

S. Leonard Syme

Individuelle und gesellschaftliche Bestimmungsfaktoren für Gesundheit und Krankheit

Erfahrungen und Perspektiven*

Im folgenden möchte ich einige meiner Überlegungen zum Thema Prävention und Gesundheitsförderung darstellen. Ich beschäftige mich seit 30 Jahren intensiv mit diesem Thema, besonders im Hinblick auf koronare Herzkreislaufkrankheiten (im folgenden HKK). Natürlich freue ich mich sehr darüber, daß die HKK-Mortalität in vielen Ländern der Welt drastisch gesunken ist – in den USA seit 1968 um 37%. Ich bin aber der Meinung, daß weder meine noch die Arbeiten meiner Kollegen direkt für diesen großen Fortschritt verantwortlich sind. Ich glaube vielmehr, das diese Errungenschaft allenfalls ein indirektes Nebenprodukt unserer Anstrengungen darstellt. Ich möchte daher meine Argumente für einen Public-Health-Ansatz darlegen, der direkt auf unsere Ziele gerichtet ist.

In einer solchen Lage bestünde die übliche Strategie darin, nach neuen und innovativen Ansätzen zu rufen. Meine Ausführungen werden dagegen weder neu noch innovativ sein. Statt dessen wird es ein Aufruf sein, zu älteren Public-Health-Ansätzen zurückzukehren. Eine Aufforderung sozusagen zur Rückkehr an den Ursprung der Public-Health-Idee, also zu einem Verständnis von Public Health, das zur Kontrolle und sogar zur Ausrottung von vielen Infektionskrankheiten geführt hat. Einige meinen vielleicht, daß dieses Public-Health-Verständnis der Vergangenheit angehört und daß die Krankheits-Probleme unserer Zeit wesentlich komplexer und schwieriger sind, als diejenigen, die durch Infektionskrankheiten vor einem Jahrhundert ausgelöst wurden. Ich behaupte aber, daß, obwohl sich die Krankheiten geändert haben, die

* Der vorliegende Text ist die Übersetzung eines Vortrages, den Leonard Syme am 14. Juni 1991 auf Einladung der Forschungsgruppe Gesundheitsrisiken und Präventionspolitik im Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) vor dem Arbeitskreis Gesundheitsforschung Berlin gehalten hat.

Die Übersetzung besorgten Birgit Aust und Rolf Rosenbrock.

Zentrale Begriffe der anglo-amerikanischen gesundheitswissenschaftlichen Diskussion haben immer noch keine befriedigende Übertragung in die deutsche Sprache gefunden. Das gilt nicht nur für »public health«, »community«, »control«, sondern auch »self-efficacy«, »hardiness«, »locus of control« etc. Diese Begriffe sind im Text weitgehend unübersetzt geblieben. Lediglich »control« wird weitgehend mit Kontrolle wiedergegeben.

Ansätze von damals genauso gut auf heute anwendbar sind und daß es desweiteren gerade diese alten Ansätze sind, die dazu beitragen können, ein längeres und gesünderes Leben zu ermöglichen. Diese Ansätze funktionieren vielleicht heute immer noch, auch wenn wir uns dessen nicht bewußt sind oder es explizit wahrnehmen. Ich plädiere nun dafür, diese bewährten Ansätze in einer bewußten und überlegten Weise anzuwenden. Welchen Ansatz meine ich? Ich meine eine Gesundheitsförderung und Krankheitsverhütung, die ihren Ansatzpunkt in der Gemeinde (community) sucht. Das ist – wie angekündigt – weder neu noch innovativ.

Gesundheitsförderung und Prävention durch einen gemeinde-orientierten Public-Health-Ansatz. Diese Erkenntnis ist so einleuchtend und trivial, daß es schon fast peinlich ist. Sie findet sich in der Einleitung jedes Public-Health-Lehrbuchs und sie ist das Thema jeder Einführungsveranstaltung. Und doch ist das meiste, was wir im Bereich Gesundheitsförderung und Prävention tun, allein auf individuenbezogene Einzelprogramme konzentriert, die nicht nur fehlschlagen, sondern von vornherein zum Scheitern verurteilt sind. Der Community-Ansatz mag simpel und offensichtlich sein, aber er wird oft genug vergessen oder ignoriert, wenn es darum geht, konkrete Programme zu entwickeln.

Die meisten von uns, mich eingeschlossen, denken von sich selbst, daß sie sich der Rolle der Community, der Umwelt und der sozialen Kräfte bewußt sind. Wie begründen wir dann aber unsere Untersuchungen und Interventionen im Public-Health-Bereich, in bezug auf Probleme wie Herzkrankheiten, Krebs und Aids? Diese Begriffe sind klinische Zustände, für die Mediziner zuständig sind. Herzkrankheiten, Krebs und Aids sind keine Public-Health-Probleme, sondern klinische Probleme. Und doch konzentrieren sich ein großer Teil unserer Gelder und die Art und Weise, wie wir unsere Programme organisieren, auf diese Krankheitskategorien. Für die Bekämpfung von Infektionskrankheiten war ein Public-Health-Ansatz vorrangig, der Diagnosekategorien nach der Übertragung unterschied: Wasser, Nahrung, Luft oder Wirt. Dieses Diagnose-Schema ist für die medizinische Praxis kaum brauchbar, denn es gibt keinen Aufschluß über Behandlungsmöglichkeiten. Aber es ist sowieso nicht unsere Aufgabe, das Individuum zu behandeln. Dieses Diagnose-Schema gibt Aufschluß über diejenigen Aspekte in der Umwelt, die zum Entstehen der Krankheit geführt haben und zeigt damit mögliche Interventionspunkte auf. Begriffe wie »HKK«, »Krebs« oder »Aids« leisten das nicht. Kurz – ich denke, wir haben unbemerkt ein Krankheits-Schema aus dem medizinischen Bereich übernommen, daß uns unvermeidlich zu einer medizinischen Analyse von Krankheiten führt und damit unsere Aufmerksamkeit auf das betrof-

fene Individuum lenkt. Insoweit wir die sozialen, die Community- und die Umwelt-Kräfte miteinbeziehen – und das wollen wir ja –, dann tun wir dies, um das Individuum und seine Gesundheit besser zu verstehen. Der Schwerpunkt liegt dann aber nicht mehr dort, wo er liegen sollte – auf den sozialen und psychischen Aspekten der Lebenswelt als Ausgangspunkte der Untersuchung mit ihren eigenen Gesetzmäßigkeiten. Ich möchte dieses Problem anhand eines bekannten Interventionsprogramms veranschaulichen, an dem sich meiner Meinung nach ein großer Teil unseres Denkens und Handelns in der Gesundheitsförderungsarbeit klar machen läßt. Vor einigen Jahren wurde ich aufgefordert, an der Entwicklung eines Forschungs- und Interventionsprogramms mitzuwirken, das zu einer Senkung der HKK-Mortalität in den USA beitragen sollte. Es handelte sich um den »Multiple Risk Factor Intervention Trial« (MRFIT 1982). Es sollte das größte, ehrgeizigste und teuerste Projekt werden, das jemals konzipiert wurde, um festzustellen, ob durch die Beeinflussung des Verhaltens gegenüber Risikofaktoren die Sterberate zu reduzieren sei.

Diese Untersuchung schien uns fest in den Public-Health-Prinzipien verwurzelt zu sein. Wir dachten, es sei die logische Fortsetzung der 20-jährigen epidemiologischen Forschung, die gezeigt hatte, daß bei Menschen mit hohem Cholesterinspiegel, hohem Blutdruck und bei Rauchern HKK häufiger vorkommen.

Die Idee war, Menschen aus der Gruppe der 10% mit den höchsten Risikowerten für das Experiment zu gewinnen und sie dazu zu bringen, ihr Risikoverhalten einzuschränken. Die anderen sollten einfach wieder zu ihrem Arzt zurückgeschickt werden. Eine zielstrebige, vielleicht offensichtliche Methode, um mit der Todesursache Nr.1 in den USA umzugehen.

Leider ist die Rechnung nicht aufgegangen. Aber es ist wichtig, diesen Fehlschlag kritisch auszuwerten, denn wir folgen mit vielen Projekten der Logik des MRFIT Programms, und ich fürchte, daß auch diese Arbeiten fehlschlagen werden.

Das MRFIT-Projekt erforderte große Anstrengungen. Die Statistiker sagten uns, wir bräuchten für unseren Versuch 12.000 Personen aus der gefährdetsten Risikogruppe, um signifikante Ergebnisse zu erhalten. Um diese 12.000 Personen zu finden, mußten annähernd 500.000 Männer in 20 verschiedenen Städten im ganzen Land untersucht werden. Wir mußten Frauen aus dem Versuch rauslassen, weil ihre HKK-Rate zu gering ist. Wären sie miteinbezogen worden, hätten wir die Untersuchungsgruppe um das doppelte bis dreifache vergrößern müssen. Die Studie dauerte von Anfang bis Ende 10 Jahre und kostete ca. 140 Millionen US Dollar, aber wir dachten uns, das sei es wert, wenn

wir die HKK-Sterberate tatsächlich dadurch senken könnten. Das MRFIT-Programm ist deshalb für uns so wichtig, weil die 12.000 ausgesuchten Männer eine hoch selektive Gruppe von motivierten und gesundheitsbewußten Personen bildeten. Sie mußten zwei dreistündige zermürbende medizinische Untersuchungen über sich ergehen lassen und hunderte Seiten Fragebogen beantworten. Wir warnten sie mehrmals vor den Anforderungen, die auf sie zukommen würden: sie müßten bereit sein, ihre Ernährung zu ändern, falls nötig, Tabletten gegen zu hohen Blutdruck einnehmen und das Rauchen aufgeben. Falls sie ausgewählt worden waren, wiesen wir sie darauf hin, daß sie anfangs bis zu zwei- oder dreimal wöchentlich in der Klinik erscheinen müßten, daß auch von ihren Familien erwartet würde, von Zeit zu Zeit in die Klinik zu kommen und daß das alles sieben Jahre dauern würde. Des weiteren machten wir sie darauf aufmerksam, daß sie durch eine Zufallsauswahl entweder mit uns in der Klinik oder mit ihrem eigenen Arzt zusammenarbeiten müßten, und daß sie, falls sie nicht damit einverstanden seien, nicht an dem Versuch teilnehmen sollten. Und noch eine Sache: wir sonderten am Ende aus der Freiwilligengruppe noch einige Personen aus, von denen wir annahmen, daß sie keine verlässlichen Teilnehmer seien. Am Ende hatten wir eine Gruppe gut informierter, gesundheitsbewußter und hoch motivierter Teilnehmer. Es war eine Art Gruppe, wie wir sie uns alle jederzeit wünschen, um mit ihr arbeiten zu können, was aber leider nur ganz selten vorkommt.

Wie Sie wahrscheinlich wissen, schlug der Versuch fehl. Nach sieben Jahren hatte unsere Versuchsgruppe keine geringere HKK-Sterberate als die Kontroll-Gruppe. Damit soll nicht der Einfluß von Cholesterin, Bluthochdruck und Zigarettenrauchen in Frage gestellt werden. Es ist klar erwiesen, daß diese Faktoren einen Einfluß auf die Erhöhung des HKK-Risikos haben. Ich kritisiere aber, daß nur so wenige der Teilnehmer ihr Verhalten änderten, obwohl sie hoch motiviert waren und wir intensiv mit einem sehr guten Interventionsprogramm arbeiteten. Wir setzten unsere besten Techniken ein, hatten sehr gut eingearbeitete Mitarbeiter und sieben Jahre Zeit für die Zusammenarbeit mit den Teilnehmern.

Einige werden meine Behauptung in Zweifel ziehen, daß nur wenige das Rauchen aufgaben: nach sieben Jahren hatten immerhin 42% der Raucher das Rauchen aufgegeben. Das ist wahrscheinlich das beste Ergebnis, das jemals bei einem Anti-Raucher Programm erzielt wurde. Aber 58% rauchten eben weiter. Von denjenigen mit hohem Blutdruck schafften es 60% bis Versuchsende, aber 40% schafften es eben nicht. Unsere Ergebnisse bei der Reduzierung des Cholesterinspiegels sind

es kaum wert erwähnt zu werden: wir erreichten eine Reduzierung um lediglich 7%.

Es gab also Verhaltensänderungen in unserer Versuchsgruppe, aber diese Veränderungen hätten an die 100%-Grenze reichen müssen. Schließlich waren die Teilnehmer nach den strengsten und erfolgsträchtigsten Kriterien ausgesiebt worden, um uns eine optimale Zusammensetzung der Gruppe zu garantieren. Der geringe Erfolg, den wir erzielten, ist damit wahrscheinlich überhaupt der beste, den wir in Individuen-bezogenen Interventionsprogrammen erreichen können. Wir erzielten sozusagen die Höchstgrenze. Die Botschaft dieses extremen Beispiels dürfte klar sein: es ist sehr schwierig für Menschen, ihr Risikoverhalten zu ändern, selbst wenn sie es wirklich wollen und wir alles tun, sie dabei zu unterstützen.

Aber das Problem ist natürlich noch viel schwerwiegender. Wenn während meiner Tätigkeit als Smoking-Counsellor in der MRFIT-Klinik in San Francisco jemand mit unserer Hilfe das Rauchen aufgegeben hatte, mußte ich oft daran denken, daß wahrscheinlich am selben Tag auf irgendeinem Schulhof ein oder zwei Jugendliche gerade zum ersten Mal zaghaft eine Zigarette rauchten. Das bringt mich zu meinem zweiten Punkt zum Ansatz von MRFIT. Selbst wenn wir mit unserer MRFIT-Gruppe zu 100% erfolgreich gewesen wären, hätten wir an der Verteilung der Krankheiten in der Bevölkerung nichts geändert. Denn ein Individuen-bezogenes Programm wie MRFIT hat keinen Einfluß auf die gesellschaftlichen Umstände, die dazu führen, daß sich immer wieder neue Personen diesen Risikofaktoren aussetzen. Selbst wenn wir vom Risiko betroffene Menschen helfen, nehmen andere sofort ihren Platz ein – immer wieder.

Das bedeutet nicht, daß ich gegen eine sinnvolle Hilfestellung bei der Reduzierung von Risikofaktoren bin oder gegen die Behandlung kranker Menschen. Das muß natürlich getan werden – von anderen. Denn dies ist nicht die primäre Aufgabe von Public Health. Die Aufgabe von Public Health besteht darin, auf jene Umstände in einer Community Einfluß zu nehmen und zu ändern, die zur Entstehung des Problems geführt haben.

Zu schwierig? Nicht umsetzbar? Ich denke nicht. Im Gegenteil, ich meine, es ist schwierig und nicht umsetzbar, Menschen – einen nach dem andern – dazu zu bringen, ihr persönliches Risikoverhalten zu ändern. Die Community zu verändern, erscheint dagegen vergleichsweise einfach. Aber wir müssen noch daran arbeiten und es zu einem zentralen Element unserer Forschung und unserer Programme machen. Aber genau dies tun wir nicht. Stattdessen ziehen wir den Schluß, daß wir, weil die Welt nicht verändert werden kann, uns auf die Individuen

konzentrieren sollten, in der Hoffnung, daß sie uns zuhören, um anschließend nach Hause zu eilen und hinfort ein gesundheitsbewußtes Leben zu führen. Meiner Meinung nach ist dieser Ansatz falsch und er ist zum Scheitern verurteilt.

Aber wie sollen wir darangehen, die Community zu verändern? Ein möglicher Ansatzpunkt ist es, zunächst einmal zu erkennen, daß es verschiedene Gruppen in der Community gibt, die zeitstabil höhere oder niedrigere Morbiditäten aufweisen, obwohl Individuen die Gruppe im Laufe eines Zeitraumes verlassen und andere neu hinzukommen. Wo dies geschieht, liegt die Vermutung nahe, daß die schematische Regelmäßigkeit der Morbiditäten irgendetwas mit der Gruppe selbst zu tun haben muß. Bei der Bestimmung solcher schematischer Regelmäßigkeiten im Public Health Bereich ist eines der wichtigsten und am besten untersuchten Merkmale der sozioökonomische Status einer Gruppe. Jeder weiß, daß, je niedriger der sozioökonomische Status – unabhängig davon wie dieser definiert wird – desto höher die Rate nahezu aller Krankheiten und Beschwerden. Trotz dieser allgemein bestätigten Tatsache, wissen wir nur wenig über die Ursachen dieses Phänomens. Die Liste der in Frage kommenden Erklärungen ist lang und allgemein bekannt. Sie beinhaltet Armut, schlechte Wohnbedingungen, Arbeitslosigkeit, unzureichende Ernährung, mangelhafte medizinische Versorgung und niedrigen Bildungsstand. Da wir den sozioökonomischen Status nicht genauer untersuchen, können wir den jeweiligen Einfluß der einzelnen Faktoren nicht bestimmen. Der Einfluß des sozioökonomischen Status auf andere Faktoren ist so groß, daß wir diese Größe in unseren Forschungen typischerweise »konstant halten«, um die Auswirkungen anderer Einflußfaktoren untersuchen zu können. Täten wir das nicht, könnten wir über die anderen Faktoren keine Aussagen machen. Daraus folgt, daß wir praktisch nichts über die Subkomponenten wissen, die mit dem sozioökonomischen Status verbunden sind.

Man mag nun berechtigterweise einwenden: »Warum sollen wir die relative Bedeutung dieser oder jener Komponente des sozioökonomischen Status genauer untersuchen? Reicht es nicht zu wissen, daß Bevölkerungsschichten mit niedrigerem sozioökonomischen Status höhere Krankheitsraten aufweisen, um etwas dagegen zu unternehmen? Müssen wir uns wirklich mit den statistischen Details herumschlagen?« Ich meine ja. Wenn wir uns nämlich mit dem Befund begnügen, daß es Menschen in niedrigeren Schichten schlechter geht und wir ihnen helfen müssen, dann – so fürchte ich – kommen wir nicht weit. Wir setzen uns der Kritik aus, daß wir im Grunde »nur« die Welt verändern wollen. Und weil das zu schwer ist, zu revolutionär und nicht umsetzbar, wenden

wir uns dann davon ab und versuchen stattdessen, den Leuten dabei zu helfen, sich das Rauchen abzugewöhnen. Wenn wir aber einige wenige Punkte bestimmen und isolieren könnten, hätten wir zumindest einen Ansatzpunkt, um über konkrete und umsetzbare Interventionen nachzudenken.

Lassen sie mich das an einem Beispiel erläutern: Michael Marmot (1978) hat mit seiner Studie über britische Staatsbeamte (civil servants) gezeigt, daß diejenigen, die sich am unteren Ende der Beschäftigten-Hierarchie befinden, eine viermal höhere HKK-Rate aufweisen, als diejenigen am oberen Ende. Selbst wenn man die ungleiche Beeinträchtigung durch die Risikofaktoren wie Blutdruck, Cholesterin, Rauchen, soziale Unterstützung, Bewegung, Übergewicht und Blutzuckerspiegel kontrolliert, ist die Rate immer noch dreimal höher. Aber die Studie zeigt auch, daß die Rate in der zweitobersten Beschäftigungsgruppe, den gehobenen Beamten, z.B. Ärzten und Juristen, doppelt so hoch ist wie diejenige in der obersten Gruppe. In der Spitzengruppe finden sich Angehörige der Oberschicht – z.B. Direktoren von Behörden, die alle in Oxford oder Cambridge studiert haben und die meistens am Ende ihrer Karrieren zum Ritter geschlagen werden. Es ist nicht überraschend, daß diejenigen am unteren Ende der Hierarchie eine höhere Morbidität aufweisen, aber es ist erstaunlich, daß auch Juristen und Ärzte, nur eine Stufe unter der Hierarchiespitze, höhere Krankheitsraten haben. Ärzte und Juristen sind weder arm noch leben sie in schlechten Wohnverhältnissen oder leiden unter mangelhafter medizinischer Versorgung. Sie haben auch keine geringe Bildung oder unzureichende Ernährung. Es ist also nicht nur so, daß diejenigen am unteren Ende höhere Raten aufweisen, sondern es gibt in der Hierarchie der britischen Beamten ein Gefälle der Krankheitsraten von oben nach unten.

Zuerst dachte ich, dieses Phänomen sei aus irgendeinem Grunde einzigartig für die britischen Staatsdiener. Das ist es nicht. Wir haben erst kürzlich eine Übersicht-Studie (Haan et al. 1989) zu diesem Thema abgeschlossen und dabei festgestellt, daß dieser Gradient bei praktisch allen untersuchten Krankheiten auftritt. Der Gradient wurde bei Erkrankungen zahlreicher Organsysteme festgestellt, darunter im Verdauungstrakt, im Genital/Urinalsystem, in der Atmung, dem Kreislauf, den Nerven, im Blut und in den endokrinen Systemen. Auch für die meisten bösartigen Anomalien, Infektionen und prarasitären Krankheiten, Unfälle, Vergiftungen und Gewalt, perinatale Mortalität, Diabetes und muskuloskelettale Beschwerden wurde dieses Gefälle festgestellt.

Daraus ergibt sich folgendes Problem: Wir können uns vorstellen, warum die unteren Schichten höhere Raten aufweisen, aber wie kann

der Gradient erklärt werden? Wie können wir erklären, daß diejenigen aus der zweit- oder dritthöchsten Hierarchiestufe höhere Erkrankungs-raten haben, obwohl sie nicht unter den Bedingungen leiden, denen die unterste Schicht ausgesetzt ist? Diese Leute leiden weder unter Armut, unzureichender Ernährung, mangelhafter medizinischer Versorgung, schlechten Wohnverhältnissen oder geringer Bildung. Ich habe einige Zeit über dieses Problem nachgedacht, ohne eine befriedigende Erklärung zu finden. Eine Hypothese zur Erklärung dieser Befunde bezieht sich auf das Konzept der Kontrolle über das eigene Leben (control of destiny). Man könnte annehmen, daß jemand desto weniger Kontrolle über die Faktoren, die sein Leben und seine Lebensumstände beeinflussen, ausübt, je niedriger er in der sozioökonomischen Status-Hierarchie steht. Natürlich ist diese Hypothese sehr allgemein und sie spezifiziert auch nicht, ob »Kontrolle« Geld, Macht, Informationsstand, Prestige, Erfahrung oder etwas anderes miteinbezieht. Trotz dieser Ungenauigkeit lenkt diese Hypothese aber den Blick in die richtige Richtung. In dieser Hinsicht wirkt das Konzept der Kontrolle sensibilisierend und sollte daher genauer untersucht und geprüft werden.

Was immer der Wert dieser Hypothese auch sein mag, sie bietet in bezug auf die vorliegenden Daten zur sozialen Schicht zumindest einen Erklärungsansatz – andere Hypothesen tun das nicht. Die Plausibilität der Kontroll-Hypothese wird durch die Tatsache unterstützt, daß sie mit einer Reihe von anderen Forschungsergebnissen übereinstimmt, die nur wenig oder überhaupt nichts mit dem sozioökonomischen Status zu tun haben. Es ist natürlich immer wichtig, die inhärenten Gefahren zu berücksichtigen, wenn man nach unterstützender Literatur für eine bevorzugte Hypothese sucht. Diese Herangehensweise ist problematisch, denn man kann davon ausgehen, daß man unterstützende Argumente finden wird. Meistens werden dabei die Argumente, die die eigene Hypothese unterstützen, stärker hervorgehoben, als diejenigen, die dagegen sprechen.

Trotzdem eignet sich die Existenz dieser unterstützenden Belege dazu, die Plausibilität zu erhöhen; wenn dabei ein gewisses Maß an Skepsis und Vorsicht beibehalten wird, kann die Suche nützlich sein. Ein Bereich der unterstützenden Befunde umfaßt die Untersuchungen über Streß am Arbeitsplatz von Karasek, Theorell, Alfredson und anderen in Schweden, Finnland und den USA (s. Winkleby et al. 1988). Die Arbeiten dieser Forscher zeigen, daß HKK-Raten bei jenen Arbeitern höher sind, die nicht nur unter großen Arbeitsbelastungen stehen, sondern auch wenig Ermessensfreiheit und einen geringen Handlungsspielraum haben, um mit den Anforderungen umzugehen. Diese Studien sind deswegen von besonderer Bedeutung, weil es in vor-

angegangenen Arbeiten über Streß am Arbeitsplatz jahrzehntelang nicht gelungen war, eine Beziehung zwischen Arbeitsbelastungen und Gesundheitszustand herzustellen, obwohl dieses Thema intensiv beforscht wurde.

Durch die Einbeziehung des Konzepts der Kontrolle und des Handlungsspielraums in solchen Untersuchungen konnten schließlich wichtige Ergebnisse erzielt werden, die mittlerweile auch in vielen anderen Studien repliziert wurden. So erfreulich es ist, nunmehr auch in der Arbeitsbelastungsforschung Belege für das Konzept der Kontrolle zu finden, so erschütternd ist es festzustellen, daß dieses Konzept schon seit vielen Jahren von einer Reihe von Psychologen und Soziologen bei Krankheits- und Gesundheitsforschungen untersucht und benutzt worden ist.

Meine Naivität in dieser Hinsicht grenzte an Peinlichkeit: Ich hatte eine große Neuigkeit entdeckt, an der und mit der tatsächlich schon Dutzende von Wissenschaftlern seit vielen Jahren arbeiteten. Diese Wissenschaftler haben Kategorien entwickelt, wie z.B. mastery, self-efficacy, locus of control, learned helplessness, controlability, predictability, desire for control, sense of control, powerlessness, hardiness, competence usw. usf.

Die Tatsache, daß so viele Forscher die Bedeutung von Kontrolle in bezug auf Gesundheit und Wohlbefinden untersucht haben, sollte indes nicht überbewertet werden. Tatsächlich verwenden nur wenige das Konzept in ein und derselben Weise. Jeder scheint mit dem Begriff unterschiedliche Schwerpunkte zu setzen und jedes Konzept hat seine Leistungsfähigkeit bei je einem anderen Krankheitsproblem unter Beweis gestellt. Die Behauptung ist vielleicht übertrieben, daß alle diese Untersuchungen Variationen ein und desselben Themas sind. Auf der anderen Seite bleibt es aber erstaunlich, daß so viele verschiedene Wissenschaftler mit so unterschiedlichen Hintergründen und Forschungsprojekten zu so ähnlichen Schlußfolgerungen kommen (Syme 1986 und 1989).

Die Idee der Kontrolle der Lebenssituationen ist durchaus vereinbar mit anderen wichtigen Konzepten und Erkenntnissen aus der Sozialepidemiologie. Sicher hat jeder eine unterschiedliche Rangfolgen-Liste der Wichtigkeit solcher Konzepte. Meine Liste beinhaltet z. B. Konzepte wie Mobilität, soziale Unterstützung, Typ-A-Verhalten und lebensverändernde Ereignisse (life events). Die Forschungsergebnisse zu diesen Konzepten bzw. Faktoren zeigen, daß jeder einzelne Faktor zu höheren Inzidenzen und Prävalenzen von Krankheiten führt, unabhängig von den Einflüssen anderer bekannter Risikofaktoren. Auch wenn diese Zusammenhänge einleuchtend sind – ihre Begründungen

sind es nicht. Jeder Faktor wurde relativ unabhängig von anderen Faktoren untersucht, und meines Wissens hat niemand den Versuch unternommen, nach etwaigen Gemeinsamkeiten zu suchen. Aus der Perspektive des Kontroll-Ansatzes scheint es dagegen möglich, alle diese Faktoren als verschiedene Aspekte oder Manifestationen von Kontrolle oder ihrer Abwesenheit zu betrachten.

Mit der Vorsicht, die einer solchen adhoc Argumentation angemessen ist, können wir annehmen, daß soziale Unterstützung bei der Beeinflussung lebensbestimmender Faktoren und Ereignisse hilfreich ist. Die Idee ist natürlich schon alt, aber ihre erste und eleganteste schriftliche Ausführung ist in den modernen Schriften von John Cassel zu finden. Etwas später stellte Pearlin fest, daß Menschen mit engen Freundschaften eine höhere Selbstachtung und Selbstkontrolle haben. Seeman und Syme (1987) haben herausgefunden, daß Personen mit größerer sozialer Unterstützung besser mit außergewöhnlichen Situationen in ihrem Leben umzugehen in der Lage sind. In der Studie wurden Personen verglichen, die sich einer koronaren Angiographie unterzogen. Die dabei beobachteten Unterschiede erklärten sich aus unterschiedlichen Ausprägungen von Variablen der sozialen Unterstützung. Wir erfaßten die Anzahl von Freunden, die Anzahl enger Freundschaften, die Häufigkeit der Kontakte, die Zufriedenheit mit der Qualität und Quantität der Beziehungen, was die Probanden für andere taten, was andere für die Probanden taten u.s.w.. Bei einem Vergleich der Einflußstärke der Variablen des Konzepts der sozialen Unterstützung fanden wir heraus, daß die konkrete und praktische Unterstützung den stärksten Einfluß hatte. Verglichen mit anderen Definitionen der sozialen Unterstützung wiesen diejenigen weniger koronare Arteriosklerose auf, die sich darauf verlassen konnten, daß andere Menschen sie mit bestimmten Hilfeleistungen unterstützten (z.B. Geld leihen, bei Reparaturen im Haushalt behilflich sein, Beratung bei Problemen). Wenn also soziale Unterstützung bei der Bewältigung von einschneidenden Lebensereignissen wichtig ist, dann ist es auch nicht schwer zu erkennen, daß Mobilität und lebensverändernde Ereignisse die Kontrolle über die Lebenssituation beeinträchtigen können, indem sie soziale Beziehungen zerstören. Genauso wie wichtige Lebensereignisse, wie z.B. Heirat, Scheidung oder der Tod eines geliebten Menschen, hat Mobilität, die den Wechsel des Arbeitsplatzes und des Wohnortes nach sich zieht, einen unausweichlichen Effekt auf die sozialen Bindungen. Wenn jedoch die Betroffenen eine Art Kontrolle über die Umstände der Störung ausüben können, kann die Wahrscheinlichkeit gesundheitlicher Beeinträchtigungen vermindert werden. Z.B. kann der Anstieg von Morbidität und Mortalität bei älteren Menschen, die ihren

Wohnort wechseln, gemindert werden, wenn ihnen Gelegenheit gegeben wird, mitzuentcheiden, wohin und wann sie umziehen werden, oder wenn sie einige Aspekte ihrer neuen Lebenssituation mitbestimmen können. Auf der gleichen Ebene der adhoc Beweisführung läßt sich vermuten, daß Menschen mit Typ A Verhalten höhere HKK-Raten aufweisen, weil sie zwar kontinuierlich, aber erfolglos versuchen, Kontrolle über ihre Lebensumstände zu erlangen.

Ich bin mir nicht sicher, ob diese Hypothese richtig ist, aber wir sind derzeit dabei, sie in einer Reihe von Forschungsprojekten zu testen. Sollte sich das Konzept der Kontrolle über die Lebensumstände untermauern lassen, dann gibt es Möglichkeiten der Einflußnahme: Bildung, besonders frühzeitige, um nur eine zu nennen. Wir könnten auch noch andere Interventionsmöglichkeiten entwickeln, die in der einen oder anderen Weise den Menschen helfen könnten, größere Kontrolle über ihr Leben zu erlangen.

Es ist natürlich eine Sache, zu Gemeindeprogrammen aufzurufen, um Werte, Normen und Ansichten zu verändern und um die Kontrolle der Menschen über ihre Lebensumstände zu erhöhen, und eine andere Sache, Beispiele dafür zu geben, wie dies in der Praxis aussehen soll. Lassen sie mich daher kurz zwei Studien skizzieren, die unseren Forschungsansatz illustrieren.

Das erste Beispiel betrifft das Raucher-Entwöhnungsprogramm in Richmond, Kalifornien (Berruetta-Clement et al. 1984). Nach meinen Erfahrungen aus dem MRFIT-Programm mag es Sie überraschen, daß ich mich ein weiteres Mal auf ein solches Programm eingelassen habe. Aber das Richmond-Programm ist ein Raucher-Entwöhnungsprogramm mit einem entscheidenden Unterschied: In diesem Projekt haben wir weder irgendeine Entwöhnungs-Klinik betreut, noch irgendeinen Smoking-Counsellor eingestellt. Stattdessen versuchten wir, die Community-Werte und -Normen über das Rauchen zu verändern. Wir hofften dabei, daß dies langfristig zu einem verringertem Tabakkonsum in der Community führen würde. Wir versuchten zu zeigen, daß Rauchen weder normal noch akzeptabel ist, sondern eher dumm und bizarr. Der springende Punkt bei diesem Projekt ist, daß die Community es selbst organisiert. Führende Geschäftsleute und Politiker tragen genauso ihren Teil dazu bei wie Nachbarschaftsgruppen. Aber die größte Veränderung besteht darin, daß sich die Kinder voll an den Aktivitäten der Community beteiligen.

Richmond ist eine arme, zum größten Teil schwarze Gemeinde, deren Kinder nicht viele Gelegenheiten haben, sinnvolle und wichtige Dinge in ihrem Leben zu tun. Im Rahmen unseres Programms unterstützten wir sie dabei, ein Rock-and-Roll-Video zu gestalten. Die Kinder

schrieben die Texte und die Musik, choreographierten die Tanzauführungen und arrangierten die Werbung und den Verkauf der Tickets. Hunderte von Kindern aus der Community waren daran beteiligt. Die Show war ein voller Erfolg. Das aufgezeichnete Video wird jetzt überall gezeigt und die daraus entstehenden Einnahmen fließen zurück in die Community. Wir sind z.Zt. dabei, die Auswirkungen dieser Aktivitäten auf die Häufigkeit des Tabakkonsums in der Community auszuwerten. Aber soviel steht schon fest: Richmond ist in bezug auf das Rauchverhalten nicht mehr derselbe Ort wie vorher. Aber noch wichtiger ist, daß die Kinder ungeheuer erfolgreich waren, einige das erste Mal in ihrem Leben. Ihr Enthusiasmus und Talent werden jetzt mobilisiert, um mit dem Drogen-Problem in Richmond umzugehen. Die Kinder haben mehr zu einer Verhaltensänderung in bezug auf das Rauchen beigetragen, als die Erwachsenen dies zu tun fähig waren. Gegenwärtig bemühen wir uns darum, daß sie uns den richtigen Weg aus dem Elend des Drogenkonsums weisen. Empowerment mag ein abgedroschener und ein klischeebehafteter Ausdruck geworden sein, aber es macht wirklich einen Unterschied, wenn sich Menschen zusammenschließen, um auf ihre Lebensumstände Einfluß zu nehmen.

Bei dem anderen Projekt, das wir betreuen, handelt es sich um die Busfahrer von San Francisco (Winkleby et al. 1988). Wir haben 1800 dieser Busfahrer untersucht und interviewt und dabei herausgefunden, daß sie erhöhte Raten für Bluthochdruck, muskuloletteale Beschwerden, Magen-Darm-Infekte und Atmungsprobleme aufweisen. Die Busfahrer erhalten sowohl eine Betreuung für ihre medizinischen Probleme – und das ist gut so –, als auch Hilfe bei der Bewältigung des Stress, der beim Busfahren entsteht – und das ist auch gut. Aber bei unserem Projekt konzentrieren wir uns auf die Gesundheitsrisiken, die durch die Arbeit selbst entstehen. Wir versuchen die Arbeitsumstände zu verändern, nicht die Arbeiter.

Eines der großen Probleme beim Busfahren ist der Zeitplan. Man kann ihn nicht einhalten. Man kann ihn nicht einhalten, weil er sich nicht auf die tatsächliche Zeit bezieht, die ein Bus braucht, um von einem Punkt zu einem anderen zu fahren, sondern auf eine Computer-Berechnung. Die Fahrer haben keinen Einfluß auf den Zeitplan. Sie haben auch keine Einflußmöglichkeiten auf das Verkehrsaufkommen oder auf Gewalt und störendes Verhalten der Fahrgäste, oder auf mechanische Probleme ihrer Busse. Bei unserer Intervention beziehen wir die Busfahrer bei der Verbesserung der Fahrpläne mit ein, um mit ihrer Hilfe die Arbeitsumstände und andere Aspekte der Arbeit zu reorganisieren. Das kostet Geld; aber nach Aussage des Bus-Betriebes kann es nicht

mehr sein, als derzeit für die Fehlitage, die Frührenten und die Unfälle der Busfahrer ausgegeben wird.

Das Argument aus diesen beiden Beispielen läßt sich so formulieren: Wenn die Beeinflußbarkeit der Lebensumstände wirklich eine so große Rolle spielt, dann gibt es auch Möglichkeiten der Einflußnahme, die diesbezüglich eine positive Veränderung bewirken. Das soll nicht heißen, daß der Aspekt der Kontrolle das einzige Unterscheidungsmerkmal bei sozioökonomischen Unterschieden ist. Es heißt vielmehr, daß es praktische und realisierbare Interventionen gibt, die sofort durchgeführt werden können. Dies scheint mir eine wünschenswertere Position zu sein, als die beiden anderen Alternativen: nämlich entweder die sozioökonomischen Statusunterschiede zu ignorieren, weil man sie sowieso nicht ändern kann; oder zur sozialen Revolution aufzurufen. Aber mein eigentlicher Punkt ist, daß wir diese Zusammenhänge untersuchen und diskutieren sollten. Sozioökonomischer Status ist der grundlegendste Risikofaktor für Krankheit und Gesundheit. Es ist nicht angemessen, daß wir im Public-Health-Bereich so wenig Forschung betreiben und so wenige Programme entwickelt haben, um systematisch Interventionsmöglichkeiten zu entwickeln, die wirklich zu einer Veränderung führen.

Die Vernachlässigung der sozioökonomischen Statusunterschiede ist nicht unser einziger Fehler. Wir haben auch anderen sozialen und Community-Kräften zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt und uns zu sehr mit dem Individuum beschäftigt. Ich betone noch einmal, ich will nicht die individuelle Versorgung kritisieren. Natürlich muß diese gewährleistet sein. Aber dieser Ansatz wird bereits von fast allen, die im Gesundheitsbereich arbeiten, zur Genüge unterstützt. Aber praktisch niemand sieht in der Community den geeigneten Ort der Einflußnahme. Man könnte meinen, dies sei der Punkt, wo die Public-Health-Bemühungen einsetzen sollten. Wenn wir aus dem Public-Health-Bereich uns nicht mit der Community und den Perspektiven der sozialen Lebensumstände auseinandersetzen, wer soll es dann tun?

Schon zu Beginn meiner Darlegungen habe ich darauf hingewiesen, daß wir früher ein System der Klassifikation von Krankheiten hatten, das sowohl die Community als auch die verschiedenen Perspektiven der sozialen Umwelt miteinbezog. Die Kategorien dieses Systems beinhalteten Konzepte, wie z.B. durch Wasser, Nahrung, Luft oder Wirt übertragene Krankheiten. Welche Klassifikations-Konzepte haben wir heute, die mit diesen vergleichbar wären? Ich glaube, niemand könnte hierzu eine lange Liste vorlegen. Wir brauchen Kategorien, die unser Wissen in einer angemessenen und relevanten Weise organisieren und die Relevanz widerspiegeln. Auch ich habe keine solche Liste. In den

letzten Jahren haben wir im Public Health Bereich diesen Aspekten nicht besonders viel Aufmerksamkeit gewidmet. Eine Möglichkeit könnte sein, ein System zu entwickeln, das auf den Risikofaktoren basiert, da sie den Kern des Problems darstellen. Wie wäre es mit der Tabak-Konsum-Krankheit? Das Problem bei diesem Konzept ist, daß wir uns damit weiterhin auf das Rauchen – ein individuelles Problem – konzentrieren, anstatt, was wir eigentlich vorhaben, den Tabak in den Vordergrund zu rücken. Oder wie wäre es mit einer Kategorie, die den Namen trägt: »Krankheiten in Verbindung mit niedrigem sozioökonomischen Status«? Dies scheint ein geeigneter Ansatz zu sein. Aber die Kategorie ist so weit gefaßt, daß sich aus ihr nicht einfach Interventionsstrategien entwickeln lassen. Ich denke, es ist klar geworden, worauf ich hinaus will. Es ist eine Ironie, daß der Community-Ansatz, der bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten so erfolgreich eingesetzt worden ist, sich so schwierig auf unsere heutige Situation übertragen bzw. weiterentwickeln läßt. Einige der wenigen Erfolge, die wir erzielt haben, beziehen sich auf physische und chemische Gefahren in der Umwelt. Aber diese Fortschritte sind eher Einzelercheinungen als sichere Indikatoren für einen hoffnungsvollen Trend.

Ich habe mir einige Gedanken darüber gemacht, warum wir so viele Probleme mit dieser Sache haben und dabei zwei mögliche Erklärungen gefunden (Berkman and Syme 1979; Syme 1986). Die erste Möglichkeit ist, daß die medizinische Tradition so übermächtig ist, daß sie alle anderen Ansätze erdrückt. Bei der Nationalen Gesundheitsbehörde der USA (National Institute of Health – NIH) ist dies eindeutig der Fall. Beim NIH können Gelder für Studien über Arthritis und Stoffwechselkrankheiten, über Herzerkrankungen, Krebs oder Augenkrankheiten beantragt werden, aber für die Erforschung von Gesundheit gibt es beim Nationalen Gesundheitsinstitut kein Geld. Bitte, nur Krankheiten mit klinischer Relevanz – und, bitte, eine nach der anderen. Ich habe nichts gegen Finanzierung nach Kategorien, aber ich frage mich, warum das gesamte Geld in Projekte nach klinischen Kategorien fließt und nicht in Projekte nach Public Health Kategorien. Natürlich ist es nicht gerade hilfreich, daß wir keine fundiert begründeten Kategorien anbieten können.

Die zweite Möglichkeit ist eher subtil und vielleicht sogar wichtiger. Es könnte sein, daß ein Community-Ansatz für Infektionskrankheiten einfacher zu entwickeln ist, weil wir alle den Infektionserregern ausgesetzt sind, ob wir wollen oder nicht. Verseuchtes Wasser oder Nahrung, vergiftete Luft oder infizierte Moskitos bringen uns alle in Gefahr. Es ist klar, daß sich Public-Health-Einrichtungen um alle diese Probleme kümmern sollten, zu unser aller Wohl. Dies ist eindeutig ein

Public-Health-Problem. Im Gegensatz dazu kann die Art und Weise wie wir essen, trinken, rauchen, fahren, sitzen, rennen und arbeiten als eine je individuelle Angelegenheit angesehen werden. Man könnte sagen, daß diese Verhaltensweisen Privatangelegenheiten sind und damit nicht zum Public-Health-Bereich gehören. Aus dieser Perspektive betrachtet, ist jedes Individuum selbst verantwortlich für seine Herzkrankheit, für seinen Krebs oder sein Aids. Ich bin der Meinung, daß dieser Argumentationsgang zur derzeitigen Ablehnung des Community-Ansatzes für die Gesundheitsförderung und zur Allgemeingültigkeit der medizinischen Einzelfall-Perspektive und der klinischen Krankheitsklassifikation führt.

Als Individuen sind wir letztlich immer selbst verantwortlich für unsere Gesundheit und unser Verhalten. Aber es ist naiv zu denken, daß wir uns dabei frei entscheiden können. Wir sind alle von gesellschaftlichen Umständen geprägt, die unsere Entscheidungen und Vorlieben beeinflussen. In fast jedem Supermarkt in den USA werden z.B. die schlechten Nahrungsmittel-Produkte ungefähr in Augenhöhe in die Regale einsortiert, tragen nichtssagende Etiketten und haben angemessene Preise. Die besseren Produkte mit den hilfreichen Etiketten werden dagegen auf abgelegene Regale gepackt und sind teurer. Haben wir unter solchen Umständen wirklich freie Entscheidungsmöglichkeiten? Die Art und Weise, wie die Lebensmittel in einem Supermarkt angeordnet werden, verschiebt diese Entscheidung in eine bestimmte Richtung. Wenn beide Lebensmittel, schlechte und gute, nebeneinander angeordnet wären und vergleichbar viel kosten würden, hätten wir eher freie Entscheidungsmöglichkeiten.

Oder wie ergeht es den Jugendlichen, die auf subtile oder auch nicht so subtile Weise mit der Attraktivität des Zigaretten-Rauchens bombardiert werden? Diese Jugendlichen haben keine freie Wahl, solange wir aus dem Public-Health-Bereich nicht ein gleichermaßen überzeugendes Argument gegen das Rauchen entwickeln. Die gegenwärtige gesellschaftliche Lage begünstigt das Zigaretten-Rauchen, und wir brauchen ein paar gute gesellschaftliche Interventionen, um dieses Ungleichgewicht auszubalancieren.

Wenn man in den Vereinigten Staaten ein zwei-, drei- oder vierstöckiges Gebäude betritt, sind die Aufzüge meistens leicht zu finden; oft sind sie mit Teppich ausgelegt, sie haben sanftes Licht, und es läuft Musik. Die Treppenaufgänge hingegen haben, wenn man sie überhaupt findet, blanke Böden und grelles Licht.

Genauso wie schlechtes Wasser oder Nahrung uns alle betrifft, so beeinflussen auch ungesunde gesellschaftliche Umstände die Entscheidungen und Einstellungen von allen. Es ist sinnlos, einen vergifteten

Wasservorrat zu ignorieren und stattdessen den Menschen zu sagen, sie sollen ihr Wasser abkochen. Es macht aber genauso wenig Sinn, Menschen zur Änderung ihrer ungesunden Verhaltensweisen zu drängen, wenn wir die Verhältnisse unberührt lassen, die maßgeblich zu der Entstehung der Verhaltensweisen beigetragen haben. Gegenwärtig gibt es eine Reihe von Wirkungskräften in unserer Umwelt, die die Gesundheit behindern. Als Public-Health-Experten ist es unsere Aufgabe, diesem Druck mit Aussagen zu begegnen, die der Gesundheit förderlich sind. Dieser Ansatz ist auf keinen Fall bevormundend oder diktatorisch gemeint, sondern er gibt Menschen die Möglichkeit, sich frei zwischen wirklichen Alternativen zu entscheiden. Wenn wir es nicht schaffen, diese Entscheidungsmöglichkeiten anzubieten, haben wir unseren Auftrag verfehlt. Angesichts unserer jüngsten Erfolge in der Gesundheitsförderung mögen diese Anmerkungen zu hart erscheinen. Der Tabak-Konsum in den USA z.B. ist in den letzten Jahren drastisch zurückgegangen. Nicht in allen Bevölkerungsschichten, aber in großen Teilen der Gesellschaft. Warum sollten wir das nicht für unser Verdienst halten? Das würde ich zu gerne tun. Aber Tatsache ist, daß die überwiegende Mehrheit der US-Bürger von selbst das Rauchen aufgegeben haben und nicht, weil wir Kliniken zu diesem Zweck eingerichtet haben. Sie haben von selbst aufgehört, weil wir sie über die Folgen des Zigaretten-Rauchens aufgeklärt haben, was zu einer Veränderung der Werte, Anschauungen und Normen über das Rauchen geführt hat. Wir haben bei der Entwicklung neuer Werte und Normen in der Community mitgeholfen, und das hat zu Veränderungen im individuellen Verhalten geführt.

Dies meine ich mit dem Einfluß, den wir auf der Community-Ebene haben, auch wenn wir uns dessen oft nicht bewußt sind. In bezug auf das Rauchen haben wir versucht, den einzelnen Raucher zu beeinflussen. Aber indem wir das taten, veränderten wir zu einem kleinen Teil auch die soziale Umwelt. Warum sollen wir nicht die Notwendigkeit von Veränderungen der Umwelt anerkennen und dies dann direkt und mit vollem Einsatz angehen? Immerhin hatten wir bereits einen großen Einfluß auf die Häufigkeit des Tabak-Konsums. In den USA ist die Raucher-Rate von 45% im Jahre 1970 auf heute 25% gesunken. Durch unsere Individuen-bezogenen Forschungen und Programme haben wir wahrscheinlich auch eine Reihe von Community-Normen und -Werten in bezug auf Verhaltensweisen wie z.B. das Anlegen von Sicherheitsgurten, die Gefahren von Alkohol beim Autofahren, körperliche Betätigung oder das Essen von zu fetter Nahrung beeinflußt. Ich möchte diese Erfolge nicht klein machen, aber sie sind nicht genug. Es ist nicht genug, weil viele Gruppen der US-Gesellschaft von unserer Ar-

beit noch nicht erreicht worden sind. In vielen Minderheiten und Bevölkerungsgruppen mit niedrigem sozioökonomischen Status beträgt die Raucher-Rate nach wie vor 50%, und nur wenige Veränderungen haben sich eingestellt in bezug auf das Anlegen von Sicherheitsgurten, gesunde Ernährung und andere gesundheitsförderliche Verhaltensweisen.

Die Entwicklung eines Community-Ansatzes für die Gesundheitsförderung ist eine große Herausforderung. Wir haben noch nicht einmal ein geeignetes System für die Klassifikation von Krankheiten. Daraus ergibt sich in der Konsequenz, daß viele Public-Health-Wissenschaftler die falschen Bereiche untersuchen und unangemessene Befunde ableiten. Diejenigen, die in der Community arbeiten, haben keinen klaren Auftrag oder klare Richtlinien für ihre Interventionen, mit Ausnahme der Bereiche, die uns noch aus früheren Zeiten zugeschrieben werden. Gesundheitsförderung durch den Community-Ansatz bedarf auch einer Wiederbelebung der Beziehung zwischen den Wissenschaftlern an den Universitäten und denjenigen, die in den Gemeinden arbeiten. Als die Infektionskrankheiten bekämpft wurden, war die Zusammenarbeit sehr effektiv und wirksam, aber sie ist in den letzten Jahren nicht weitergeführt worden, weil wir uns nicht mehr auf die Community, sondern auf die Individuen und ihre Krankheiten konzentriert haben. Die Rückkehr zu den Wurzeln unseres Public-Health-Ansatzes ist eine große Herausforderung, aber die Krankheiten, denen wir uns gegenüber sehen, sind es auch. Aber es gibt keine andere Alternative als sich mit unserer Krise auseinanderzusetzen. Es ist eine schwierige Aufgabe, aber wir haben früher schon andere große Leistungen vollbracht, und ich bin mir sicher, daß wir es noch einmal schaffen werden.

Korrespondenzanschrift: S. Leonard Syme School of Public Health
University of California
Karl Warren Hall
Berkeley, Cal. 94720
USA

Literaturverzeichnis

- Berkman, L. and Syme, S. L. (1979), Social network, host resistance and mortality: A nine year follow-up study of Alameda County residents. *American Journal of Epidemiology* 109:186-204.
- Berrueta-Clement, J. R.; Schweinhart, J. L.; Barrett, W. S.; Epstein, A. S.; Weikart, D. P. (1984), *Changed Lives: The Effects of the Perry Preschool Program on Youths through Age 19*. Ypsilanti, M. I.: High/Scope Press.
- Haan, M. N.; Kaplan, G. A. and Syme, S. L. (1989), Old observations and new thoughts. In: J. P. Bunker, D. S. Gomby and B. H. Kehrer (Eds.), Pa-

thways to Health: The Role of Social Factors. Palo Alto, California: Henry J. Kaiser Family Foundation.

- Marmot, M. G.; Rose, G.; Shipley, M. and Hamilton, P. J. S. (1978), Employment grade and coronary heart disease in British civil servants. *J. Epid. and Comm. Health* 3:244-249.
- MRFIT, Multiple Risk Factor Intervention Trial Research Group (1982), The Multiple Risk Factor Intervention Trial – risk factor changes and mortality results. *JAMA* 248:1465-1467.
- Seeman, T. E. and Syme, S. L. (1987), Social networks and coronary artery disease: A comparison of the structure and function of social relations as predictors of disease. *Psychosomatic medicine* 49:341-354.
- Syme, S. L. (1986), Strategies for health promotion. *Preventive Medicine* 15:492-507.
- Syme, S. L. (1989), Control and health: A personal perspective. In: A. Steptoe and A. Appels (Eds.), *Stress, Personal Control and Health*. New York: John Wiley and Sons.
- Winkleby, M. A.; Regland, D. R.; Fisher, J. M. and Syme, S. L. (1988), Excess risk of sickness and disease in bus drivers: A review and synthesis of epidemiologic studies. *International Journal of Epidemiology* 17:101-108.