uns nicht beantwortbar.

keiner freien Wahl unterliegt. Die genannten vier Momente synthetisieren sich – zumal dann, wenn noch »schlummernde« Qualifikationen entdeckt werden – in einem neuen Selbstbild und einem neuen Identitäts-Konzept. Voraussetzung ist, dass der äußere Zwang zur Lohnarbeit nicht soweit verinnerlicht wurde, dass ein Ausbrechen undenkbar erscheint. Auch wenn der objektive soziale Status erst einmal der eines Arbeitslosen oder eines Frührentners sein mag, bilden sich – genährt durch neue Aktivitäten und ein neues Selbstbewusstsein – neue soziale Kontakte und neue soziale Horizonte heraus. Ein erweiterter Erlebenshorizont und ein erweitertes Selbst-Konzept befruchten sich gegenseitig; dem liegt die gegenseitige Konstitution von sozialer Anerkennung und sozialer Identität zugrunde. All dies lässt ein Gefühl der Befreiung aufkommen. Die Zeit wird endlich zur Eigenzeit, zur selbstbestimmten Zeit; die Ziele müssen in kein kollektives Korsett mehr gepresst werden, sie werden individueller und sind doch, wie jede kreative Tätigkeit, für ein Publikum bestimmt, also sozial ausgerichtet. Dass damit auch höhere soziale Risiken eingegangen werden und den Individuen ein wesentlich höheres Maß an Initiative und Lernbereitschaft abverlangt wird, steht völlig außer Frage. Doch ist auch hier von einem komplexen gesellschaftlichen Wechselverhältnis auszugehen. Alleine schon die geistige Initiative ermöglicht die Konstruktion neuer, über die Grenzen des alten kulturellen Modells hinausgehender Horizonte, die zugleich neue Orientierung, Halt und Unterstützung bieten können.

7. Diskussion des Gesamtergebnisses: Eine schmerzhafte Geschichte Revue passieren lassen und Neuland entdecken

Die Vulkan-Belegschaft war bis zur Wertschließung 1997 in einem erheblichen Ausmaß schwersten körperlichen und – vor allem in den letzten Jahren vor dem Konkurs – auch starken seelischen Belastungen ausgesetzt. Als Gesundheitsgefahren während der Vulkan-Zeit wurden insbesondere schweres Heben und Tragen, Zwangshaltungen, Asbeststäube, Schweißrauche und Farbdämpfe identifiziert. Diese Belastungsfaktoren lagen – soweit hierzu überhaupt Daten vorliegen – streckenweise weit über den arbeitswissenschaftlich zumutbaren Grenzen. Kennzeichnend für fast alle Berufs- und Tätigkeitsgruppen war der besonders ernstzunehmende Sachverhalt, dass diese Belastungen im Arbeitsalltag meist kombiniert, d.h. als Mehrfachbelastungen, auftraten. In und nach der Vulkan-Krise wurden als wichtigste Gesundheitsgefahren Existenzängste und hohe psychosoziale Belastungen durch Zukunftsunsicherheit und die Erfahrung einer geringen Wertschätzung in der Gesellschaft ausgemacht. Dies sind – in zusammengefasster Form – die Ergebnisse einer systematischen Analyse der vorliegenden Arbeitsschutzakten, einer Befragung aller noch 1994 im Werk beschäftigten Produktionsarbeiter und 40 Tiefeninterviews mit ehemaligen Vulkanesen. Gesundheitsgefahren und Erkrankungen lagen beim Bremer Vulkan über dem Durchschnitt der deutschen Industrie, und seit dem Vulkan-Ende haben sich die Erkrankungsquoten weiter stark erhöht. Die Analyse aller verfügbaren Unterlagen lässt den Schluss zu, dass die Konfrontation neuer Anforderungen seitens des Weltmarktes mit einer veralteten Produktionstechnologie und einer tradierten tayloristischen Arbeitsorganisation zu einem wesentlichen Zuwachs an Belastungen für die Produktionsarbeiter geführt hat. Wie wir (im Kapitel 4) am Beispiel des – in einem gut organisierten Arbeitsablauf in diesem Ausmaß unnötigen – Brennens und Schweißens bereits beschichteter Stähle zeigen konnten, ist der tradierten Aufbau- und Ablauforganisation des Bremer Vulkan ein außergewöhnlicher Gesundheitsverschleiß geschuldet, der über das ansonsten übliche Maß weit hinausging. Eine derartig gesundheitsgefährdende Arbeitsorganisation ist nicht von den Arbeitern zu verantworten, sondern vom zuständigen Management. So konnten wir nachweisen, dass der früheren Geschäftsleitung des Vulkan die Gesundheitsinteressen ihrer Arbeiter sehr

fern lagen und Verbesserungen immer gegen den Widerstand des Managements und eines Teils der Angestellten durchgesetzt werden mussten. In weiten Bereichen fehlte bis zum Schluss eine vorausschauende und präventive Arbeitsgestaltung.

Doch bot die Welt für die Arbeiter auch eindeutig entlastende Momente. Befragung und Interviews zeigen, dass der ehemalige soziale Kontext der Produktionsbelegschaft für den Einzelnen in sozialpsychologischer und gesundheitlicher Hinsicht eine stabilisierende Funktion hatte. Diese begann mit dem Konkurs wegzubrechen. Die außerordentlich hohen körperlichen Belastungen der Wertarbeit wurden bis zu einem bestimmten Grade durch die soziale Unterstützung der »Betriebsgemeinschaft« kompensiert. Die heutigen physischen und psychischen Belastungen müssen ohne derartige soziale Gesundheitsressourcen bewältigt werden. Neben den hohen psychischen Belastungen durch Arbeitslosigkeit oder drohende Arbeitslosigkeit, die sich zu meist psychosomatisch ausdrückt, können durch die Krise latente Krankheitsprozesse organischer Art verstärkt werden, so dass in manchen Fällen eine manifeste Erkrankung erst zum Zeitpunkt des Arbeitslos-Werdens ausbricht. Ganz besonders hart hat es die Gruppe der 50-59-jährigen ehemaligen Vulkanesen getroffen. Sie sind stärker belastet als die Jüngeren, die deutlich bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben und oftmals gesundheitlich nicht so stark eingeschränkt sind, und sie sind gleichzeitig stärker belastet als die Alten, die nicht mehr zu arbeiten brauchen und sich – zumindest teilweise in einem gesellschaftlich anerkannten Status als Rentner oder Frührentner befinden.

Bei unserer Studie ging es auch um die in den Gesundheitswissenschaften (z.B. Andreß 1996; Elkeles 1998) schon seit langem diskutierte Frage, ob oder inwieweit dem Ereignis des Arbeitslos-Werdens selbst eine krankheitsverursachende Wirkung zukommt. Konkret auf unsere Studie angewandt, war zu fragen, ob beim Vorliegen ernsthafter gesundheitlicher Schädigungen eine Unterscheidung der beiden Faktoren »Auswirkung der über lange Zeiträume angehäuften Belastungen« und »Auswirkung der psychosozial als Drama empfundenen Krise« analytisch herzuheben und der heutigen Erkrankung sinnvoll zurechenbar ist. Ferber (1994) hat darauf hingewiesen, dass erwungene Arbeitslosigkeit genauso krank machen kann wie erzwungene Beschäftigung. Entscheidend ist, ob es Arbeitnehmer/innen mit ihrer je spezifischen Sozialisation und ihren je spezifischen Milieuwelten, Erwartungshorizonten und Lebensentwürfen gelingt, in einer Arbeit Sinn zu finden. Damit ist eine wahrscheinlich allgemeingültige anthropologische Dimension angesprochen. Erst die Bedeutung, die wir in eine Arbeit hineinlegen, macht uns fähig, Belastungen in der einen oder anderen Weise zu bewältigen. Gelingt uns die Sinnschreibung oder Bedeutungszumessung nicht, kann Arbeitslosigkeit durchaus entlastend

wirken und uns Spielraum für einen Neuanfang bieten. Im Falle von Vulkan will es scheinen, dass trotz teilweise extremer äußerer Belastung die Betroffenen eine innere – stark von der betrieblichen Kollektivität bestimmte – sinnstrukturierende Haltung einnehmen konnten, welche Belastungsfolgen ein Stückweit zu kompensieren in der Lage war. Durch die Vulkan-Krise und schließlich die Werftschließung brachen sich die negativen Belastungsfolgen Bahn. Latente Krankheitsprozesse wurden verstärkt, und manche Krankheiten manifestierten sich erst zum Zeitpunkt des Arbeitslos-Werdens. Fragen wir also nach »Auswirkung der über lange Zeiträume angehäuften Belastungen« und »Auswirkung der psychosozial als Drama empfundenen Krise«, so zeigt unsere Empirie, dass beide Faktoren miteinander wechselwirkend im Spiel sind.

Sie sind dies allerdings bei verschiedenen Krankheitsarten in unterschiedlicher Gewichtung. Die Lungenerkrankungen sind eher durch sehr harte, physikalisch-chemisch festmachbare ursächliche Bedingungen gegeben: Asbestasbestäube, Schweißrauch, Pyrolyseprodukte. Dies gilt auch für Erkrankungen des Nervensystems und der Psyche, welche sich in bestimmten Berufsgruppen, wie etwa bei Spritzacklern, in hohem Maße auf die stofflichen Belastungen zurückführen lassen. Doch spielen, wie wir zeigen konnten, bei Muskel-Skelett-Erkrankungen, Magen-Darm-Erkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und psychisch-nervlichen Erkrankungen auch starke psychosoziale Momente, d.h. die Belastungen durch schlechtes Arbeitsklima sowie Belastungen durch Ungewissheiten, Verunsicherungen, soziale und leibliche Existenzängste durch den drohenden oder stattgefundenen Arbeitsplatzverlust entscheidend in das Krankheitsgeschehen hinein. Für diese Krankheitsarten lässt sich ein großer Einfluss der psychosozialen Bedingungen, vor allem des aus der Vulkan-Krise erwachsenen sozialen Dramas, vermuten und aufgrund unserer empirischen Daten auch plausibel machen. Was die augenfällig hohe Quote an Lungenerkrankungen bei den ehemaligen Vulkanesen anbelangt, so sollte – neben den physikalisch-chemischen Faktoren – auch der Umstand in Betracht gezogen werden, dass psychosoziale Krisen für die betroffenen Individuen auch eine allgemeine Schwächung ihres körperlichen Zustandes – hier ist an komplexe psycho-neuro-immunologische Prozesse zu denken (Zänker 1991) – herbeiführen kann, die sich negativ auf den ohnehin latent angelegten Krankheitsverlauf auswirkt.

Der qualitative Teil unserer Studie lässt nicht zu vernachlässigende subjektive Haltungen erkennen, welche im ersten Fall – Effekte angehäufter Belastungen – von einem Hang zur Selbstkontrolle, d.h. zum Verleugern und Durchhalten, im zweiten Fall – Psychosomatisierung – von einem Hang zum Inszenieren, d.h. zu einer mehr oder weniger nachvollziehbaren dramatisierenden Empfindung und Darstellung, geprägt oder beeinflusst werden. Krankheitsprozesse lassen sich mit

objektivierbaren Daten alleine nicht fassen. Die subjektivierende Seite von Sinn und Bedeutung stellt oftmals ein Bedingungsgefüge her, das den Verlauf von Erkrankungen oder Gesunden wesentlich mitbestimmt. Unterteilt man die genannten Faktorenbündel weiter hinsichtlich ihres mehr offenen und mehr verdeckten, latenten Charakters, so ergeben sich für die Deutung der heutigen Erkrankung vier Möglichkeiten:

- eine bereits früher manifestierte, aber lange verleugnete Erkrankung,
- eine erst in der Krise ausgebrochene, aber lange latent vorhandene Erkrankung,
- eine eher bewusste Darstellung einer mehr oder weniger manifesten Erkrankung,
- eine eher unbewusste psychosomatische Reaktion auf die Ereignisse, die gleichwohl zu einer Manifestierung einer Erkrankung führen können.

Diese Aspekte lassen sich nun – was im qualitativen Teil der hier vorliegenden Studie dargestellt wurde – mit subjektiven Verarbeitungswegen von Belastungsbiographien in Verbindung bringen, in die immer auch ein starkes Persönlichkeitsmoment eingeht. Nicht mehr bewältigbare und offensichtlich erfolglose Selbstkontrolle kann in die Resignation führen, eine Inszenierung kann unter Umständen persönliche Potenziale entdecken, aktivieren und freisetzen, die in eine Situation der Kreativität mündet. Wenn der hier entwickelte argumentative Gang richtig ist, dann ist eine Unterscheidung zwischen »echter« und »dramatisierter« Erkrankung nicht haltbar. Es handelt sich immer um tatsächliche Erkrankungen, die zudem von beiden Faktoren, den früheren, vorwiegend körperlich-stofflichen, und den heutigen, vorwiegend psycho-sozialen Belastungen bestimmt werden. Ferner ist der Auffassung entgegenzutreten, dass inszenierende Personen eher zur Resignation neigen. Im Gegenteil wird plausibel, dass eine persönlich offene und inszenierende Umgangsweise mit der Krankheit genauso wie die eher kontrollierende und planerische Umgangsweise mit eigenen Ressourcen Kreativität herstellen kann.

Marie Jahoda u.a. (1933/1975) ziehen bei ihrer Untersuchung der Arbeitslosen von Marienthal die entscheidende Trennungslinie zwischen Gebrochenen und Ungebrochenen. Die Forscher/innen hegen die begründete Vermutung, dass mit anhaltender materieller Not und schwindenden objektiven Hoffungen die Gruppe der Ungebrochenen bröckelt und immer mehr Betroffene der Apatie und Verzweiflung anheim fallen würden.¹ Ein noch laufendes Projekt zur historischen Be-

¹ Die historische Erfahrung zeigt überdies, dass derartige Entwicklungen autoritätsgebundene Persönlichkeitsstrukturen fördern und einen günstigen Boden für Rassismus und Totalitarismus bieten.

rufskrankheiten- und Sozialversicherungsforschung² kommt im Ergebnis zu einer ähnlichen Entwicklungslogik. Aufbegehrende und Eigensinnige, die ihr Recht einfordern, werden nach und nach von der Systemlogik der Sozialversicherung eingeholt. Die Geschädigten passen sich mehr und mehr den Vorgaben und dem Rhythmus der Organisationen an, argumentieren zusehends funktional, verlieren im Laufe des Berufskrankheitenverfahrens ihre Eigeninitiative und werden schließlich von der Prozesslogik des Sozialversicherungssystems abhängig. Sie klammern sich an den Gedanken der sozialrechtlichen Anerkennung und leben gleichsam in Versorgungsphantasien, die alle alternativen Initiativen ersticken. Im Sinne der Jahodaschen Terminologie wird ihre ursprüngliche Energie schon soweit gebrochen, dass ein Absinken in Handlungsunfähigkeit und Apatie droht. Unsere Studie zum sozialen, gesundheitlichen und biographischen Schicksal der ehemaligen Vulkanesen kommt zu einem anderen Ergebnis. Trotz des Weiterbestehens einer sozialrechtlichen Prozesslogik wird diese von einer entgegengesetzten Entwicklung überlagert und entscheidend modifiziert. Zunächst dominierte – so lässt sich unsere Beobachtung zusammenfassen – die Schockwirkung: Irritation, Trauer und Angst bestimmten eine Zeitlang die Stimmungslage der Betroffenen, bis sich nach und nach inszenierende, kontrollierende und schließlich auch erfolgreich operierende, kreative und zukunftsorientierte Stimmungen, Haltungen und Aktivitäten entwickeln und durchsetzen. Wir können also von einer sich positiv entwickelnden Prozesslogik in ergebnisoffenen Übergangsphasen sprechen. Unterlegt bleibt die Kreativität freilich von starken Momenten eines noch immer wirkenden Normalitätsideals der Arbeits- und Leistungsorientierung.

Doch werden derartige Muster mit der Veränderung der allgemeinen gesellschaftlichen und kulturellen Verhältnisse und dem damit verbundenen zunehmenden Individualisierungszwang – von dem noch ausführlicher die Rede sein wird – aufgeweicht. Wir sind Zeugen eines historischen Übergangs, in dem sich konforme Muster alter und neuer Provenienz mit neuen, eigensinnigen Motiven zu völlig neuen Konstellationen zu vermischen scheinen. Doch bedarf es bestimmter sozialpolitischer Rahmenbedingungen und sozialrechtlicher sowie sozialpädagogischer Unterstützung, um derartige Chancen auch wahrnehmen und nutzen zu können. Es bedarf sozialer, kommunikativer Netzwerke, in denen die hier angesprochenen Themen in ihren konkreten Inhalten thematisiert, bewertet und in Handlungspläne umgesetzt werden können. Mit anderen Worten: Die von der Krise Betroffenen bedürfen einer organisierten sozialen Unterstützung. Von ihr soll im Schlusskapitel die Rede sein.

² Projekt am Sonderforschungsbereich 186 der Universität Bremen (Leitung: Prof. Dr. Dietrich Milles).

Nun kann gegen unsere Typisierung eingewendet werden, dass sie sich zu sehr auf subjektive Gesichtspunkte konzentrierte und objektiv vorhandene Gesundheitsschäden und hierdurch bedingte Einschränkungen außer Acht lasse. Diesem Einwand kann mit dem Konzept der »relativen Gesundheit« (Behrens u.a. 1998) begegnet werden. Zunächst ist damit das Verhältnis angesprochen, das sich zwischen körperlicher und mentaler Leistungsfähigkeit, einschließlich des schon stattgehabten Verschleißes, und den Leistungsanforderungen eines ganz bestimmten Arbeitsplatzes herstellt. Hier geht es im Idealfalle um solche Arbeitsplätze, die Älteren und gesundheitlich Beeinträchtigten die Erfüllung anspruchsvoller und innovativer Aufgaben ermöglichen. In das Konzept der relativen Gesundheit geht ein, dass – über den körperlichen Verschleiß hinaus – Gesundheit auch etwas mit dem Veralten oder der Erweiterung der Qualifikation und mit dem Verlust oder dem Erhalt des betrieblich-sozialen Status und der damit verbundenen Reputation zu tun hat. Entscheidend scheint uns in diesem Zusammenhang die – unter dem Begriff des Senioritätsprinzips diskutierte – Normalitätsannahme zu sein, dass man im Alter entsprechend seiner langjährigen Leistungen und Erfahrungen anerkannt und geachtet sein möchte.

Genau diese Normalitätsannahme wird durch den Status des Arbeitslosen oder den des Leiharbeiters verletzt. Zum Konzept der relativen Gesundheit ließen sich noch weitere Faktoren nennen, wie z.B. Einkommenssicherung. Möglichkeitssinn und Eingebundenheit in soziale Netzwerke. All dies zusammengekommen bedeutet, dass sich selbst weitgehend »harte« medizinische Diagnosen im Lebensgefühl für den Einzelnen von Fall zu Fall in ganz unterschiedlicher Weise widerspiegeln. So können manifeste Bandscheiben- oder Wirbelschäden in einem Fall ein Signal für eine baldige Frühverrentung sein, im anderen Fall ein Signal, sich mit Hilfe aktiv betriebener medizinischer Reha-Maßnahmen in den Stand zu versetzen, wieder einem Beruf nachgehen zu können. Oder der Betroffene orientiert auf eine Berentung und baut sich zugleich eine nebenberufliche Existenz als Künstler auf. Hier schichtet sich gleichsam eine neue Orientierung auf eine »klassische« auf. Betrachten wir die von gesundheitlichen Einschränkungen besonders betroffene Gruppe der 50-59-Jährigen, so finden wir hier beide – auf Beruf oder Rente ausgerichtete – Grundorientierungen verknüpft mit weiteren, ganz verschieden akzentuierten Zusatz- oder gar Umorientierungen. Die Frage, wie sich diese Mixtur für den Einzelnen konstituiert, hängt davon ab, bis zu welchem Grade folgende Kriterien erfüllt sind oder nicht:

- subjektives Wohlbefinden,
- finanzielle Absicherung und Schuldentfreiheit,
- Sinnerfüllung im Beruf und am beruflichen Lernen (»Lust am Beruf«),

- Anerkennung der Leistungen und Erfahrungen (Senioritätsprinzip),
- Utopiefähigkeit bzw. Möglichkeitssinn für alternative Aktivitäten und
- soziale Unterstützung durch Familie, Freunde, frühere Kollegen oder Beratungseinrichtungen.

Es fällt auf, dass sich bei den ehemaligen Vulkanesen – im Vergleich zu anderen Kollektiven (vgl. Gerhardt 1999) geradezu fast untypischerweise – besonders häufig eine klare Berufsorientierung findet. Die Schwelle der Bereitschaft, einen EU-/BU-Antrag³ zu stellen, liegt hier wesentlich höher. Dies hängt zum einen mit den spezifischen Erfahrungen eben dieses besonderen Kollektivs zusammen. Zum anderen spielen die Veränderung der Rentengesetzgebung und die geschmählerten Bezüge im Falle eines vorzeitigen Ruhestandes⁴ eine entscheidende Rolle. Dies macht eine »gelingende Altersorientierung« der Arbeiter eher schwieriger. Ist die Schwelle, in den Ruhestand oder Vorruhestand zu gehen, einmal überwunden, so tritt bei vielen Betroffenen augenscheinlich eine Erleichterung ein, d.h. es stellt sich – oftmals gepaart mit Ideen einer neuen Aktivität – eine relative Zufriedenheit und Gelassenheit ein. Dies unterbleibt freilich, wenn eine resignative Haltung überwiegt. Dann stellt sich ein Gefühl des Verlustes und der Niederlage ein, das alle anderen Gefühle dominiert. Doch schon mit einer inszenierenden Haltung beginnen sich Aktivitätspotenziale Raum zu schaffen, die in der kreativen Haltung ihren prägnantesten Ausdruck finden. Ein Element dessen ist die freiberufliche Orientierung, die, beginnend beim inszenierenden und anwachsend beim kontrollierenden Typus, beim kreativen Typus eine Ausprägung erreicht, welche gleichgewichtig neben der Lohnarbeits- und Berentungs-Orientierung steht. Selbst unter denjenigen, denen unter rein medizinischen Gesichtspunkten eine absolute Schonung angeraten wäre, haben sich teilweise Potenziale erschlossen, die ihnen neuen Lebenssinn und damit eine bessere relative Gesundheit verschaffen können. Dies bedeutet, dass unter bestimmten Voraussetzungen gesundheitliche Einschränkungen nicht dazu führen müssen, »alten Zeiten« nachzutrauern, sondern dazu verhelfen können, den neuen Status mit Elementen aktiver Gestaltung anzureichern. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Lebensverläufe von Arbeitern in Zeiten wirtschaftlicher, sozialer

³ BU steht für Berufsunfähigkeit, EU für Erwerbsunfähigkeit. Nach dem neuen Sozialgesetzbuch VI wird es künftig nur noch Renten wegen »teilweiser oder voller Erwerbsminderung« geben.

⁴ Wer mit 60 Jahren LVA-Rente bezieht, verliert 18% der Anspruchshöhe. Einschließlich der abzuführenden Sozialversicherungsbeiträge erhöht sich der Verlust auf 25%. Viele ehemalige Vulkanesen leben in der Angst, in ihrem Alter nicht mehr ausreichend versorgt zu sein bzw. beim Ableben ihrer Frau keine zum Leben ausreichende Rente hinterlassen zu können. Diese Unsicherheit führt zu starken psychischen Belastungen, die sich nur langsam wieder abbauen. Ein Hilfe dabei ist der Schwerbehindertenantrag, bei dessen positivem Ausgang der Rentenabzug unterbleibt.

und kultureller Umbrüche nicht unbedingt der Logik des klassischen Modells folgen müssen. Sie können auch, wenn – und das ist von hoher Relevanz – entsprechende Unterstützungsnetze organisiert werden, eine eigenständige, die Potenziale des Individuums aufnehmende Logik entwickeln.

Die Vulkanbeschäftigten sind in ein »neues kulturelles Modell« entlassen worden, dessen mögliche Chancen entscheidend begrenzt werden durch das hohe Durchschnittsalter und die Vielzahl gesundheitlicher Einschränkungen, unter denen die Betroffenen leiden. Sie werden bei ihrem Versuch einer persönlichen Neuorientierung immer wieder von ihrer Vergangenheit eingeholt, mit deren Folgen sie heute zu kämpfen haben. Die Vulkan-Krise und das derzeitige Schicksal der ehemaligen Vulkanarbeiter findet in einem historischen Übergangstadium zwischen altem und neuem kulturellen Modell statt. Eine Kultur verbindet eine größere oder kleinere Gruppe von Menschen in einer räumlichen und zeitlichen Dimension, d.h. durch Orte und Traditionen. Die Verbindung wird durch ein Band gemeinsamer Rituale, Regeln, Werte, Symbole und Sinnsbezüge aufrechterhalten. Kulturen können als ein gemeinsamer Erfahrungs-, Erwartungs- und Handlungsraum verstanden werden, der dem Einzelnen Orientierung und Identität bietet. Identität bedeutet, Kontinuität in der Zeit zu schaffen, also Vergangenheit und Zukunft zu verbinden. Von vielen ehemaligen Vulkanarbesen wird die alte Kultur betrauert; doch wir sehen zugleich – trotz z.T. harter persönlicher und gesundheitlicher Bedingungen – auch viele Öffnungen und kreative Orientierungen. Wir sehen, dass viele Betroffene einen sehr schmerzhaften Erfahrungsprozess durchlaufen, doch diesen Prozess zum Ausgangspunkt nehmen, sich eigener Potenziale zu erinnern und für sich Neuland zu entdecken. Dreh- und Angelpunkt ist hierbei immer wieder die Arbeit, ob sie nur im Sinne von Lohnarbeit verstanden werden soll, oder ob es auch andere Formen produktiver und kreativer Tätigkeit gibt, die einem Sinn und Erfüllung geben können.

Die von Marie Jahoda sozialpsychologisch so positiv bewertete Funktion der Erwerbsarbeit und deren Erlebnisweisen beschreiben einen auf dem Boden der modernen Arbeits- und Industriegesellschaft historisch gewachsenen wie individuell verinnerlichten psychischen Ist-Zustand. Arbeiten und Leben sind nicht nur sozialpolitisch und kulturell – hier ist an das protestantische Arbeitsethos zu denken, das unsere Gesellschaft geprägt hat – eng miteinander verknüpft; diese Bilder stehen tief im kollektiven Unbewussten. So recht eigentlich bewusst wird einem der Wert der Arbeit erst durch die Arbeitslosigkeit oder durch die chronische Arbeitsunfähigkeit. Erst dann merkt der Mensch, was er »an der Arbeit gehabt hat«. Dieser psychologische Zustand ähnelt dem des Kranken, der erst in der Krankheit den Wert eines gesunden Körpers zu schätzen lernt. Diese Ähnlichkeit ist nicht ganz zufällig,

lässt sich doch in der Arbeitsgesellschaft ein gesunder Körper mit Leistungs- und Arbeitsfähigkeit in einen Bedeutungszusammenhang bringen.

Alfred Adler (1933/73), neben Sigmund Freud einer der Väter der psychosomatischen Medizin, war der Auffassung, dass die Anerkennung der eigenen Leistung durch andere eine notwendige und unverzichtbare Bedingung für das Gefühl ist, in der Gesellschaft einen sozialen Wert zu haben. Nur wer dieses Gefühl kennt, kann gesund bleiben oder wieder gesund werden. Viktor von Weizsäcker (1930/55) hat an seinen Patienten gesehen, dass eine regelmäßige Arbeit geradezu einen therapeutischen Effekt hat. Auch die moderne psychosomatische Medizin (so z.B. Rattner/Danzer 1997) betont den Wert der Arbeit, den Wert regelmäßiger Aktivität und den Wert kollektiven Miteinanders für die Gesundheit des Menschen. Nicht zuletzt symbolisiert auch der Einkommenstatus, dass man »etwas wert ist«. Soziale Anerkennung und soziale Unterstützung sind zentrale Faktoren zur Aufrechterhaltung oder Schaffung von Gesundheit. Unter diesem Vorzeichen wird der Betrieb als Ort einer sozialen Lebenswelt erlebt, der Menschen Orientierung, Halt und Vertrauen spendet. Der Verlust dieses Ortes wird umso schmerzhafter erlebt, als keine Alternativen zur Verfügung stehen und auch gar nicht zur Verfügung stehen können, soweit sich darum niemand Gedanken gemacht hat.

Mit den fünf sozialpsychologischen Kategorien der Arbeit ist zunächst einmal der Beitrag bezeichnet, den die Lohnarbeit für die Bildung des Lebenssinns der meisten Menschen – zumindest im Rahmen des alten kulturellen Modells – für lange Zeit geleistet hat. Doch muss es aus sozial- und gesundheitswissenschaftlicher Sicht erlaubt sein, diesen psychologischen und sozialen Ist-Zustand kritisch zu hinterfragen. Sehr deutlich wird das Problematische der Jahoda-Kategorien bei der Diskussion des Zeitproblems. Die Lohnarbeit war eine mächtige historische Instanz zur Zeitdisziplinierung, zur Anpassung der subjektiven, psychologischen Zeit an die objektive, physikalische Zeit. Die Individuen mussten – bei Strafe des Untergangs – lernen, sich dem Zeitregime des Kapitals zu unterwerfen. Wert und Anerkennung definierten sich über akkumulierte Quanten fremdbestimmter Zeit. Am deutlichsten wurde dieser Sachverhalt in Fließbandarbeit und Akkordsystem. Die »regelmäßige Aktivität« schloss aus ihrem Rahmen selbstbestimmte Eigenzeit und kreatives inneres Zeiterleben aus und reduzierte es auf ein Minimum der Freizeit, soweit diese überhaupt wirklich frei sein konnte. Dies galt für die Hausarbeit der Arbeiterfrau gleichermaßen. Die Wahl des sozialen Horizonts, der kollektiven Zielsetzung und des sozialen Status war vor diesem Hintergrund im alten kulturellen Modell keine freie. Jeder Mann oder jede Frau, der oder die sich aus diesem gesellschaftlich gesetzten Rahmen entfernte, verließ seine oder ihre Kultur und wurde sehr schnell zum Außenstehenden, zum Fremden,

zum Verdächtigen. Im alten kulturellen Modell war die persönliche Identität eng an die der zugewiesenen sozialen Identität des Arbeiters und der Arbeiterfrau gekoppelt. Ein Ausbrechen aus diesem »stählernen Gehäuse der Hörigkeit«, wie jene Situation vor 100 Jahren von Max Weber benannt wurde, erforderte schon sehr viel Mut und darüber hinaus die feste innere Überzeugung, »zu etwas anderem geboren« zu sein. Die Entwicklung des modernen Kapitalismus hat – darauf weist der französische Soziologe André Gorz (2000) in seiner Diskussion der fünf strukturierenden Funktionen Jahodas hin – die Realisierbarkeit und Lebbarkeit der regelmäßigen, in feste Orts- und Zeitstrukturen und einer in feste Kollektive eingebetteten Arbeitsaktivität längst unterminiert. Wir leben mittlerweile in einer Zeit von sich global ausbreitenden Formen prekärer, temporärer, flexibler, diskontinuierlicher und ungesicherter Arbeitsverhältnisse. Dieses neue kulturelle Modell kann dem Menschen nichts Menschlicheres bieten als das alte. Gorz sieht in den Turbulenzen der heutigen Zeit, in der Auflösung des alten kulturellen Modells, für wesentlich mehr Menschen als früher »die Chance, in mehr selbstbestimmter Zeit« zu leben, d.h. mehr eigene Interessen, Ideen und Potentiale zu entdecken und – so mühsam und schwierig dies auch sein mag – seine Aktivitäten, Zielsetzungen und sozialen Kontakte stärker diesen Interessen gemäß zu gestalten. Die von Jahoda genannten Kategorien sind keinesfalls überflüssig geworden; sie müssen nur im Rahmen eines neuen kulturellen Modells modifiziert werden: Angesagt sind mehr Selbstbestimmung und mehr Vielfaltigkeit in der Wahl der Aktivitäten, Zeitstrukturen, sozialen Horizonte, kollektiven Zielsetzungen und sozialen Rollen, welche zum Aufbau und zur Aufrechterhaltung einer gelungenen Identität nötig sind.

Die historische Übergangssituation vom alten zum neuen kulturellen Modell, in der wir heute stehen, bedarf einer genaueren Erläuterung. Es ist angezeigt, bestimmte Elemente und daraufhin zu prüfen, ob oder wieviel von ihnen für eine »Übernahme in das Neuland«, das zu betreten wir uns anschicken, geeignet erscheinen. Enno Neumann u.a. (1984) kommen in ihrer Interpretation von Interviews mit AG-Weiser-Arbeitern, deren Arbeitsplätze von der Wertkrise bedroht waren, auf das Thema der Existenzängste zu sprechen. Diesen liege nicht nur der Zwang zugrunde, die Arbeitskraft zu verkaufen, sondern – darüber hinaus – die Verinnerlichung dieses Zwangs, d.h. eine Identifikation mit Form und Inhalt der konkreten Erwerbsarbeit, auch der hohen Belastungen, die ihr eigen sind. Aus dieser Verinnerlichung nähme sich ein »übergreifendes Deutungsmuster für die gesamte Lebensführung«. Der Arbeitszwang sei fest in den Identitätsstrukturen des Individuums verankert. »Das Bewußtsein eigener Leistungsfähigkeit und Leistungsbe-reitschaft ist zentrales Moment dieser Identitätsstrukturen« (ebenda, S. 111). Geht der Arbeiter seiner Arbeit verlustig, so sei unmittelbar

seine Identität bedroht. Genau dieses Moment erinnere an das Deutungsmuster der protestantischen Ethik. Die immer vorhandenen latenten Existenzängste weckten ein Grundbedürfnis nach gewerkschaftlicher Solidarität. Als deren Kehrseite müsse aber die Abschottung gegenüber anderen Teilen der Gesellschaft gesehen werden, schließlich auch die Feindlichkeit gegenüber Arbeitslosen, Ausländern und allen, die nicht »dazugehören«. Die Wirtschaftskrise lasse – vermittelt durch die Konkurrenz um Arbeitsplätze – latente Haltungen dieser Art an die Oberfläche kommen. Auch wenn wir in unserer Untersuchung der ehemaligen Vulkan-Produktionsbelegschaft derartige Haltungen nicht zu offenkundig gesehen haben, so ist zu befürchten, dass all diese Ängste und Aggressionen in verdeckter Form vorhanden sind. Die jahrelangen Belastungen, die äußeren und inneren Verletzungen, welche erlitten wurden, haben ihre tiefen Spuren hinterlassen. Sie schmerzen wie ein Stachel im lebendigen Fleisch. Der Schmerz kann durch Schuldzuweisungen vielleicht eine Zeitlang betäubt werden. Doch richtet sich diese Reaktion auch immer wieder gegen das eigene Selbst. Dann bleiben Zerrissenheit, Zerrwürfnis, Zermürbis und schließlich auch Krankheit nicht aus. Zugleich entstehen – durch den Schmerz hindurch – auch Chancen. Kollektivität und kollektiv zugewiesene Identitäten erlitten aufgrund der sich anbahnenden und für jeden erfahrbaren gesellschaftlichen und kulturellen Veränderungen bereits während der Vulkan-Zeit Risse und Brüche, die sich nach dem Konkurs fortsetzten. Wir sehen viel mehr Vereinzelung und durch sie bedingte Versuche, auf eine neue Art und Weise mit der Situation fertigzuwerden. Wir vermuten, dass die objektiv veränderten Bedingungen – so schwer sie für den Einzelnen zu ertragen sind – die Entdeckung und Entwicklung kreativer Potenziale und den Mut, Neues zu wagen, entscheidend fördern.

Das alte kulturelle Modell war gekennzeichnet durch Alltagsgewissheiten, welche uns durch Traditionen vermittelt wurden. Es war gekennzeichnet durch materielle wie soziale Sicherheiten und durch einen hohen Grad an Stabilität, die uns nahestehende Personen und Institutionen gaben. Unsere sozialen Rollen und sozialen Identitäten – Ausbildung, Beruf, Betrieb, Familie, Kinder, Haus, Urlaub, Hobby, Ruhestand usw. – waren in diesem Modell weitgehend festgelegt und somit für den Einzelnen überschaubar und planbar. Was manche Befürworter der alten Kultur – insgeheim tun dies auch Soziologen wie Sennett (2000) oder Negt (1999) – freilich übersehen, ist, dass diese Gewissheiten und Sicherheiten ihren Preis hatten: Es gibt hier klare Ordnungen der Herrschaft und der Macht, es gibt Hierarchien, in die man sich ein- und auch unterzuordnen hat, es gibt Autoritäten, denen zuweilen gnadenloser sozialer Kontrolle man sich zu unterwerfen hatte, auf die man sich freilich zuweilen auch verlassen konnte, wenn sie denn ihrer paternalistischen Verantwortung nachkamen. Hier zeigt sich die ganze

Ambivalenz des alten Modells: Es konnte Vertrauen vermitteln, und es gab Gleichgültigkeiten wenig Raum. Zugleich aber unterdrückte es unkonventionelle Ideen und Handlungen und leistete einer Entwicklung zur Erstarrung Vorschub. Die festgefahrenen Identitäten, die das alte kulturelle Modell den darin verhafteten Individuen aufzwang, duldeten nur selten Ausbrüche in eine andere Welt, in eine Welt der Träume und Utopien, eine Welt, in der es erlaubt gewesen wäre, »das ganz Andere«, was auch noch in ihnen steckt, ihr »Nicht-Identisches«, wie es Adorno ausgedrückt hat, zu leben (vgl. Gorz 2000). Die Individualität steht oft im Gegensatz zur Identität, die uns die Gesellschaft zuweist. Individualität entsteht erst in Auseinandersetzung mit der sozialen Umwelt und wird geprägt von den Erfahrungen, die das Individuum bei seinem Versuch macht, sich aus für ihn uneinsichtigen Zwängen, Regeln und Normen zu befreien. Individualität wächst mit der Widerstandskraft gegen Ungerechtigkeiten und Unterdrückung, sie wächst mit der Bereitschaft und Fähigkeit zur Autonomie und Selbstbestimmung. Individualität hat auch etwas mit Eigensinn zu tun, der den von außen zugewiesenen Rollenmustern – im Übrigen auch denen von Mann und Frau – zu trotzen versucht. Die ältere Industriegesellschaft sprach in diesem Zusammenhang von der »verborgenen Situation« (Thomas 1964), welche sich der offiziellen gesellschaftlichen und betrieblichen Logik entzieht. Eine derartige Tiefensicht ist nach wie vor aktuell. Ohne verborgene Situationen, ohne Lebenswelten im System, ist soziales Miteinander und somit auch Gesellschaft nicht möglich.

Nun könnte man meinen, dass uns genau diese Chance von dem neuen kulturellen Modell geboten oder ermöglicht würde. Doch diese »Kultur des neuen Kapitalismus« (Sennett 2000) löst nicht nur alte Traditionen, Autoritäten, Bindungen und Identitäten auf, sondern auch Gewissheiten, Sicherheiten, Verantwortungen und Orientierungen. Auf nichts mehr kann man sich verlassen, vieles fällt der Gleichgültigkeit und Anonymität anheim. Ältere, weniger Mobile und weniger Flexible haben keine Chance, chronisch Erkrankte schon gar nicht. Klassische Solidaritäten schwinden, neue sind schwer zu finden. Hier schließlich zeigt sich die ganze Ambivalenz des neuen Modells: Festgefahrene Identitäten werden aufgelöst, Ausbrüche in eine andere Welt, in die Welt des »Nicht-Identischen« werden zugelassen. Doch verfangen wir uns in einem neuartigen Gewebe der Macht, in dem weder klare Strukturen noch klare Gegner erkennbar sind. Wenn Individualität erst in Auseinandersetzung mit der sozialen Umwelt entsteht, so wird Individualität zugleich auch unterminiert, weil uns diese Auseinandersetzung heute enorm erschwert ist. Sennett (2000) nennt dies die »Korrosion der Persönlichkeit«. Individualisierung darf nicht mit Individualität verwechselt werden. Mit dem Begriff der Individualisierung (Beck 1986) ist die Annahme verbunden, dass sich aus vermehrten Freiheitsgraden, welche das neue kulturelle Modell den Individuen bietet, für diese

im gleichen Ausmaß erhöhte persönliche Entwicklungschancen ergeben würden. Es gibt neuartige Zwänge, mit denen wir uns alleine schon deshalb so schlecht auseinandersetzen können, weil sie uns nicht mehr »ins Angesicht« treten, sondern sich fast unsichtbar unserer Existenz bemächtigen. Hinter unserem Rücken machen sich vorgefertigte Bilder und Schemata darüber breit, wie man zu sein hat, welche die Kommerz- und Kulturindustrie herstellt und verbreitet. Die bereits von Horkheimer und Adorno (1947/69) beschriebene Tendenz kommt heute erst zur vollen Entfaltung. Die Herrschaft des Kapitals stellt sich nicht mehr allein über betriebliche Strukturen her, sondern über den zunehmenden Selbstvermarktungszwang über entsprechende psychische und mentale Konditionierungen in den Subjekten selbst. Informationen, Sprache, Lebensweise, Geschmack und Moden, schließlich das Empfinden, Fühlen und Denken werden durch Kapital, Handel oder Medien gestaltet und gesteuert. Gefühle werden instrumentalisiert; Menschen werden gleichsam »mit Haut und Haaren« – so die Formulierung einer Betroffenen (Schmidt 2000) – in das Arbeitssystem hineingezogen. Schon heute (ebenda) lässt sich absehen, dass sich als unvermeidliche Folge dieser Entwicklung schwere psychische und psychosomatische Erkrankungen einstellen. Individualität wird uns durch die erzwungene Individualisierung erschwert.

Wie sehr sich die Arbeitswelt zu Beginn des 21. Jahrhunderts verändert, zeigt sich auch am Sprachgebrauch. Aus Berufen werden »Arbeitsfelder« oder »Projekte«. Langfristige berufliche Bindungen und Verantwortlichkeiten vermitteln diese Begriffe nicht mehr. In der »schönen neuen Welt« des globalisierten Kapitalismus und seiner verschlankten Unternehmensstrukturen steht jeder Arbeitsplatz zur Disposition. In dieser Situation ist das neue Leitbild die reaktionsschnelle, anpassungsfähige Persönlichkeit, »der flexible Mensch«, wie Sennetts Buch mit deutschem Titel heißt. Zwar versprechen Entbürokratisierung und Enthierarchisierung einen Zuwachs an beruflicher Eigenverantwortung und Entwicklungsmöglichkeiten, doch geht dieses Versprechen oftmals fehl. Unter dem extremen Markt- und Leistungsdruck entstehen neue Gefahren.⁵ Eigenverantwortlichkeit muiert zu Unsicherheit und schließlich zur Verrummlichung von Lebensplanung. Dieser Verlust drückt sich darin aus, dass es für die Betroffenen unmöglich geworden ist, ihr Leben in einer Geschichte zusammenzufassen, in der die Mühen und Plagen des Alltags ebenso wie seine Erfolge einen nachvollziehbaren Sinn ergeben. Die Gefahren der neuen Bindungs- und Identitätslosigkeit sind evident: rückhaltloser Verfall an die vorgefertigten Bilder der Werbebranche oder rückhaltloser Verfall an antiquierten Gemeinschafts-

⁵ Dies sieht auch der Industriegesoziologe Michael Schumann (2000) so, der vor 15 Jahren vehement auf die Chancen der neuen Arbeitsformen hinwies, heute aber vielfach eine Rücknahme vorübergehend gewonnener Freiheiten feststellen muss.

geist oder lebensanschaulichen Fundamentalismus, der alles Fremde abwehrt. Individualität besteht also nicht, so der französische Soziologe André Gorz (2000, S. 203), in der »Wahl zwischen verschiedenen vorgefertigten Merkmalen und Bildern des Selbst«, schon gar nicht in der Zuflucht in den Schoß ethnisch-kultureller Gemeinschaften, »die ihren Mitgliedern Identitäten liefern und ihnen die Mühe ersparen, selbst Sinn zu schöpfen«. Was gedacht werden muss, ist ein neues kulturelles Modell jenseits von alten Traditionen und neuen Zwängen, ein Modell lebbarer Individualität, das Augen, Hirn und Herz für die Leiden und Freuden dieser Welt öffnet. Die »Korrosion des Charakters«, von der Sennett spricht, ist nur aufzuhalten durch eine aktive Beschäftigung mit seiner eigenen Lebensgeschichte, durch eine aktive Konstruktion seines Selbst, seiner Identität oder seiner Individualität, welche einem Sinn und Kohärenz verschafft. Der eigenen Bemühung, seiner Lebensgeschichte und seiner Lebensplanung einen gleichsam roten Faden zu geben, kommt ein hoher Stellenwert zu. »Durch Konstruktion einer Biographie versucht das Individuum sich im Wechsel der sich ständig wandelnden äußeren Verhältnisse zusammenzuhalten« (Böhme 1996, S. 338). Durch das Erzählen und Austauschen mit Anderen, durch eine immer wieder neue Befragung seiner eigenen Geschichte und Entwürfe, kristallisiert sich mit der Zeit ein »Kernbereich ... im Innersten des Selbst« (Schmid 1998, S. 254) heraus, der einem Halt und Stabilität verleihen kann. Andere Begriffe hierfür sind Kohärenz, Authentizität, Echtheit, Stimmigkeit. Wenn ich meine innere Stärke kenne und zu schätzen weiß, kann ich mich für Andere und Anderes in der Welt öffnen. Äußere Anfechtungen können mich nicht mehr so schnell beeindrucken. Zusammenhänge in der Welt können mir deutlicher werden, und ich erkenne besser, wo ich Verantwortung trage und etwas tun kann. Vor diesem Hintergrund entstehen vor uns Konturen eines greifbaren Lebens, in dem Kollektivität und Individualität, Gemeinschaft und Intimität, Vernunft und Gefühl, Engagement und Distanzierung zugleich eine Bedeutung besitzen, ohne sich gegenseitig auszuschließen. So werden Wandlungen möglich, die aus Krisen, alten Denkmustern und Gewohnheiten herausführen können.

Dass in diesem Zusammenhang die Berufstätigkeit und die berufliche Identität eine ganz entscheidende Rolle spielt, machen die Ergebnisse unseres Projektes deutlich. Die strikte und beinahe rigide Arbeitsorientierung, die wir bei vielen ehemaligen Vulkanesen finden, verweist auf eine Berufsauffassung, für die nicht nur materiell gestaltende produktive Arbeit, sondern auch Verantwortung, Tüchtigkeit und Kontinuität von entscheidender Bedeutung ist. Diejenigen, die bei Vulkan geblieben sind, die sich angepasst und entwickelt haben, die sich durchgebissen sind und eine Position erkämpft haben, stehen zu einer alten Devise: »Man wechselt seine Arbeit nicht wie das Hemd!« Oder: »Was man angefangen hat, da bleibt man auch dabei, das zieht man

durch, auch wenn die Zeiten mal hart sind«. Doch die Zeiten haben sich geändert. Die Kunst ist, sich einen Weg zu bahnen zwischen den alten, durch die Geschichte widerlegten Versprechungen und den neuen, welche den Menschen auch solche Freiräume einzureden versuchen, die sie effektiv nicht haben. »Der Beruf war lange Zeit eine verlässliche und konstituierende Kraft in der Biographie. Dieser äußere Halt schwindet. Die Berufsbiographie muss heute initiativ ergriffen und gestaltet werden. Auf welche Fähigkeiten wird es künftig ankommen? Wie können die neuen Möglichkeiten an individueller Gestaltung und selbstbestimmter Lebensführung sinnvoll genutzt werden?« (Brater 1998). Dieser Frage soll weiter nachgegangen werden.

Eine kreative Auffassung von Biographie hat viel mit der Zeitdimension zu tun. Vergangenes prägt uns, und die Last der Vergangenheit macht uns oft das Leben schwer. Künftiges wird oft durch die Brille schlechter Erfahrungen gesehen, so dass der Geist nicht frei und offen ist, auch Neues zu entdecken. Doch gerade im Zukünftigen liegen die Chancen. Unser gegenwärtiges Leben wird immer vom Zusammenspiel aus Vergangenheit und Zukunft bestimmt. In dem Maße, wie ich meine biographischen Erfahrungen, meine Sehnsüchte, Hoffungen und Utopien sehe und strukturiere, erfüllt sich meine gegenwärtige Situation mit intensivem Zeiterleben oder mit Leere, mit Farbenreichtum oder mit Odnis. Lebenspotenziale zu entdecken und zu entfalten, ist gleichbedeutend mit der Überwindung von Erstarrung und Gewohnheit, ist gleichbedeutend mit der Öffnung zum Fremden hin, zum Fragen, zum Staunen, zum Experimentieren, zum Neugestalten. »Arbeiter werden die Grenzen der ökonomischen Rationalität nur dann entdecken können, wenn ihr Leben nicht völlig durch die Arbeit besetzt und ihr Geist nicht völlig von ihr beherrscht wird; mit anderen Worten, wenn ihnen ein genügend großer Raum an freier Zeit offen steht, um eine Sphäre nicht quantifizierbarer Werte zu entdecken: die Werte der ›Zeit zum Leben‹ und der existenziellen Souveränität« (Gorz 1989, S. 168). Welche Kompetenzen erfordert diese Sichtweise von den betroffenen Menschen? Die Erwachsenenpädagoginnen Geißler und Orthey (2000) sprechen in diesem Zusammenhang von der Notwendigkeit, drei Kompetenzen zu entwickeln und aufzubauen:

- Übergangskompetenz,
 - Pluralitätskompetenz,
 - Prozessstrukturkompetenz.
- Übergangskompetenz heißt: Jeder muss lernen, sinnvoll mit Vergangenem abzuschließen, Neues auszuprobieren und mit den damit verbundenen Schwierigkeiten produktiv umzugehen. Pluralitätskompetenz heißt: Jeder muss lernen, mit Konflikten und Ambivalenzen umzugehen und die Welt aus einer neuen Perspektive zu sehen. Prozessstrukturkompetenz heißt: Jeder muss die Fähigkeit erwerben, sich in Übergängen selbst zu beobachten, seine Möglichkeiten selbst einzuschätzen

zen und einen Lebensplan zu entwerfen und so den Wechselfällen des Lebens immer wieder neu zu begegnen. Wichtig ist, hierbei sein eigenes Maß, auch sein eigenes Zeitmaß, zu finden. Zeitabläufe sind von Mensch zu Mensch verschieden. Gerade darin, sich der Zeitkonformität, der zunehmenden gesellschaftlichen Geschwindigkeit, entgegenzustellen, zeigt sich eine Individualität, die diesen Namen verdient.

Doch sind die Möglichkeiten für ältere, chronisch gesundheitlich angeschlagene Menschen, wie es die ehemaligen Vulkanesen nun einmal sind, eindeutig eingeschränkt. Wenn »die Leiberfährungs« ... ein zentraler Messfühler für Authentizität und Stimmigkeit« ist (Keupp 2000, S. 120), so spüren viele Betroffene eine geschmäuerte oder gar schwindende körperliche Kraft – ein Prozess, der Angst hervorruft und Identität gefährdet. Doch hat dies eine lange Vorgeschichte, die man sich vergegenwärtigen sollte. In welchem Kontext steht diese Vorgeschichte? Die geschilderte Startheit des alten kulturellen Modells drückt sich nicht selten auch körperlich in einer verhärteten Haltung, einer »Einpanzerung« und einem »Durchhalte-Syndrom« aus, was unsensibel macht für Belastungen und schleichende Erkrankungsprozesse. Derartige Verpanzerungen sind typisch für die männliche Sozialisation im alten kulturellen Modell.⁷ Empirische Forschungen bestätigen: »Diese Arbeitskultur führt die Arbeiter in eine innere Zerrissenheit. Solidarität ist aufgebaut auf Verschleiß. Verhalten sie (die Arbeiter) sich gesundheitsgefährdend, ist ihnen die Anerkennung der anderen sicher, sie bleiben Teil der männlichen Solidar- und Arbeitsgemeinschaft. Die eigene Gesundheit zu schützen, führt in dieser Kultur dazu, als Schwächling dazustehen, als Außenseiter« (Siewertsen 1993, S. 237). Treten dann Krankheiten ein, so sind diese oft nicht in das tradierte Körperbild integrierbar. Die Selbstdefinitionen der Erkrankten orientieren sich in der Regel immer an der Norm des intakten, gesunden, voll funktionsfähigen Körpers. Der kränkelnde, schwächer werdende und alternde Körper wird abgelehnt. Demgegenüber gelingt es – so ein qualitatives Forschungsprojekt an der Universität Kassel – älteren und erkrankten Frauen offenbar besser, ihre leiblich-körperlichen Veränderungen wahrzunehmen, sie zu akzeptieren und auch zu kommunizieren. »Den älteren Frauen gelingt es, in einen Dialog mit ihrem Körper einzutreten« (Köhler-Enders 1999). Ob es im Rahmen des neuen kulturellen Modells mit seiner strikten Forderung nach allseitiger Flexibilität

⁶ Wir unterscheiden zwischen »Leib« und »Körper«. Leiblichkeit steht für das Lebendige und Fließende, Körperlichkeit für das Erstarrte und Tote. Vgl. erste Annmerkung im Kapitel 6.

⁷ Der Münchener Sozialforscher Fritz Böhle (1989) sieht diese auf körperlichem Verschleiß aufbauende Kultur im Schwinden. Doch wird es ein gänzlich entkörperlichtes Erfahrungswissen nicht geben. Auch in der virtuellen Arbeitswelt meldet sich der Kranke, weil in seinen leiblichen Interessen übergangene Körper zu Wort (Schachtner 1993; Schmidt 2000). Hier sind noch viele Fragen offen, die es zu diskutieren gilt.

gelingen kann, Wege zur leiblichen Sensibilisierung zu öffnen, bleibt sehr zweifelhaft. Viele Indikatoren – so auch der Aufschwung biotechnischer Illusionen – sprechen dagegen. Zu befürchten ist eher ein Übergang von starren Körperbildern in eine leib- und körperferne Prothetik, gepaart mit selektionsmedizinischen Gesellschaftskonzepten (Morris 1998).

Der männliche Körpertypus, wie er auch heute noch dominiert, entspricht gleichsam einem Maschinenverständnis von Körper und Leib, einer Verdinglichung seines Leibes, einem instrumentellen Verständnis seinem eigenen Körper gegenüber. Diese Haltung wird erzeugt und verstärkt durch den Zugriff von Herrschaft und sozialer Kontrolle. Norbert Elias (1969) hat den Prozess der Zivilisation als Geschichte der Verinnerlichung äußerer Zwänge und als Aufbau einer Selbstzwangapparatur beschrieben. Gewendet auf eine herrschaftlich organisierte Organisation, wie sie ein Industriebetrieb darstellt, heißt soziale Kontrolle: Beeinflussung und Steuerung der Verhaltensorientierung durch ein System von Gratifikationen und Sanktionen, d.h. durch Belohnung und Strafe. Soziale Kontrolle ist auf Wahrnehmung, auf Verstehen und letztlich auch auf Akzeptanz durch die Adressaten angewiesen.

Soziologisch gesehen, lässt sich sagen: Ohne Einverständnis der Arbeiter bzw. der Arbeitnehmer/innen ist keine Produktion, auch kein arbeitsbedingter Gesundheitsverschleiß möglich. Die Wahrnehmung von Belastungszumutungen, die Ahnung von negativen Belastungsfolgen, muss unterdrückt werden, um nicht einen Ausschluss aus dem Arbeitssystem zu riskieren. Eine Integration vorsorgender Sichtweisen in den Arbeitsprozess erscheint als nicht machbar, nicht vorstellbar oder schlicht aussichtslos. Irgendwann brechen schwere Krankheiten »über einem hinein«, und schlagartig spürt man, dass man vielleicht über Jahre oder Jahrzehnte hinweg etwas falsch gemacht hat. Doch ein solches Eingeständnis fällt nicht leicht und muss, wenn es produktiv gewendet werden will, behutsam vorbereitet werden. Der Gegensatz zur Startheit ist das Fließen. Ein positives Verhältnis zum Fließen-Lassen, zum Sich-Spüren-Lernen, zur Sanftheit im Umgang mit sich selbst, zur Ent-Dinglichung, zur leiblichen Selbstsorge, muss wachsen, möglichst frühzeitig und doch immer wieder in der Lebensgeschichte, auch später, immer dann, wenn sich gesundheitliche Krisen und biographische Brüche abzeichnen. Letztlich sind gerade gesundheitlich Geschädigte auf einen achtsamen Umgang mit sich selbst verwiesen. Allein darin liegen ihre Lebenschancen, nur auf dieser Grundlage können sie noch Pläne schmieden und Glück erfahren. Authentizität und Kohärenz haben deshalb auch damit zu tun, die komplexe Vorgeschichte einer Krankheit und seine eigene Verwobenheit darin aufzuspüren, anzunehmen und anzuerkennen. Dies schafft die Voraussetzungen für Wandlungen, für ein produktives und kreatives Umgang mit seinem Leben. Jeder Mensch versucht mehr oder weniger,

die verschiedenen Facetten seines Lebens in eine Einheit oder eine Gestalt zu bringen. Jeder Mensch konstruiert sich mehr oder weniger sein Leben, wie es der Soziologe Michael Brater (1998) treffend ausdrückt: »als Kunstwerk«. Wer lernt, seinen Leib mit allen seinen Schönheiten, Einschränkungen und Krankheiten, seinen Sehnsüchten und Enttäuschungen, gleichsam als großes Kunstwerk seiner Person zu sehen, als Gestalt aus Ereignissen und Sinnbezügen, schöpft Kraft für sein weiteres Leben. Das Bild, das diese Gestalt annehmen wird, wird sich erst nach und nach aus der Lebens- und Arbeitsbiographie und ihren vielfältigen Ereignissen und Umbrüchen entüllen. »Wie in jedem künstlerischen Prozeß weiß man auch bei der Gestaltung des Lebenslaufs erst am Ende, was für ein Bild es nun tatsächlich geworden ist und welche Grundgedanken darin sichtbar geworden sind« (Brater 1998, S. 40). Was unser Arbeitsleben anbelangt, stellt sich ein innerer Zusammenhang nicht mehr durch das Durchleben eines einzigen beruflichen Entwurfs her, sondern durch die biographische Integration der beruflichen Ereignisse, die uns begegnen. Es geht immer weniger um eine äußere denn um eine innere Kontinuität.

Brater fordert in diesem Zusammenhang eine Entkopplung von Arbeit und Einkommen und regt an, über neue Formen lohnunabhängiger Arbeit und arbeitsunabhängiger Einkommen nachzudenken. Neue Wege sind angesagt, neue und vielleicht unkonventionelle Überlegungen, wie es mit unserer Art und Weise der Reproduktion in eine andere, kreativere Richtung gehen könnte. Auch Gorz (2000) fordert ein arbeitsunabhängiges Grundeinkommen, das auf »die Befreiung von den Zwängen des Arbeitsmarktes« (ebenda, S. 115ff.) abzielt. Die gesellschaftlich notwendige Arbeit muss systematisch auf alle verteilt werden. Auf dieser Basis soll der Einzelne in die Lage versetzt werden, unwürdige Arbeit abzulehnen und sich mehr und mehr in selbstgewählte soziale Kontexte zu begeben und über den Nutzwert und den Tauschwert seiner Zeit selbst zu bestimmen.

Doch wer in der Industrie groß geworden ist, klebt an der Arbeitskultur, die er gelernt hat. Er kann sich schlecht vorstellen, wie es anders gehen könnte: Arbeiten ohne Entlohnung? Einkommen ohne Arbeit? Es fragt sich also, wie mit diesen alten Mentalitäten umzugehen ist. Hier sagt Gorz: Ein politischer Diskurs, welcher der Meinung der großen Mehrheit zu entsprechen vorgebe, spiegele diese Meinung nicht einfach wider, sondern festige und zementiere das, was er zu spiegeln behaupte. Ein politischer Diskurs, der darauf aus sei, die Entkopplung von Arbeit und Einkommen zu denunzieren, erfülle somit eine repräsentative Funktion. »Das unabdingbare Bedürfnis nach einem ausreichenden und sicheren Einkommen ist eine Sache, das Bedürfnis, zu wirken, zu wirken und zu handeln, sich an anderen zu messen und von ihnen anerkannt zu werden, eine andere, die weder in der ersten aufgeht noch mit ihr zusammenfällt. Der Kapitalismus dagegen verkop-

pelt diese beiden Bedürfnisse systematisch, verwirrt und verschmilzt sie und gründet darauf die Macht des Kapitals und seine ideologische Vorherrschaft: ... Das Bedürfnis, zu wirken, zu wirken und anerkannt zu werden, wird dazu benutzt, um unter der Hand das Bedürfnis nach einer Bezahlung für alles, was man tut, einzuschleusen« (Gorz 2000, S. 102). Dass Arbeit untrennbar mit Einkommen, Einkommen untrennbar mit Arbeit verknüpft ist, sei eine fatale und heute immer weniger haltbare Ideologie einer Gesellschaft, die dafür keine Grundlage mehr bieten könne. Zumindest hinsichtlich der einheitlichen Grundsicherung für Ältere gibt es Zustimmung auch im wirtschaftswissenschaftlichen und politikwissenschaftlichen Diskurs (Hinrichs 2001). Im Übrigen müsse sich – um einem weiteren Einwand zu begegnen – eine solche Grundsicherung, welche in einigen europäischen Nachbarländern seit längerem eingeführt ist, durchaus nicht auf einem »dürftigen Niveau« bewegen.

Doch ist mit der Proklamation dieser grundsätzlichen Perspektive noch kein einziges Problem aus der Welt geschafft, so auch nicht das Problem, welche Perspektive ältere, gesundheitlich eingeschränkte heute tatsächlich haben. Die Fragen sind persönlicher wie arbeitsmarkt- und sozialpolitischer Natur: Wie können Betroffene, wie können Betriebe und wie können sozialstaatliche Institutionen mit den aus der Vergangenheit angehäuften arbeits- und berufsbedingten Erkrankungen und den massenhaften gesundheitlichen Einschränkungen umgehen? Schon die allgemeinen Zahlen der Bundesanstalt für Arbeit sind alarmierend: Weniger als 10% der Beschäftigten und praktisch überhaupt keine Industriearbeiter arbeiten bis zum »offiziellen« Rentenalter von 65 Jahren (Knuh u.a. 2000). Eine besonders hohe Arbeitslosenrate bei der Altersgruppe der 55-65-Jährigen – die Quote liegt mehr als doppelt so hoch als im Durchschnitt – ist die Folge. Die Zahlen unserer Vulkan-Untersuchung sind noch dramatischer: Bezogen auf alle Altersgruppen sind zum Zeitpunkt der Befragung 32% der erwerbsfähigen ehemaligen Vulkanesen arbeitslos, für die Altersgruppe der 50-59-Jährigen beträgt die Arbeitslosenquote 56%. Ältere haben auf einem Arbeitsmarkt, der mittlerweile nur noch auf junge, gesunde und flexible Arbeitskräfte setzt, kaum eine Chance. Über die Ursachen kann es kaum einen Zweifel geben: Was bereits in anderen Studien gezeigt werden konnte (so z.B. Eikeles u.a. 2000), bestätigen auch die Daten unseres Vulkan-Forschungsprojektes recht eindeutig: Die Ursache für die hohe Altersarbeitslosigkeit ist in dem schlechten gesundheitlichen Zustand dieser Altersgruppe zu suchen, hauptsächlich als Folge langjähriger, teilweise extremer körperlicher Belastungen und Mehrfachbelastungen. Dieser in unserer Studie breit ausgeführte Sachverhalt legt die plausible Vermutung nahe, dass die Produktionsarbeit auf der Vulkan-Werft generell im Sinne einer haftungsbegründenden Kausalität als Berufskrankheiten (BK) verursachend

angesehen werden muss, oder diese doch – bei noch nicht so schwer Erkrankten – zumindest hinsichtlich ihres Eintritts als wahrscheinlich gelten kann. Nachzudenken wäre hier über eine vom Einzelfall unabhängige Mischfinanzierung eines Vorruhestandsentgeltes, in das – neben Arbeitslosengeld und Arbeitslosenhilfe – auch Anteile einer BK-Entschädigung eingehen. Nachzudenken wäre auch über die Finanzierung beruflicher, möglicherweise auch künstlerisch orientierter oder anderer Rehabilitationen, die sich nicht unbedingt mit den Erfordernissen des Arbeitsmarktes decken müssen.

Immerhin bietet das Sozialgesetzbuch IX hierzu wichtige Ansatzpunkte. Hier heißt es im § 1: »Behinderte oder von Behinderung bedrohte Menschen⁸ erhalten Leistungen ..., um ihre Selbstbestimmung und gleichberechtigte Teilhabe am Leben in der Gesellschaft zu fördern.« Und im § 9 heißt es: »Dabei wird auch auf die persönliche Lebenssituation, das Alter, das Geschlecht, die Familie sowie die religiösen und weltanschaulichen Bedürfnisse der Leistungsberechtigten Rücksicht genommen.« Vor diesem normativen Hintergrund ist es berechtigt zu fordern, dass ältere, gesundheitlich chronisch beeinträchtigte Arbeitnehmer/innen, die unverschuldet arbeitslos geworden sind und keine Chance auf eine würdige Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt haben, durch vielfältige Hilfen hinsichtlich ihrer Teilhabe am gesellschaftlichen Leben gefördert werden. Unsere sozialstaatlichen Normen schützen nicht nur den Arbeitsmenschen, sondern den Menschen schlechthin. Wenn das alte kulturelle Modell – Normalarbeitsbiographien, soziale Eingebundenheiten, Gewissheiten und Sicherheiten – sich zu verschiedenen beginnt, doch seine »Altlasten« zurücklässt, so wird sich die Gesellschaft entscheiden müssen, ob sie sich auch vom Sozialstaat verabschieden will. Weder sind die menschlichen Schicksale, die uns die alte Kultur hinterlassen hat, obsolet, noch ist zu erwarten, dass uns die neue Kultur vor entscheidend weniger Schicksalen dieser Art bewahren wird. Im Kontext der demographischen Entwicklung wird sich – allem Jugendkult zum Trotz – das zahlenmäßige Ausmaß und die sozialpolitische Bedeutung arbeits- und berufsbedingter Erwerbsminderungen und Erwerbsunfähigkeiten erhöhen. Schnelle Sprüche über den allseits flexiblen Menschen wirken hier eher kontraproduktiv. Für Betroffene klingen sie schlicht zynisch.

⁸ »Menschen sind behindert, wenn ihre körperliche Funktion, geistige Fähigkeit oder seelische Gesundheit mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate von dem für das Lebensalter typischen Zustand abweichen und daher ihre Teilhabe am Leben in der Gesellschaft beeinträchtigt ist. Sie sind von Behinderung bedroht, wenn die Beeinträchtigung zu erwarten ist« (SGB IX § 2).

8. Ausblick: die Beratung Betroffener

Die ehemaligen Vulkanesen werden, bei all ihren Bemühungen, den Übergang in eine neue berufsbiographische Phase mit positiven Zukunftsperspektiven zu besetzen, immer wieder von der Vergangenheit eingeholt. Dies betrifft zum einen die Akkumulation langjähriger körperlicher Belastungen, die sich heute in teilweise schweren gesundheitlichen Beeinträchtigungen zeigen, zum anderen betrifft es das Ende einer kollektiven Einbettung, welche die bisherige Arbeitskultur bot. Beide Momente führen zu dem tragischen Paradox, dass bei vielen der persönlichen Lösungs- und Umorientierungsprozess kaum noch als solcher oder nur noch unter eingeschränkten persönlichen Bedingungen erlebt werden kann. Gerade jetzt, wo man endlich einmal lange gehegte berufliche und kreative Potenziale in wesentlich stärkerem Maße als bisher nutzen und ausbauen könnte, fehlen die persönlich-körperlichen, vor allem aber die kollektiven Ressourcen, auf die man früher zählen und die man für eben solche Aktivitäten nutzen konnte. Die »Kolonne«, die immer auch helfend zur Seite stand, gibt es nicht mehr. Ein neues Kollektiv aufzubauen, ist aus der Situation der Vereinzelung heraus nahezu unmöglich. Die persönlichen Voraussetzungen, aus dem Vulkan-Ende einen Entwicklungsgewinn zu ziehen, schwinden angesichts einer neuen Arbeits- und Dienstleistungskultur, die auf junge und überdurchschnittlich gesunde und leistungsfähige Individuen zählt. Besonders hart hat es die 50-59-jährigen ehemaligen Vulkanesen getroffen, von denen jeder zweite ohne Arbeit ist. Sie sind – und diese Sicht der Arbeitgeber ist zur normativen Kraft des Faktischen geworden – bereits zu alt und zu krank zum Arbeiten, doch sie sind noch nicht alt und noch nicht krank genug, um in Rente zu gehen.

Seit Beginn des Projektes »Arbeitsplatz und Gesundheit im Lebenslauf« haben im Projektbüro Bremen Nord mehrere hundert Personen – zu über 90% ehemalige Vulkanesen, aber auch frühere Mitarbeiter anderer Firmen – mit schweren und schwersten Gesundheitsschäden vorgesprochen, um beraten zu werden. Es liefen 1.200 Beratungsgespräche; insbesondere bei Berufskrankheiten-(BK-)Verfahren kamen die Betroffenen mehrmals. Bekanntlich liegt die Beweislast immer noch beim Betroffenen. Die Erstellung einer Arbeitsanamnese ist daher in inhaltlicher und zeitlicher Hinsicht das Kernelement dieser Beratungsarbeit. Hinzu kommen viele weitere Arbeiten wie z.B. das korrekte Ausfüllen der beruigsgenossenschaftlichen Formulare, die Beachtung der rechtlichen Fristen und die notwendige Kommunikation mit Rechtsanwälten und Rechtssekretären. 50% der Beratungsarbeit fallen auf wei-

tere Fragen wie Witwenrente, EU- bzw. Erwerbsminderungsrente, Schwerbehinderung, medizinische und berufliche Reha-Maßnahmen, Umgang mit Arbeitsämtern, Versorgungsämtern, Amts- und Vertrauensärzten bzw. medizinischen Diensten und weiteren Institutionen. Die allgemeine sozialarbeiterische und teilweise auch seelsorgerische Betreuung der Betroffenen nimmt erfahrungsgemäß besonders viel Zeit in Anspruch. Diese Beratungsstelle ist für viele Betroffene der einzige und letzte Bezug zu den sozialen Beziehungsnetzen, dem Kollektiv und dem »alten kulturellen Modell«, das ihnen zu Vorkriegszeiten den nötigen Halt gegeben hat. Angesichts des – aufgrund der langen Latenzzeiten – zu erwartenden Gipfels der Asbestkrankungen im Jahre 2017 (Moitowitz u.a. 2000) wird sich in den nächsten Jahren der Bedarf an Beratungsarbeit weiter erhöhen. Bisher war im herrschenden Sozialversicherungssystem eine derartige Beratung nicht vorgesehen. Die Berufsgenossenschaften haben zwar einen gesetzlichen Auftrag hierzu, tun sich aber damit aufgrund ihrer anspruchsbewehrenden Interessenausrichtung sehr schwer. Doch hat sich – wie bereits an anderer Stelle erwähnt – die sozialpolitische Lage durch die Verabschiedung des neuen Sozialgesetzbuches IX (Rehabilitationsgesetz) zugunsten der Betroffenen geändert.

Der konzeptionelle Ansatz der Beratungsarbeit im Rahmen unseres Projektes wird durch die überwiegend positive Resonanz in der gesamten Region, einschließlich des nördlichen Niedersachsen bis zur Nordseeküste, grundsätzlich bestätigt. Doch zeigen die Erfahrungen auch, dass die Beratungskonzeption des Projektbüros Bremen Nord weiterentwickelt werden muss. Schon heute können wir die Erfahrung mit zwei Jahren Beratungsarbeit außerordentlich positiv bilanzieren. Hier hat sich eine Beratung entwickelt, welche für die persönliche Stabilisierung und den weiteren biographischen Verlauf der Betroffenen einen hohen Stellenwert besitzt. Die geschilderten arbeitsmarktpolitischen Konstellationen verweisen auf die Notwendigkeit, das Beratungsspektrum zu erweitern. Das Beratungsbüro Bremen Nord sollte sich – über die Beratung zu Berufskrankheitenverfahren und Rehabilitationen hinaus – der neuen arbeitsmarktpolitischen Forderungen annehmen und insbesondere gesundheitlich beeinträchtigte Betroffene bei ihrer beruflichen Neuorientierung sozialarbeiterisch unterstützen. Die Arbeitslosenforschung hält schon seit langem eine intensive beratende Begleitung von Menschen, die aufgrund wirtschaftlicher Umstrukturierungsprozesse in berufliche und persönliche Übergangssituationen hineingezwungen wurden, für notwendig (Kieselbach 2000). Eine derartige Beratung habe die Aufgabe, Gefühle des Unrechts, der Enttäuschung und Empörung aufzugreifen und schrittweise in »Gefühle der Meisterung einer schwierigen Situation oder des persönlichen Wachstums« umzuwandeln. Dies wird in dem Maße dringlicher werden, als künftig immer häufiger ältere, gesundheitlich einge-

schränkte Menschen ihre Arbeit verlieren werden. Hier kommen zusätzliche Aufgabenstellungen der beruflichen, medizinischen und persönlichen Rehabilitation hinzu. Forschungsgruppe und Beirat des Projekts »Arbeitsplatz und Gesundheit im Lebensverlauf« wie auch der Verein »Arbeit und Zukunft« sind der Auffassung, dass wir es im Falle des Beratungsbüros Bremen Nord mit einem neuen Beratungstypus zu tun haben, der arbeits- und sozialpolitisch zukunftsweisend ist. Es bietet sich an, das Beratungsbüro im Sinne des neuen SGB IX mit anderen Beratungseinrichtungen zu vernetzen und zusammenzufassen, um gesundheitlich Beeinträchtigte bei ihrer beruflichen und persönlichen Neuorientierung mehrdimensional zu unterstützen.

Das SGB IX fordert in den §§ 22 und 23 die Einrichtung von Wohnortnahen, multidisziplinär arbeitenden Servicestellen, die gemeinsam von allen Rehabilitationssträgern – der Bundesanstalt für Arbeit und den drei Institutionen der gesetzlichen Sozialversicherung – eingerichtet und getragen werden müssen. Dort sollen alle, die von Behinderung betroffen oder bedroht sind, unter Wahrung ihrer persönlichen Lebenssituation und Interessen eine umfassende Beratung und Begleitung erhalten. Die vielfach zergliederten und auch zersplitterten Beratungsleistungen werden – was Sozialpolitikforscher und Sozialversicherungsexperten seit langem fordern (Schott u.a. 1996) – somit sinnvoll zusammengefasst. Die Beendigung der Trägervielfalt wird es ermöglichen, Betroffene integrativ und nahtlos zu beraten. Diese Beratung eines ganzheitlichen Zuschnitts fasst verschiedene Beratungsdisciplinen und Beratungstypen zusammen, von denen einige genannt werden sollen:

- rechtliche, sozialmedizinische und verwaltungstechnische Beratung (BK-Verfahren, Erwerbsminderungsrente, Schwerbehinderung, Reha-Anträge und Reha-Verfahren),
- psychologische und pädagogische Beratung zum Ressourcenaufbau und zur Bewältigung kritischer biographischer Übergänge,
- berufsberaterische Hilfen für berufliche Umorientierungen und berufliche Rehabilitationsmaßnahmen,
- familiensystemische Beratung (Einbeziehung des Partners/der Partnerin) zur Verbesserung der sozialen Unterstützung
- Klientenkonferenzen (Konsultation und Koordination verschiedener auxiliärer, medizinischer und sozialer Institutionen).

Die Rehabilitationsforschung (so z.B. Schott u.a. 1996) legt das Augenmerk auf die Frage, wie chronische Krankheiten besser bewältigt und die von ihnen Betroffenen in die Lage versetzt werden können, Ressourcen und Kompetenzen zu entwickeln, sich aktiv und kreativ mit ihrer Lebenslage auseinanderzusetzen. Ob sich jemand mit einer gesundheitlichen Einschränkung auf eine berufliche Reintegration orientiert, sei – dies zeigten empirische Studien in großer Eindeutigkeit – zentral von seiner subjektiven Wahrnehmung, Deutung und Bewertung

der Krankheit und ihrer Folgen abhängig. Das Maß an sozialer Integration, welches durch Beratung und Betreuung aufgebaut werden kann, entscheide über die weitere Orientierung des Betroffenen. Es gehe darum, die Selbstregulationsfähigkeiten des Individuums aufzubauen und zu stärken. Medizinische Reha-Maßnahmen beispielsweise sollten viel stärker mit der beruflichen Erfahrung und den beruflichen Reintegrationsmöglichkeiten verzahnt werden. Gefördert werden sollten Prozesse der Reversibilität von Krankheiten oder Behinderungen auf der geistig-seelischen und körperlichen Ebene, soweit dies möglich und sinnvoll ist. Objektiv-medizinische wie subjektiv-interpretative Ebenen, so lassen sich die Studien von Schott u.a. zusammenfassen, spielen bei Erkrankungs- und Gesundungsprozessen zusammen. Sie müssen in ihrer Komplexität in der Beratung Berücksichtigung finden. Allein körperbezogene Maßnahmen laufen genauso ins Leere wie Psychotherapie, wenn diese Ebenen nicht aufeinander bezogen werden und in den Kontext der Arbeits- und Lebensbiographie des Betroffenen gestellt werden. Schott betont die psychosoziale Seite des Problems und empfiehlt, »den Themenkreis ›Rückkehr zur Arbeit‹ stärker mit therapeutischen und beratungsintensiven Inhalten aufzuwerten und persönliche Bewertungs- und Entscheidungsprozesse zu unterstützen« (ebenda, S. 192). Frühere und künftige Arbeitgeber sollten genauso einbezogen werden wie Familienmitglieder. Die Notwendigkeit, derartige Prozesse durch die Entwicklung objektiver Angebotsszenarien und die Unterstützung subjektiver Bewertungsprozesse zu fördern, liegt auf der Hand.

Krise und Niedergang des Vulkan stellen keine Ausnahmeerscheinung in der deutschen Wirtschaftslandschaft dar. Auch in anderen Regionen Deutschlands brechen ganze Industriezweige ein, finden Betriebschließungen statt und werden Menschen, deren Lebensentwurf einem anderen Muster folgte, »freigesetzt«. Immer sind die gesundheitlich »Angeschlagenen«, die sich zumeist in der Altersgruppe der über 50-Jährigen finden, ganz besonders benachteiligt. Immer sind hier auch Themen wie Berufskrankheit, Schwerbehinderung, Frühverrentung und Auseinandersetzungen mit dem Arbeitsamt angesprochen. Doch in vielen Fällen sind die Betriebschließungen und Entlassungen, welche Menschen in eine derartige Situation bringen, nicht so spektakulär wie im Fall des Bremer Vulkan. In vielen Fällen sind die Betriebe schlicht kleiner, gehören Branchen an, die weniger im Mittelpunkt des Interesses stehen und weisen meist keine besondere gewerkschaftspolitische Vorgeschichte auf. Im Handwerksbereich schließlich finden statistisch gesehen die größten Umwälzungen statt, ohne dass sich erkennbar Einrichtungen oder Projekte systematisch um die sozialen Folgen kümmern. Wir sehen in der Initiative des Vereins »Arbeit und Zukunft« und der an unserem Forschungs- und Beratungsprojekt beteiligten Organisationen und Einrichtungen einen Modellfall,

der auch für andere Regionen interessant sein könnte. In einigen Regionen sind zeitweise Beratungsstellen eingerichtet worden, die teilweise von Land und Arbeitsamt, teilweise – meist wiederum in Form einzelner Projekte – von Renten- und Krankenversicherungen finanziert bzw. ko-finanziert werden. Auch diese Sozialversicherungsträger haben einen gesetzlichen Beratungs- und Betreuungsauftrag und sollten in derartige Überlegungen eingebunden werden. Doch muss die Beratungsarbeit kontinuierlich angelegt und mit Datensicherung, Datentpflege sowie wissenschaftlicher Unterstützung langfristig untermauert werden. Die Kombination einer zielgerichteten arbeits- und gesundheitswissenschaftlichen Forschung, wie sie in unserem Bremer Projekt erfolgte, einer zeitgeschichtlichen Dokumentationsarbeit und einer gewerkschaftlich-sozialpolitischen Bearbeitung arbeitsbedingter Gesundheitsbelastungen und Berufskrankheiten hat sich als innovativ und wegweisend erwiesen.

Wenn wir die Schlussfolgerungen aus dem Forschungsprojekt »Arbeitsplatz und Gesundheit im Lebensverlauf« in wenigen Sätzen kondensieren wollen, so bleibt folgendes Fazit: Der gesellschaftliche Strukturwandel hat – besonders auf dem Arbeitsmarkt – eine neue Realität geschaffen, die viele ältere ehemalige Wertarbeiter – und darüber hinaus zahllose weitere »Verlierer« der Strukturkrise – nicht mehr verstehen und der sie sich nach so langer Zeit der von ihnen gelebten Arbeitskultur oftmals nicht mehr anpassen können und vielleicht auch nicht mehr wollen. Ihre erzwungene Individualisierung macht es ihnen schwer, sich ihrer Individualität zu besinnen und sie unter den veränderten Umständen neu zu entfalten. Sie brauchen neue Ressourcen, neue Beziehungsnetzwerke und eine soziale Unterstützung, die ihnen den Umgang mit der neuen Realität des Umbruchs und ihren nunmehr immer fühlbarer werdenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen erleichtern. Es geht auch darum, ein Stück des kollektiven Gefühls, das sie immer gestärkt hat, zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Die Frage ist, ob neben einer längerfristigen Perspektive der Beratungsarbeit noch weitere Möglichkeiten der sozialen Unterstützung geschaffen werden könnten. Zu denken wäre z.B. an die Organisation von Selbsthilfegruppen, welche nicht nur Unterstützung bei beruflichen Rehabilitationsmaßnahmen, sondern auch Unterstützung bei Übergängen in einen kreativ zu gestaltenden Vorruhestand bieten können. Eine Verbesserung der Bedingungen und Chancen des Einzelnen kann sozial organisiert werden. Das hängt nicht zuletzt vom politischen Willen ab. Ein sich ständig wandelnder Sozialstaat, der seinem Namen gerecht werden will, hat die Verpflichtung, die im gesellschaftlichen Strukturwandel »Übriggebliebenen« zu unterstützen. Dies bedeutet, verbesserte Rahmenbedingungen für die biographische Umorientierung derer zu schaffen, die aus dem alten kulturellen Modell herausfallen, ohne in dem neuen heimisch werden zu können. Es geht

um soziale Anfang- und Gestaltungsressourcen, die in der Lage sind, individuelle Bewältigungsprozesse zu ermöglichen oder deren Gestaltung in positiver Weise zu beeinflussen.

Berufsbiographische Umbrüche, wie die derzeit von ehemaligen Vulkanesen erlebt, stehen prototypisch für viele gegenwärtige und zukünftige soziostrukturelle und zugleich persönliche Krisensituationen in den europäischen Industrieregionen. Die strukturellen Krisen der Weltwirtschaft mit ihren vielfältigen Folgen wie Unternehmenszergliederungen und Verschankungen beginnen die Arbeitswelt grundlegend zu verändern. Es wird immer weniger langfristige berufliche Bindungen geben. Zwar versprechen Entbürokratisierung und Enthierarchisierung einen Zuwachs an beruflicher Eigenverantwortung und Entwicklungsmöglichkeiten, doch wandelt sich dieses Versprechen, wenn die Ermöglichungsbedingungen und Ressourcen fehlen, unter der Hand in ein falsches Versprechen. Die Berufsbiographie muss heute anders – eigenverantwortlicher, phantasievoller und möglicherweise auch risikofreudiger – gestaltet werden. Auf welche Fähigkeiten wird es künftig ankommen? Wie können die neuen Möglichkeiten an individueller Gestaltung und selbstbestimmter Lebensführung sinnvoll genutzt werden? Wie gehen ältere und gesundheitlich Beeinträchtigte mit dieser Situation um? Diese Fragen zeigen: Worüber ernsthaft nachgedacht werden muss, ist die Ausgestaltung eines neuen kulturellen Modells jenseits von alten Traditionen und neuen Zwängen, ein Modell lebbarer Individualität, d.h. einer Individualität, die auf dem Boden neuer sozialer Netzwerke wachsen kann.

9. Literatur

- Adler, A. (1933/1973): *Der Sinn des Lebens*. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Alheit, P. (1992): *Leben lernen? Werkstattberichte des Forschungsschwerpunktes »Arbeit und Bildung«*, Band 16. Bremen: Universitätsdruck.
- Alheit, P./Dausien, B./Hanses, A./Scheuermann, A. (1992): *Biographische Konstruktionen. Werkstattberichte des Forschungsschwerpunktes »Arbeit und Bildung«*, Band 19. Bremen: Universitätsdruck.
- Alheit, P./Haak, H./Hofschien, H.-G./Meyer-Braun, R. (1999): *Gebrochene Modernisierung – Der langsame Wandel proletarischer Milieus. Eine empirische Vergleichsstudie ost- und westdeutscher Arbeitermilieus in den 1950er Jahren*. Band 1 und 2. Bremen: Donat.
- Andreß, H.-J. (1996): *Arbeitslosigkeit und Arbeitsunfähigkeit*. In: Behrens, J./Voges, W. (Hrsg.): *Kritische Übergänge. Statuspassagen und sozialpolitische Institutionalisierung*. Frankfurt a.M.: Campus, S. 227-273.
- Antonovsky, A. (1997): *Salutogenese. Zur Entmystifizierung von Gesundheit*. Tübingen: Verlag der Deutschen Gesellschaft für Verhaltenstherapie.
- Assmann, J. (1999): *Das kulturelle Gedächtnis. Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen*. München: Beck.
- Bauer, P.C. (1991): *Obstruktive Atemwegserkrankungen durch allergisierende Stoffe*. In: v. Konietzko J./Dupuis, H./Landsberg (Hrsg.): *Handbuch der Arbeitsmedizin IV – 5.4, 1-25*.
- Baur, X. (1996): *Occupational Asthma due to Isocyanates*. In: Lung. Volume 174, S. 23-30.
- Baur, X. (1997): *Gesundheitsgefahren durch Isocyanate*. In: *Sichere Arbeit (Zeitschrift der österreichischen Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt)*, Heft 4, S. 31-35.
- Beck, U. (1986): *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Beck, U. (1996): *Das Zeitalter der Nebenfolgen und die Politisierung der Moderne*. In: Beck, U./Giddens, A./Lash, S.: *Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 19-112.
- Behling, H./Thiel, R. (1997): *Bremer Vulkan. Ende einer Ära*. Bremen: Hauschild.
- Behrens, J./Elkeles, T./Schulz, D. (1998): *Begrenzte Tätigkeitsdauer und relative Gesundheit – Berufe und betriebliche Sozialverfassungen als Ressourcen für Tätigkeitswechsel*. In: Heinz, W.R. u.a. (Hrsg.): *Was prägt Berufsbiographien? Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 215*. Nürnberg: Druckhaus Bayreuth, S. 196-228.
- Bertaux, D./Bertaux, I. (1980): *Autobiographische Erinnerungen und kollektives Gedächtnis*. In: Niethammer, L. (Hrsg.): *Lebenserfahrung und kollektives Gedächtnis. Die Praxis der »Oral History«*. Frankfurt a.M.: Syndikat.
- Bettelhäuser, F./Jüllrich, P. (Hrsg.) (1999): *Das 8-Punkte-Programm für ein sozial- und umweltverträgliches Schiff. Ergebnisse und Vorschläge aus der Arbeit des Arbeitskreises »Andere Nützliche Produkte«*. Bremen: Kooperation Universität-Arbeiterkammer (Eigendruck).

Blankenburg, W. (Hrsg.) (1989): Biographie und Krankheit: Sammlung psychischer und neurologischer Einzeldarstellungen. Stuttgart: Thieme.

Bogun, R./Hildebrandt, E. (1994): Arbeitsschutz und Umweltschutz. Die Fallstudie Bremer Vulkan. Werkstattbericht FS II 94-205. Wissenschaftszentrum Berlin.

Böhle, F. (1989): Körper und Wissen. In: Soziale Welt. Band 40, S. 497-512.

Böhme, G. (1996): Selbstsein und derselbe sein. Über ethische und sozialtheoretische Voraussetzungen der Identität. In: Barkhaus, A. u.a. (Hrsg.): Identität, Leiblichkeit, Normativität. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 322-340.

Bohn-Audorf, U. (1993): Berufskrankheiten der Wirbelsäule durch Heben und Tragen schwerer Lasten. In: Kornitzko, J./Dupuis, H. (Hrsg.): Handbuch der Arbeitsmedizin. Landsberg: Ecomed, 10. Lieferung.

Boltanski, L. (1976): Die soziale Verwendung des Körpers. In: Kamper, D./Rittner, V. (Hrsg.): Zur Geschichte des Körpers. Perspektiven der Anthropologie. München: Hanser, S. 138-177.

Brater, M. (1998): Beruf und Biographie. Esslingen: Verlag Gesundheitspflege initiativ.

BREGAU (Bremer Gesellschaft für Angewandte Umweltechnologie mbH) (1988): Arbeitsbereichsanalyse Bremer Vulkan AG (Analysenbericht).

Bridges, V.G. u.a. (1983): Shipbuilding. In: Encyclopaedia of Occupational Health and Safety. Genf: International Labor Office. Band 2, S. 2027-2032.

Brock, A. u.a. (1980): Betriebliche Gesundheit und gewerkschaftliche Arbeit in einer norddeutschen Werft – Ansätze einer Arbeitsmedizin in der BRD. In: Jahrbuch für Kritische Medizin. Band 6. Berlin: Argument, S. 49-75.

Chen, R./Dick, F./Seaton, A. (1999): Health Effects of Solvent Exposure among Dockyard Painters: Mortality and Neuropsychological Symptoms. In: Occupational Environmental Medicine. Volume 56, S. 383-387.

Chen, R./Wei, L./Seaton, A. (1999): Neuropsychological Symptoms in Chinese Male and Female Painters: An Epidemiological Study in Dockyard Workers. In: Occupational Environmental Medicine. Volume 56, S. 388-390.

Cherniack, M.G. u.a. (1990): Detailed clinical assessment of neurological function in symptomatic shipyard workers. In: British Journal of Occupational Medicine. Volume 47, S. 566-572.

Chinn, D.J. u.a. (1995): Respiratory Health of young shipyard welders and other tradesmen studied cross sectionally and longitudinally. In: Occupational and Environmental Medicine. Volume 52, S. 33-42.

Danielsen, E./Langard, S./Andersen, A. (2000): Incidence of Cancer among Welders and Other Shipyard Workers with Information on Previous Work History. In: Journal of Occupational and Environmental Medicine. Volume 42, S. 101-109.

Danzer, G. (1995): Psychosomatische Medizin. Konzepte und Modelle. Frankfurt a.M.: Fischer.

Devereux, J. et al. (1999): Interactions between Physical and Psychosocial Risk Factors at Work Increase the Risk of Back Disorders: An Epidemiological Approach. In: Occupational and Environmental Medicine. Volume 56, S. 343-353.

Diller, W.F. (1991): Arbeitsmedizinische Gesichtspunkte bei der Begutachtung des Isocyanat-Asthmas. In: Arbeitsmedizin/Sozialmedizin/Präventivmedizin. Jahrgang 26, 393-398.

Elias, N. (1969): Der Prozeß der Zivilisation. 2 Bände. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Elkeles, T. (1998): Arbeitende und Arbeitslose. In: Schwartz, F.W. u.a. (Hrsg.): Das Public Health Buch. München: Urban und Schwarzenberg, S. 516-525.

Elkeles, T./Schulz, D./Kollek, B./Behrens, J. (2000): Erwerbsverläufe und gesundheitsbezogene Statuspassagen. In: Arbeit. Jahrgang 9, Heft 4, S. 306-320.

Engström, B./Henriks-Eckermann, M.L./Änäs, E. (1990): Exposure to Paint Degradation Products when Welding, Flame Cutting, or Strainrightening Painted Steel. In: American Industrial Hygiene Association Journal. Volume 51, S. 561-565.

Emmerling, G./Zschesche, W./Schaller, K.-H./Weite, D./Valentin, H./Zober, A. (1987): Arbeitsmedizinische Untersuchungen zur Problematik bronchialer Überempfindlichkeit bei Lichtbogenschweißarbeiten an oberflächenbeschichteten Stählen. Düsseldorf: DVS-Verlag.

Epstein, S. (1978): The Politics of Cancer. San Francisco: Sierra Club Books.

Faltermaier, T. (1988): Notwendigkeit einer sozialwissenschaftlichen Belastungsforschung. In: Brüderl, L. (Hrsg.): Theorien und Methoden der Bewältigungsforschung. München: Juventa.

Ferber, C. v./Ferber, L. v./Pöhler, W. (1983): Gesundheitsgerechte Arbeitsgestaltung. Eine soziologische Utopie? In: Baetge, M./Eißbach, W. (Hrsg.): Soziologie: Entdeckungen im Alltäglichen. Frankfurt a.M.: Campus, S. 305-330.

Ferber, C. v. (1996): Arbeit, Gesundheit und Krankheit. In: Uexküll, T. v. (Hrsg.): Psychosomatische Medizin. 5. Auflage. München: Urban und Schwarzenberg, S. 291-300.

Ferber, L. v./Slesina, W. (1989): Das integrierte Verfahren zur Analyse arbeitsbedingter Krankheiten. In: Beiträge der Arbeitskammer des Saarlandes. Jahrgang 2, S. 19-29.

Ferraro, K. F./Farmer, M. M. (1999): Utility of Health Data from Social Surveys: Is there a Gold Standard for Measuring Morbidity? In: American Sociological Review. Volume 64, S. 303-315.

Frizewski, F. (1988): Sozialökologie des Herzinfarktes. Untersuchungen zur Pathologie der industriellen Arbeit. Berlin: Edition Sigma.

Fuchs, W. (1984): Biographische Forschung. Eine Einführung in Praxis und Methoden. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Geißler, K./Orthey, F.M. (2000): Vom Bildungsnotstand zur Bildungsnotigung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Jahrgang 96, Heft 1, S. 102-110.

Gerdes, J./Heseler, H./Osterland, M./Roth, B./Werner, G. (1990): Betriebsstilllegung und Arbeitsmarkt. Die Folgewirkung der Schließung der AG Weser in Bremen. Bremen: Edition Temmen.

Gerhardt, U. (1986): Patientenkarrieren. Eine medizinsoziologische Studie. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Gerhardt, U. (1999): Herz und Handlungsrationallität. Biographische Verläufe nach koronarer Bypass-Operation zwischen Beruf und Berentung. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Gestrich, A. (1988): Sozialhistorische Biographieforschung. In: Gestrich, A./Knoch, P./Merkel, H. (Hrsg.): Biographie – sozialgeschichtlich. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, S. 5-28.

Giddens, A. (1984): Interpretative Soziologie. Eine kritische Einführung. Frankfurt a.M.: Campus.

- Giddens, A. (1996): Leben in einer posttraditionalen Gesellschaft. In: Beck, U./Giddens, A./Lash, S.: Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 113-194.
- Giegel, H.-J./Frank, G./Billerbeck, U. (1988): Industriearbeit und Selbstbeauptung. Berufsbiographische Orientierung und Gesundheitsverhalten in gefährdeten Lebensverhältnissen. Opladen: Leske und Budrich.
- Gorz, A. (1989): Kritik der ökonomischen Vernunft. Sinnfragen am Ende der Arbeitsgesellschaft. Berlin: Rotbuch.
- Gorz, A. (2000): Arbeit zwischen Misere und Utopie. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Habermas, J. (1969): Technik und Wissenschaft als Ideologie. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Halbwachs, M. (1950/1967): Das kollektive Gedächtnis. Stuttgart: Enke.
- Hargartner, E. (1988): Korrosionsbeschichtung im Schiffbau. In: Schiff und Hafen/Commandobrücke, Heft 8, S. 32-38.
- Heinrich, U. (1998): Ultrafeine Partikel. In: BIA-Report »Symposium Grenzwerte für chemische Einwirkungen an Arbeitsplätzen«. St. Augustin: Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, S. 163-174.
- Heinze, T. (1987): Qualitative Sozialforschung. Erfahrungen, Probleme und Perspektiven. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Helle (1977): Verstehende Soziologie und Theorie des Symbolischen Interaktionismus. Stuttgart: Teubner.
- Henriks-Eckermann, M. L./Engström, B./Änäs, E. (1990): Thermal Degradation Products of Steel Protective Paints. In: American Industrial Hygiene Association Journal. Volume 51, S. 241-244.
- Henschler, D./Greif, H. (1998): Gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe. Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begründungen von MAK-Werten. 27. Lieferung. Weinheim: WILEY-VCH.
- Heseler, H. (1990): Stabile und instabile Erwerbsverläufe bei Betriebsstilllegungen. In: Dressel, W. u.a. (Hrsg.): Lebenslauf, Arbeitsmarkt und Sozialpolitik. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 133, S. 121-138.
- Hinrichs, K. (2001): Armutsfeste Grundversicherung im Alter. Ausländische Modelle und jüngste Rentenreform in Deutschland. In: Zeitschrift für Sozialreform. Jahrgang 47, Heft 3, S. 223-255.
- Hofschien, H.-G. (1999): Zwischen Demontage und »Wirtschaftswunder«. Die Entwicklung der Arbeits- und Lebensverhältnisse der Belegschaft der AG Weser in den 1950er Jahren. Werkstattberichte des IBL. Bremen: Universitätsdruck.
- Horkheimer, M./Adorno, T.W. (1944/1969): Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Horn, K./Beier, C./Wolff, W. (1983): Krankheit, Konflikt und soziale Lage. Eine empirische Untersuchung subjektiver Sinnstrukturen. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Horn, K./Beier, C./Kraft-Krumm, D. (1984): Gesundheitsverhalten und Krankheitsgewinn. Zur Logik von Widerständen gegen gesundheitliche Aufklärung. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Huebschmann, H. (1974): Krankheit – ein Körperstreik. Lebenskonflikte und ihre Bewältigung. Freiburg: Herder.
- HVBG (Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften) (1997): BK-Report »Faserjahre«. St. Augustin: Eigenverlag.

- HVBG (Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften) (2000): BG-Statistik für die Praxis. St. Augustin: Eigendruck.
- IARC (International Agency for Research on Cancer) (1987): Asbestos. Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Supplement 7. Lyon: World Health Organization.
- IG Metall (1991): Psychisch Kranke im Arbeitsleben. Schriftenreihe Arbeitssicherheit. Heft 23. Frankfurt a.M.: Union-Druck.
- Jahoda, M./Lazarfeld, P.F./Zeisel, H. (1933/1975): Die Arbeitslosen von Marienthal. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Jahoda, M. (1983): Wieviel Arbeit braucht der Mensch? Arbeit und Arbeitslosigkeit im 20. Jahrhundert. Weinheim: Beltz.
- Jakobsson, K./Mikoczy, Z./Skerfving, S. (1997): Deaths and Tumors among Workers Grinding Stainless Steel: A Follow up. In: Occupational and Environmental Medicine. Volume 54, S. 825-829.
- Johnston, R./McIvor, A. (2000): Lethal Work. A History of the Asbestos Tragedy in Scotland. East Lothian: Tuckwell Press.
- Kalberlah, F. (1993): Gefährliche Arbeitsstoffe, Gesundheitsbelastungen und Auswege. Sonderdruck der IG Metall. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Karlsson, D. u.a. (2000): Airborne Thermal Degradation Products of Polyurethane Coatings in Car Repair Shops. In: Journal of Environmental Monitoring. Volume 2, S. 462-469.
- Keil, A. (1994): Gesundheit als Provokation eines hoffenden Lebens – Krankheit als Prinzip der Offenbarung. In: Göpel, E. (Hrsg.): Provokationen zur Gesundheit: Beiträge zu einem reflexiven Verständnis von Gesundheit und Krankheit. Frankfurt a.M.: Mabuse-Verlag, S. 101-116.
- Keupp, H. u.a. (1999): Identitätskonstruktionen. Das Patchwork der Identitäten in der Spätmoderne. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Keupp, H. (2000): Identitäten in Bewegung. In: Motorik – Zeitschrift für Motopädagogik und Mototherapie. Jahrgang 23, Heft 3, S. 113-122.
- Kiesel, W. (1997): Bremer Vulkan. Aufstieg und Fall. 200 Jahre Schiffbaugeschichte. Bremen: KSZB-Verlag.
- Kieselbach, T. (1993): Massenarbeitslosigkeit und Gesundheit in der Ex-DDR: Soziale Konstruktion und individuelle Bewältigung. In: Kieselbach, T./Voigt, P. (Hrsg.): Systemumbruch, Arbeitslosigkeit und individuelle Bewältigung in der Ex-DDR. Weinheim: Deutscher Studien-Verlag, S. 43-72.
- Kieselbach, T. (2000): Psychosoziale Folgen der Arbeitslosigkeit: Perspektiven eines zukünftigen Umgangs mit beruflichen Transitionen. In: Badura, B. u.a. (Hrsg.): Fehlzeiten-Report 1999. Psychische Belastungen am Arbeitsplatz. Berlin: Springer, S. 107-127.
- Knorr-Cetina, K. (1984): Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Knuth, M. (2000): Mit 55 Jahren arbeitslos, mit 70 Jahren in Rente. In: Arbeit und Ökologie-Briefe. Heft 21/22, S. 7-8.
- Köhler-Enders, C. (1999): Krankheitsbewältigung älterer Menschen. In: Forum Public Health. Jahrgang 7, Heft 25, S. 15.
- König, K.-D. (1993): Die Methode der tiefenhermeneutischen Kultursozio-logie. In: Jung, T./Müller-Doohm, S. (Hrsg.): Die Wirklichkeit im Deutungsprozeß. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 190-222.
- Konietzko, H. (1989): Cadmium und seine Verbindungen. In: Konietzko, J./Du-

puis, H. (Hrsg.): Handbuch der Arbeitsmedizin. Landsberg: Ecomed.

Kraume, G./Zober, A. (1989): Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der Schweißtechnik. Düsseldorf: DVS-Verlag.

Kütemeyer, M. (1981): Versuch der Integration psychosomatischer Medizin in eine neurologische Universitätsklinik. In: Uexküll, T. v. (Hrsg.): Integrierte psychosomatische Medizin. Stuttgart: Schattauer, S. 187-226.

Lamnek, S. (1989): Qualitative Sozialforschung. Band 1: Methodologie. Band 2: Methoden und Techniken. München: Psychologie Verlags Union.

Lash, S. (1996): Reflexivität und ihre Doppelungen: Struktur, Ästhetik und Gemeinschaft. In: Beck, U./Giddens, A./Lash, S.: Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 195-286.

Leithäuser, T. (1983): Arbeitsbelastung und Bewältigung in sozialpsychologischer Sicht. In: Loccum Protokolle, Band 10. Loccum: Evangelische Akademie, S. 117-137.

Leying, M./Sochert, R./Stein, M. (1993): Gesundheitsbericht Bremer Vulkan AG. Essen: Bundesverband der Betriebskrankenkassen, Abt. Gesundheit, Ref. Gesundheitsberichterstattung. Essen (Eigendruck).

Manz, A. u.a. (1991): Cancer Mortality among Workers in Chemical Plant Contaminated with Dioxin. In: The Lancet, Volume 338, S. 951-964.

Mayring, P. (1990): Einführung in die qualitative Sozialforschung. München: Psychologie Verlags Union.

Meerwein, F. (1986): Das ärztliche Gespräch. Grundlagen und Anwendungen. 3. erweiterte Auflage. Bern: Huber.

Meredith, S.K./McDonald, J.C. (1994): Work-related Respiratory Disease in the United Kingdom, 1989-1992: Report on the SWORD Projekt. In: Occupational medicine. Volume 44, S. 183-189.

Merleau-Ponty, M. (1945/1966): Phänomenologie der Wahrnehmung. Berlin: Springer.

Merlo, F. u.a. (1994): Cancer Risk among 3,980 Workers Employed in the Industrial Branch of the Shipyard of Genova, Italy: A Retrospective Cohort. In: Proceedings of the 9th International Symposium on Epidemiology on Occupational Health, September 1992. Cincinnati, Ohio. NIOSH-Publication Nr. 94-112, S. 229-232.

Milles, D./Müller, R. (1987): Zur Dethematisierung sozialpolitischer Aufgaben am Beispiel des Gesundheitsschutzes für Arbeiter in historischer Sicht. In: Kaufmann, F.-X. (Hrsg.): Staat, Intermediäre Instanzen und Selbsthilfe. München: R. Oldenbourg, S. 67-89.

Mitscherlich, A. und M. (1967): Die Unfähigkeit zu trauern. Grundlagen kollektiven Verhaltens. München: Piper.

Morris, D.B. (1998): Krankheit und Kultur. Plädoyer für ein neues Körperverständnis. München: Kunstmann.

Müller, R. (1980): Arbeitssituation und gesundheitliche Lage von Schweißern. Forschungsbericht 252 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung Dortmund. Bremen/Haven: NW-Verlag.

Müller, R. (2001): Arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren und arbeitsbedingte Erkrankungen als Aufgaben des Arbeitsschutzes. Bremen/Haven: NW-Verlag.

Negt, O. (1999): Die Illusion der neuen Freiheit. Flugschriften Kritische Wissenschaft. Hannover: Offizin.

Neumann, E. (1984): Zur Methode der Durchführung und hermeneutischen Interpretation von Interviews. In: Zöll, R. (Hrsg.): »Hauptsache, ich habe meine Arbeit«. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 118-134.

Neumann, E. (1988): Arbeitslos – Zeitlos. In: Zöll, R. (Hrsg.): Wiederaufbau von Zeit. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 267-275.

Neumann, E. (1998): Gesundheitswissenschaften in der betrieblichen Lebenswelt. In: Marstedt, G./Müller, R. (Hrsg.): Gesellschaftlicher Strukturwandel als Herausforderung der Gesundheitswissenschaften. Bremen/Haven: NW-Verlag, S. 133-151.

Nietzsche, F. (1882/1980): Die frühliche Wissenschaft. In: Kritische Studienausgabe Band 3. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.

Nietzsche, F. (1887/1980): Zur Genealogie der Moral. In: Kritische Studienausgabe Band 5. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.

Oechsle, M. (1983): »Mir hat keiner was gegeben und von mir kriegt auch keiner was.« In: Zöll, R. u.a. (1983): Zur Theorie und Empirie von Bewußtseinsstrukturen. Forschungsbericht des Schwerpunktes Reproduktionsrisiken, soziale Bewegungen und Sozialpolitik. Universität Bremen (Eigendruck).

Oppolzer, A. (1994): Die Arbeitswelt als Ursache gesundheitlicher Ungleichheit. In: Meick, A. (Hrsg.): Krankheit und soziale Ungleichheit. Opladen: Leske und Budrich, S. 125-165.

Osterland, M. (1990): Massenentlassungen als kollektive Erfahrung. In: Dressel, W. u.a. (Hrsg.): Lebenslauf, Arbeitsmarkt und Sozialpolitik. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 133, S. 139-150.

Plato, A. v. (2000): Zeitzügen und historische Zunft. Erinnerung, kommunikative Tradierung und kollektives Gedächtnis in der qualitativen Geschichtswissenschaft – ein Problemaufriß. In: BIOS. Jahrgang 13, S. 5-29.

Plügge, H. (1967): Der Mensch und sein Leib. Tübingen: Max Niemeyer.

Rathner, J./Danzon, G. (1997): Medizinische Anthropologie. Ansätze einer personalen Heilkunde. Frankfurt a.M.: Fischer.

Riemann, F. (1961): Grundformen der Angst. München: Ernst Reinhard.

Rinsky, R.A. (1988): Case-Control Study of Lung Cancer in Civilian Employees at the Portsmouth Naval Shipyard, Kittery, Maine. In: American Journal of Epidemiology. Volume 127, S. 55-64.

Rosenstock, L. u.a. (1984): Development and Validation of a Self-Administered Occupational Health History Questionnaire. In: Journal of Occupational Medicine. Volume 26, S. 50-54.

Sachs, L. (1979): Statistische Methoden. 4. neu bearbeitete Auflage. Berlin: Springer.

Schachtner, C. (1993): Geistesmaschine. Faszination und Provokation am Computer. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Schelling, W.A. (1985): Lebensgeschichte und Dialog in der Psychotherapie. Tiefenpsychologie, Anthropologie und Hermeneutik im Gespräch. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.

Schelling, W.A. (1990): Tiefenpsychologie und Anthropologie. Empirisch-psychologische und existentielle Analysen. Würzburg: Königshausen/Neumann.

Schmid, W. (1998): Philosophie der Lebenskunst. Eine Grundlegung. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

Schmidt, A. (2000): Mit Haut und Haaren – Die Instrumentalisierung der Gefühle in der neuen Arbeitsorganisation. In: Denkanstöße – IG Metaller in der IBM. Frankfurt a.M.: Industriegewerkschaft Metall.

- Schott, T./Badura, B./Schwager, H.-J./Wolf, P./Wolters, P. (1996): Neue Wege in der Rehabilitation. Von der Versorgung zur Selbstbestimmung chronisch Kranker. Weinheim: Juventa.
- Schumann, M. u.a. (1981): Rationalisierung, Krise und Arbeiter. Eine empirische Untersuchung der Industrialisierung auf der Werft. Forschungsbericht der zentralen wissenschaftlichen Einrichtung »Arbeit und Betrieb«. Universität Bremen (Eigendruck).
- Schumann, M. (2000): Industriearbeit zwischen Entfremdung und Entfaltung. In: SOFI-Mitteilungen Nr. 28. Göttingen: Sozialwissenschaftliches Forschungsinstitut, S. 103-112.
- Seemann, J./Wölcke, U. (1975): Gefahren bei der Hitzezersetzung von Polyurethanlacken und den polyfunktionalen Härtern. Forschungsbericht 152 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung Dortmund. Bremerhaven: NW-Verlag.
- Sen, Faruk u.a. (1992): Zur Lebenssituation und spezifischen Problemlage älterer Ausländer in der Bundesrepublik Deutschland (Kurzfassung). Zentrum für Türkeistudien: Universität Essen.
- Sennett, R. (2000): Der flexible Mensch. Die Kultur des neuen Kapitalismus. München: btb/Goldmann.
- Sievertsen, H.-J. (1993): Über die Bedeutung der Gesundheit im Leben der Beschäftigten. In: Kuntz, A. (Hrsg.): Arbeiterkulturen. Vorbei das Elend – aus der Traum? Düsseldorf: Thomas Verlags GmbH, S. 233-240.
- Skarping, G. u.a. (1996): Biomarkers of Exposure, Antibodies, and Respiratory Symptoms in Workers Healing Polyurethane Glue. In: Occupational and Environmental Medicine. Vol. 53, 180-187.
- Soeffner, H.-G. (1989): Auslegung des Alltags – Alltag der Auslegung. Zur wissenssoziologischen Konzeption einer sozialwissenschaftlichen Hermeneutik. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Thomas, K. (1964): Die betriebliche Situation der Arbeiter. Stuttgart: Enke.
- Thomssen, W. (1980): Deutungsmuster. Eine Kategorie der Analyse von gesellschaftlichem Bewußtsein. In: Weymann, A. (Hrsg.): Handbuch für die Soziologie der Weiterbildung. Darmstadt: Luchterhand, S. 358-373.
- Tillich, P. (1953/1991): Der Mut zum Sein. Berlin: Walter de Gruyter.
- Uexküll, T.v. (1963): Grundfragen der psychosomatischen Medizin. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Vogel, A. (1999): Nervenkrieg gegen Lösemittelopfer. In: Berufskrankheiten aktuell Nr. 26/27, S. 7-106.
- Volmberg, B./Leithäuser, T./Senghaas-Knobloch, E. (1986): Betriebliche Lebenswelt. Eine Sozialpsychologie industrieller Arbeitsverhältnisse. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Warnbach, M.M. (1992): Lebenswelt. In: Bauer, R. (Hrsg.): Lexikon des Sozial- und Gesundheitswesens. Bd. 2. München: R. Oldenbourg, S. 1290-1291.
- Weber, M. (1920): Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie. Band 1. Tübingen: Mohr.
- Weizsäcker, V. von (1930/1955): Soziale Krankheit und soziale Gesundheit. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
- Weizsäcker, V. von (1956): Pathosophie. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
- Woitowitz, H.-J. u.a. (2000): Das maligne Pleuramesotheliom. In: Deutsches Ärzteblatt. Jahrgang 97, Heft 48, S. A3257-A3262.

- Zänker, K.S. (Hg.) (1991): Kommunikationsnetzwerke im Körper. Psychoneuroimmunologie – Aspekte einer neuen Wissenschaftsdisziplin. Heidelberg: Spektrum.
- Zoll, R. (1993): Alltagssolidarität und Individualismus. Zum soziokulturellen Wandel. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Zoll, R. u.a. (1983): Zur Theorie und Empirie von Bewußtseinsstrukturen. Forschungsbericht des Schwerpunktes Reproduktionsrisiken, soziale Bewegungen und Sozialpolitik. Universität Bremen (Eigendruck).
- Zoll, R. u.a. (1984): »Hauptsache, ich habe meine Arbeit«. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.

VSA: Arbeiten ohne Ende?



»Arbeiten ohne Ende« – was junge, ungebundene Belegschaften noch als besonderen »Kick« erfahren können, führt schon für Mittdreißiger zu steigenden Gesundheitsrisiken. 256 Seiten (Mit CD-ROM) € 17,80
ISBN 3-87975-833-6

E. Wehner/H.-G. Lang (Hrsg.)
BetrVG 2001: Rechte nutzen – Einfluss gewinnen

Hinweise & Tipps für die gewerkschaftliche Praxis
52 Seiten, EUR 4,10,- sFr 8,-
ISBN 3-87975-842-5

Prospekte anfordern!

VSA-Verlag

St. Georgs Kirchhof 6
20099 Hamburg

Tel. 040/28 05 05 67

Fax 040/28 05 05 68

mail: info@vsa-verlag.de

Was müssen ArbeitnehmerInnen heute wissen und können, um sich in Betrieb und Gesellschaft zurechtzufinden?
176 Seiten, € 10,20
ISBN 3-87975-821-2

Hans-Ulrich Deppe/
Wolfram Burkhardt (Hrsg.)

Solidarische Gesundheitspolitik

Alternativen zu Privatisierung und Zwei-Klassen-Medizin
200 Seiten, € 15,50
ISBN 3-87975-847-6

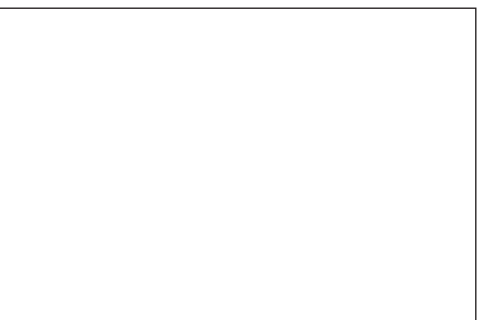
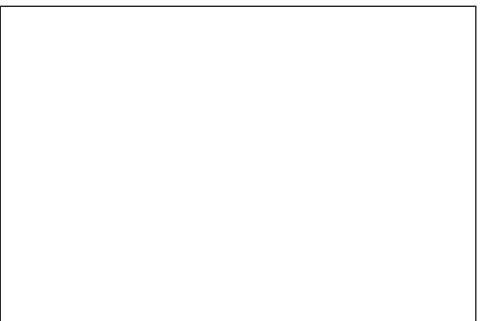
Udo Kitzke/Heinrich Betz/
Mathias Möreke (Hrsg.)

Vom Klassenkampf zum Co-Management?

Perspektiven gewerkschaftlicher Betriebspolitik
304 Seiten, € 15,30
ISBN 3-87975-790-9



VSA: Arbeit & Gesundheit



Im Mittelpunkt dieses Buches steht die Anforderung, angesichts des steigenden Durchschnittsalters der Bevölkerung und damit auch der Belegschaften eine zukunftsfähige Personalpolitik zu fördern.

360 Seiten, € 20,40

ISBN 3-87975-840-9

Gine Elsner (Hrsg.)

Leitfaden Arbeitsmedizin

Ein Handbuch für Betriebsräte, Personalräte und Gewerkschafter
304 Seiten, € 20,40
ISBN 3-87975-716-x

Prospekte anfordern!

VSA-Verlag

St. Georgs Kirchhof 6

20099 Hamburg

Tel. 040/28 05 05 67

Fax 040/28 05 05 68

mail: info@vsa-verlag.de

Anschaulich aufbereitetes Basiswissen zu Gesundheitsgefährdungen und arbeitsbedingten Erkrankungen sowie praktische Konzepte für Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung.

Band 1: Arbeitsbedingungen, -belastungen und Gesundheits-

risiken in der Arbeitswelt
350 Seiten, € 16,80

ISBN 3-87975-771-2

Band 2: Gesundheitliche

Auswirkungen und Erkrankungen
durch die Arbeitswelt
260 Seiten, € 16,80

ISBN 3-87975-772-0

Band 3: Menschengerechte
Arbeitsgestaltung – Bedingungen und Chancen
150 Seiten, € 10,20

ISBN 3-87975-773-9

Alle drei Bände zusammen:
€ 39,90

ISBN 3-87975-774-7

VSA