

3 Gesundheitsscreenings und Etikettierung

Wie die vorherigen Ausführungen deutlich machten, sind Hypertonie und Hypercholesterinämie kardiovaskuläre Risikofaktoren, die sowohl durch Verhaltensänderungen als auch durch pharmakologische Maßnahmen positiv beeinflusst werden können. Allerdings setzen sowohl auf medikamentöse als auch auf veränderte Verhaltensweisen zielende Interventionen voraus, daß die betroffenen Personen zunächst einmal identifiziert und über ihren Risikostatus in Kenntnis gesetzt werden. Da weder ein erhöhter Blutdruck noch ein erhöhter Cholesterinwert im allgemeinen mit subjektiven Beschwerden verbunden ist, werden ungünstige oder behandlungsbedürftige Werte erst durch entsprechende Messungen entdeckt. Dies geschieht meist im Rahmen von Screenings.

3.1 Der Begriff „Screening“

Gesundheitsscreenings zählen heute zu den Routinemaßnahmen innerhalb der Medizin. Unter einem Screening (engl.: überprüfen, sieben) versteht man im allgemeinen die standardisierte Überprüfung gesundheitsrelevanter körperlicher Faktoren, die der Aufdeckung bestehender Krankheiten und Gesundheitsrisiken dient. Die United States Commission on Chronic Illness definiert Screening als ...

„... the presumptive identification of unrecognized disease or defect by the application of tests, examinations, or other procedures which can be applied rapidly.“ (1957, S. 45).

Entsprechend werden unter dem Begriff Screening ganz unterschiedliche Gesundheitsuntersuchungen (health checks) subsumiert. Die Messung des Gewichts, des Blutdrucks, des Blutzuckers und der Blutfettwerte, Tests zur Krebsvorsorge, wie die Mammographie (Brustkrebs) und der Papanicolaou-Test (Gebärmutterhalskrebs), zählen ebenso dazu wie Tests zur Erfassung von genetischen Prädispositionen und Erkrankungen, beispielsweise zur Bestimmung einer Phenylketonurie oder des Down Syndroms.

Das Ziel von Screenings wurde 1957 von der United States Commission on Chronic Illness folgendermaßen beschrieben:

„Screening tests sort out apparently well persons who apparently have a disease from those who probably do not.“ (S. 45)

Diese Definition gilt mehr oder weniger unverändert noch heute. Im allgemeinen werden heutzutage Screenings als standardisierte medizinische Tests verstanden, die eingesetzt werden, um Krankheiten oder deren Vorstadien zu entdecken (Odgen, 1996). Die Zielgruppe

sind in erster Linie Personen, von denen angenommen wird, daß sie gesund sind, und die sich selbst als gesund einschätzen (Holland & Stewart, 1990).

In aktuellen Definitionen wird der Anwendungsbereich von Screenings teilweise weiter gefaßt. So beschreibt Croyle (1995) Screenings als eine kostengünstige Methode, die der Identifizierung von Personen dient, die ein erhöhtes *Krankheitsrisiko* oder bereits manifeste Krankheitssymptome aufweisen. Ebenso sehen Holland und Stewart (1990) Screenings als eine Methode an, mit der Faktoren und Verhaltensweisen, die das Krankheitsrisiko erhöhen, erfaßt werden können. Screenings sollen demnach nicht nur eingesetzt werden, um bereits bestehende Krankheiten aufzudecken, sondern auch zur Erfassung einer potentiellen Gesundheitsgefährdung.

3.2 Formen und Funktionen von Screenings

Der Begriff Screening wird in erster Linie im Zusammenhang mit breiten Meßaktionen gebraucht, die sich auf größere Bevölkerungsgruppen beziehen (Moum, 1995). Es kann darüber hinaus zwischen verschiedenen Typen des Screenings unterschieden werden. Holland und Stewart (1990) differenzieren zwischen klassischen Bevölkerungsscreenings (mass screening) und selektiven Screenings (selective screening), die nur bei bestimmten Hochrisikogruppen innerhalb der Bevölkerung durchgeführt werden. Diese beiden Screeningtypen können weiterhin multiphasisch angelegt sein, das heißt mehrere Screening-Tests umfassen (multi-phasic screening). Ein Screening kann zudem längsschnittlich konzipiert sein (surveillance) und somit eine langfristige Beobachtung von bestimmten Personen oder Gruppen einschließen. Die wohl verbreitetste Form des Screenings ist das Gelegenheitscreening (opportunistic screening oder auch incidental screening; Hense & Keil, 1991; Sackett & Holland, 1975). In diesem Fall wird der Arztbesuch, unabhängig von dessen Anlaß, zur Durchführung von Tests genutzt. Ein typisches Beispiel dafür ist die routinemäßige Bestimmung des Blutdrucks. Gelegenheitscreenings im Rahmen eines Arztbesuches haben den Vorteil, daß weniger häufig fehlerhafte Testresultate auftreten als bei öffentlichen Screenings, da hier meist Laborverfahren und nicht mobile Testgeräte eingesetzt werden (Fischer, Guinan, Burke, Krap & Richards, 1990). Ferner kann sofort eine ausführliche, individuelle Beratung durch den Arzt erfolgen. Diesen Vorteilen steht jedoch ein entscheidender Nachteil gegenüber: Bevölkerungsgruppen, die im Rahmen ärztlicher Routineuntersuchungen unterrepräsentiert sind, wie junge Erwachsene, erwerbstätige und „gesunde“ Bevölkerungsteile, werden nur selten erreicht. Insbesondere Männer im Alter von 25 bis 44 Jahren suchen nur selten einen Arzt auf (Holland & Stewart, 1990). In diesem Alter ist der

Gesundheitszustand relativ stabil, so daß häufig kein Anlaß dafür gesehen wird, ärztliche Beratung in Anspruch zu nehmen. Da protektive und präventive Maßnahmen in erster Linie effektiv im jungen Erwachsenenalter eingesetzt werden können, werden zunehmend häufiger Screenings angeboten, die auf Marktplätzen, in öffentlichen Einrichtungen, Betrieben oder im Rahmen von Gesundheitstagen durchgeführt werden. Allerdings stellt sich auch hier das Problem der Selbstselektion.

Das zentrale Ziel von Screenings ist eine Verringerung der Morbidität und Mortalität anhand einer frühzeitigen Erkennung von Krankheiten und Gesundheitsrisiken. Überdies bieten sie die Möglichkeit, die Prävalenz und Inzidenz von Risikofaktoren und Krankheiten in der Bevölkerung zu erfassen (vgl. Odgen, 1996). Screenings, deren Ansatzpunkt nach dem Eintritt einer Erkrankung liegt, stellen eine Form der *sekundären Prävention* dar. Diese ist darauf gerichtet, eine sich entwickelnde Krankheit in einem möglichst frühen Stadium zu erkennen und zu behandeln (vgl. Verres, 1987). Die Prognose ist bei einer Früherkennung in den meisten Fällen besser, und es sind oft weniger beeinträchtigende Behandlungsmethoden vonnöten. Ferner werden dadurch weniger Ressourcen des Gesundheitssystems beansprucht. In jüngster Zeit werden die Funktionen von Screenings auch über den Aspekt der Früherkennung hinausgehend konzipiert. So werden Screenings zur Erfassung von Risikofaktoren (Holland & Stewart, 1990) oder zur Bestimmung des „at-risk health status“ (Kenen, 1996) eingesetzt. In diesem Fall liegt noch keine Erkrankung vor, vielmehr soll das Auftreten von Krankheiten von vornherein verhindert werden. In diesem Sinne können Screenings auch der *primären Prävention* dienen (vgl. dazu auch Holland & Stewart, 1990, S. 10-11). Im Rahmen der primären Prävention wird beispielsweise versucht, Risikoverhaltensweisen, wie Rauchen, Alkoholkonsum oder Fehlernährung, auf breiter Bevölkerungsebene zu modifizieren (Odgen, 1996). Insbesondere *öffentliche Screenings* sollen das Bewußtsein für die thematisierte Problematik stärken und den allgemeinen Wissensstand verbessern. Neben der reinen Informationsvermittlung und Aufklärung erhofft man sich im allgemeinen einen positiven Effekt im Hinblick auf bislang ungünstige Gesundheitsverhaltensweisen.

Screenings, die eine breite Bevölkerungsgruppe erreichen sollen, verbinden oft Ziele der sekundären und primären Prävention. So wurden beispielsweise im Rahmen des National Cholesterol Education Program (NCEP) folgende Ziele öffentlicher Cholesterinscreenings formuliert (National Institutes of Health, 1989):

- 1) Identifizierung von Personen mit ungünstigen Cholesterinwerten und gegebenenfalls Vermittlung geeigneter Behandlungsmöglichkeiten.
- 2) Stärkung des öffentlichen Bewußtseins und Optimierung des Wissens über die Themen „koronare Herzkrankheit“ und „Cholesterin“.
- 3) Informationsvermittlung hinsichtlich günstiger Ernährungsgewohnheiten und anderer Möglichkeiten der Prävention ungünstiger bzw. Stabilisierung optimaler Cholesterinwerte.
- 4) Testung und Beratung von Personen, deren Werte mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht im Rahmen ärztlicher Routineuntersuchungen gemessen werden (sog. „hard-to-reach groups“).

Mit dem ersten Punkt, der Identifizierung von Hoch-Risiko-Personen sowie dem letzten Punkt, der Einbeziehung von „hard-to-reach groups“, wird eine Individualstrategie (patient-based approach) verfolgt, die der sekundären Prävention koronarer Herzkrankheiten zuzuordnen ist. Zusätzlich wird eine primär präventive Bevölkerungsstrategie (population-based approach) verwirklicht, indem eine Bewußtseinsstärkung (Punkt 2) und eine Informationsvermittlung (Punkt 3) angestrebt werden.

3.3 Etikettierungseffekte (Labeling)

Die Zielvorstellungen, die im Rahmen des NCEP formuliert wurden, gelten fast uneingeschränkt für alle öffentlichen Cholesterin- und Blutdruckscreenings. Auch im Rahmen der DHP-Studie wurde versucht, „Hochrisikopersonen“ zu identifizieren, um diese einer Behandlung zuzuführen und - unabhängig davon - über das spezifische Gesundheitsproblem aufzuklären (vgl. von Troschke et al., 1998). Führt man sich vor Augen, daß jedes Jahr

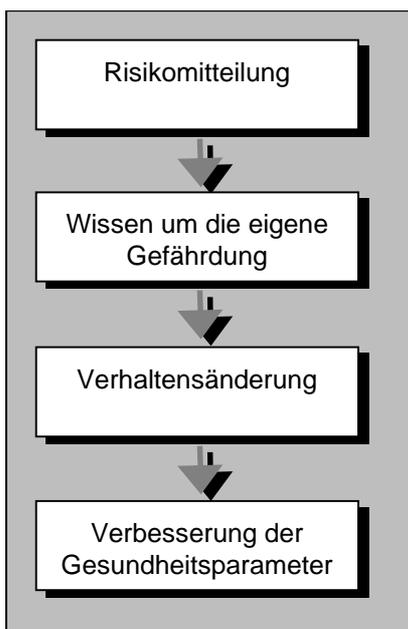


Abbildung 3.1: Wirkung von Gesundheitsscreenings

Tausende von Personen innerhalb von öffentlichen Screenings oder der ärztlichen Praxis in bezug auf Hypertonie oder Hypercholesterinämie getestet werden, so stellt sich unumgänglich die Frage, inwieweit es gelingt, diese Ziele tatsächlich zu erreichen. Auffällig in diesem Zusammenhang ist, daß mit großer Anstrengung versucht wird, die medizinische Technologie zu verbessern sowie weitere Risikofaktoren und Risikoprofile aufzudecken, die eine noch bessere Vorhersage von Erkrankungen erlauben. Das theoretische Konzept, das der Wirkung von Screenings zugrundeliegt, ist indes in den meisten Fällen einfach: „Wer sein Risiko kennt, wird sein Verhalten ändern“ (vgl. dazu Marteau, 1995; Renner & Hahn, 1998). Dieses einfache

Stimulus-Response-Modell (Marteau, 1994) spricht dem Wissen um die eigene Gefährdung zentrale Bedeutung zu. Implizit wird dabei angenommen, daß Personen, denen mitgeteilt wird, daß sie ungünstige Cholesterin- oder Blutdruckwerte aufweisen, durch das Wissen um ihre Gefährdung dazu motiviert werden, ihr Verhalten gesünder zu gestalten und ärztliche Beratung und Betreuung aufzusuchen (vgl. Abbildung 3.1). Dies sollte dann letztendlich zu einer Verbesserung der Gesundheitsparameter führen (Füller & Zenker, 1992). Dem psychologischen Aspekt der Kommunikation eines gesundheitlichen Risikos und der kognitiven wie emotionalen Verarbeitung dieser Information durch die Betroffenen wurden lange Zeit wenig Beachtung geschenkt. Erst in den 70er Jahren wurde aufgrund von Befunden verschiedener Studien den psychologischen Effekten von kardiovaskulären Gesundheitsscreenings mehr Aufmerksamkeit zuteil. Die bis dahin vorherrschende positive Sichtweise von Screenings als eine kostengünstige Methode im Rahmen der Prävention gesundheitlicher Beeinträchtigungen wurde getrübt durch den Befund, daß die Mitteilung eines gesundheitlichen Risikos auch ungünstige Auswirkungen nach sich ziehen kann. Insbesondere im Zusammenhang mit Blutdruckscreenings wurden teilweise unerwünschte „Etikettierungseffekte“ (labeling-Effekte) beobachtet.

3.3.1 Etikettierung und krankheitsbedingte Arbeitsabwesenheit

MacDonald, Sackett, Haynes und Taylor (1984) definieren im Zusammenhang mit Blutdruckscreenings die Etikettierung (labeling)¹ folgendermaßen:

„labelling means *telling someone that they have hypertension*.“....The perception that one has been labelled will be called *awareness*“ (S. 933).

Eine Etikettierung einer beschwerdefreien Person als „krank“, wie es bei Hypertonikern und Personen mit einer Hypercholesterinämie der Fall ist, kann negative Folgen für das Erleben und Verhalten haben (Freemantle et al., 1993; Logan, 1990). Die Studie, die in diesem Zusammenhang die größte Aufmerksamkeit erzeugt hat, wurde 1978 von der kanadischen Arbeitsgruppe Haynes, Sackett, Taylor, Gibson und Johnson im *New England Journal of Medicine* veröffentlicht. Sie bestimmten den Blutdruck von 5.400 Stahlarbeitern der kanadischen Dominion Foundries and Steel Company of Canada (DOFASCO), wobei sie eine Gruppe von 245 Stahlarbeitern auswählten, die neben einem erhöhten Blutdruck die folgenden Merkmale aufwies: (1) keine antihypertensive Therapie in den letzten sechs Monaten vor dem Screening, (2) keine tägliche Medikamenteneinnahme und (3) keine sekundäre Hypertonie. Die Untersuchten wurden nach dem Screening an ihren Hausarzt

¹„labelling“ (britisch); „labeling“ (nordamerikanisch)

verwiesen, dem es freistand, die notwendige Therapie festzulegen. Haynes et al. (1978) stellten fest, daß in dieser Gruppe die Anzahl der Arbeitsausfälle aufgrund von Krankheit (absenteeism) in dem Jahr nach dem Screening ($M = 11.9$ Tage) im Vergleich zum Vorjahr ($M = 6.3$ Tage) signifikant höher war. Die übrige Belegschaft wies demgegenüber einen vergleichsweise niedrigen Krankenstand auf. Dieser Anstieg ist insbesondere bemerkenswert, da die Arbeiter in den ersten drei Tagen einen Lohnausfall hinnehmen mußten. Allerdings zeichneten sich nicht alle Hypertoniker nach dem Screening durch eine erhöhte Arbeitsabwesenheit aus. Hypertoniker, denen bereits vor dem Screening bekannt war, daß sie unter Bluthochdruck litten (*aware, wissende Hypertoniker*) fehlten nach dem Screening nicht häufiger am Arbeitsplatz (vgl. Abbildung 3.2). Bei Hypertonikern hingegen, die durch das Screening das *erste Mal* von ihrem Bluthochdruck erfuhren (*unaware, unwissende Hypertoniker*), verdreifachte sich nach dem Screening die Anzahl der Krankheitstage. Hier

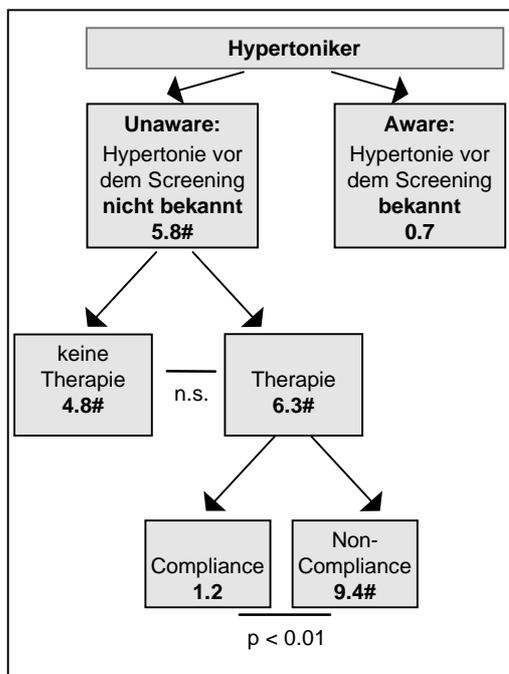


Abbildung 3.2: Anstieg der Krankheitstage im Jahr nach dem Screening im Vergleich zum Vorjahr. Ergebnisse aus der DOFASCO-Studie (Haynes et al., 1978).

Anm.: # = signifikanter Anstieg.

nach dem Screening in eine medikamentöse Therapie begaben, fehlten besonders häufig am Arbeitsplatz, wenn sie eine geringe Compliance mit der Therapie aufwiesen. Wurden hingegen die Medikamente entsprechend den ärztlichen Anweisungen eingenommen, so war der Anstieg der Arbeitsausfälle vergleichsweise gering und nicht signifikant.

Selbst vier Jahre nach dem Screening konnte immer noch ein Unterschied in der krankheitsbedingten Arbeitsabwesenheit zwischen Normotonikern und Hypertonikern sowie

muß jedoch angemerkt werden, daß sich die unwissende Hypertoniker damit lediglich an das Niveau der wissenden Hypertoniker angleichen, die vor dem Screening einen höheren Krankheitsstand aufwiesen. Der Anstieg der Krankheitstage in der Gruppe der unwissenden Hypertoniker kann nach Ansicht von Haynes et al. (1978) nicht auf Nebenwirkungen der antihypertensiven Medikamente zurückgeführt werden, da dieser unabhängig davon auftrat, ob der Hausarzt nach dem Screening eine *medikamentöse Therapie* verordnet hatte oder nicht (vgl. Abbildung 3.2). Ferner hatte das Ausmaß der *Blutdrucksenkung* keinen Einfluß auf den Krankenstand. Von Bedeutung hingegen war das Ausmaß der *Befolgung* (Compliance) der antihypertensiven Therapie. Diejenigen, die sich

zwischen wissenden und unwissenden Hypertonikern nachgewiesen werden (Taylor, Haynes, Sackett & Gibson, 1981). Fünf Jahre später stellten Johnston et al. (1984) fest, daß die Hypertoniker im Durchschnitt jährlich sogar über 1.000 Dollar weniger verdienten als die Normotoniker.

Nach Ansicht von Haynes et al. (1978, S. 743) deuten die Befunde darauf hin, daß ...

„... the labeling of a person as hypertensive is deleterious, causing many patients with newly labeled hypertension to adopt the ‘sick role’ and treat themselves as more ‘fragile’.“

Diese Interpretation der Ergebnisse der DOFASCO-Studie, die auf dem medizinsoziologischen Labeling-Ansatz von Scheff (1966) basiert, fand schnell Eingang in die (vorwiegend medizinische) Literatur, und sie wird auch heute noch häufig angeführt, wenn es gilt, Effekte von öffentlichen Screenings zu beschreiben. Zu der hohen Popularität dieser Untersuchung hat sicherlich der Umstand beigetragen, daß nicht „weiche“ psychologische Kriteriumsvariablen verwendet wurden, sondern „harte“ objektive Verhaltensdaten, und die Ergebnisse auf einen ökonomischen Schaden durch Screenings hinweisen.

Der Labeling-Ansatz nimmt an, daß die explizite öffentliche Zuschreibung eines negativen Zustands oder Merkmals durch eine soziale Institution als eine sich selbst-erfüllende Prophezeiung (self-fulfilling prophecy) wirkt (Elmer, 1996). In diesem Zusammenhang bedeutet dies, daß der erhöhte Krankenstand nicht auf einen objektiv schlechteren Gesundheitszustand der Hypertoniker zurückgeführt wird, sondern - unabhängig vom tatsächlichen Risikostatus - auf die bloße Vergabe des Krankheitsetiketts „Hypertonie“ durch einen Arzt.

Hier stellt sich die Frage, ob tatsächlich das bloße Etikett für den Anstieg des Krankheitsstands verantwortlich war. Daß dieser Ansatz keine hinreichende Erklärung für das Befundmuster bietet, wird allein dadurch deutlich, daß differentielle Effekte auftraten. Schließlich stieg in der Gruppe der unwissenden Hypertoniker die Anzahl der Krankheitstage bei einer geringen Compliance ($M = 9.4$) nahezu achtmal so hoch an wie bei einer hohen Compliance ($M = 1.2$), und sie war fast doppelt so hoch wie bei Hypertonikern, denen keine medikamentöse Therapie verordnet wurde ($M = 4.8$).

Fraglich ist vor allen Dingen, weshalb Hypertoniker, denen dies vor dem Screening nicht bekannt war, und die sich danach durch eine hohe Behandlungscompliance auszeichneten, die niedrigste Arbeitsabwesenheit aufwiesen. Gemäß dem Labeling-Ansatz würde man eher erwarten, daß sie im stärksten Maße eine Krankenrolle einnahmen und somit den höchsten Krankenstand aufwiesen, da sie wahrscheinlich den häufigsten Arztkontakt hatten und durch die Medikamenteneinnahme täglich an ihr Krankheitsetikett erinnert wurden. Denkbar wäre

allerdings auch, daß diese Gruppe die Medikamente regelmäßig einnahm, weil sie das Empfinden hatte, ihren Blutdruck dadurch gut unter Kontrolle zu halten. Diese hohe subjektive Kontrolle hat möglicherweise dazu beigetragen, daß die eigene Gesundheit positiver beurteilt, und somit seltener Anlaß für einen Fehltag wahrgenommen wurde. An dieser Stelle kann jedoch eingewendet werden, daß gerade die Ablehnung der medikamentösen Therapie oder die geringe Compliance dafür spricht, daß diese von den Betroffenen als unnötig erachtet wurde, weil sie sich gesund fühlten. Betrachtet man die Literatur zur Symptomwahrnehmung bei Hypertonikern, so zeigt sich, daß sie häufig zu Beginn der Behandlung ihre Hypertonie als ein akutes und nicht als ein chronisches Leiden verstehen (Meyer, Leventhal & Gutmann, 1985). Ein akutes Krankheitskonzept zeichnet sich im Gegensatz zu einem chronischen dadurch aus, daß die Erkrankung als zeitlich begrenzt und heilbar bewertet wird. Meyer et al. (1985) berichten ferner, daß Hypertoniker mit einem akuten Krankheitskonzept, bei denen die vermeintlichen Hochdrucksymptome nach einer gewissen Behandlungszeit verschwanden, dies meist als Heilung verstanden und die Medikamenteneinnahme abbrachen. Demnach würde man in der Gruppe der Hypertoniker mit einer geringen Compliance eher eine geringe - und nicht wie es Haynes et al. (1978) beobachtet haben - die höchste Krankenrate erwarten. Allerdings ist nicht auszuschließen, daß die verminderte Compliance auf Nebenwirkungen der Therapie zurückging oder daß diese als unwirksam empfunden wurde. Auch diesen Fall berichten Meyer et al. (1985). Hypertoniker mit einem akuten Krankheitskonzept, die trotz Medikamenteneinnahme weiterhin Symptome verspürten, bewerteten dies häufig als Versagen der Therapie und brachen die Einnahme ebenfalls ab. Dies könnte unter Umständen dazu beigetragen haben, daß der Blutdruck als wenig kontrollierbar eingeschätzt, und infolgedessen die Sichtweise der eigenen Gesundheit pessimistischer wurde.

Insgesamt betrachtet erweist sich die Interpretation der Befunde als schwierig, da die abhängige Variable Arbeitsabwesenheit ganz am Ende des subjektiven Bewältigungsprozesses anzusiedeln ist, der selbst nicht erfaßt wurde. So bleibt letztlich viel Spielraum für mögliche Erklärungen. Erschwerend kommt noch hinzu, daß nachfolgende Untersuchungen insgesamt ein inkonsistentes Befundmuster erbrachten und keine Untersuchung die Effektstärken von Haynes et al. (1978) replizierte (einen Überblick bieten Lefebvre, Hursey, & Carleton, 1988; MacDonald, Sackett, Haynes & Taylor, 1984).

Einige Arbeiten fanden zwar eine höhere Arbeitsabwesenheit bei Hypertonikern als bei Normotonikern (Charlson, Alderman & Melcher, 1982; National Heart, Lung and Blood Institute, 1973), andere jedoch, wie beispielsweise die Längsschnittuntersuchung von Polk et

al. (1984), konnten nur bei unbewußten Hypertonikern, die nach dem Screening von ihrem Hausarzt eine antihypertensive Behandlung verordnet bekamen, eine Erhöhung der Krankheitstage feststellen. Dieser Befund steht auf den ersten Blick in Kontrast zu denen von Haynes et al. (1978), denn er legt die Vermutung nahe, daß die Betroffenen sich aufgrund der Behandlung mehr Sorgen um ihre Gesundheit machten und diese deshalb pessimistischer bewerteten. Aber auch bei Haynes et al. (1978) deutet sich an, daß Hypertoniker in medikamentöser Therapie im Mittel häufiger am Arbeitsplatz fehlten als ihre Kollegen, die keine Behandlung erhielten (vgl. Abbildung 3.2). Dieser Unterschied ist indes statistisch nicht signifikant. Da Polk et al. (1984) die Compliance nicht erfaßt haben, ist ein abschließender Vergleich nicht möglich.

In den aufwendigen, längsschnittlichen Screeninguntersuchungen von Rudd et al. (1987) sowie von Råstam und Rydén (1987) zeigte sich keine Veränderung der Fehltagelänge aufgrund von Krankheit in Abhängigkeit vom Blutdruckstatus. Jedoch unterschieden diese beiden Forschungsgruppen nicht zwischen wissenden und unwissenden Hypertonikern. Möglicherweise konnte aus diesem Grund kein Labeling-Effekt beobachtet werden. Aber auch Milne, Logan und Flanagan (1985), die diese Unterscheidung vornahmen, konnten in ihrer - allerdings querschnittlichen - Untersuchung keinen Unterschied zwischen Normotonikern, unwissenden und wissenden Hypertonikern in der selbstberichteten krankheitsbedingten Arbeitsabwesenheit feststellen.

Einige Untersuchungen haben sich mit der Frage beschäftigt, ob sich auch im Rahmen von Cholesterinscreenings negative Labeling-Effekte nachweisen lassen. Hyman, Flora, Reynolds, Johansson und Farquhar (1991) sowie Råstam, Frick und Gullberg (1991) konnten nach dem Screening keinen Unterschied zwischen Personen mit einem normalen und erhöhten Cholesterinwert hinsichtlich des Krankenstands beobachten. Fischer et al. (1990) fanden in ihrer querschnittlichen Studie ebenfalls keinen Zusammenhang zwischen dem Cholesterinwert und der Arbeitsabwesenheit.

Studien, die repräsentativere Stichproben als Haynes et al. (1978) untersuchten, konnten demnach keinen oder nur einen schwachen Nachweis eines Labeling-Effekts im Zusammenhang mit der krankheitsbedingten Arbeitsabwesenheit zeigen.

3.3.2 Etikettierung und Befindlichkeit

Die Befunde zur wahrgenommenen Lebensqualität und Befindlichkeit sprechen hingegen für einen Labeling-Effekt als einer Folge von Blutdruckscreenings.

Soghikian, Fallick-Hunkeler, Ury und Fisher (1981) berichten, daß Normotoniker und unwissende Hypertoniker sich nicht in ihrer Befindlichkeit unterschieden. Wissende Hypertoniker hingegen wiesen im Vergleich zu diesen beiden Gruppen eine negativere Befindlichkeit auf. Daß sich vor allen Dingen wissende Hypertoniker oder Hypertoniker in Behandlung durch eine negative Befindlichkeit auszeichneten, beobachteten auch andere Arbeitsgruppen (Melamed, Froom & Green, 1997; Amir & Bar-On, 1996; Irvine, Garner, Olmsted & Logan, 1989; Harlan, Plok, Cooper, Blaszkowski, Ignatius-Smith, Stromer, & Mull, 1986; Milne, Logan & Flanagan, 1985). Monk (1981) beispielsweise gibt an, daß Hypertoniker, die sich in Behandlung befanden, im Mittel ein geringeres subjektives Wohlbefinden berichteten als Normotoniker, unwissende Hypertoniker und wissende Hypertoniker, die sich nicht in Behandlung befanden. Lediglich Moum, Næss, Sørensen, Tambs und Holmen (1990) fanden in ihrer längsschnittlichen Untersuchung, in der insgesamt 3.530 unwissende, wissende sowie Hypertoniker, die bereits vor dem Screening in Behandlung waren, miteinander verglichen wurden, keinen Zusammenhang zwischen dem Krankheitsetikett „Hypertonie“ und Befindlichkeit.

Hinsichtlich Cholesterinscreenings erweist sich die Befundlage indessen als vergleichsweise schwach und inkonsistent. Fischer et al. (1990) berichten einen negativen und statistisch bedeutsamen Zusammenhang zwischen der subjektiven Gesundheit und dem gemessenen Cholesterinwert. Hyman et al. (1991) sowie Råstam et al. (1991) konnten hingegen nach dem Screening keinen Unterschied zwischen Personen mit einem normalen und erhöhten Cholesterinwert hinsichtlich des subjektiven Gesundheitszustands beobachten. Havas, Reisman, Hsu und Koumjian (1991) erfragten sowohl vor als auch nach dem Screening den subjektiven Gesundheitszustand. Überraschenderweise verbesserte sich dieser von der Prä- zur Postmessung signifikant. Irvine und Logan (1994) erfaßten während eines aufwendigen längsschnittlichen Betriebsscreenings insgesamt 7.552 Männer, wobei 229 mit normalem und 279 Männer mit erhöhtem Cholesterinwert für die Studie selektiert wurden. Ein Jahr nach dem Eingangsscreening fand sich kein Unterschied zwischen diesen beiden Gruppen in ihrer psychischen und physischen Befindlichkeit. Ein Hinweis darauf, daß auch die Mitteilung eines erhöhten Cholesterinspiegels zumindest kurzfristig die Stimmung negativ beeinflussen kann, findet sich in einer experimentellen Arbeit von Croyle, Sun und Louie (1993). Sie ließen im Rahmen ihrer experimentellen Manipulation die Hälfte der befragten (gesunden) Studenten glauben, daß ihr Cholesterinwert leicht erhöht sei. Der anderen Hälfte hingegen teilten sie mit, daß ihr Wert im erwünschten Bereich liege. Studenten, die glaubten, ihr Wert sei erhöht, zeigten sich überraschter und zeichneten sich durch eine negativere Stimmung aus als jene,

die annahmen, daß ihr Wert unbedenklich sei. Allerdings handelte es sich hier um junge, gesunde Studenten, für die ein erhöhter Cholesterinwert sicherlich völlig unerwartet war. Es bleibt damit die Frage offen, ob die Stimmungsverschlechterung auf die Etikettierung zurückzuführen ist oder darauf, daß das negative Testresultat sehr überraschend war. Wie wir auf eine Information oder Rückmeldung reagieren, hängt auch von den bestehenden Erwartungen ab. Wird ein negatives Ereignis nicht erwartet, dann wird es als besonders unangenehm empfunden (Diener, Colvin, Pavot & Allman, 1991). Leider haben Croyle et al. (1993) den subjektiven Gesundheitszustand nicht erfaßt, so daß letztlich nicht geklärt werden kann, ob eine Erwartungsdiskrepanz oder eine Veränderung in der Wahrnehmung der eigenen Gesundheit und Gefährdung für den Effekt verantwortlich war.

Die Mitteilung eines erhöhten Cholesterinwertes blieb damit in den meisten Fällen ohne negative Auswirkungen. Diese Befunde stehen damit in Kontrast zu den Untersuchungen, die negative Labeling-Effekte im Zusammenhang mit Blutdruckscreenings nachwiesen. Irvine und Logan (1994) argumentieren, daß eine unterschiedliche Bekanntheit und Bewertung in der Öffentlichkeit („public awareness“) nicht der ausschlaggebende Faktor gewesen sein kann, da die Untersuchungsteilnehmer eine Hypercholesterinämie in vergleichbarer Weise als relevant für KHK-Krankheiten bezeichneten wie eine Hypertonie. Es ist dennoch denkbar, daß sich die subjektiven Krankheitsschemata hinsichtlich Hypercholesterinämie und Hypertonie unterscheiden. Möglicherweise wird der Cholesterinspiegel als stärker verhaltens-abhängig und somit als subjektiv kontrollierbarer bewertet als der Blutdruck. Untersuchungen aus der Risikoforschung zeigen, daß verhaltensabhängige Risiken stärker toleriert und als weniger bedrohlich bewertet werden als verhaltensunabhängige (vgl. Fischhoff, Slovic, Lichtenstein, Read & Combs, 1978). Dies läßt vermuten, daß die Mitteilung eines erhöhten Cholesterinspiegels im Vergleich zu einem erhöhten Blutdruckwert weniger bedrohlich wirkt und deshalb ohne Einfluß auf die Befindlichkeit bleibt.

Im Gegensatz zu Haynes et al. (1978) konnte die überwiegende Mehrheit der Nachfolgeuntersuchungen keine Erhöhung der Fehltagel bei Hypertonikern nachweisen. Ferner beobachteten diese Untersuchungen eine geringe Befindlichkeit insbesondere bei Hypertonikern, die sich in medizinischer Behandlung befanden oder begaben. Hypertoniker hingegen, die sich nicht in Behandlung befanden, zeigten meist keine statistisch bedeutsame Veränderung. Die Etikettierung alleine führte somit offenbar nicht zur Verschlechterung der Befindlichkeit oder zur Erhöhung der krankheitsbedingten Arbeitsabwesenheit.

Eine Erklärung für den differentiellen Effekt des Behandlungsstatus im Zusammenhang mit Blutdruckscreenings wäre, daß sich die Betroffenen aufgrund der *höheren Kontakt-häufigkeit mit Ärzten* mehr Sorgen um ihre Gesundheit machten und deshalb stärker auf bestehende körperliche Beschwerden aufmerksam wurden und sich als vulnerabler wahrnahmen. Dies muß nicht bedeuten, daß der Gesundheitszustand dieser Gruppe tatsächlich schlechter war als der der unbehandelten Hypertoniker. Vielmehr könnte eine höhere Saliens körperlicher Beschwerden als Folge des Screenings und des darauffolgenden regelmäßigen Arztkontaktes zu einer Verschlechterung der psychischen Befindlichkeit und subjektiven Gesundheit geführt haben. Polk et al. (1984) halten es ebenfalls für unwahrscheinlich, daß allein das Labeling im Rahmen des Screenings zu den beobachteten negativen Effekten führte. Sie argumentieren, daß die meist *zeitlich unbegrenzte Einnahme von Medikamenten* (Hypertonie zählt zu den chronischen Risiken) die Annahme einer Krankenrolle begünstigt. Diese Interpretation wird gestützt durch Ergebnisse von Milne et al. (1985), die feststellten, daß rund die Hälfte der befragten Hypertoniker eine Abneigung gegen die Einnahme von Medikamenten hatten, jedoch nur ein Drittel über Nebenwirkungen der Antihypertensiva klagte. Insgesamt gaben nur 15 Prozent der Befragten an, daß sie keinerlei Probleme mit der Medikamenteneinnahme hatten. Somit scheint es plausibel, daß die Einnahme von Medikamenten, auch wenn sie nicht mit Nebenwirkungen einhergeht, zu einer Befindlichkeitseinschränkung führen kann.

Die abschließende Bewertung dieser Feldstudien zum Labeling-Phänomen im Rahmen von Blutdruck- und Cholesterinmessungen ist nicht nur problematisch, weil der Screeningkontext und die Teilnehmerstichproben stark variieren, sondern auch weil oftmals methodische Defizite vorliegen (vgl. dazu auch Croyle & Jemmott, 1991). Häufig besteht eine Konfundierung zwischen Labeling-, Krankheits- und Medikamenteneffekten. Dies gilt besonders für querschnittliche Untersuchungen wie die von Milne et al. (1985) und die des National Heart and Lung Institute (1973), sowie für Untersuchungen, die nur behandelte Hypertoniker berücksichtigten (z. B. Amir & Bar-On, 1996). Denn zumindest einige Forscher nehmen an, daß eine starke Hypertonie mit Symptomen wie Kopfschmerzen, Atemlosigkeit und Schwindelgefühlen einhergehen kann (Kullman & Svardsudd, 1990; McCorvey et al., 1989; Vandenburg et al., 1984). Ferner kann die medikamentöse Therapie zu Nebenwirkungen wie Schlafstörungen führen (Siegrist, Matschinger & Motz, 1987). Demnach kann selbst bei Längsschnittuntersuchungen nicht ausgeschlossen werden, daß Hypertoniker häufiger am Arbeitsplatz fehlten als Normotoniker und eine negativere Befindlichkeit erlebten, weil ihr Gesundheitszustand tatsächlich schlechter war.

3.3.3 Falschetikettierung (mislabeling)

Das Problem der Konfundierung zwischen Krankheits-, Medikamenten- und Labelingeffekten versuchten Studien zum Phänomen der Falschetikettierung (mislabeling) zu umgehen. Diese verglichen Normotoniker, die fälschlicherweise annahmen, daß sie unter einer Hypertonie litten (Falschpositive), mit Normotonikern, die um ihren normalen Blutdruck wußten. Die Gruppe der Falschpositiven rückte außerdem in den Fokus der Aufmerksamkeit, weil diese unter Umständen eine medizinische Behandlung erhalten, obwohl sie nicht angezeigt ist (vgl. Odgen, 1996).

Bloom und Monterossa (1981) untersuchten ausschließlich Normotoniker, wobei allerdings ein Teil der Untersuchten angab, daß bei ihnen zuvor einmal eine Hypertonie diagnostiziert wurde. Diese falschpositiven Hypertoniker berichteten im Mittel mehr depressive Symptome, eine geringe subjektive Gesundheit und eine stärkere Abnahme der allgemeinen Gesundheit in den letzten fünf Jahren als korrekt informierte Normotoniker. Die geringe wahrgenommene Gesundheit kann in diesem Fall nicht auf eine bestehende Hypertonie oder auf Medikamentennebenwirkungen zurückgeführt werden. Ferner bestand zwischen den beiden Gruppen kein Unterschied in der Kontakthäufigkeit mit dem Gesundheitssystem. Nach Ansicht von Bloom und Monterossa (1981) sprechen ihre Befunde eindeutig für einen Labeling-Effekt.

Wagner und Strogatz (1984) berichten vergleichbare Ergebnisse. Ihre Untersuchungsstichprobe bestand ebenfalls ausschließlich aus Normotonikern, die sich nicht in einer antihypertensiven Therapie befanden. Die Untersuchten sollten angeben, ob ein Arzt jemals bei ihnen einen Bluthochdruck diagnostiziert hatte (Vorgeschichte), und ob sie ihrer Meinung nach derzeit unter Bluthochdruck litten (Selbstdiagnose). Personen, die sich durch eine positive Selbstdiagnose, Vorgeschichte oder beides auszeichneten, schätzten ihre Gesundheit im Mittel schlechter ein, berichteten mehr Symptome und besuchten häufiger ihren Arzt als diejenigen, die keines dieser beiden Labels aufwiesen. Besonders hervorzuheben ist der Befund, daß Normotoniker, die lediglich annahmen, daß ihr Blutdruck zu hoch sei (Selbstdiagnose), aber keine Vorgeschichte auswiesen, das höchste Ausmaß an Symptomen und negativer Selbstwahrnehmung berichteten. Wagner und Strogatz (1984, S. 946) fassen ihre Befunde folgendermaßen zusammen:

„... thinking one has hypertension was more strongly associated with all measures of morbidity than being told of hypertension by a health professional“.

In den Untersuchungen von Bloom und Monterossa (1981) sowie Wagner und Strogatz (1984) besteht zwar nicht das Problem der Konfundierung zwischen Etikettierungs-,

Medikamenten- und Krankheitseffekten, da es sich aber in beiden Fällen um Querschnittsuntersuchungen handelt, bleibt die Kausalrichtung unklar. Denkbar ist, daß die Betroffenen (irrtümlicherweise) annahmen, daß sie unter Bluthochdruck litten, und daß sie deshalb ihre Gesundheit und Befindlichkeit negativer einschätzten. In diesem Fall würde es sich tatsächlich um einen Etikettierungs-Effekt handeln. Die umgekehrte Kausalrichtung ist jedoch auch evident: aufgrund eines schlechteren subjektiven Gesundheitszustands wurde eine Hypertonie angenommen. In diesem Fall hätten die Betroffenen für ihre Symptome ein falsches Krankheitsetikett gewählt. Diese Interpretation ist durchaus plausibel, da vielen Menschen nicht bekannt ist, daß eine Hypertonie normalerweise beschwerdefrei ist. Monk (1981) berichtet, daß 60 Prozent einer repräsentativen Stichprobe aus der US-Population der Überzeugung waren, daß eine Hypertonie Symptome verursacht. Selbst Hypertoniker, die sehr gut über das Krankheitsbild Hypertonie informiert sind, und die akzeptieren, daß eine Hypertonie beschwerdefrei ist, nehmen häufig an, daß sie selbst anhand von körperlichen Veränderungen feststellen können, ob ihr Blutdruck erhöht ist (Meyer et al., 1985; vgl. Abschnitt 2.3.1).

Es stellt sich also die Frage, ob die Untersuchten für ihre Symptome ein Krankheitsetikett gesucht haben oder für ein Krankheitsetikett Symptome. In verschiedenen Untersuchungen wurde gezeigt, daß tatsächlich beide Richtungen auftreten. Leventhal, Nerenz und Steele (1984, S. 225; vgl. auch Leventhal et al., 1997) sprechen in diesem Zusammenhang von der Symmetrieregeln (symmetry rule).

„Given symptoms, an individual will seek a diagnostic label, and given a label, he or she will seek symptoms.“

Leventhal et al. (1984, 1997) nehmen ferner an, daß sowohl die Symptome als auch das Krankheitsetikett die Identität (identity) einer Krankheit bestimmen. Die Symptome stellen das konkrete, erfahrungsgebundene, und das Krankheitsetikett das abstrakte Element der Krankheitsidentität dar. Die Identität zählt neben vier weiteren Komponenten (Dauer [time line]; Ursachen [cause]; Konsequenzen [consequences]; Heilbarkeit [cure]) zu den zentralen Komponenten subjektiver Krankheitskonzepte. Wenn nur ein Element der Identität vorliegt, so versuchen Menschen automatisch, dies durch das andere zu vervollständigen.

Daß für Symptome ein passendes Etikett gesucht wird, demonstrierten bereits Schachter und Singer (1962). Versuchspersonen, bei denen eine unspezifische Erregung induziert wurde, suchen nachfolgend nach einem „erklärenden“ Etikett. Neuere experimentelle Untersuchungen zeigen ferner, daß gesunde Personen, die als krank etikettiert wurden,

tatsächlich nach Symptomen suchen und diese auch berichten, wie im nächsten Abschnitt deutlich wird.

3.3.4 Etikettierung und Symptomwahrnehmung

Den meisten Menschen ist oft nicht bewußt, daß sie unter einer Hypertonie oder Hypercholesterinämie leiden, da sie sich gesund fühlen. Dies bedeutet, daß den Betroffenen lediglich das Wissen fehlt, daß der medizinische Test einen ungünstigen Zustand indiziert (vgl. Croyle & Jemmott, 1991). Dies legt nahe, den *subjektiven* Risikostatus innerhalb von gesunden Stichproben experimentell zu variieren, um so Effekte eines Labeling oder von individuellen Risikorückmeldungen zu untersuchen und Konfundierungen mit anderen Variablen zu vermeiden. Tatsächlich haben sich zahlreiche psychologische Studien der Frage gewidmet, ob und in welchem Ausmaß die Symptomwahrnehmung durch experimentelle Variationen des subjektiven Risikostatus beeinflusst werden kann.

Baumann, Cameron, Zimmerman und Leventhal (1989) versuchten mit Hilfe eines experimentellen Designs zu prüfen, ob allein die Mitteilung, daß der Blutdruck erhöht sei, zu einer Veränderung der Symptomwahrnehmung führt. Sie wiesen 51 Studenten nach Zufall entweder der Bedingung „Ihr Blutdruck ist höher als beim Durchschnitt“ oder der Bedingung „Ihr Blutdruck ist durchschnittlich“ zu. Studenten, denen ein erhöhter Blutdruck zurückgemeldet wurde, gaben tendenziell mehr hypertone Symptome an und schätzten ihren Gesundheitszustand schlechter ein als diejenigen, die glaubten, ihr Blutdruck sei normal. Die Autoren sehen darin einen Beleg dafür, daß selbst ein einzelner erhöhter Blutdruckmeßwert eine gewisse Vulnerabilität induzieren kann - und dies bei jungen, gesunden Studenten. Diese Experimente sprechen somit für einen Labeling-Effekt.

Etikettierungseffekte im Zusammenhang mit der Symptomwahrnehmung finden sich in zahlreichen Untersuchungen. Beeindruckend ist vor allen Dingen die Konsistenz der Ergebnisse, obwohl ganz unterschiedliche Etikette oder gesundheitliche Beeinträchtigungen verwendet wurden.

Klebanov und Jemmott (1992) sowie Ruble (1977) untersuchten die Wahrnehmung von prämenstrualen Symptomen. Sie stellten fest, daß Frauen, die aufgrund einer experimentellen Manipulation glaubten, sich in der prämenstrualen Phase zu befinden, mehr Symptome berichteten als Frauen, die dachten, sie seien in der intermenstrualen Phase.

Croyle und Sande (1988) konnten in einem experimentellen Rahmen zeigen, daß Studenten, denen suggeriert wurde, daß sie unter einem Enzymmangel litten, im Mittel

tendenziell mehr Symptome erinnerten, die im vergangenen Monat für diese Erkrankung sprachen, als Studenten, denen mitgeteilt wurde, daß ihr Enzymspiegel unbedenklich sei.

McCaul, Thiesse-Duffy und Wilson (1992) führten bei 113 Studenten eine zahnärztliche Untersuchung durch, wobei die Teilnehmer nach Zufall drei verschiedenen Bedingungen zugeteilt wurden. Zwei Gruppen wurde mitgeteilt, daß sie ein moderates Ausmaß an Zahnfleischbluten aufwiesen. Allerdings erhielt daraufhin eine Gruppe die Information, daß sie unter einer Zahnfleischerkrankung leide (Erkrankte), während der anderen Gruppe lediglich gesagt wurde, daß sie für eine solche Erkrankung gefährdet sei (Gefährdete). Der dritten Gruppe wurde mitgeteilt, daß nur ein geringes Zahnfleischbluten festgestellt wurde und sie somit keine Zahnfleischerkrankung aufweisen würde (Gesunde). Sowohl die Gruppe der „Erkrankten“ als auch die der „Gefährdeten“ gaben nach der Zahnuntersuchung im Mittel eine höhere Prävalenz von Zahnfleischbluten im letzten Monat vor der Untersuchung an als die Gruppe der „Gesunden“. Interessanterweise konnte in einer zweiten Befragung festgestellt werden, daß auch zwei Tage nach der Zahnuntersuchung von diesen beiden Gruppen häufiger Zahnfleischbluten festgestellt wurde.

Burnham und Pennebaker (1977) konnten alleine durch die Erwähnung, daß momentan wieder Grippezeit sei, ein vergleichbares Ergebnis erzielen. Studenten, die diesen Hinweis erhielten, gaben nachfolgend mehr Grippe Symptome an als Studenten, die ihn nicht erhielten.

Auch Pennebaker und seine Arbeitsgruppe beschäftigten sich in zahlreichen einfallreichen Experimenten mit der Symptomwahrnehmung. Allerdings induzierten sie nicht mittels eines Krankheitsetiketts eine bestimmte Symptomwahrnehmung, sondern sie gaben den Versuchspersonen einen bestimmten Stimulus vor, über dessen Wirkung sie zuvor Informationen erhalten hatten.

Pennebaker und Skelton (1981) setzten Studenten verschiedenen Geräuschen aus, die als „ultrasonic noise“ bezeichnet wurden. Den Teilnehmern war zuvor die Information gegeben worden, daß dies zu einer Erhöhung bzw. zu einer Verringerung der Hauttemperatur führen würde. Eine Kontrollgruppe erhielt keine Information zur Veränderung der Hauttemperatur. Über die Gruppen hinweg korrelierte die subjektive Wahrnehmung der Hauttemperatur zwar nicht mit der tatsächlich gemessenen, aber innerhalb der einzelnen Gruppen bestand ein substantieller Zusammenhang zwischen subjektiver Temperaturwahrnehmung und der Anzahl der gemessenen Temperaturfluktuationen. Diese Fluktuationen wurden jedoch völlig unterschiedlich von den Versuchsgruppen interpretiert. Während die Gruppe, die eine Temperaturerhöhung erwartete, die eigene Temperatur umso höher einschätzte, je mehr Fluktuationen auftraten ($r = .48$), schätzte die Gruppe, die eine Verringerung erwartete, die

Temperatur umso geringer ein, je mehr Fluktuationen auftraten ($r = -.49$). Bei der Kontrollgruppe zeigt sich nur ein vergleichsweise schwacher und nicht signifikanter Zusammenhang ($r = .11$). Diese Korrelationen zeigen, daß die Temperaturfluktuationen als sensorische Informationen zur Einschätzung der Hauttemperatur herangezogen und dann erwartungskonsistent verarbeitet wurden. Dieser Befund konnte auch im Zusammenhang mit anderen körperlichen Empfindungen wie dem Herzschlag, der Nasensekretion oder dem Schmerzempfinden nachgewiesen werden (vgl. dazu auch Pennebaker, 1982).

Besonders beeindruckend ist das Experiment von Anderson und Pennebaker (1980). Insgesamt 49 Versuchspersonen sollten ihren Mittelfinger eine Sekunde lang auf vibrierendes Sandpapier legen. Den Teilnehmern wurde zuvor entweder gesagt, daß dies etwas schmerzhaft oder angenehm sein würde, und einer Kontrollgruppe wurde keine Information gegeben. Tatsächlich beeinflusste die induzierte Erwartung die nachfolgende Beurteilung des Reizes. Diejenigen, die ein angenehmes Gefühl erwarteten, schätzten den Stimulus angenehmer ein als diejenigen, die genau das Gegenteil erwartet hatten. Bei einer Befragung der Teilnehmer stellte sich ferner heraus, daß sich diejenigen, die eine angenehme Empfindung erwarteten, nicht vorstellen konnten, daß der Reiz als unangenehm oder gar schmerzhaft empfunden werden könnte. Entsprechendes galt für die Gruppe, die eine schmerzhaft empfundene Empfindung erwartet hatte: sie konnte sich nicht vorstellen, daß jemand diesen Reiz als angenehm bezeichnen würde.

Die bisher dargestellten Befunde zeigen auf eindrückliche Weise, daß die Zuweisung eines Krankheitsetiketts oder die Darbietung von Informationen über die Wirkung eines Stimulus die nachfolgende Symptomwahrnehmung in systematischer Weise beeinflusst. Auch in anderen Forschungsbereichen wurden vergleichbare Effekte nachgewiesen. Allerdings werden diese meist nicht als Etikettierungseffekte bezeichnet, obwohl die Analogie naheliegt.

So können *Placeboeffekte* ebenfalls als eine Art Labelingeffekt verstanden werden. Placebos sind Substanzen oder Behandlungen, die angeblich einen bestimmten günstigen Einfluß auf ein Symptom oder eine Erkrankung ausüben, tatsächlich aber keinen spezifischen pharmakologischen Effekt zeigen (vgl. dazu Ross & Olson, 1981a, 1981b; Shapiro & Shapiro, 1997; Weihrauch, 1997). Es wird unter anderem angenommen, daß Placebos die Art und Weise, wie sensorische Informationen wahrgenommen und verarbeitet werden, beeinflussen. Menschen, die erkrankt sind, scheinen nach der Einnahme eines (angeblichen) Medikaments ihre Aufmerksamkeit weniger den Krankheitssymptomen und stärker potentiellen Anzeichen der Genesung zu schenken. Diese Veränderung in der schemageleiteten Informationsverarbeitung tritt in erster Linie auf, wenn zahlreiche unspezifische Symptome vorliegen und

die Betroffenen glauben, daß es sich um ein wirkungsvolles Medikament handelt. Allerdings wurden auch Placeboeffekte beobachtet, obwohl den Betroffenen mitgeteilt wurde, daß es sich nur um Zuckerpillen handelt. Placeboeffekte sind vor allen Dingen beeindruckend, weil sich tatsächlich auch physiologische Verbesserungen nachweisen lassen, die denen „realer“ Medikamente gleichkommen (vgl. Ross & Olson, 1981a, 1981b). Selbst schwerwiegende Erkrankungen wie die Angina pectoris oder der Ischämische Insult, reagieren positiv auf die Placebobehandlung (Weihrauch, 1997).

Auch das Phänomen der *psychogenen Massenerkrankung* (mass psychogenic illness, „MPI“) scheint durch eine schemageleitete Informationsverarbeitung bedingt zu sein (vgl. Colligan, Pennebaker & Murphy, 1982; Strubelt, 1996). Das MPI kann dort auftreten, wo viele Menschen zusammenkommen, wie beispielsweise in Schulen. Typischerweise erkrankt eine größere Anzahl von Menschen, wobei diese nur unspezifische Symptome zeigen (z. B. Kopfschmerzen, Schwindelgefühl), die auf keine organische Ursache zurückgeführt werden können. Wenn nun eine Person dieser Gruppe offensichtlich erkrankt (z. B. in Ohnmacht fällt), kann dies dazu führen, daß der Bekanntenkreis dieser Person plötzlich ebenfalls annimmt, verschiedene Krankheitsanzeichen zu verspüren. So kann Müdigkeit plötzlich als Ohnmachtsanfall und Hunger als Übelkeit interpretiert werden. Dieser Prozeß kann letztlich dazu führen, daß eine ganze Gruppe von Menschen vermeintlich erkrankt und sogar das Ausmaß einer Epidemie erreicht wird.

Ein vergleichbares Phänomen ist die *Toxikopie* (Kopie einer Vergiftung), die in der Umweltmedizin diskutiert wird. Kofler (1993; vgl. Schindler, 1996) beschrieb 1986 erstmals das epidemische Auftreten von Vergiftungssymptomen in der Nähe einer Fabrik mit starken Geruchsemissionen, ohne daß jedoch eine relevante Giftkonzentration nachgewiesen werden konnte. Die Ursache für die berichteten und beobachteten Vergiftungssymptome (Übelkeit, Erbrechen) vermutet Kofler (1993) in subjektiven Bewertungsprozessen.

3.3.5 Psychologische Erklärungsansätze für das Labeling-Phänomen im Zusammenhang mit der Symptomwahrnehmung und der Befindlichkeit

Insgesamt betrachtet zeigt die Vielfalt der Befunde in eindrucksvoller Weise, daß die Symptomwahrnehmung systematisch von externen Informationen und situativen Rahmenbedingungen beeinflusst wird. Die Vergabe oder Nennung eines Krankheitsetiketts führt dazu, daß von den Betroffenen nachfolgend mehr krankheitsspezifische Symptome wahrgenommen und erinnert werden. In vergleichbarer Weise können Erwartungen bestimmter sensorischer

Empfindungen experimentell induziert werden, so daß nachfolgend ein und derselbe Stimulus sogar gegensätzlich (heiß versus kalt; angenehm versus unangenehm) empfunden wird.

Der objektive Gesundheits- oder Risikostatus schlägt sich damit nicht notwendigerweise im subjektiven Befinden nieder. Im englischen Sprachgebrauch wird deshalb auch zwischen „illness“ und „disease“ unterschieden. „Illness“ bezeichnet das subjektive Empfinden, krank zu sein, während „disease“ eine im medizinischen Sinne beobachtbare Beeinträchtigung bezeichnet. In diesem Zusammenhang hat sich auch der Begriff Krankheitskognitionen (illness cognitions) etabliert. Croyle und Ditto (1990, S. 31-32) verstehen unter „illness cognition“

„... any mental activity (e.g. appraisal, interpretation, recall) undertaken by an individual who believes himself or herself to be ill, regarding the state of his or her health and its possible remedies.“

Diese Definition ist relativ weit gefaßt. Croyle und Barger (1993) merken gleichwohl an, daß diese den Gegenstandsbereich nicht hinreichend beschreibt. Denn auch gesunde Personen verfügen über Krankheitsschemata, selbst wenn sie diese Krankheiten selbst noch nicht erlebt haben. Von der Untersuchung der Krankheitskognitionen gesunder Menschen verspricht man sich Aufschluß über die Urteilsprozesse, die auftreten, wenn ein Symptom oder ein anderes Krankheitsanzeichen entdeckt wird.

Doch wie kann erklärt werden, daß Menschen plötzlich Beschwerden verspüren und Symptome beobachten, wo sie doch kurz zuvor diese nicht wahrgenommen haben?

Pennebaker (1984) nimmt an, daß externe und interne sensorische Informationen um unsere Aufmerksamkeit konkurrieren. Er postuliert, daß die Wahrscheinlichkeit, mit der internale sensorische Empfindungen wahrgenommen werden, eine Funktion des Verhältnisses von externalen und internalen Informationen ist:

$$\text{Awareness of internal states} = f\left(\frac{\text{internal information}}{\text{external information}}\right)$$

Dieses „*competition of cues*“-Modell, wie es Pennebaker (1982) nennt, nimmt an, daß durch eine reizarme Umwelt die Wahrscheinlichkeit steigt, daß internale Reize wahrgenommen werden. Tatsächlich nehmen Menschen, die in erster Linie einer monotonen Erwerbstätigkeit nachgehen oder alleine leben, häufiger Aspirin und Schlaftabletten ein als Menschen, deren berufliche Tätigkeit interessant ist oder die mit anderen Menschen zusammenleben (Coburn, 1975) - und dies, obwohl sie keine ungünstigeren physiologischen Meßwerte (z. B. Blutdruck, Herzrate) aufweisen. Pennebaker (1980) konnte ferner nachweisen, daß bei langweiligen im Gegensatz zu interessanten Filmpassagen die Zuschauer

häufiger husten. Pennebaker (1980) erklärt dies damit, daß während langweiliger Filmabschnitte nur wenig externe Informationen vorliegen und die Zuschauer deshalb eher Irritationen des Halses oder der Kehle wahrnehmen.

Taylor und Fiske (1978) nehmen darüber hinaus an, daß Menschen in einer reizarmen Umgebung dazu neigen, das Ausmaß von Symptomen zu überschätzen. Allerdings erklärt dies nur, *wann* internale Informationen wahrgenommen werden, jedoch nicht, *wie* diese enkodiert oder interpretiert werden.

Pennebaker (1984) geht davon aus, daß Menschen selektiv nach schema- oder erwartungskonsistenten Symptomen suchen. Normalerweise verspüren Menschen, auch wenn sie nicht erkrankt sind, zahlreiche physiologische Empfindungen, eine Art „Grundrauschen“. Wird ein Krankheitsschema aktiviert, dann bestimmt dies, welchen Empfindungen Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Auch Ross und Olsen (1981a, 1981b) gehen davon aus, daß Menschen, die bestimmte körperliche Symptome erwarten, beispielsweise weil ihnen ein Placebo verabreicht wurde, sich durch eine selektive Aufmerksamkeit gegenüber körperlichen Empfindungen auszeichnen, die dann erwartungskonsistent interpretiert werden. So nehmen sie an, daß die Betroffenen einen anderen „Schwellenwert“ heranziehen, um solche Empfindungen als Symptome zu bezeichnen. Auch Croyle und Sande (1988) argumentieren, daß eine Diagnose eine Suche nach hypothesenkonformen Informationen stimuliert.

Sieht man diese Überlegungen im Zusammenhang mit den beobachteten Befindlichkeitsbeeinträchtigungen durch Blutdruckscreenings (vgl. Abschnitt 3.2.2), so bietet sich folgende Erklärung an: ein erhöhter Blutdruck wird meist mit unspezifischen Symptomen, wie beispielsweise Kopfschmerzen, Schwindelgefühl oder Wärme assoziiert (Meyer et al., 1985; Pennebaker & Watson, 1988), die häufig auftreten und zu unserem „Grundrauschen“ gehören. Allerdings werden diese im allgemeinen nicht als Beeinträchtigung oder Anzeichen einer Krankheit interpretiert, solange kein Krankheitsschema aktiviert ist, das die Aufmerksamkeit auf diese lenkt. Durch die Mitteilung „Hypertonie“ wird wahrscheinlich ein entsprechendes Krankheitsschema aktiviert („geprimed“), welches Vorstellungen über Symptome enthält, die mit einem erhöhten Blutdruck einhergehen. Dadurch wird die Aufmerksamkeit selektiv auf internale Reize gelenkt, die mit dem Etikett Hypertonie übereinstimmen. Die „neu“ entdeckten Symptome werden dann wiederum als Evidenz für das Krankheitsetikett interpretiert. Langfristig kann dieser Prozeß möglicherweise auch zu einer Beeinträchtigung der Befindlichkeit und des subjektiven Gesundheitszustands führen. Ob letztlich damit auch eine erhöhte Arbeitsabwesenheit erklärt werden kann, ist allerdings fraglich.

Leventhal et al. (1984) schlagen noch eine andere plausible Erklärung für den Labelingeffekt vor. Wenn einer Person mitgeteilt wird, daß für sie ein gesundheitliches Risiko besteht, weil ihr Blutdruck zu hoch ist, löst dies wahrscheinlich bei den meisten eine gewisse emotionale Erregung aus. Da die emotionale Reaktion auf diese unangenehme Mitteilung teilweise die gleichen körperlichen Reaktionen oder Symptome bewirkt wie vermeintlich eine Hypertonie, kann diese Kontingenz zu einer Fehlattribution führen. Die Betroffenen ziehen möglicherweise den Schluß, daß sie eigentlich mehr Symptome verspüren, als sie zuvor wahrgenommen haben und sie wohl tatsächlich unter einem erhöhten Blutdruck leiden.

Es ist durchaus denkbar, daß sich die beiden Mechanismen gegenseitig verstärken. Nimmt man an, daß durch das Krankheitslabel eine Suche nach krankheitsschemakonsistenten Symptomen stimuliert wird, dann verfügt eine Person über zwei potentielle Symptomquellen: das normale „Grundrauschen“ von sensorischen Empfindungen sowie die emotionale Erregung und die damit einhergehenden physiologischen Reaktionen aufgrund der Risikorückmeldung. In beiden Fällen können die Empfindungen fälschlicherweise als hypertone Symptome interpretiert werden.

3.4 Illusorische Beruhigung (false reassurance)

Bisher wurden nur unerwünschte Etikettierungseffekte als Konsequenzen von Screenings oder individualisierten Risikorückmeldungen thematisiert. Neben diesen negativen Effekten der Mitteilung eines ungünstigen Testwertes weisen Glanz und Gilboy (1995) darauf hin, daß auch die Rückmeldung eines *günstigen* Testresultats unerwünschte Effekte nach sich ziehen kann. So kann eine Person, der ein unbedenklicher Testwert rückgemeldet wurde, dadurch in ihrer ungesunden Lebensführung bestärkt werden. Inwieweit durch die Rückmeldung eines unbedenklichen Testresultats eine solche *illusorische Beruhigung*, oder wie Glanz und Gilboy (1995) es nennen „false reassurance“ eintritt, wurde allerdings bisher empirisch kaum untersucht. Glanz und Gilboy (1995) verweisen in diesem Zusammenhang auf die Studie von Tymstra und Bieleman (1987). Diese stellten fest, daß nur wenige der untersuchten Männer angaben, daß sie aufgrund der Mitteilung eines erhöhten Cholesterinspiegels verunsichert und ängstlich wurden. Demgegenüber hatten 44 Prozent der Teilnehmer, die einen normalen Cholesterinwert aufwiesen, ihren teils ungesunden Lebensstil nicht verändert, da sie sich als gesund einschätzten. Tijmstra (1990) weist gleichermaßen darauf hin, daß günstige Testresultate als eine Art Gesundheitszertifikat (certificate of health) verstanden werden können.

Kinlay und Heller (1990) führten ebenfalls ein Cholesterinscreening durch und berichten, daß insgesamt 49 Prozent der 552 Teilnehmer ihre Ernährung nicht verändert hatten, weil sie glaubten, ihr Testwert sei in Ordnung gewesen. Vor allen Dingen Teilnehmer, deren Testwert unbedenklich war, gaben dies als Grund an (74 %). Aber immerhin 37 Prozent der Personen mit einem Testwert im Grenzbereich und 11 Prozent derjenigen, die einen zu hohen Wert aufwiesen, gaben an, daß sie aufgrund ihres Testwertes keine Veranlassung sahen, ihre Ernährung umzustellen.

Pitts (1996) spricht in diesem Zusammenhang sogar von einem „boomerang behavior“. Ihrer Vermutung nach kann die Mitteilung eines normalen Blutdrucks oder Cholesterinwertes dazu führen, daß die Betroffenen fälschlicherweise annehmen, daß sie besonders invulnerabel oder widerstandsfähig seien und sich nun ohne Bedenken ungesund oder riskant verhalten können. Allerdings führt Pitts (1996) lediglich eigene Beobachtungen und nicht empirische Befunde an. So schreibt sie:

„My own observation is that being given an ‘all clear’ is sometimes interpreted as receiving the go ahead to indulge oneself in which ever vices invite - cream cakes, white wine, whatever.“
(Pitts, 1996, S. 38).

Besonders bedenklich wäre dieser Effekt sicherlich bei Personen, die fälschlicherweise ein günstiges Testresultat erhielten (Falschnegative). Unter Umständen bleibt eine Erkrankung deshalb längere Zeit unbehandelt, und die Betroffenen sind möglicherweise aufgrund des günstigen Testresultats der Meinung, daß sie ihr riskantes Verhalten aufrechterhalten oder gar intensivieren können. Demnach hätte eine individualisierte Risikorückmeldung ebenfalls einen unerwünschten Effekt. Dieser verhält sich jedoch genau entgegengesetzt zum klassischen Labeling-Effekt.

Dieser Argumentation kann man indes hinzufügen, daß die Rückmeldung eines unbedenklichen Testresultats auch einen Gewinn für die betreffende Person darstellen kann, der nicht gleichzeitig mit einer Verstärkung von gesundheitsschädlichem Verhalten einhergehen muß. Die *Rückversicherung* (reassurance) für Gesunde, daß kein bedenklicher Testwert vorliegt, wird insbesondere in der neueren Literatur als ein positiver Effekt von Screenings thematisiert (Marteau, 1994). Unter Umständen kann ein günstiges Testresultat auch dazu beitragen, dem einzelnen wieder das Gefühl der Gesundheit zurückzugeben („give back health to the patient“). Dieser positive und wünschenswerte Aspekt wird deutlich, wenn man an Personen denkt, die ein Testresultat im Risikobereich erwartet haben. Ein günstiges Testresultat kann hier eine gewisse Erleichterung auslösen, die Betreffenden aber gleichzeitig dazu motivieren, diesen positiven Zustand durch entsprechendes Verhalten aufrecht-

zuerhalten. Ferner ist es wünschenswert, daß Personen, die sich durch gesundheitsbewußtes Verhalten auszeichnen, durch einen günstigen Testwert eine Bestätigung erfahren, damit auch langfristig eine günstige Motivationslage erhalten bleibt (Renner & Fuchs, 1997).

3.5 Zusammenfassung

Gesundheitsscreenings werden eingesetzt, um Krankheiten frühzeitig zu erkennen und die Betroffenen einer entsprechenden medizinischen Behandlung zuzuführen. Neben der Früherkennung von Erkrankungen sollen aber auch Risikoverhaltensweisen auf breiter Bevölkerungsebene durch eine Stärkung des Gesundheitsbewußtseins und eine Verbesserung des Wissensstands modifiziert werden. In diesem Sinne können Gesundheitsscreenings sowohl der sekundären als auch der primären Prävention dienen.

Allerdings ziehen Screenings nicht nur positive Effekte nach sich. Die Mitteilung eines gesundheitlichen Risikos oder einer Beeinträchtigung kann zu unerwünschten Etikettierungseffekten führen. Die Studie, die wahrscheinlich die größte Aufmerksamkeit in diesem Zusammenhang erregte, wurde von Haynes et al. (1978) publiziert. Ihrer Meinung nach konnten sie zeigen, daß die Etikettierung von Personen als Hypertoniker zu einer Erhöhung der Arbeitsabwesenheit aufgrund von Krankheit führte. Die Befunde von Haynes et al. (1978) stimulierten nicht nur zahlreiche Untersuchungen zum Phänomen der Etikettierung, sondern sie hatten auch gesundheitspolitische Auswirkungen (Croyle & Jemmott, 1991). So wurde von verschiedener Seite der Nutzen insbesondere von Bevölkerungsscreenings in Frage gestellt. Betrachtet man die Befundlage zu den Auswirkungen einer Etikettierung im Zusammenhang mit Blutdruck- und Cholesterinscreenings auf die Arbeitsabwesenheit eingehender, so zeigt sich jedoch, daß die Befunde von Haynes et al. (1978) nicht repliziert werden konnten. Einige Arbeiten stellten nur eine Erhöhung der Fehltagel bei Hypertonikern fest, die erst durch das Screening von ihrem Hochdruck erfuhren und die sich im Anschluß an das Screening in ärztliche Behandlung begaben. Andere wiederum konnten keinerlei Veränderung der Arbeitsabwesenheit beobachten. Die Interpretation der Befunde wird fernerhin dadurch erschwert, daß die Arbeiten keine theoretischen Annahmen hinsichtlich der vermittelnden Mechanismen formulierten oder erfaßten.

Untersuchungen, die die Befindlichkeit und den wahrgenommenen Gesundheitszustand berücksichtigen, bringen etwas mehr Licht in den Prozeß der kognitiven und emotionalen Verarbeitung von individualisierten Risikoinformationen als die alleinige Betrachtung der Krankheitstage im Anschluß an ein Screening. Doch auch hier ist der Interpretationsspielraum groß, da die Ergebnisse der verschiedenen Feldstudien inkonsistent sind und diese häufig

methodische Defizite aufweisen. Mit anderen Worten, es ist nicht erkennbar, inwieweit die Effekte auf die Vergabe des Krankheitsetiketts zurückzuführen sind. Berichten die Betroffenen einen schlechteren Gesundheitszustand und eine geringe Befindlichkeit, weil sie als krank oder gefährdet bezeichnet worden sind, oder ist der häufigere Arztkontakt und/oder die Medikamenteneinnahme dafür verantwortlich? Schließlich kann nicht ausgeschlossen werden, daß die Betroffenen tatsächlich einen schlechteren Gesundheitszustand aufwiesen.

Untersuchungen zum Phänomen der Falschetikettierung trugen sicherlich dazu bei, einige dieser Alternativerklärungen auszuschließen. Dennoch kann auch hier nicht eindeutig von einem Etikettierungseffekt gesprochen werden. Aufgrund ihres querschnittlichen Designs bleibt die Kausalrichtung ungeklärt. Berichten Normotoniker, die fälschlicherweise annahmen, unter einer Hypertonie zu leiden, eine schlechtere Gesundheit und mehr Symptome als korrekt informierte Normotoniker, weil sie für ihr Krankheitsetikett „Hypertonie“ Symptome gesucht haben, oder weil sie für bereits bestehende Symptome ein Krankheitsetikett gesucht haben?

Experimentelle Untersuchungen zur Wahrnehmung von Symptomen sprechen hingegen eindeutig dafür, daß die Vorgabe eines Krankheitslabels zumindest eine Suche nach damit übereinstimmenden Symptomen stimuliert. Auch Placeboeffekte sowie das Phänomen der „mass psychogenic illness“ (MPI) und der Toxikopie können als Beleg für Etikettierungseffekte verstanden werden.

Ferner kann auch eine günstige Testrückmeldung negative Effekte nach sich ziehen. Dies gilt insbesondere, wenn die Betroffenen trotz riskanter Verhaltensweisen ein unbedenkliches Resultat mitgeteilt bekommen. In diesem Fall wird möglicherweise eine besondere Invulnerabilität angenommen, die es erlaubt, auch künftig ungesundes Verhalten zu zeigen. Allerdings gibt es bisher kaum empirische Evidenz für diesen illusorischen Beruhigungseffekt. Es darf in diesem Zusammenhang nicht vergessen werden, daß günstige Testresultate durchaus auch gesunde Verhaltensweisen verstärken können. Dies gilt insbesondere, wenn bereits Anstrengungen unternommen wurden, sich gesundheitsbewußt zu verhalten. Und schließlich kann die Mitteilung eines günstigen Meßwertes dazu beitragen, unnötige Besorgnis zu reduzieren, indem den Betroffenen das Gefühl gegeben wird, gesund zu sein.

In der Zusammenschau wird deutlich, daß der Effekt eines Screenings in entscheidender Weise davon abhängt, wie die Mitteilung des Risikostatus von den Betroffenen kognitiv und emotional verarbeitet wird. Die Tabelle 3.1 faßt die verschiedenen bisher beschriebenen Effekte von individualisierten Risikorückmeldungen im Rahmen von Gesundheitsscreenings zusammen.

Tabelle 3.1: Übersicht über die Wirkung von individualisierten Risikorückmeldungen.

Risikorückmeldung	
günstig	ungünstig
<ul style="list-style-type: none"> • Rückversicherung • Zurückgabe des subjektiven Gesundseins 	<ul style="list-style-type: none"> • erhöhte Arbeitsabwesenheit • Befindlichkeitsbeeinträchtigung • schlechterer subjektiver Gesundheitszustand • erhöhte Symptomwahrnehmung • illusorische Beruhigung (Gesundheitszertifikat)

Bisher wurden nur theoretische Überlegungen und Befunde dargestellt, die implizit von der Annahme ausgingen, daß die Risiko- oder Testwertrückmeldung *akzeptiert* wurde. In keiner dieser Untersuchungen wurden die Betroffenen gefragt, wie sie ihre Gefährdung vor sowie nach der Rückmeldung einschätzen, so daß unklar bleibt, wie viele Personen überhaupt und in welchem Ausmaß die Risikoinformation akzeptiert hatten. Diese Frage ist aus gesundheitspsychologischer Perspektive von großer Bedeutung. In den aktuell diskutierten Erklärungsmodellen des Gesundheitsverhaltens, wie beispielsweise das Modell gesundheitlicher Überzeugungen (Becker, 1974; Becker & Rosenstock, 1987; Sheeran & Abraham, 1996), die Theorie der Schutzmotivation (Boer & Seydel, 1996; Rogers & Mewborn, 1976; Sturges & Rogers, 1996) oder das sozial-kognitive Prozeßmodell gesundheitlichen Handelns (Schwarzer, 1997), verstehen die subjektive Wahrnehmung einer gesundheitlichen Gefährdung als eine zentrale motivationale Startvoraussetzung für das Ergreifen selbstschützender Maßnahmen (vgl. auch Renner, im Druck a; Renner & Schwarzer, 1999a,b; Wallston, 1994; Weinstein, 1993). Diese Modelle nehmen an, daß die beiden Kognitionen Vulnerabilität und Schweregrad in ein bestimmtes Ausmaß an wahrgenommener Bedrohung münden, die die notwendige (wenn auch nicht hinreichende) motivationale Grundlage für die Aufnahme von protektivem Verhalten schafft. In diesem Kontext wird Vulnerabilität im allgemeinen definiert als die subjektive Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, Opfer einer Krankheit zu werden. Erst wenn ein substantielles Erkrankungsrisiko wahrgenommen wird, werden andere Faktoren wie Konsequenzerwartungen (outcome expectancies; Bandura, 1977, 1997) oder Selbstwirksamkeitserwartungen (perceived self-efficacy; Bandura, 1977, 1997) wirksam.

In verschiedenen empirischen Untersuchungen konnte inzwischen bestätigt werden, daß die wahrgenommene Vulnerabilität protektives Verhalten begünstigt (Janz & Becker, 1984; van der Pligt, Otten, Richard & van der Velde, 1993; Weinstein, 1989a). Allerdings sind die Effekte in den meisten Fällen eher moderat bis schwach (vgl. Leppin, 1994). Als Grund dafür

wird häufig angenommen, daß die eigene Anfälligkeit zu gering eingeschätzt und deshalb nicht motivational wirksam wird. Dies steht im Kontrast zu den Befunden der Labelingliteratur im Bereich von Blutdruck- und Cholesterinscreenings. Wieso kommt es zu einer Verschlechterung der Befindlichkeit, der subjektiven Gesundheit nach der Mitteilung eines gesundheitlichen Risikos, wenn sich auf der anderen Seite Menschen als relativ invulnerabel ansehen und sich nur schwer vom Gegenteil überzeugen lassen? Dieser Widerspruch läßt sich aufgrund der bisher betrachteten Labelingstudien nicht klären, da diese keine Einschätzungen berücksichtigten, die sich unmittelbar auf die Risikorückmeldung und deren kognitive Verarbeitung beziehen. Bevor dieses Paradox verständlicher wird, stellt sich deshalb die Frage, wie schätzen die Betroffenen selbst ihren Risikostatus vor der Risikorückmeldung ein? Verändert sich diese Einschätzung aufgrund der Testrückmeldung, und welcher Zusammenhang besteht mit der Befindlichkeit und dem Gesundheitsverhalten? Der Prozeß der Informationsverarbeitung muß offenbar beleuchtet werden, damit dieser Widerspruch geklärt werden kann. Da dieser von den Eingangsvoraussetzungen abhängt, soll im folgenden Kapitel zunächst der Frage nachgegangen werden, wie Menschen ihr Krankheitsrisiko im allgemeinen beurteilen, und inwieweit diese subjektiven Risikoeinschätzungen angemessen sind.