

Hans-Peter Krüger

Nähe und Distanz in sozialen Beziehungen und ihre quantitative Erfassung

Es wird ein neues soziometrisches Verfahren vorgeschlagen, das in seiner Grundlegung von heute üblichen Wahlverfahren abweicht. Dabei wird versucht, in einem ersten Teil die Gedanken darzustellen, die zur Formulierung der soziometrischen Fragen geführt haben. Im zweiten Teil wird der Gang der Auswertung dargestellt, der ein differenziertes Bild der untersuchten Personen zeichnen soll. Im Teil „Ergebnisse“ wird am Beispiel von Extremgruppen gezeigt, was die Methode leisten kann. Schließlich werden noch mögliche Modifikationen des Verfahrens aufgezeigt.

Grundlegung

Forderungen an eine soziometrische Methode

Soziale Beziehungen lassen sich nach dem soziodynamischen Gesetz von Moreno (1954, S. 73 ff.) gliedern in Prozesse der Anziehung, Abstoßung und Neutralität. Eine solche Systematik scheint auf den ersten Blick einsichtig in ihrer fast physikalischen Schlichtheit: Man sieht sofort zwei interagierende Stabmagneten vor sich. Mit einer solchen Drei-Gliederung wird ausgeschlossen, daß soziale Nähe bei gleichzeitiger Distanz existieren kann. Es ist aber zu fragen, ob es das dem anderen „Nur-nahe-Sein“, „Nur-fremd-Sein“, „Nur-abgestoßen-Sein“ überhaupt gibt, zumindest jedoch, ob solche Fälle zum Gesetz erhoben werden dürfen. Schafft nicht gerade soziale Nähe, das „Dicht-Beieinandersein“, nicht auch große Empfindlichkeiten, die sich in Distanzierungsmechanismen umsetzen? Man denke an Versuche aus dem Schülerkreis von Lewin: Dembo (1931) konnte beobachten, daß Ärger bei ihren Vpn. aufkam, wenn es diesen nicht gelang, „aus dem Felde“ zu gehen, den Problemen auszuweichen. Sozialgeschehen besteht aber nun gerade aus Unausweichlichkeiten. Lewin selbst beschreibt einige soziale Beziehungen als „Überlappung zentraler Personbereiche“ der Beteiligten, was notgedrungen auch zur gegenseitigen Behinderung der „Lokomotionen“ — des Spielraums — führt (1953, S. 134). Man braucht hier nicht gleich an Beispiele zu denken, wie das „Nicht-herum-Kommen“ um den anderen in einer Stuhlreihe oder das Fremdgehen eines Ehepartners. Zwischen solchen Extremen steht ein breites Spektrum des Sich-Ärgerns bereit, das allein aus dem räumlichen Beieinander bei unterschiedlichem Grad an Zuwendung resultiert.

Sieht man soziale Beziehungen so, ergibt sich daraus die methodische Forderung, sowohl Parameter für Nähe als auch für Distanz zu entwickeln und beide in jeder sozialen Beziehung gemeinsam zu erheben. Das von Moreno verbreitete Wahlverfahren (z. B.: Neben wem möchtest du sitzen, neben wem nicht?) ist lediglich die methodische Umsetzung seines soziodynamischen Gesetzes, das in der Vp.-Aussage „Er steht mir nahe“ implizit die Distanzierung („Ich habe Distanz von ihm.“) ausschließt. Ein weiterer Einwand ergibt sich daraus, daß lediglich die Extreme der individuellen Beliebtheitsordnungen erhoben werden („Wer sind deine besten Freunde?“). Es steht zu vermuten, daß gerade das, was unter Soziabili-

tät verstanden wird, sich in dem weiten Mittelbereich abspielt, der sich vielleicht durch die Aussage „Er steht mir nicht besonders nahe, aber ich habe auch nichts gegen ihn.“ kennzeichnen läßt. Sozialer Erfolg, so lehrt schon der Alltag, wird in der Regel nicht darin bestehen, daß es gelingt, sich einige gute Freunde und Intim-Feinde zu schaffen, sondern sich einen weiten Bereich des „Normalen“ aufzubauen. Dieser Mittelbereich hat genau nicht jene Morenosche Neutralität, sondern ist vielfältig abgestuft.

Akzeptiert man diese Überlegung, werden folgende Forderungen an eine soziometrische Methode zu stellen sein:

- A) Noch zu findende phänomenale Entsprechungen der Nähe- und Distanzdimension müssen gemeinsam erhoben werden.
- B) Die Methode muß den Vpn. Möglichkeiten zur quantitativen Stufung geben.
- C) Der gesamte Mittelbereich muß erfaßt werden, was konkret bedeutet, daß eine Vollerhebung der Sozialbeziehung stattzufinden hat.

Damit ist der Weg hin zum Schätz-Verfahren gewiesen. In der soziometrischen Literatur sind schon einige Beispiele dafür zu finden (z. B. Cervinka, 1948; Goslin, 1962; siehe die Zusammenstellung bei Dollase, 1973). Zwar würden diese Verfahren, wo z. B. abgestuft wird, wie gut man jemand leiden kann, unsere obige Forderung B erfüllen, lassen aber nicht zu, was wir unter A als konstituierend für soziale Beziehungen bezeichnet haben. Alle bis jetzt vorgeschlagenen Methoden zeigen dieses gleiche Grundmuster: Immer wird Wertung von den Vpn. erfragt. Die Bedingungen, das „Warum“ des wertenden Urteils, bleiben hierbei völlig im Dunkeln. Mehr noch, es wird geradezu axiomatisch vorausgesetzt, daß soziale Nähe und/oder Distanz sich im (positiv oder negativ abgestuften) Werturteil niederschlägt. Das klingt zwar einleuchtend, braucht aber keineswegs auch sozialer Wirklichkeit zu entsprechen.

Ist es tatsächlich so selbstverständlich, daß man einem oder mehreren Partnern unmittelbar eindeutige und eindimensionale Zuwendung entgegenbringt und erhält? Erfolgt nicht im Normalfall Zuwendung immer nur auf Teilgebieten, während auf anderen wichtigen Bereichen des Zueinanders Fremdheit oder Abneigung vorrangig sein kann? Wer hätte nicht schon Diskrepanzen dieser Art, sei es in der täglichen Arbeitsgemeinschaft oder bei Beziehungen zum anderen Geschlecht verspürt? Hier wird eine Crux des Werturteils deutlich: Warum sollte sich sozialer Kontakt überhaupt wertend dokumentieren? Wenn ich mit jemandem „kann“, z. B. bei der Arbeit, im Gespräch, in den Ferien, muß ich diesem Phänomen möglicherweise (unter dem Druck der Wert-Instruktion) die wertende Vokabel „gut-mit-ihm-können“ beilegen. Von selbst wäre ich vielleicht darauf nicht gekommen, und ich wähle jene Wertung nur unter Absehung von all jenen Bereichen, in denen ich mit ihm „nicht kann“. Wäre damit aber nicht das Entscheidende dieser meiner sozialen Beziehung unter den Tisch gekehrt? Neben der Unverfrorenheit eines solchen Wertungszwanges durch den Untersucher deutet sich hier die Möglichkeit einer Verfälschung durch den methodischen Eingriff selbst an. Die Forderungen A—C müssen also durch eine vierte ergänzt werden:

- D) das Urteil soll so wenig wie möglich wertend sein.

Ganz im Gegensatz zu den Wahlverfahren stehen die sogenannten objektiven Methoden der Verhaltensbeobachtung (siehe dazu Herrmann und Stäcker, 1969, S.

408 ff. und Manz, 1974, S. 33 ff.). Hier werden in der Regel von Beobachtern Verhaltenseinheiten ausgezählt, seltener einmal auch bewertet. Der Gedanke, daß Verhalten auch eine phänomenale Komponente hat („Ich verhalte mich“) ist in keinem dieser Verfahren berücksichtigt. Jeder weiß doch, daß er „für andere beobachtbar“ ist, daß er sich „draußen“ zeigt. Der Bericht über dieses „erlebte Verhalten“ unterscheidet sich prinzipiell nicht von dem Bericht über andere Dinge „draußen“.

Es ist bezeichnend, daß die Anhänger der sogenannten objektiven Methoden den sogenannten subjektiven Methoden nur phänomenal Subjektives zutrauen (wie z. B. Wertungsfragen), nicht aber ein Urteil über das, was „draußen“ passiert. Wir meinen, daß der Bericht einer Vp. über die Häufigkeit z. B. des Sprechkontakts zu einem anderen Menschen „objektiver“ ist als die von einem Beobachter ausgezählten Häufigkeiten der gewechselten Worte. Mit dem Beobachter holt man sich lediglich ein neues Problem ins Haus: die Frage der Validität des festgestellten Maßes. Hier sind die Aussichten eher düster. Hofstätter (1956) berichtet, daß das Urteil außenstehender Beobachter über das „Sprechen mit dem anderen“ und das „angesprochen werden“ mit .88 korreliert, während bei der subjektiven Beurteilung dieser Wert etwa bei .30 liegt. Auf den Alltag übertragen bedeutet dies, daß Außenstehende sich z. B. über eine Ehe wesentlich einiger sind als die Betroffenen selbst. Der psychologisch sinnvollere Wert ergibt sich aber wohl doch eher aus dem, was die unmittelbar Beteiligten selbst denken, wie sie sich selbst erleben.

Wenn aus den genannten Gründen auch die diagnostische Valenz der objektiven Verfahren anzuzweifeln ist, so eröffnen sie mit einer Ausrichtung auf Verhalten doch eine Möglichkeit, unserer Forderung A gerecht zu werden. Wenn Nähe und Distanz sinnvolle Dimensionen sind, dann müssen beide sich im Verhalten auswirken. Läßt man die Restriktion „nur von außen beobachtbar“ fallen und setzt dafür „an mir erlebbares Verhalten“, so besteht die Aufgabe jetzt darin, phänomengerechte Verhaltensweisen für Nähe und Distanz zu finden. Für die Dimension der Nähe glauben wir in der Frage „Wie oft spreche ich mit jemandem anderen?“ die adäquate Phänomenalisierung gefunden zu haben. In der erlebten Stärke des Sprechkontakts kann sich die Nähe zwischen zwei Personen niederschlagen, wie z. B. Homans in seinem berühmt gewordenen Gesetz formuliert: „Wenn sich die Häufigkeit der Interaktion zwischen zwei oder mehreren Personen erhöht, so wird auch das Ausmaß ihrer Neigung füreinander zunehmen, und vice versa“ (1956, S. 126).

Schwieriger ist es, einen subjektiven Parameter für die Distanz zu finden. Wie oben schon angedeutet, könnte der Ärger diese Funktion erfüllen. Er hat nicht den Nähe ausschließenden Charakter und kann in einem subjektiven Bericht durchaus neben der Aussage „Ich mag ihn“ vorkommen. Sicher ist dieser Ärger von seiner Konditionalgenese her vielschichtig; er kann aus der Situation wie auch aus überdauernden Einstellungen heraus kommen. Mit der Frage nach der Häufigkeit des Vorkommens wird jedoch die Schwierigkeit der „Kausal-Attribuierung“ umgangen.

Wir wollen damit ein Verfahren vorschlagen, das den aufgestellten Forderungen zu genügen scheint (eine ausführliche Darstellung ist zu finden bei Krüger, 1976). Dabei werden die Gruppenmitglieder gebeten, für alle anderen (Vollerhe-

bung) die Häufigkeit (Abstufung) der erlebten Verhaltensweisen des Sprechens (Nähe) und Ärgerns (Distanz) anzugeben. Die Voraussetzungen eines solchen Verfahrens können über Begriffe der Bezugssystemtheorie formuliert und überprüft werden. (Siehe dazu Krüger, 1973, S. 15 ff.; Heller und Krüger, 1974, S. 206 ff.)

Durchführung und Auswertung

Durchführung

Jedes Gruppenmitglied erhält eine Liste, auf der die Namen aller anderen Mitglieder verzeichnet sind (siehe Tab. I). Beim eigenen Namen beginnend (zyklische Permutation), gibt nun jeder Schüler (die zu referierende Untersuchung wurde in einer Schulklasse durchgeführt) an, wie oft er mit jedem anderen spricht bzw. sich über ihn ärgert. Er hat dafür eine Skala von „immer“ über „oft“, „mittel“, „selten“ und „nie“ zur Verfügung. Die beiden Urteile „immer“ und „nie“ können bei älteren Schülern durch die Kategorien „sehr oft“ bzw. „sehr selten“ ersetzt werden. Das hat sich als notwendig gezeigt, da manchmal das „logische Vorurteil“ sich zwischen das Phänomen und seine Benennung schiebt, daß „immer ja gar nicht geht“.

Tabelle I

NAME

FRAGE

Adam, Hans	immer	—	oft	—	mittel	—	selten	—	nie
Bär, Kurt	immer	—	oft	—	mittel	—	selten	—	nie
...									
Cäsar, Axel	immer	—	oft	—	mittel	—	selten	—	nie
Ast, Eva	immer	—	oft	—	mittel	—	selten	—	nie
Bond, Rita	immer	—	oft	—	mittel	—	selten	—	nie
...									

Das Gelingen der Untersuchung hängt davon ab, daß es dem Untersucher gelingt, zwei wesentliche Punkte in eigenen Worten deutlich zu machen:

1. Es sollte innerhalb der Gruppe das Interesse für die Kommunikation untereinander geweckt werden, wobei auf Besonderheiten äußerlicher Art (auswärtige Schüler) Bezug genommen werden kann. Auch bietet sich z. B. in der Gemeinschaftskunde eine Selbstreflektion der Gruppe an. Es empfiehlt sich, immer zuerst den Sprechkontakt zu erheben.
2. Dann muß eine größtmögliche Wertneutralität der Fragen vermittelt werden. Besonders ist darauf zu achten, daß der Ärger nicht als emotional nur negativ getöntes Verhalten herausgestellt wird, sondern als Konstitutum sozialer Beziehungen, wie wir es in der Einleitung getan haben. Beispiele sind für jüngere Schüler im Verhältnis zur Mutter, über die man sich ja auch ärgert, für ältere im engsten Freund (Freundin) zu finden. Die Erhebung von Sprechen und Ärgern sollte an zwei getrennten Tagen durchgeführt werden, um mögliche Übertragungseffekte zu umgehen. Die Zusicherung der Anonymität ergibt sich von selbst, wobei durchaus in Aussicht gestellt werden kann, daß die Ergebnisse der Untersuchung in allgemeiner Form Thema eines Gruppengesprächs werden können.

Auswertung

Die Auswertung soll beschrieben werden für das Sprechen in einer eingeschlechtlichen Gruppe. Es handelt sich dabei um 10jährige Schüler einer 4. Grundschulklasse. Das Gesagte gilt jeweils analog für den Ärger. Das Vorgehen in gemischtgeschlechtliche Klassen werden wir am Schluß behandeln.

Die Urteile der einzelnen Schüler können grundsätzlich betrachtet werden als:

- a) Urteile eines Schülers über andere = aktiver Kontakt
- b) Urteile mehrerer Schüler über einen = passiver Kontakt.

Die Urteile werden in eine sogenannte Soziomatrix eingetragen, und zwar so, daß die aktiven Urteile des Schülers in der Zeile (horizontal, hintereinander) abzulesen sind (Tab. II). Dabei sind die Verbalkategorien in Zahlen umgewandelt worden. „1“ steht für „immer“, „5“ für „nie“. Tabelle II ist nun so zu lesen, daß der Schüler 2 dem Schüler 6 eine „eins“ gibt, während der Schüler 6 den Kontakt zu Schüler 2 mit „drei“ beurteilt.

Für alle Urteile, die ein Schüler vergibt (aktiv; die Zeile der Soziomatrix), und für alle Urteile, die er erhält (passiv; Spalte der Soziomatrix; vertikal, untereinander), können die üblichen Kennwerte für Meßwertreihen berechnet werden. Das sind:

- a) die Mittelwerte, die das Niveau der Urteile angeben und
- b) die Streuungen, die die Unterschiedlichkeit des Kontakts repräsentieren. Zudem ist
- c) die Differenzbildung zwischen aktivem und passivem Kontakt möglich, die z. B. angibt, ob ein Schüler mehr an Kontakt einbringt, als er erhält.

Tabelle II

		→ aktiv																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
↓	aktiv	1	x	4	3	2	2	4	4	3	3	2	2	3	4	4	2	3
		2	3	x	3	3	3	1	3	5	3	2	1	1	2	1	3	3
		3	3	4	x	1	1	1	4	4	1	3	1	4	3	1	2	3
		4	2	4	1	x	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1
		5	3	2	3	3	x	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
		6	3	3	3	3	2	x	3	2	2	3	3	3	3	1	3	3
		7	4	4	4	4	3	4	x	3	4	3	3	3	3	4	2	2
		8	4	4	3	5	5	2	5	x	4	2	3	5	5	2	5	3
		9	4	3	3	2	3	2	3	3	x	3	4	3	3	2	3	3
		10	4	3	3	4	4	3	3	1	2	x	4	4	3	3	4	5
		11	4	5	3	5	3	4	4	4	3	3	x	3	2	3	2	3
		12	4	5	4	3	2	3	3	5	4	5	4	x	3	3	2	2
		13	2	4	3	3	2	2	4	3	2	5	2	3	x	5	3	2
		14	3	2	1	1	1	1	4	1	3	1	4	4	2	x	2	2
		15	5	5	5	5	5	5	2	4	3	5	5	2	4	5	x	3
		16	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	x

Um die Rechnung deutlich zu vereinfachen, empfiehlt es sich, die 5stufigen Daten in 3stufige zu verwandeln (trichotomieren), wobei jeweils ein Drittel auf die neuen drei Stufen entfallen sollte.

Beispiel:

Angenommen, eine Klassenarbeit bei $n = 30$ Schülern hätte folgendes Ergebnis gebracht:

4 x	Note 1
6 x	Note 2
10 x	Note 3
6 x	Note 4
3 x	Note 5
1 x	Note 6

Hätte man nur drei Noten, müßten hier die Noten 1 und 2 (zusammen 10 x) zusammengefaßt werden, Note 3 (ebenfalls 10 x) ergibt die Mitte, die Noten 4, 5, 6 das untere Drittel. Das Ziel bei der Trichotomierung ist also, möglichst gut in die Drittel zu kommen. Für das „obere Drittel“ wollen wir im Folgenden als Kennzeichen ein „+“, für das „mittlere“ eine „0“ und für das „untere Drittel“ ein „-“ verwenden.

In Tabelle II wurden abgegeben:

Kategorie	1	26 mal	+
	2	57 mal	+
	3	91 mal	0
	4	42 mal	-
	5	24 mal	-
Summe		240	

Insgesamt sind es 240 Urteile. Diese Zahl errechnet sich aus 16×15 , da 16 Schüler jeweils 15 Urteile abgegeben haben. Die beste Trichotomierung ist in diesem Fall durch Zusammenfassen der Kategorien 1 und 2 zu „+“, durch Zuordnen der Kategorie 3 zu „0“ und der Kategorien 4 und 5 zu „-“ zu erreichen. Es geht ja darum, die Kategorien so zusammenzufassen, daß die Summe der einzelnen Häufigkeiten möglichst genau $240 : 3 = 80$ ausmacht. Die Soziomatrix wird dann in trichotomer Form umgeschrieben (Tab. III; wo kein Zeichen steht, gilt „0“).

Tabelle III

		→ aktiv																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
↓	1	×	—		+	+	—	—			+	+		—	—	+		
	2		×				+		—		+	+	+	+	+			
	3			×	+	+	+	—	—	+		+	—		+	+		
	4	+	—	+	×	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	5		+			×												+
	6					+	×		+	+						+		
	7	—	—	—	—	—	×		×	—							+	+
	8	—	—		—	—	+	—	×	—	+		—	—	+	—		
	9	—			+		+			×						+		
	10	—			—	—				+	+	×	—	—			—	—
	11	—	—		—	—	—	—	—				×		+		+	
	12	—	—	—		+		—	—	—	—	—	×		×	—	+	+
	13	+	—			+	+	—	—	+	—	—	+		×	—	+	+
	14		+	+	+	+	+	—	+		+	—	—	+	×	×	+	+
	15	—	—	—	—	—	—	+	—		—	—	+	—	—	—	×	
	16	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	×

Für den Ungeübten wird auch diese vereinfachte Matrix eher verwirrend erscheinen. Wir empfehlen dem Leser, sich eine solche Matrix „verfügbar“ zu machen, indem er sich

„+“ und „-“ in Umgangssprache übersetzt. Beginnen Sie damit, daß Sie die „Plus“ mit Bleistift nachzeichnen, wobei Sie sich sagen, 1 (Franz) spricht mit 4, 5, 10, 11 und 15 häufig usw.; 4 (Hans) spricht mit allen überdurchschnittlich, nur mit 2 (Erich) wenig. — Wenn Sie nun die „Minus“ in anderer Farbe ausmalen, werden Sie feststellen, daß 7, 11, 12 und 15 der Klasse wenig Zuwendung entgegenbringen. Betrachten Sie dagegen die Spalten, also den Kontakt, den die Klasse letzteren entgegenbringt, stellen Sie fest, daß dies zwar bei 7 auf Gegenseitigkeit beruht, nicht aber bei 11 und 15. Es zeigt sich auch, daß „man“ sich 1 und 2 wenig zuwendet, 5 und 15 viel. Eine Kennzahl hierfür wäre der Mittelwert. Sie können ferner sehen, daß der arme Franz (1) fast nur von denen Zuwendung erfährt, die sich allen zuwenden, mit Ausnahme von 13, dem er selbst wenig entgegenbringt. 5 wendet sich fast allen nur durchschnittlich (wer macht die Ausnahme?) zu. 3 erfährt von der Mehrzahl nur mittlere Zuwendung, während 8 von der Mehrzahl über- und unterdurchschnittliche Zuwendung erfährt. Ein Maß hierfür wäre die Streuung. Um nicht beim kursorischen Probieren zu verbleiben, gilt es also, Mittelwerte für Zuwendung (Zeilen) und Beachtetheit (Spalten der Matrix), ebenso deren Streuung festzustellen. Da uns daran gelegen ist, daß auch der statistisch Ungeübte diese Methode anwenden kann, stellen wir eine Auswertungstechnik vor, die lediglich auf der Auszählung der „Plus“ und „Minus“ beruht.

Die Berechnung der Summenwerte:

Die Trichotomierung erlaubt nun folgende vereinfachte Formen für Mittelwert und Streuung:

$$\begin{aligned} \text{a) } M' &= f_+ - f_- \\ \text{b) } S' &= (f_+ + f_-) - |f_+ - f_-| \\ &= \text{Summe} - |\text{Mittelwert}| \end{aligned}$$

(Das Zeichen $|\dots|$ bedeutet „ohne Beachtung der Vorzeichen“). Dabei bezeichnen f_+ und f_- die Häufigkeiten von „+“ und „-“Urteilen. Verbal: Der Mittelwert ergibt sich aus Summe der Plusurteile abzüglich der Minusurteile. Die Streuung errechnet sich aus der Summe der Plus- und Minusurteile abzüglich dem Absolutbetrag von M.

Die Reihe von Vp. 1: — 0 + + — — 0 0 + + 0 — — + 0 hat ein f_+ von 5, ein f_- ebenfalls von 5, so daß sich als $M = 5 - 5 = 0$ ergibt. Die Streuung berechnet sich nach $S = 5 + 5 - 0 = 10$. An dem Beispiel ist ersichtlich, daß der Mittelwert bei gleichen Häufigkeiten von Plus und Minus Null wird, während die Streuung sich als die Summe der Extremurteile (nämlich plus und minus) zeigt.

Das oben geschilderte Probiervorgehen läßt sich also nun durch die Berechnung für jeden Schüler systematisch zu einer Tabelle zusammenstellen, die als Beschreibung der gegebenen Zeilen und erhaltenen Spaltenwerte der Soziomatrix gelten kann (Tab. IV).

Die Spalten 1—7 der Tabelle IV beziehen sich auf den aktiven Kontakt (Zeile der Soziomatrix) der Vpn. So hat Vp. 01 5 Plus- und 5 Minus-Urteile, die sich zu 10 (Spalte 3) summieren. In Spalte 4 ist der Mittelwert $M = 0$ zu finden. In Spalte 6 steht die Streuung $S = 10$, die sich aus $S = 5 + 5 - 0$ ergibt. (Spalten 5 und 7 werden in ihrer Bedeutung weiter unten behandelt.) Völlig analog sind in den Spalten 8—14 die gleichen Kennwerte M und S für den passiven Kontakt (Spalte der Soziomatrix). In Spalte 15 steht die Differenz aus dem Mittelwert des aktiven Kontakts (also dem, was eine Vp. an Kontakt in die Gruppe einbringt) und dem Mittelwert des passiven Kontakts (dem, was sie von allen anderen erhält). Das —4 der Vp. 01 in Spalte 15 ergab sich aus der Differenz —4 —0 (Spalte 11 — Spalte 4). Dieser Wert bedeutet, daß der Kontakt, den Vp. 01 erhält, geringer ist, als der, den sie einbringt.

Es ergibt sich von selbst, daß die Summen aus den Spalten 1 und 2 genauso groß sein müssen, wie die der Spalten 8 und 9, da in ihnen die Gesamtzahl der Plus- und Minus-

Tabelle IV

Sp Vp	AKTIV							PASSIV							DIFF	
	1 f ₊	2 f ₋	3 S	4 M	5 K	6 S	7 K	8 f ₊	9 f ₋	10 S	11 M	12 K	13 S	14 K	15 D	16 K
01	5	5	10	0	0	10	+	3	7	10	-4	-	6	0	-4	-
02	6	1	7	5	+	2	-	3	9	11	-7	-	4	-	-12	-
03	7	4	11	3	0	8	+	3	3	6	0	0	6	0	-3	-
04	14	1	15	13	++	2	-	5	5	10	0	0	10	+	-13	-
05	2	0	2	2	0	0	-	8	3	11	5	+	6	0	3	0
06	4	0	4	4	+	0	-	8	4	12	4	+	8	+	0	0
07	2	6	8	-4	-	4	0	3	6	9	-3	-	6	0	1	0
08	3	9	12	-6	-	6	+	5	5	10	0	0	10	+	6	+
09	3	2	5	1	0	4	0	6	3	9	3	0	6	0	2	0
10	2	7	9	-5	-	4	0	5	3	8	2	0	6	0	7	+
11	2	6	8	-4	-	4	0	6	5	11	1	0	10	+	5	+
12	3	7	10	-4	-	6	+	3	4	7	-1	-	6	0	3	0
13	6	4	10	2	0	8	+	5	3	8	2	0	6	0	0	0
14	10	3	13	7	+	6	+	7	3	10	4	+	6	0	-3	-
15	2	11	13	-9	-	4	0	8	2	10	6	+	4	-	15	++
16	12	0	12	12	++	0	-	6	1	7	5	+	2	-	-7	-
S	83	66		17				83	66		17				0	

urteile in der Soziomatrix ausgedrückt ist. Folglich müssen sich auch die Summen aus den Spalten 4 und 11 entsprechen, was wiederum bedingt, daß die Summe aller Differenzen zwischen Aktiv- und Passiv-Mittelwerten 0 ist.

Überblickt man die Spalte 4 der Tabelle IV, so fallen besonders zwei Werte heraus. Da ist zuerst die Vp. 04 mit einem Mittelwert von 13, der für eine überaus starke Zuwendung zur Klasse spricht. Dagegen steht Vp. 15 mit einem Mittel von -9, was bedeutet, daß die Summe der Minus- wesentlich höher ist als die der Plusurteile. Man wird bei dieser Vp. von einer sehr geringen Zuwendung ausgehen müssen. In Spalte 11 liegen die Extremwerte bei -7 (Vp. 02), die damit eine geringe Beachtung von seiten der Gruppe erfährt, während Vp. 15 mit M = 6 den meisten Kontakt erhält. Diese Verhältnisse führen in Spalte 15 zu stark extremen Differenzen. Das -13 der Vp. 04 bedeutet, daß sie wesentlich mehr an erlebter Sprechhäufigkeit in die Gruppe einbringt, als diese ihr zurückgibt; genau umgekehrt liegen die Verhältnisse bei Vp. 15.

Es ist nun sofort einleuchtend, daß die Höhe der Summenwerte in den einzelnen Spalten der Tabelle IV direkt abhängig ist von der Größe der untersuchten Gruppe. Zudem schlagen sich alle Eigenheiten der Gruppe (z. B. extreme Statusunterschiede) in dieser Verteilung nieder. Da jedoch in der Regel soziometrische Aussagen sich nur auf die *hic* et *nunc* untersuchte Gruppe beziehen, spricht nichts dagegen, die Entscheidung darüber, welcher Mittelwert nun als „hoch“ oder „nieder“ zu bezeichnen ist, aus der Gruppenverteilung selbst abzuleiten. Ein „hoch“ ist dann zu interpretieren als „hoch für die Verhältnisse in dieser Gruppe“. Wenn wir also vorhin gesagt haben, daß die Soziomatrix jeweils einen Schüler beschreibt, gehen wir nun über zur Frage, ob sich nicht die gesamte Urmatrix in die Kennwerte eines Schülers einbringen und verrechnen läßt. Statistisch liegt dem der Gedanke der Standardisierung zu Grunde. Wir wollen uns hier ebenfalls wieder auf die Trichotomie beschränken, d. h. drei möglichst gleich große Gruppen für jede der berechneten Kenngrößen bilden. Das ist für den Mittelwert des aktiven Kontakts (Spalte 4 der Tabelle IV) in Spalte 5 geschehen. Da die Gruppe aus 16 Mitgliedern besteht, sollten möglichst Gruppen mit 5 bzw. mit 6 Vpn. gebildet werden. Die 5 höchsten Werte in Spalte 4 haben die Vpn. 04, 16, 14, 02 und 06. Die 6 niedrigsten die Vpn. 15, 08, 10, 07, 11 und 12. Als Zeichen dafür, daß die genannten Vpn. der oberen, bzw. unteren Gruppe zugehören, wurden ihnen in der Spalte 5 ein „+“ bzw. ein „-“ verlichen. Der Rest der Vpn. erhält eine „0“.

Nun zeigt sich, daß in manchen Verteilungen der Spalten einzelne Werte extrem herausfallen. (Anschaulich wird man von einem „Bruch“ in der Verteilung sprechen.) Hier liegt eine wesentliche Zusatzinformation, die bei der Trichotomierung nicht verloren gehen sollte. Deswegen wurden den Vpn. 04 und 16 in Spalte 5 jeweils ein „++“ gegeben, die andeuten, daß sich ihre Zuwendung sehr stark von der der anderen unterscheidet. Für die Auszeichnung solcher „++“- bzw. „—“—“-Fälle kann keine Regel angegeben werden; das „Gefühl“ für das Herausfallende stellt sich zumeist zwingend schon bei der Zusammenstellung der Daten ein. Da bei der Interpretation auf solche Extremwerte besonderer Wert gelegt wird, empfiehlt es sich, eher sparsam damit umzugehen. Nicht immer ist eine genaue Trichotomierung möglich. In solchen Fällen wird man den Bereich des „Mittel“ (also die „0“) gegenüber dem extremeren „+“ bzw. „—“ bevorzugen, um in der Interpretation eher zurückhaltend vorzugehen.

Das Sozioprofil (SP)

Die dargestellte Berechnungsweise gilt völlig analog für die Soziomatrix des Ärgers. Aus Tabelle IV erhielten wir fünf Kenngrößen (2 Mittelwerte, 2 Streuungen, die Differenz aus den beiden Mittelwerten), so daß sich insgesamt aus Sprechen und Ärgern 10 Größen ergeben, für die wir noch eine Nomenklatur einführen müssen. Dabei werden folgende Abkürzungen verwendet:

M steht für „Mittelwert“
 S steht für „Streuung“
 A steht für „aktiv“
 P steht für „passiv“
 Sp steht für „sprechen“
 Ä steht für „ärgern“

Die 10 Kenngrößen heißen nun:

MASp Mittelwert der erlebten Gesprächshäufigkeit, die eine Vp. zur Gesamtgruppe hat, mittlere Zuwendung zur Gruppe. Berechnet wurde dieser Wert in Spalte 4/5 der Tabelle IV.
 MPSp Mittelwert der Gesprächshäufigkeit, die alle Vpn. für einen Mitschüler angeben; mittlere Beachtung. Berechnet in Spalte 11/12 der Tabelle IV.
 MAA Mittlere negative Zuwendung, berechnet wie MASp aus der Ärgermatrix.
 MPÄ Mittlere negative Zuwendung seitens der Gruppe.
 MPSp—MASp Differenz zwischen erlebtem und erfahrenem Kontakt. Berechnung in Spalte 15/16 der Tabelle IV. Ein Minus bedeutet hier, daß der Schüler der Gruppe höhere Zuwendung entgegenbringt, als diese ihm; individuelles Defizit an Zuwendung von der Gruppe. Ein Plus zeigt, daß der Schüler der Gruppe weniger Kontakt entgegenbringt, als diese ihm; individueller Überschuss an Zuwendung von der Gruppe.
 MPÄ—MAA Interpretation analog der bei MPSp—MASp.
 SASp Grad der Einheitlichkeit in der Zuwendung. Ein Plus bedeutet dabei, daß der Schüler die anderen Gruppenmitglieder sehr unterschiedlich sieht; er hat im Verhältnis zu den anderen viele Plus- und Minusurteile. Die Berechnung erfolgte in Spalte 6/7 der Tabelle IV.
 SPSp Grad der Einheitlichkeit im Beachtetwerden (Spalte 13/14 der Tabelle IV).
 SAA Grad der Einheitlichkeit in der negativen Zuwendung.
 SPA Grad der Einheitlichkeit im negativen Beachtetwerden.

Diese 10 Kenngrößen pro Vp. ergeben eine sogenannte Profilmatrix (Tab. V), in der die in Tabelle IV berechneten trichotomen Kenngrößen zusammengefaßt sind. In der ersten Spalte der Tabelle V stehen die Werte des MPSp—MASp, die aus

Spalte 16 der Tabelle IV übernommen wurden. Ebenso wurden die anderen Spalten der Tabelle V mit den entsprechenden Spalten der Tabelle IV besetzt, lediglich die Anordnung der Spalten wurde geändert.

Tabelle V

VP	1. Profilgruppe		2. Profilgruppe				3. Profilgruppe			
	MPSp—MASp	MPÄ—MAÄ	MPSp	MAÄ	MASp	MPÄ	SASp	SAÄ	SPSp	SPÄ
01		+	—	o	+	+	+		o	—
02	—	o	—	o	+	o	+	+	o	—
03	—	—	o	+	+	—	+	+	o	—
04	—	o	o	+	+	—	—	o	+	+
05	o	—	+	+	+	—	—	—	+	+
06	o	+	+	o	+	+	—	+	+	o
07	o	+	—	o	—	+	+	+	+	—
08	+	+	o	—	—	+	+	+	+	—
09	+	—	o	o	—	o	o	—	o	+
10	+	o	o	+	—	o	o	o	+	+
11	+	o	o	+	—	o	o	o	+	+
12	o	—	—	o	—	—	+	+	o	+
13	o	+	—	—	+	+	+	+	o	+
14	—	o	+	+	+	+	+	o	o	o
15	+	—	+	o	—	—	o	o	—	—
16	—	o	+	—	+	—	—	—	—	—

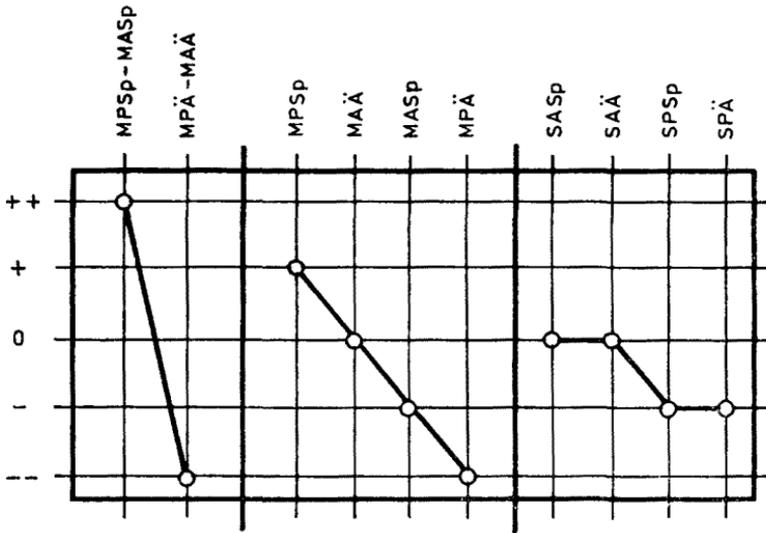
Die Anordnung der Spalten in Tabelle V geschah so, daß die Lehrer der von uns untersuchten Klassen die Schüler nach ihrer Beliebtheit bei ihren Mitschülern beurteilten. Diese Werte wurden, wie es in der Testvalidierung üblich ist, in ihrer Beziehung zu den Kenngrößen der entsprechenden Schüler berechnet. Dabei ergab sich, daß ein hohes MPSp eher für Beliebtheit spricht, während z. B. ein hoher MPÄ eher auf Unbeliebtheit hinweist. Die Kenngrößen wurden dann in drei Profilgruppen eingeteilt.

1. die beiden Differenzen MPSp—MASp bzw. MPÄ—MAÄ
2. die vier Mittelwerte MASp, MPSp, MAÄ und MPÄ
3. sowie die vier Streuungen SASp, SPSp, SAÄ und SPÄ.

Innerhalb dieser drei Gruppen wurden die Kenngrößen so geordnet, daß an erster Stelle die Kenngröße zu stehen kommt, die am ehesten auf Beliebtheit, an letzter die, die am ehesten auf Unbeliebtheit hinweist. Dabei ergab sich die Abfolge, die aus dem Spaltenkopf der Tabelle V zu ersehen ist.

Das so entstehende Sozioprofil läßt sich nun auch graphisch darstellen. Tabelle VI zeigt das SP der Vp. 15.

Durch die oben beschriebene Anordnung des Profils nach dem Beliebtheitsurteil des Lehrers müßte sich ein eher beliebter Schüler durch einen in den drei Gruppen der Profilwerte von oben links nach rechts unten tendierenden Verlauf bemerkbar



machen. Ein solcher Fall liegt bei Vp. 15 vor. Der „++“-Wert bei MPSp—MASp bedeutet, daß diese Vp. wesentlich mehr an Sprechkontakt von der Gruppe erhält, als er selbst einbringt — ein Phänomen, das wir immer wieder bei beliebten Schülern fanden. Genau umgekehrt liegt das Verhältnis beim „—“ im MPÄ—MAÄ. Der Ärger eines Schülers über die Klasse ist stärker als der Ärger der Klasse über ihn.

An erster Stelle der zweiten Profilgruppe (Mittelwerte) steht der MPSp, der bei Vp. 15 „+“ ist; er ist also stark beachtet. Seine Zuwendung zur Klasse (MASp) hat lediglich den Wert „—“, Vp. 15 bringt nur wenig Sprechkontakt ein. Als mittel („0“) ist sein MAÄ zu bezeichnen. Hier hat sich bei unseren Untersuchungen immer wieder gezeigt, daß der aktive Ärger nicht zu nieder sein darf, wenn ein Schüler als beliebt eingestuft werden soll. In dem Ärger schlägt sich, wie wir in der Einleitung herauszuheben versuchten, auch Zuwendung nieder. Zur Beschäftigung mit einem anderen Menschen gehört, wenn sie nicht nur oberflächlich sein soll, eben auch, daß man sich manchmal über ihn ärgert. Anders formuliert könnte man sagen, daß eine Zuwendung nur dann vorhanden ist, wenn man dem anderen auch die Möglichkeit zur „Reibung“ bietet. So weist also der mittlere aktive Ärger unserer Vp. 15 im Zusammenhang mit dessen niederem aktiven Kontakt darauf hin, daß es sich bei ihm um einen eher zurückhaltenden Schüler handelt, der sich aber nicht interessellos am sozialen Geschehen zeigt. Etwas salopp formuliert: Der Schüler sieht sich zwar nicht im Brennpunkt des Geschehens, aber es geht ihn durchaus etwas an, was in der Klasse passiert. Der MPÄ ist mit „—“ extrem nieder; die anderen ärgern sich kaum über den Schüler 15. Die zweite Profilgruppe zeigt den gleichen von oben nach unten gehenden Verlauf wie die erste; die Diagnose „beliebter Schüler“ wird weiter erhärtet.

In der dritten Profilgruppe finden sich die Streuungen. Sowohl im aktiven Ärger, als auch im aktiven Sprechen hat Vp. 15 jeweils einen mittleren Wert, was darauf hinweist, daß ihre Urteile nicht völlig einheitlich sind, sie also durchaus Unterschiede macht. Dagegen sind die Streuungen der passiven Urteile beide sehr gering

(jeweils „—“). Unser Schüler wird also von seinen Kameraden sehr einheitlich gesehen. Da die Streuungen jeweils im Zusammenhang mit dem Mittelwert zu sehen sind, läßt sich sagen, daß die Beachtung (MPSp) einheitlich hoch und der passive Ärger (MPÄ) einheitlich nieder ist.

Ergebnisse

Statt nun mit der Beschreibung einzelner Schüler fortzufahren, wollen wir die Effizienz der erhobenen Parameter „Sprechen“ und „Ärgern“ an einigen Extremgruppen demonstrieren. In der Tabelle VII a—c sind die Sozioprofile dreier solcher Gruppen zu sehen: Dabei wurden die „+“ der Einzelprofile in „3“, die „0“ in „2“ und die „—“ in „1“ umgewandelt, so daß Mittelwerte aus den Individualprofilen errechnet werden konnten.

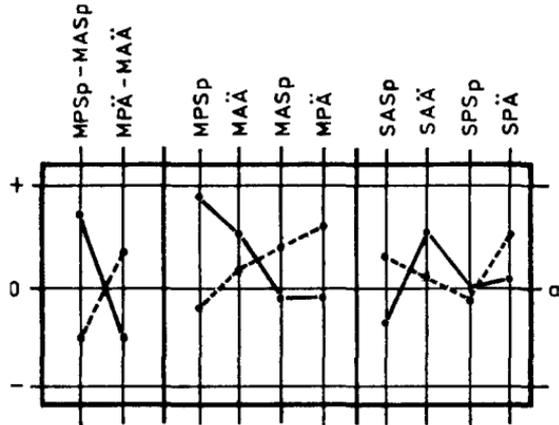
Die Ergebnisse sind mehr als überraschend. Alle Profile zeigen in den ersten zwei Profilgruppen einen beinahe identischen Verlauf, obwohl ja nun wirklich sehr heterogene Fragestellungen eingeführt wurden. Immer zeigt sich, daß die „Beliebten“, „Leistungsguten“ oder „Führenden“ mehr an Sprechkontakt von der Gruppe erhalten als sie einbringen (MPSp—MASp), während sich beim Ärger die Verhältnisse genau umkehren.

Der MPSp ist bei den „Beliebten“ immer hoch, der MPÄ nieder, wobei wieder hervorzuheben ist, daß der MPÄ nicht so gering ist wie der MPSp hoch, sich also mehr im unteren Mittelbereich bewegt. Das im positiven Bereich Vornesein ist mit etwas Ärger von seiten der Gruppe verbunden. Den Hinweis auf eine stärkere Beschäftigung dieser Vpn. mit ihrer Gruppe gibt wieder der MAÄ, der jeweils im oberen Mittelbereich liegt. Der MASp ist immer entweder genau in der Mitte oder leicht darunter zu finden. In allen drei Gruppen bestätigt sich also das, was wir oben in der Interpretation unserer Vp. 15 gesagt haben.

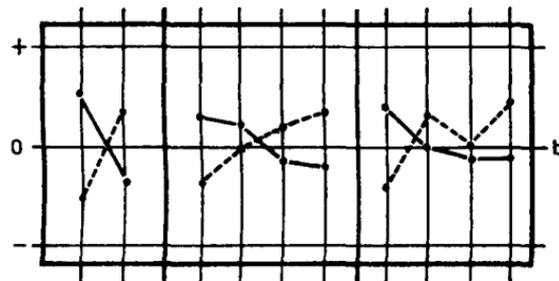
Bei der anderen Extremgruppe zeigt das Sozioprofil in seinem ersten und zweiten Abschnitt immer einen direkt gegenläufigen Verlauf, der geprägt ist von geringerer Beachtung und höherem Ärger. Bezeichnend ist, daß MASp wie MAÄ jeweils leicht über dem „mittel“ liegen — ein Hinweis darauf, daß es gerade das Problem dieser Gruppe ist, in ihren aktiven Parametern so zu sein wie es die Beliebten sind. Es wäre ja auch denkbar, daß es sich um eher zurückgezogene Vpn. handelt: Ihre aktiven Kennwerte müßten sich dann in der unteren Hälfte des Profils bewegen. Man könnte nach diesen Befunden vermuten, daß sich sozialer Mißerfolg gerade dann zeigt, wenn jemand die Verhaltensweisen eines sozial Erfolgreichen einbringt, sie jedoch nicht von der Gruppe zurückerhält. Das Problem dieser Personengruppe liegt dann in der Diskrepanz, nicht im Niveau der Urteile.

Die Zentralität der Frage nach dem Sprechen und Ärgern ist wohl durch die Sozioprofile deutlich geworden. Die Nicht-Spezifität der Frage (gegenüber so spezifischen wie „Neben wem möchtest du sitzen?“ oder „Wen lädtst du zum Geburtstag ein?“) hat sich außerordentlich vorteilhaft ausgewirkt. Heterogenste Differenzierungen wie schulischer, sportlicher und sozialer Erfolg können sich so niederschlagen. So positiv das Ergebnis für die hier vorgeschlagene Methode ist, es sollte jedem zu denken geben, der mit Gruppen arbeitet. Daß der schulische

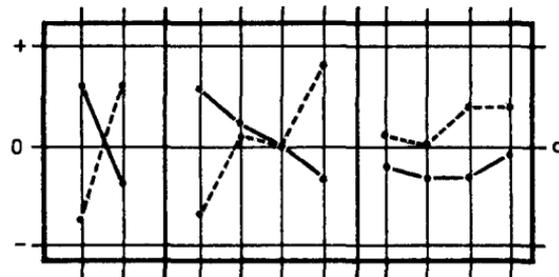
Tabelle VII



In Tab. VIIa handelt es sich um eine erste Realschulklasse, die völlig neu zusammengestellt wurde. Die 45 Schüler dieser Eingangsklasse kommen aus 31 Klassen in 13 verschiedenen Schulen. Vor dem Zusammentritt der Klasse kannten sich höchstens drei Schüler von früher. Das Soziogramm wurde sechs Wochen nach Schuljahrsbeginn durchgeführt. Nach der Probezeit von knapp einem Vierteljahr mußten fünf Schüler die Klasse wieder verlassen; diese bildeten die eine Extremgruppe (gestrichelt), die andere wurde aus fünf Schülern gebildet, die dem Lehrerurteil nach eher als beliebt einzustufen sind.



VIIb liegt eine Gruppe von $n = 17$ Spitzensportlern eines Schwimmvereines zu Grunde. Die sportliche Qualität der Gruppenmitglieder läßt sich an vielen Meistertiteln abschätzen. Neben einer soziometrischen Untersuchung ließen wir jedes Gruppenmitglied jeden anderen nach der erlebten Leistungsgüte einschätzen. Die gestrichelte Linie gibt das Sozioprofil der im Urteil der Gruppe fünf Leistungsschlechtesten, die durchgezogene das Profil der fünf Leistungsbesten an.



Zu Tab. VIIc hatten wir mehrere Lehrer gebeten, aus ihren von uns soziometrisch untersuchten Klassen anzugeben, welche Schüler als ausgesprochen „führend“ anzusehen sind und welche als „Sorgenkinder“, als Schüler also, um die man sich „kümmern“ müsse. In VIIc stehen sich so die mittleren Profile von 9 „Führenden“ (durchgezogen) und 5 Sorgenkindern gegenüber.

Erfolg oder der sportliche so eng mit dem sozialen zusammenhängt, ist nicht selbstverständlich. Zudem kann nicht deutlich genug herausgehoben werden, daß das Ergebnis in Tabelle VII a aus Daten entstand, die von Schülern nach sechs Wochen Beisammensein erhoben wurden. In dieser kurzen Zeit des Kennenlernens hat sich bereits eine soziale Struktur ausgebildet, die determinierend für den schulischen Erfolg zu sein scheint. Die Dringlichkeit sozialhygienischer Maßnahmen wird deutlich. Neben seiner Bedenklichkeit gibt das Ergebnis allerdings auch Hoffnung: Wenn sozialer Erfolg mit Leistung auf anderen Gebieten so verbunden ist, muß es möglich sein, durch Beeinflussung dieser Leistungen (gezielte Trainingsprogramme) auch die soziale Stellung zu ändern.

Modifikationen

Die hier vorgeschlagene Methode zur Erhebung der erlebten Interaktionshäufigkeiten ist nicht auf Sprechen oder Ärgern beschränkt, sondern kann sich situativ ausrichten. Es ist weiter mit ihr auch möglich, wie bei den Wahlverfahren, zu Gruppierungen zu kommen. Dabei stehen sowohl die üblichen zeichnerischen Methoden (Aufzeichnen der „1“er-Urteile des Sprechens, wenn möglich auch der „2“er) als auch korrelative Techniken zur Verfügung (siehe dazu Krüger, 1976, Kap. 4). Die Reliabilität des Verfahrens ist gesichert, wobei hinzuzufügen ist, daß sich diese Methode eher für Verlaufsbetrachtungen eignet als die klassischen Wahlverfahren, die sehr schnell zur Übersättigung der Untersuchten führen, wie es z. B. Häfner-Ranabauer für klinische Gruppen berichtet hat (1974, S. 20).

Die Auswertung bei Untergruppen

Normalerweise sind heute Schulklassen gemischtgeschlechtlich. Dabei ist der Kontakt zum eigenen Geschlecht in der Regel nicht ohne weiteres mit dem zum anderen

Tabelle VIII

	B		M	
	1	2	.	n
B	1	2	.	n
	a_1			b_1
	a_2	BB		c_2
				BM
M				
	c_1			d_1
	b_2	MB		d_2
				MM

Jede dieser Untermatrizen ist nun *getrennt* für sich selbst zu trichotomieren. Es wird also von Niveauunterschieden *zwischen den Untergruppen* abgesehen. Ebenso ist die Auswertung der Untermatrizen *getrennt* nach dem angegebenen Schema (Tab. IV) durchzuführen. Dabei entstehen lediglich Schwierigkeiten in der Zuordnung der aktiven und passiven Urteile zu den einzelnen Vpn. Die Zuordnungsregel geht aus den Bezeichnungen in Tab. VIII hervor. Es bezeichnen dabei

- $a_1 - a_2$ den aktiven (a_1) bzw. passiven (a_2) Kontakt eines Bubens zu den Bubens (BB)
- $b_1 - b_2$ den aktiven bzw. passiven Kontakt eines Bubens zu den Mädchen (BM)
- $c_1 - c_2$ den aktiven bzw. passiven Kontakt eines Mädchens zu den Bubens (MB)
- $d_1 - d_2$ den aktiven bzw. passiven Kontakt eines Mädchens zu den Mädchen (MM)

zu verrechnen. Es bestehen deutliche Niveauunterschiede: Jungen geben generell weniger Kontakte zu Mädchen an als zu Jungen und vice versa. Dabei bleibt der soziale Status meist erhalten: Wer innerhalb des eigenen Geschlechts eine führende Stellung einnimmt, wird diese auch meist für das andere Geschlecht haben (Heller und Krüger, 1974, S. 220 ff.) — ein deutlicher Ausfluß dessen, daß eine Klasse doch als *eine* Gruppe anzusehen ist. Andere Arten von Untergruppierungen als die nach Geschlecht könnten sich in klinischen Gruppen aus hospitalisierten vs. ambulanten Pbn. in gemeinsamen Behandlungsgruppen oder aus verschiedener Symptomatik ergeben. Die Überlegungen sind dann entsprechend anzuwenden.

Bei zwei Untergruppen (im Beispiel für Buben = B und Mädchen = M) zerlegt sich die Soziomatrix in vier Untermatrizen (Tab. VIII).

Literaturhinweise

- Cervinka, V. (1948): A dimensional theory of groups. *Sociometry*, 11, S. 100—107.
- Dembo, T. (1931): Ärger als dynamisches Problem. *Psychol. Forsch.*, 15, S. 84—90.
- Dollase, R. (1973): Soziometrische Techniken. Weinheim (Beltz).
- Goslin, D. A. (1962): Accuracy of self perception and social acceptance. *Sociometry*, 25, S. 283—296.
- Häfner-Ranabauer, W. (1974): Gruppendynamik in einer soziotherapeutischen Station — Eine soziometrische Längsschnittuntersuchung. *Social Psychiatry*, 9, S. 13—29.
- Heller, O. und Krüger, H.-P. (1974): Direkte Skalierung in der Soziometrie. *Psych. Beitr.*, 16, S. 203—226.
- Herrmann, Th. und Stäcker, H. (1969): Sprachpsychologische Beiträge zur Sozialpsychologie. In: Graumann, C. F. (Hg.; 1969): *Handbuch der Psychologie*. Band 7, 1: Sozialpsychologie. Göttingen (Hogrefe), S. 398—474.
- Hofstätter, P. R. (1956): Sozialpsychologie. Berlin (de Gruyter).
- Homans, G. C. (1965): Theorie der sozialen Gruppe. 2. Aufl., Köln und Opladen (Westdeutscher Verlag).
- Krüger, H.-P. (1973): Erlebte Interaktionshäufigkeiten als soziometrische Maße. Inauguraldiss. Erlangen
- (1976): Soziometrie in der Schule. Weinheim (Beltz).
- Lewin, K. (1973): Die Lösung sozialer Konflikte. (Hg. von Gertrud Weiss-Lewin.) Bad Nauheim (Christian).
- Manz, W. (1974): Die Beobachtung verbaler Kommunikation im Laboratorium. In: Koolwijk, J. & Wieken-Mayer, H. (Hg.; 1974): *Techniken der empirischen Sozialforschung*. Band III, München (Oldenbourg), S. 27—65.
- Moreno, J. L. (1954): Die Grundlagen der Soziometrie. Köln und Opladen (Westdeutscher Verlag).
- Zum Autor: Dr. H.-P. Krüger, Mitarbeiter am Lehrstuhl für Psychologie im Fachbereich Erziehungs- und Kulturwissenschaften der Universität Erlangen-Nürnberg. *Anschrift*: 8500 Nürnberg, Regensburger Straße 160.