

Psychisch Kranke: Gesehen aus zwei verschiedenen Perspektiven

Ein methodischer Beitrag zur Einstellungsforschung in der Psychiatrie

Matthias C. Angermeyer, Herbert Matschinger

Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Abteilung Psychiatrische Soziologie, Mannheim

Übereinstimmung herrscht in der Literatur darüber, dass bis Ende der 50er Jahre die Einstellung der Bevölkerung in Nordamerika psychisch Kranken gegenüber sehr vorurteilsbehaftet war. In der Beurteilung der weiteren Entwicklung scheiden sich hingegen die Geister. Optimisten – und diese sind meist psychiatrischer Provenienz bzw. Sozialwissenschaftler in psychiatrischen Diensten – sind davon überzeugt, dass sich die Einstellung seit Ende der 60er Jahre deutlich zum Positiven hin gewandelt hat¹⁶. Psychisch Kranke würden in ihrer Umwelt nicht mehr auf Ablehnung stossen. Das Stereotyp vom unberechenbaren und gefährlichen Geisteskranken gehöre (vor allem dank der intensiven Aufklärungsarbeit) der Vergangenheit an⁵. Die Pessimisten – sie rekrutieren sich vor allem aus Psychologen und Soziologen, die dem Labeling-Approach verpflichtet sind – widersprechen dieser in ihren Augen euphemistischen Beurteilung der Situation. Psychisch Kranke seien nach wie vor Diskriminierungen ausgesetzt. Davon, dass heutzutage psychische Krankheit nicht mehr ein Stigma darstelle, könne keine Rede sein (z. B.¹⁷).

Auch in Deutschland begegnet man sich widersprechenden Einschätzungen der Situation psychisch Kranker. So lautet das Fazit einer 1983 von „infas“ im Auftrag des Niedersächsischen Sozialministeriums¹⁵ (zuständig für die psychiatrischen Landeskrankenhäuser dieses Bundeslandes) durchgeführten Bevölkerungsbefragung: „Die in früheren Jahren so häufig und vehement beklagten Vorurteile der Gesellschaft gegenüber psychisch Kranken sind nur noch punktuell zu finden“ (S. 2). Sich ebenfalls auf eine Repräsentativerhebung stützend kommen dagegen die Autoren dieser Arbeit zu einem ganz anderen Ergebnis: Psychisch Kranke seien auch heute noch in unserer Gesellschaft stigmatisiert¹. Eine mögliche Erklärung für diese Diskrepanz könnte im unterschiedlichen methodischen Vorgehen der Studien liegen, die von beiden Lagern als Beweisstücke ins Feld geführt werden¹¹. In Untersuchungen mit „positiven“ Resultaten wurde nämlich durchweg direkt nach der persönlichen Einstellung psychisch Kranken gegenüber gefragt. Nun spricht einiges dafür, dass sich im Gefolge der Kritik am Umgang der Gesellschaft mit psychisch

Kranken ein Wandel im öffentlichen Bewusstsein vollzogen hat. Man weiss, dass man psychisch Kranken „eigentlich“ mehr Akzeptanz und Toleranz entgegenbringen sollte – und antwortet entsprechend. Inwieweit von diesem Wandel aber auch tiefere Einstellungsschichten erfasst wurden, ist eine andere Frage. Rabkin¹⁶ ist da eher skeptisch: „Many people continue to be frightened by the notion of major mental illness . . . , also it is becoming less socially acceptable to say so“ (S. 20). Als eine Strategie, um die Orientierung an den dominierenden gesellschaftlichen Normvorstellungen zu unterlaufen und sich tiefere Einstellungsschichten zu erschliessen, schlagen Link und Cullen¹⁰ vor, die Perspektive des „generalized other“ zu wählen und die Probanden nach ihrer Einschätzung der Reaktion der anderen Leute bzw. nach deren Bild vom psychisch Kranken zu befragen. Dieses Vorgehen verspreche – weil die Antworten weniger an der sozialen Erwünschtheit ausgerichtet seien – einen ungeschminkteren Eindruck von der real gegebenen Situation. Tatsächlich erbrachten die Studien, die diesen Weg wählten, weit ernüchterndere Ergebnisse^{1, 11}.

Im Rahmen einer umfassenderen Studie zu „Wissensbeständen, Überzeugungssystemen und Einstellungsmustern der Bevölkerung der BRD bezüglich psychischer Erkrankungen“ bot sich die Gelegenheit, den direkten und indirekten Approach miteinander zu kontrastieren. Wir gingen dabei – anknüpfend an die Überlegungen von Link und Cullen¹⁰ – von der Arbeitshypothese aus, dass psychisch Kranken dann mehr negative bzw. weniger positive Eigenschaften zugeschrieben würden, wenn nach den in der Bevölkerung vorherrschenden Vorstellungen gefragt wird und nicht nach den persönlichen Vorstellungen der Befragten. Weiterhin postulierten wir, dass die Diskrepanz zwischen der Einschätzung des Urteils der anderen und dem eigenen Urteil bei Personen mit höherer Schulbildung ausgeprägter sei – geleitet von der Vorstellung, dass diese Gruppe den Strömungen des modernen Zeitgeists besonders stark ausgesetzt sei. Besser darüber informiert, was derzeit gesellschaftlich erwünscht ist, würde ihr Urteil entsprechend „aufgeklärter“ ausfallen.

Methode

Stichproben

1990 führten wir in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) in Mannheim und der GFM/GETAS in Hamburg unmittelbar hintereinander im Abstand von zwei Wochen zwei Repräsentativbefragungen durch, die u. a. die Einstellung der Bevölkerung zu psychisch Kranken zum Gegenstand hatten. Als Grundgesamtheit dienten in beiden Fällen alle Personen deutscher Staatsangehörigkeit, die zum Zeitpunkt der Befragung wenigstens das 18. Lebensjahr vollendet hatten und in Privathaushalten in den alten Ländern der BRD oder in West-Berlin lebten. Für die Auswahl der zu kontaktierenden Haushalte wurden jeweils zwei ADM-Master-Sample eingesetzt. Hierbei handelt es sich um eine geschichtete, dreistufige Zufallsauswahl mit Stimmbezirken oder synthetischen Stimmbezirken (sample-points) in der ersten Stufe, mit Haushalten in der zweiten Stufe und mit Personen in der dritten Stufe. Die Bestimmung der Zielhaushalte innerhalb des sample-points erfolgte nach dem Random-Route-Verfahren, die Auswahl der Zielpersonen im Haushalt durch Zufallszahlen-Auswahlschlüssel. In der ersten Erhebung wurden insgesamt 2038, in der zweiten Erhebung 2023 Interviews durchgeführt. Die Ausschöpfungsquote betrug 68,9% bzw. 71,9%.

Untersuchungsinstrument

In beiden Erhebungen wurde die gleiche, zwölf Eigenschaftspaare umfassende Liste zur Beschreibung psychiatrischer Patienten eingesetzt. Diese war in Anlehnung an bereits vorliegende Kataloge von Eigenschaftszuschreibungen (vor allem dem Instrument von Beiser et al. 1987²) zusammengestellt worden. Es wurde bewusst nicht die Form eines semantischen Differentials gewählt, sondern vielmehr wurden die miteinander korrespondierenden positiven und negativen Eigenschaften getrennt als Items angeboten¹³. Die Formulierung und Reihenfolge der Items war in beiden Erhebungen identisch. Der Eingangstext variierte hingegen. Im einen Fall lautete er: „Sagen Sie mir bitte zu jeder Eigenschaft auf der Liste, inwieweit diese Ihrer Meinung nach auf psychiatrische Patienten zutrifft.“ Im zweiten Fall wurden die Probanden aufgefordert: „Sagen Sie mir bitte zu jeder Eigenschaft auf der Liste, inwieweit diese Ihrer Meinung nach in der Vorstellung der Bevölkerung, also nicht unbedingt in Ihrer eigenen Vorstellung, auf psychiatrische Patienten zutrifft.“ Die Probanden wurden gebeten, jeweils anhand einer 5-Punkte-Skala, die von „trifft voll und ganz zu“ (Kategorie 1) bis „trifft überhaupt nicht zu“ (Kategorie 5) reichte, ihr Urteil abzugeben.

Skalensbildung

Die 24 Variablen sollten so skaliert werden, dass ein maximal gültiger Raum aufgespannt wird, der allen zwölf Eigenschaftspaaren gemeinsam ist. Damit sollte die ursprüngliche Form eines semantischen Differentials wiedergewonnen und gleichzeitig die Asymmetrie zwischen „positiven“ und „negativen“ Eigenschaften berücksichtigt werden. Die Rating-Skala sollte ordinal aufgefasst werden^{8,9} und der Eigenschaftsraum für beide Instruktionsformen in gleicher Weise gültig sein. Des Weiteren sollte zur Vereinfachung der Interpretation der Resultate des Vergleichs der beiden Instruktionsformen nur eine Quantifikation des kategorialen Apparates für alle Dimensionen des Eigenschaftsraums berechnet werden.

Nicht-lineare kanonische Analysen als Spezialform der „multiple correspondence analysis“ werden diesen Anforderungen gerecht, indem sie den „greatest common divisor“ aller Variablengruppen (zwölf Paare) auffinden^{6,7}. Dabei werden die Variablen eines semantischen Gegensatzpaares als Menge im Sinne der kanonischen Korrelation aufgefasst und die Kategorienquantifikationen sowie die Scores auf den kanonischen Variablen dergestalt berechnet, dass die Quantifikationen der Kategorien optimal homogen sind und die Beobachtungsscores die Respondenten auf den Dimensionen optimal unterscheiden. Diese Form der generalisierten kanonischen Analyse liefert uns den p-dimensionalen Eigenschaftsraum, in den sowohl die Kategorien der Items als auch die Zentroide von Subpopulationen mit spezifischen Eigenschaften (hier Schulbildung und Instruktionsform) projiziert werden können^{20,6}. An der Projektion aller dieser Punkte auf die interessierende Hauptachse kann dann – über die Quantität eines Beobachtungsscores hinaus – die Bedeutung der Zentroide im Eigenschaftsraum abgelesen werden. Vor allem liefert die Projektion der Kategorien auf die Hauptachsen auch qualitative Hinweise auf Asymmetrien der Antwortstrukturen. Die Eigenwerte der kanonischen Variablen repräsentieren dann die multiple Korrelation der zwölf Itemgruppen (Paare) mit den kanonischen Variablen und nicht wie in der Homogenitätsanalyse die multiple Korrelation aller Items mit den kanonischen Variablen¹⁹. Alle Berechnungen der verallgemeinerten kanonischen Korrelation wurden mit dem Programm OVERALS²¹ berechnet. Eine zweidimensionale Lösung liefert eine ausreichende und interpretierbare Struktur. Die kanonische Korrelation der zwölf Itemgruppen mit der ersten kanonischen Variable beträgt 0,458 und erscheint damit ausreichend hoch, die mit der zweiten kanonischen Variable erreicht dagegen nur noch einen Wert von 0,312. Die Zuordnung der einzelnen Variablen zu den kanonischen Variablen kann anhand der Komponentenladungen abgelesen werden. Sie ist in Abbildung 1 dargestellt. Die

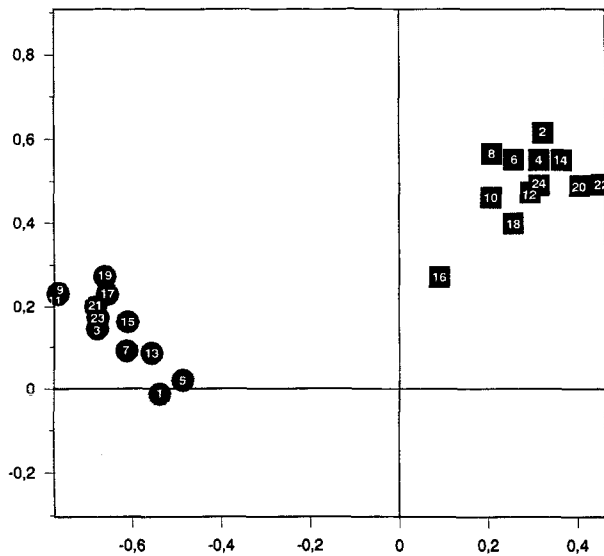


Abb. 1. Plot der Komponentenladungen der zwölf Variablenpaare.

1 harmlos	2 gefährlich
3 vertrauenserweckend	4 unheimlich
5 intelligent	6 dumm
7 aufrichtig	8 unaufrichtig
9 angesehen	10 verachtet
11 vernünftig	12 unvernünftig
13 friedlich	14 aggressiv
15 selbständig	16 von anderen abhängig
17 tüchtig	18 nicht tüchtig
19 beherrscht	20 unbeherrscht
21 berechenbar	22 unberechenbar
23 vertraut	24 fremdartig

horizontal aufgetragene Dimension 1 ist eindeutig interpretierbar. Da alle Itemkategorien gleichförmig von negativen bis positiven Zahlen quantifiziert sind, kann man die erste kanonische Variable wie folgt interpretieren: Je höher der Beobachtungsscore für die erste kanonische Variable ist, desto eher werden negative Eigenschaften abgelehnt und gleichzeitig positive Eigenschaften akzeptiert. Die anhand der Projektionen der Items auf die erste Hauptachse gewonnene Korrelation der Items mit der ersten Hauptachse macht deutlich, dass hier die positiven Eigenschaften einen wesentlich wichtigeren Beitrag liefern als die negativen.

Die zur ersten Hauptachse orthogonal stehende zweite Achse bildet ein weit verbreitetes Antwortartefakt ab. Wie aus Abbildung 1 ersichtlich, korrelieren alle Eigenschaften (positive wie negative) positiv mit dieser Achse. Je grösser also der Objectscore der Respondenten bezüglich dieser Achse ist, umso grösser ist auch die Tendenz, die Eigenschaften als für psychisch Erkrankte typisch zurückzuweisen.

Für diese Achse sind die negativen Eigenschaften von entscheidender Bedeutung; ihre Korrelationen sind weit höher als die der positiven Eigenschaften. Damit bildet diese Achse auch die Asymmetrie der Ablehnungs- und Zustimmungstendenz ab, inso-

fern als nämlich die Tendenz zur Ablehnung weit klarer und schärfer differenzierend wirkt als die Zustimmungstendenz. Da jedoch eine statistische Erklärung dieser Tendenz nicht Gegenstand dieser Arbeit ist, soll in den weiteren Analysen nur die erste kanonische Variable Verwendung finden. Vorteilhaft aber wirkt sich die Orthogonalität der beiden Achsen aus, weil das genannte Antwortartefakt mit der substantiell bedeutsamen Achse nicht korreliert ist.

Ergebnisse

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse des Vergleichs der beiden Instruktionsformen für die zwölf Eigenschaftspaare dargestellt. Wie von uns postuliert fällt das Bild vom psychisch Kranken negativer aus, wenn nach der Meinung der anderen gefragt wird und nicht nach der eigenen Meinung. Die Unterschiede sind aber nicht stark ausgeprägt. Sie liegen maximal bei 1/4 Skalenintervall (Eigenschaftspaar „dumm – intelligent“).

Um die zweite Hypothese zu überprüfen, führten wir eine zweifaktorielle Varianzanalyse durch mit der Art der Instruktion sowie der Schulbildung als unabhängigen Variablen und der ersten Komponente der nicht-linearen kanonischen Korrelation der zwölf Eigenschaftspaare als abhängiger Variable (Tabelle 2). Wie aufgrund der Mittelwertvergleiche zu erwarten, zeigt sich ein deutlicher Haupteffekt der Instruktion. Darüber hinaus lässt sich der postulierte Interaktionseffekt zwischen Schulbildung und Instruktion nachweisen. In der Subpopulation, die maximal über einen Hauptschulabschluss verfügt, ist kein nennenswerter Instruktionseffekt festzustellen. In der Subpopulation mit Mittlerer Reife fällt er bereits deutlicher aus. Bei Personen mit Abitur und bei Hochschulabsolventen klafft das eigene Urteil und die Einschätzung des Urteils der anderen am weitesten auseinander.

Zur weiteren Veranschaulichung projizierten wir die Kategorienquantifikationen der 24 Items auf die erste Hauptachse (Abbildung 2). Die eckigen Klammern markieren hier die Spannweite der Projektionen einer Kategorie auf der ersten Hauptachse, wobei sowohl die Überschneidungen wie auch die Distanzen der optimal skalierten Itemkategorien deutlich werden. Die Kategorienbereiche sind für die positiven und negativen Eigenschaften auf der jeweils anderen Seite der Achse aufgetragen. Daraus wird deutlich, dass die varianzanalytische Betrachtung der ersten Hauptachse nach Schulbildung und Form der Instruktion ein eingeschränktes Bild der Verhältnisse liefert. Die symmetrische Lage der Zentroide der Gruppen mit hoher Schulbildung berücksichtigt nicht, dass sich die beiden Punkte auf der Hauptachse auch qualitativ unterscheiden. Die numerisch positive Seite der ersten Hauptachse ist nämlich durch „extreme“ Reaktionen (Antworten)

Tab. 2. 2-faktorielle Varianzanalyse mit der ersten Hauptkomponente der nicht-linearen kanonischen Korrelation.

	F	p
Instruktion	41.17	0.000
Schulbildung	0.22	0.806
Instruktion × Schulbildung	21.50	0.000

		Mittelwerte (n)		
		A	B	
Instruktion ¹		0.11 (1984)	-0.11 (1988)	
			Schulbildung ²	
		niedrig	mittel	hoch
Instruktion ¹	A	0.02 (1097)	0.15 (546)	0.32 (341)
	B	-0.06 (1167)	-0.10 (492)	-0.31 (329)

¹ A: „Sagen Sie mir bitte zu jeder Eigenschaft auf der Liste, inwieweit diese Ihrer Meinung nach auf psychiatrische Patienten zutreffen.“

B: „Sagen Sie mir bitte zu jeder Eigenschaft auf der Liste, inwieweit diese Ihrer Meinung nach in der Vorstellung der Bevölkerung, also nicht unbedingt in Ihrer eigenen Vorstellung, auf psychiatrische Patienten zutreffen.“

² niedrig: maximal Hauptschulabschluss
mittel: Mittlere Reife
hoch: Abitur/Hochschulabschluss.

gekennzeichnet, wobei die Ablehnung der negativen Eigenschaften die bedeutsamste Rolle spielt. Die numerisch negative Seite der Achse wird fast ausschliesslich durch die entschiedene Ablehnung der positiven Eigenschaften charakterisiert (Kategorie 5). Die Akzeptanz der Items (positive wie negative) spielt für die Definition dieser Achse eine weitaus geringere Rolle. Darüber hinaus ist die „negative“ Seite nicht in gleichem Mass durch extreme Kategorien (1 und 5) bestimmt. Die untersuchte Gruppe liegt – fragt man sie nach ihrer eigenen Meinung – gleichzeitig im Bereich der extremeren Antwortkategorien. Personen mit hohem Bildungsgrad haben nicht nur ein positiveres Bild vom psychisch Kranken, sie äussern sich auch eindeutiger. Über die Vorstellungen der Bevölkerung wird kein ebenso klares Urteil abgegeben. Bemerkenswert bleibt, dass dieses Phänomen nur bei Respondenten auftritt, die zumindest über ein Abitur verfügen. In der Population mit maximal Hauptschulabschluss ist eben nicht nur der quantitative Unterschied der Instruktionen auf der ersten Hauptachse nicht nachweisbar, sondern auch das gesamte Antwortmuster ist wesentlich unschärfer und ungenauer, wie an der dichten Kumulation der unterschiedlichsten Kategorien auf der ersten Hauptachse zu erkennen ist.

Diskussion

Unsere Ergebnisse stützen die eingangs formulierte Annahme, dass dann, wenn nach der eigenen Meinung gefragt wird, das Urteil über psychisch Kranke günstiger ausfällt als wenn man das Urteil der anderen einschätzen lässt. Allerdings muss eingeräumt werden, dass die Unterschiede, wenn auch statistisch signifikant (was bei den grossen Fallzahlen schnell der Fall ist) doch letztlich bescheiden ausfallen. Sie erreichen maximal 1/4 Skalenintervall.

Das Resultat, dass die Diskrepanz zwischen dem persönlichen Urteil und der Einschätzung des Urteils der Bevölkerung mit dem Grad der Schulbildung zunimmt, kann als Beleg für die eingangs formulierte These genommen werden, dass Personen mit höherer Schulbildung in stärkerem Mass den Strömungen des modernen Zeitgeists exponiert sind und wohl wissend, was gesellschaftlich erwünscht ist, entsprechend „aufgeklärter“ antworten. Daneben erscheinen aber auch noch andere Interpretationen plausibel. So könnte man auch den Standpunkt vertreten, dass Personen mit höherer Schulbildung tatsächlich gegenüber psychiatrischen Patienten weniger Vorurteile hegen, sie also zu Recht für sich eine aufgeklärtere Haltung reklamieren als sie der übrigen Bevölkerung zu attestieren bereit sind. Schliesslich könnte noch ein kognitiver Aspekt eine Rolle spielen: Möglicherweise vollziehen Personen mit geringerer Schulbildung die geforderte Differenzierung zwischen persönlicher Stellungnahme und Einschätzung des Urteils der anderen nicht in dem Mass wie solche mit höherer Schulbildung. Für letztere Erklärung sprechen die Projektionen der Itemquantifikationen auf die erste Hauptachse, durch welche die Mittelwerte der Subgruppen präziser interpretiert werden können. Diese befinden sich bei Personen mit geringer Schulbildung überwiegend im Zentrum der Achse und damit im Bereich des „weissen Rauschens“. Personen mit niedriger Schulbildung antworten auf das Instrument unabhängig von der Instruktion weniger prägnant als Personen mit höherer Schulbildung.

Wie wir sahen, fallen die Antworten eindeutiger und pointierter aus, wenn nach dem Bild gefragt wird, das die Interviewten selbst von psychisch Kranken haben. Beim Versuch, Antwortverzerrungen durch die Orientierung an der sozialen Erwünschtheit zu minimieren, indem man das Stereotyp der anderen einschätzen lässt, läuft man somit Gefahr, Opfer eines anderen Störfaktors zu werden. Man hat gewissermassen die Wahl zwischen zwei verschiedenen Artefakten – ein Dilemma, mit dem wir uns schon in einem anderen Zusammenhang konfrontiert sahen¹².

Kehren wir zum Schluss zurück zu der eingangs angesprochenen Debatte, die sich um die Frage dreht, wie sich die Einstellung der Bevölkerung zu

psychisch Kranken im Verlauf der letzten Jahrzehnte entwickelt hat. Unser Ergebnis deutet darauf hin, dass sich die behaupteten Veränderungen hin zum Guten wohl nur zu einem geringen Teil auf ein Methodenartefakt zurückführen lassen. Was aber nicht heissen soll, dass dieser von einer Reihe von Autoren postulierte Trend als real bestehend angenommen werden kann. Dies wäre ein voreiliger Schluss! Denn alle einschlägigen Untersuchungen kranken an gravierenden methodischen Limitierungen, die eine Interpretation der Befunde sehr schwierig, wenn nicht unmöglich machen^{3,4}. Der gleiche Einwand ist aber auch gegenüber den Studien zu machen, die keine nennenswerten Veränderungen ergaben^{14,18}. Das heisst, die Frage, ob denn nun eine Entwicklung hin zu mehr Toleranz psychisch Kranken gegenüber stattgehabt hat, oder ob sich die Situation gegenüber früher nicht wesentlich geändert hat, muss letztlich unbeantwortet bleiben.

Zusammenfassung

Anhand von Daten aus zwei Bevölkerungsumfragen zur Einstellung gegenüber psychisch Kranken wird untersucht, welchen Einfluss die Variation der Perspektive – die des Befragten selbst versus die der „anderen“ – auf das Befragungsergebnis hat. Wie erwartet fällt das Urteil über psychisch Kranke positiver aus, wenn nach der eigenen Meinung gefragt wird, als wenn man das Urteil der anderen einschätzen lässt. Der Unterschied zwischen beiden Frageformulierungen nimmt mit dem Grad der Schulbildung zu und erreicht bei Personen mit Abitur ein substantiell bedeutsames Ausmass. Darüber hinaus sind die Antworten eindeutiger und pointierter, wenn nach der persönlichen Meinung gefragt wird.

Résumé

Les maladies psychiques considérées selon deux perspectives différentes

L'impact d'un changement de perspective (opinion personnelle comparée à l'opinion générale telle qu'elle est personnellement perçue) est examiné dans le cadre de deux études de population mesurant l'attitude envers les malades psychiques. Comme on pouvait s'y attendre, l'attitude des répondants est beaucoup plus positive lorsqu'il s'agit de leur opinion personnelle. La divergence entre l'opinion personnelle et la perception de l'opinion générale augmente au fur et à mesure que le niveau d'éducation s'accroît. Les réponses sont d'autre part bien plus clairement formulées lorsque les personnes expriment leur opinion personnelle.

Summary

Mentally ill: As seen from two different perspectives

The impact of the change in perspective (i.e. the personal opinion of those questioned versus what they perceive the others' opinion toward the mentally ill to be) on the results of the questionnaire is examined based on data from two population surveys measuring attitudes towards the mentally ill. As expected, the respondents' attitudes towards the mentally ill are more positive if they are asked to give their own opinion. The impact that the variation of the two formulations of these questions has on the respondents increases with their level of education and reaches a substantial amount among those with "Abitur". Furthermore, the answers are clearer and more definite if those questioned are asked for their personal opinion.

Literatur

- 1 Angermeyer MC, Matschinger H. Einstellung der Bevölkerung der BRD zu psychiatrischen Patienten und zu psychiatrischen Einrichtungen. Forum Gesundheitswissenschaften 1991; 1: 8–24.
- 2 Beiser M, Waxler-Morrison N, Iacono WG, Lin T-Y, Fleming JAE, Husted J. A measure of the "sick" label in psychiatric disorder and physical illness. Soc Sci Med 1987; 25: 251–261.
- 3 Brockman J, D'Arcy C. Correlates of attitudinal social distance toward the mentally ill: A review and re-survey. Soc Psychiatry 1978; 13: 69–77.
- 4 Cockerham WC. Sociology of mental disorder. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1981.
- 5 Crocetti G, Spiro HR, Stassi B. Are the ranks closed? Attitudinal social distance and mental illness. Am J Psychiatry 1971; 127: 1121–1127.
- 6 Gifi A. Nonlinear multivariate analysis. New York: Wiley, 1990.
- 7 Gittins R. Canonical analysis. Berlin: Springer, 1984.
- 8 Greenacre MJ. Theory and applications of correspondence analysis. London: Academic Press, 1984.
- 9 Koster JTA. Mathematical aspects of multiple correspondence analysis for ordinal variables. Leiden: DSWO-Press, 1989.
- 10 Link BG, Cullen F. Reconsidering the social rejection of exmental patients: Levels of attitudinal response. Am J Commun Psychology 1983; 11: 261–273.
- 11 Link BG, Cullen FT, Struening E, Shrout PE, Dohrenwend BP. A modified labeling theory approach to mental disorders: An empirical assessment. Am Sociol Rev 1989; 54: 400–423.
- 12 Matschinger H, Angermeyer MC. Effekte der Itempolung auf das Antwortverhalten. Z different diagn Psychologie 1991 (im Druck).
- 13 Matschinger H, Angermeyer MC. Analysis of semantic differentials by non-linear canonical correlation. In: Greenacre MJ. Proceedings of the congress on applications and recent developments of correspondence analysis Cologne 1991 (in press).
- 14 Olmsted DW, Durham K. Stability of mental health attitudes: A semantic differential study. J Hlth Soc Behav 1976; 17: 35–44.
- 15 Niedersächsisches Sozialministerium. In der Bundesrepublik kaum noch Vorurteile gegenüber psychisch Kranken? Manuskript, Hannover, 1983.
- 16 Rabkin JG. Determinants of public attitudes about mental illness: Summary of the research literature. In: NIMH (Ed) Attitudes toward the mentally ill. Rockville, 1980.

- 17 *Sarbin TR, Mancuso JC.* Failure of a moral enterprise: Attitudes of the public toward mental illness. *J Consult Clin Psychology* 1970; 35: 159–173.
- 18 *Trute B, Tefft B, Segall A.* Social rejection of the mentally ill: A replication study of public attitude. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1989; 24: 69–76.
- 19 *Van der Burg E* (Ed). *Nonlinear canonical correlation and some related techniques.* Leiden: DSWO-Press, 1988.
- 20 *Van der Burg E, De Leeuw J.* *Nonlinear canonical correlation analyses with k-sets of variables.* Leiden: DSWO-Press, 1988.
- 21 *Verdegaal R.* *OVERALS Users Manual.* Leiden: Dept. of Data Theory, 1986.

Danksagung

Das Projekt wurde mit Mitteln des Bundesministers für Forschung und Technologie unter dem Förderkennzeichen 0701649 gefördert.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Matthias C. Angermeyer
Zentralinstitut für Seelische Gesundheit
Abteilung Psychiatrische Soziologie
Postfach 12 21 20
J 5
D-6800 Mannheim 1/BRD