

H. Wagner, J. H. Ellgring, A. Clarke  
Max-Planck-Institut München

## *Analyse des Blickverhaltens in sozialen Situationen\**

### 0. Einleitung

Der vorliegende Beitrag behandelt inhaltliche und methodische Probleme einer Längsschnittstudie, die derzeit am MPI für Psychiatrie in München an depressiven Patienten durchgeführt wird. Diese Untersuchung hat einen diagnostischen und einen kommunikationstheoretischen Aspekt. Von diagnostischem Interesse sind die depressionsspezifischen Veränderungen des kommunikativen Verhaltens. Kommunikationstheoretisch gewendet lautet die Frage, wie sich der interne Zustand einer Person in ihrem Verhalten reflektiert. In diesem Beitrag wird die Fragestellung konzentriert auf tonische Eigenschaften des Blickverhaltens im Interaktionsprozeß und deren Stabilität im Krankheitsverlauf.

Zunächst wird die theoretische Grundlage referiert, die wir für das Blickverhalten entwickelt haben. Im zweiten Abschnitt wird auf Datenerhebung und Reliabilitätskontrolle eingegangen. Die Struktur der Daten bestimmt die Auswertungsmethoden. Einige der Methoden, mit denen wir derzeit arbeiten, werden im Zusammenhang mit umschriebenen Problemstellungen erläutert:

- Deskription und Interpretation des tonischen Blickverhaltens depressiver Patienten im Krankheitsverlauf (Abschnitt 3).
- Zusammenhang der individuellen Blickniveaus von Interaktionspartnern (Abschnitt 4)
- Deskription eines Dialogs (Interviews) als Sequenz von distinkten Zuständen. In den Zuständen werden Sprech- und Blickverhalten beider Interaktionspartner miteinander kombiniert (Abschnitt 5)
- Analyse der intraindividuellen Wechselwirkung zwischen Blick- und Sprechverhalten (Abschnitt 6).

Die Abschnitte 3 mit 6 werden durch vorläufige Ergebnisse illustriert.

### 1. Theoretische Überlegungen

Von verschiedenen Autoren, die auf dem Gebiet der sozialen Interaktion arbeiten, wurde wiederholt darauf hingewiesen, daß im Blickverhalten Informationsaufnahme (channel) und Informationsübermittlung (signal) zugleich verwirklicht werden (Argyle, Cook 1976, Ellsworth 1978).

Beide Grundfunktionen werden in der Literatur als gleichwertig behandelt.

---

\* Gefördert aus Mitteln der DFG, Antrag Nr. EL 67/61

Ausgehend von der trivialen Tatsache, daß die Informationsaufnahme dem Blickverhalten inhärent ist, während die Signalfunktion des Blicks vom sozialen Kontext abhängt, kann man jedoch versuchen, die Relation der beiden Funktionen hierarchisch zu bestimmen. Die Regulation des optischen Inputs wäre dann als der »harte Kern« des Blickverhaltens aufzufassen, dem per Evolution oder per Konvention verschiedene soziale Bedeutungen beigeordnet sind. Die passive Informationsaufnahme wird im Zusammenhang mit aktivem Verhalten zum Teil eines Feedback-Kreises.

Der Handlungserfolg wird optisch permanent oder intermittierend mit der Handlungsintention verglichen. Abweichungen bilden die Grundlage für Korrekturen des intentionsgeliteten Verhaltens. Das gilt auch für soziales Verhalten. Jeder Interaktionspartner beobachtet die Wirkung, die sein Verhalten auf den anderen ausübt und modifiziert es dementsprechend. Die Zulässigkeit der Vereinfachung, die Informationsaufnahme als Leitfunktion eines Funktionsbündels aufzufassen, muß überprüft werden, indem ihre explikative Kraft auf das unter verschiedenen Bedingungen beobachtbare Blickverhalten angewendet wird.

Wie *Zipf* (1972) für verschiedene Verhaltensbereiche nachgewiesen hat, ist das Verhalten gemäß dem »Principle of Least Effort« organisiert. Dieses ökonomische Prinzip läßt sich auch am evolutiv herausgebildeten kommunikativen Verhalten darlegen. *Wickler, Seibt* (1977) machen an zahlreichen Beispielen deutlich, daß Signalfunktionen sich bevorzugt solchen Verhaltensweisen anlagern, die aufgrund anderer Bedürfnisse ohnehin bereits determiniert ablaufen. Über den Signalcharakter einer Verhaltensweise entscheidet, weitgehend unabhängig von der Intention des Senders, der Empfänger. *Leyhausen* (1967) verdeutlicht das plausibel am Gähnen, das durch die Atembewegungen von Fischen bei menschlichen Beobachtern ausgelöst wird.

Viele biologisch bedeutsame Signale haben sich im Verlauf der Evolution entwickelt, indem das funktional vorgegebene Verhalten eines Senders von den Empfängern als Ausdrucksverhalten decodiert und adäquat beantwortet wurde. Auf diese Weise werden Verhaltensweisen, die ursprünglich nur vom Inhaltsaspekt bestimmt waren, zugleich zu Trägern des Beziehungsaspekts.

Im Bereich des Blickverhaltens läßt sich das am besonders prägnanten und gründlich untersuchten Display des »Drohstarrens« erläutern (*Andrew* 1963). Vom Sender wird Aggressionsbereitschaft signalisiert, indem er den Empfänger unverwandt fixiert. Der Empfänger decodiert diese Verhaltensweise richtig als konzentrierte Informationsaufnahme des Gegners, was eine wichtige Voraussetzung für erfolgreiche aggressive Handlungen ist. Das Drohstarren ist damit zugleich Signal für einen bevorstehenden Angriff. Verharren beide Interaktionspartner im Zustand wechselseitigen Drohstarrens, folgen fast zwangsläufig aggressive Handlungen. Der subjektiv schwächere Partner kann die Situation auflösen, indem er seinen Blick abwendet (*Hall, Devore* 1965). Die Botschaft dieses appeasement-Signals lautet decodiert etwa: »Ich verzichte darauf, mich weiterhin über Dich zu informieren und begeben mich so in eine unterlegene

Position.« Der Ausgang des Kampfes ist dadurch bereits entschieden. Der Kampf braucht nicht mehr ausgetragen werden.

Außerhalb des feindseligen sozialen Kontexts nimmt die Blickzuwendung auch andere Bedeutung an. *Chance* (1967) interpretiert sie in etablierten Hierarchien als Aufmerksamkeitszuwendung der submissiven Gruppenmitglieder gegenüber den dominanten. Diese »Aufmerksamkeitsstruktur« erzeugt sozialen Zusammenhalt und festigt die Dominanzhierarchie. Anhaltende Blickzuwendung bei Liebespaaren signalisiert nach allgemeiner Erfahrung und nach den Befunden von *Rubin* (1970) Sympathie und Zuneigung.

Die Fokussierung der Aufmerksamkeit, die sich in der Blickzuwendung äußert, wird also vom Empfänger (der Person, auf die sich die Aufmerksamkeit richtet) in Übereinstimmung mit der emotionalen Qualität der Gesamtsituation interpretiert und erhält so ihren spezifischen Signalcharakter. Unabhängig davon kann der Sender sein Verhalten intentional akzentuieren. Die intensive Zuwendung des Therapeuten zum Klienten, mit der die Botschaft »ich höre Dir ganz genau zu, nichts außer Dir interessiert mich im Augenblick« bewußt signalisiert wird, ist dafür ebenso ein Beispiel wie die »demonstrative« Blickabwendung mancher Politiker, wenn ihre Kontrahenten das Wort ergreifen.

Durch die Reihe sämtlicher Beispiele zieht sich als Gemeinsamkeit, daß die (intendierten) Signaleigenschaften einer Verhaltensweise mit ihrer sensorisch-kognitiven Funktion im Einklang sind. Es ist die Funktion, auf deren Boden die Signaleigenschaften etabliert werden und es ist die Übereinstimmung zwischen Funktion und Botschaft, die auf der Senderseite den Encodierungsaufwand minimiert, auf der Empfängerseite die Decodierung erleichtert, kurz: den Kommunikationsprozeß effizient und ökonomisch macht.

## 2. Datengewinnung

Die hier verwendeten Daten stammen vorwiegend aus einer Längsschnittuntersuchung, die am MPI für Psychiatrie mit endogen depressiven Patienten durchgeführt wird. Die Patienten werden während ihres Klinikaufenthaltes zweimal wöchentlich in standardisierter Form interviewt. Die Interviews werden auf Videoband aufgezeichnet. Auf dem Video-Schirm sind Patient und Interviewer, die sich schräg gegenüber sitzen, in Ganzkörperaufnahme zu sehen. Das Gesicht des Patienten wird mit einer zweiten Kamera frontal aufgenommen und durch Split-screen-Technik vergrößert in das Monitorbild eingeblendet.

Das Videomaterial wird von vier Beobachtern simultan und in Echtzeit codiert. Je einer der Beobachter codiert das Sprechverhalten des Interviewers, das Sprechverhalten des Patienten, das Blickverhalten des Interviewers und das Blickverhalten des Patienten. Die Codierung erfolgt binär, d. h. es werden nur on- und off-Zustände unterschieden. Die Codierungsentscheidungen werden kontinuierlich über prellfreie Druckknöpfe abgegeben und parallel auf Digitalband abgespeichert.

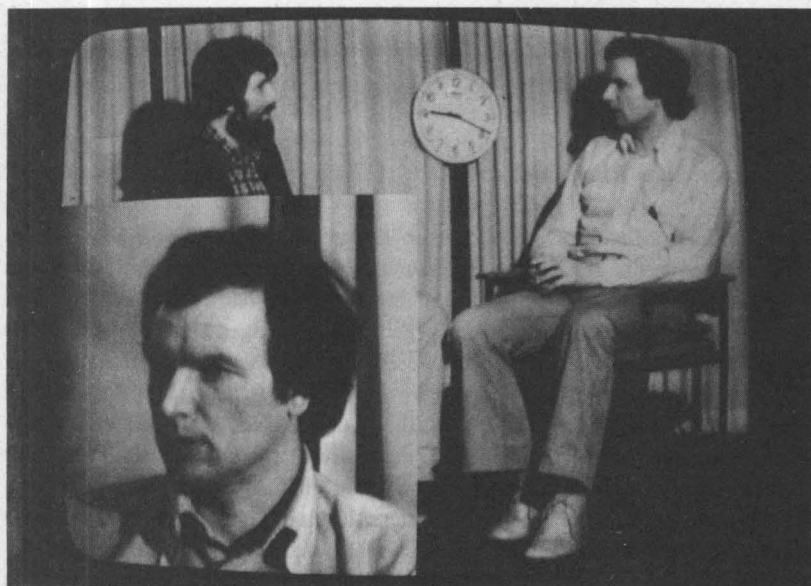


Abb. 1  
Monitorbild aus einem Interview. Rechts der Interviewte.

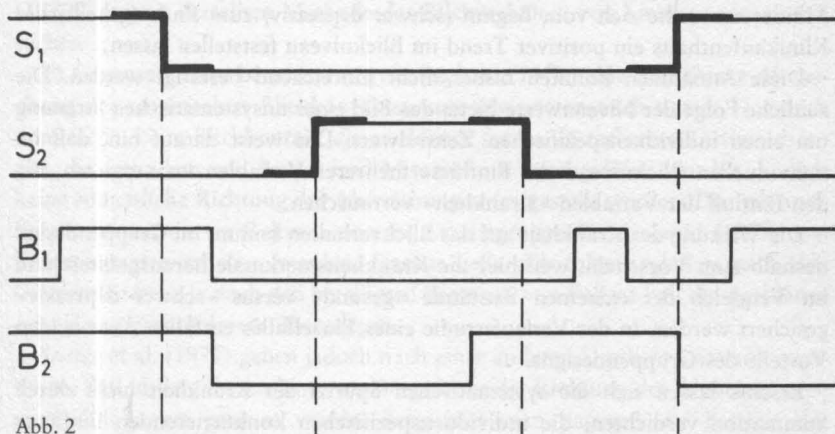


Abb. 2  
Graphische Darstellung des Sprech- und Blickverhaltens von zwei Interaktionspartnern in binärer Codierung. Das obere Niveau jeder Aufzeichnungsspur entspricht dem on-Zustand, das untere Niveau dem off-Zustand.

Die Reliabilität der Daten wurde in einer eigenen Untersuchung (Wagner, Ellgring, Clarke [in Vorbereitung]) bestimmt.

Die Übereinstimmung zwischen Beobachtern, gemessen als Punkt-zu-Punkt-Übereinstimmung über einen fünfminütigen Ausschnitt eines Interviews, beträgt für das Blickverhalten bei einer zeitlichen Auflösung von 400 msec im Durchschnitt 94 %, mit einer unteren Grenze von 91 %.

Die technischen Details der Aufzeichnungen werden von *Clarke et al.* (im Druck) beschrieben. Als Blick-on wurde die »face reaction« vereinbart, wie sie *v. Cranach* (1971) definiert hat.

### 3. Individuelles Blickniveau

Durch die Summierung sämtlicher on-Ereignisse aus der on-off-Sequenz des Blickverhaltens, die der Patient in einer Interviewsituation zeigt, erhält man ein Maß für den Blicktonus oder das Blickniveau. Das Blickniveau wird üblicherweise in Prozent der Gesamtdauer angegeben. Die wenigen Untersuchungen, die unter Verwendung dieses Maßes an depressiven Patienten durchgeführt wurden (*Rutter, Stephenson 1972, Hinchcliffe, Lancashire, Roberts 1973*), sind als Gruppendesign angelegt. Soweit sich überhaupt statistisch signifikante Unterschiede feststellen ließen, ergab sich für depressive Patienten ein im Vergleich mit Normalpersonen reduziertes Blickniveau. Dieser Befund paßt gut zur Annahme der allgemein reduzierten beobachtbaren Aktivität depressiver Patienten. Da unsere Untersuchung nicht als Gruppendesign konzipiert ist, sondern als Längsschnittstudie individueller Verläufe, wurde diese Annahme umformuliert: Das Blickniveau jedes einzelnen Patienten sollte mit dem Verlauf der Krankheit bzw. mit subjektiven und diagnostischen Kriterien der Befindlichkeit korrelieren. Mindestens sollte sich vom Beginn (schwer depressiv) zum Ende (geheilt) des Klinikaufenthalts ein positiver Trend im Blickniveau feststellen lassen.

Diese Annahmen konnten bisher nicht hinreichend bestätigt werden. Die zeitliche Folge der Niveauewerte bietet das Bild einer unsystematischen Streuung um einen individuenspezifischen Zentralwert. Das weist darauf hin, daß im individuellen Blickniveau die Einflüsse mehrerer Variablen konvergieren, die den Einfluß der Variablen »Krankheit« verrauschen.

Die Wirkung der Krankheit auf das Blickverhalten kommt im Gruppendesign deshalb zum Vorschein, weil hier die Krankheitsmerkmale herausgefiltert und im Vergleich der extremen Zustände »gesund« versus »schwer depressiv« gesichert werden. In der Verlaufsstudie eines Einzelfalles entfallen diese beiden Vorteile des Gruppendesigns.

Erstens lassen sich die systematischen Spuren der Krankheit nicht durch Summation verdichten, die individuenspezifischen konkurrierenden Einflüsse nicht durch Mitteilung eliminieren. Zweitens werden zwischen den Polen der Krankheit und der Gesundheit alle Abstufungen der Genesung durchlaufen; die feinen Zwischenstufen der Befindlichkeit aber bilden sich auf dem groben Maß »Blickniveau« nicht eindeutig ab. Zudem scheint das individuelle Blickniveau die elastische Stabilität eines Persönlichkeitsmerkmals aufzuweisen (*Argyle, Little 1972*). Beim Vergleich der Werte, die ein Individuum zu verschiedenen Zeitpunkten liefert, verschwindet daher der Effekt der Krankheitsvariablen in der Tendenz des Individuums, Abweichungen vom persönlichen Niveau zu korrigieren.

#### 4. Anmerkungen zum Zusammenhang der individuellen Blickniveaus

Die naheliegende Vermutung, daß das individuelle Blickverhalten eines Dialogpartners vom Blickverhalten des anderen beeinflußt wird, wurde erstmals von *Strongman, Champness* (1968) experimentell überprüft. Im Rückgriff auf eine Arbeit von *Argyle, Dean* (1965) gingen die beiden Autoren davon aus, daß das aktuelle Blickverhalten von fördernden und von hemmenden Einflüssen (approach and avoidance forces) determiniert ist. Der Partner wird immer dann angeblickt, wenn die approach forces überwiegen. Die Frage, welchen Einfluß der Blick des anderen auf das eigene Blickverhalten ausübt, sollte entschieden werden, indem der Betrag des empirisch festgestellten gegenseitigen Anblickens mit dem nach Zufall zu erwartenden Wert verglichen wurde. Der Erwartungswert ist das Produkt der individuellen Blickniveaus. Das gegenseitige Anblicken wurde als Prüfungsgröße ausgewählt, weil in diesem Zustand die Blick-Blick-Verbindung zweiseitig ist und daher die Möglichkeit der Wechselwirkung am unmittelbarsten gegeben ist.

*Strongman, Champness* (1968) fanden, daß die empirischen Werte für gegenseitiges Anblicken in ihrer Gruppe von Dialogpaaren konsistent nach oben von den Erwartungswerten abwichen. Sie folgerten daraus, daß die Blicke einen fördernden Einfluß aufeinander ausüben. Zu demselben Befund kam *Rubin* (1970), der mit derselben Methode das Blickverhalten von Liebespaaren untersuchte.

Im Gegensatz dazu berichten *Argyle, Ingham* (1972) eine konstante Abweichung des empirischen Blickkontaktes vom erwarteten nach unten. Demnach dominieren beim Blickkontakt die avoidance forces. In mehreren Untersuchungen, die vor allem von *Rutter* und Mitarbeitern durchgeführt wurden, konnte keine einheitliche Richtung der Abweichungen festgestellt werden. Das gilt auch für die Daten, die im Rahmen unserer Arbeitsgruppe *Rennschmid* (1979) von Therapiepaaren erhoben wurden. Daraus ließe sich folgern, daß je nach den Umständen bzw. je nach den beteiligten Personen von Fall zu Fall die avoidance oder die approach forces überwiegen.

*Rutter et al.* (1977) gehen jedoch nach einer anderen Logik vor. Sie argumentieren, daß in den älteren Untersuchungen nur die Richtung der Abweichungen vom Zufallswert getestet wurde. Betrachtet man dagegen die Beträge der Abweichungen, stellt sich heraus, daß sie insgesamt sehr gering ausfallen: Die Korrelation zwischen den empirischen und den nach Zufall erwarteten Werten beträgt üblicherweise etwa + 0.97. Dieses Ergebnis konnten wir mit unseren Daten bestätigen. *Rutter et al.* (1977) kommen zu dem Schluß, daß der Betrag gegenseitigen Anblickens ein Zufallsprodukt des individuellen Blickverhaltens ist. Das bedeutet, daß auf der Ebene des Blickverhaltens kein meßbarer systematischer Zusammenhang zwischen den Dialogpartnern besteht. Der Korrelationskoeffizient als Kriterium für den Zufallsanteil muß jedoch kritisch betrachtet werden, wie *Wagner et al.* (in Vorb.) ausführlich darlegen. Die empirischen und

die zufälligen Werte des Blickkontaktes stehen in einem starken inneren Zusammenhang, der in Abbildung 3 illustriert wird.

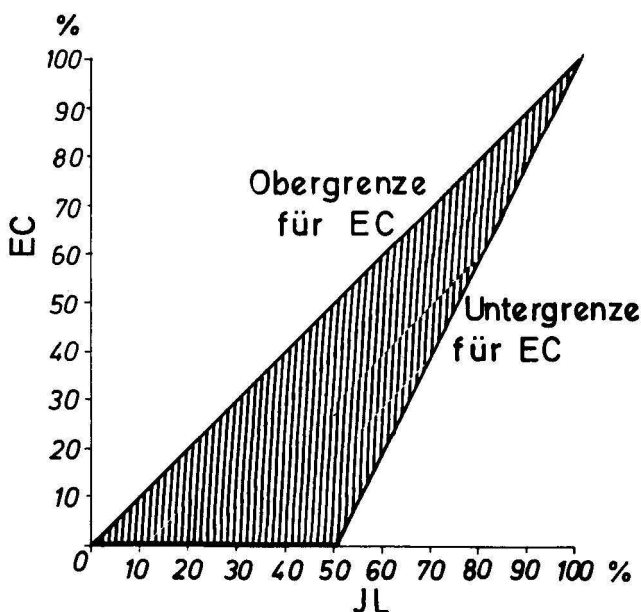


Abb. 3

Abhängigkeit des Blickkontaktes (EC) vom Blickniveau (IL) der Interaktionspartner.

Auf der Abszisse wird das Blickniveau des Partners mit dem niedrigeren Blickanteil abgetragen, auf der Ordinate der Betrag des Blickkontaktes. Der Partner mit dem niedrigeren Blickanteil bestimmt die maximal erreichbare Höhe des Blickkontaktes. Wenn dieser Partner beispielsweise in 40% der Zeit blickt, kann der Blickkontakt den Wert von 40% nicht übersteigen. Wenn andererseits der weniger blickende Partner ein Niveau von 70% (=A) erreicht, muß der Blickkontakt mindestens 40% betragen. Der höhere Blickanteil B liegt dann nämlich zwischen 70 und 100%, die Summe (A+B) erreicht 140% bis 170%, der tatsächliche Blickkontakt beläuft sich daher mindestens auf 40% und höchstens auf 70%. Allgemein gilt:

Höchstbetrag des Blickkontaktes in Prozent = A

Mindestbetrag des Blickkontaktes in Prozent = (A+B) - 100.

Diese Beziehungen konstituieren die in Abbildung 3 dargestellte Dreiecksfigur, die sämtliche zufällig und empirisch möglichen Werte des Blickkontaktes enthält. Der geometrisch dargestellte Zusammenhang zwischen individuellen Blickniveaus und dem Niveau des Blickkontaktes erzeugt also bei einer größeren Stichprobe von Dialogen arithmetisch einen hohen positiven Korrelationskoeffizienten zwischen zufälligen und empirischen Werten für Blickkontakt.

Da weder die Konsistenz der Abweichungen noch ihre Korrelation geeignet

ist, den regelhaften Zusammenhang der individuellen Blickniveaus vom Zufall abzugrenzen, schlagen *Wagner et al.* (in Vorb.) eine dritte Lösung vor.

Nach ihren Überlegungen ist die Annahme von der Kulmination der Blick-Blick-Wechselwirkung im Blickkontakt überflüssig. Statt dessen kann man annehmen, daß die ökonomischere – und daher wahrscheinlichere – Strategie, die erwünschte Häufigkeit des sozial bedeutsamen Ereignisses »Blickkontakt« herzustellen, für beide Interaktionspartner darin besteht, ihr individuelles Blickniveau zu verändern. Denn die Blickniveaus beider Interaktionspartner determinieren die zufällige Häufigkeit des Blickkontakts, dessen erwünschte Dichte somit ohne zusätzlichen Koordinationsaufwand reguliert werden kann. Da der Bedeutungsgehalt des Blickkontaktes, wie im ersten Teil begründet wurde, vom sozialen Kontext abhängt, wird man erwarten dürfen, daß im positiven Kontext – etwa bei Liebespaaren – beide Interaktionspartner den angenehmen Blickkontakt über ein hohes Blickniveau herstellen. Im aversiven Kontext dagegen werden beide Partner ihr Blickniveau absenken, um das besonders aversiv geladene gegenseitige Anblicken weitgehend auszuschalten. Erste Versuche, mit den uns verfügbaren Daten einen solchen »tonischen« Zusammenhang zwischen den Blickniveaus nachzuweisen, brachten ermutigende Ergebnisse. Die Streue des Zusammenhangs lag bei + 0.62. Eine ausführliche Diskussion dieses Ansatzes findet man bei *Wagner et al.* (in Vorb.).

### 5. Darstellung einer Dialogsituation

Die einfachste Art, den Zusammenhang von Sprechen und Blick darzustellen, besteht bei gegebener Datenstruktur darin, die vier aufgezeichneten Datenkanäle miteinander zu kombinieren. Da jeder Datenkanal nur die Werte 0 oder 1 annehmen kann, ergeben sich 16 verschiedene Kombinationen. Auf Kanal 1 ist das Sprechverhalten des Interviewers aufgezeichnet, auf Kanal 2 das Sprechverhalten des Patienten, auf Kanal 3 das Blickverhalten des Interviewers, auf Kanal 4 das Blickverhalten des Patienten. Jede Kombination kann durch eine vierstellige Binärzahl codiert werden. Die folgende Tabelle vermittelt einen Überblick über die Zustände und ihre Codierungen.

Die 16 Zustände beschreiben auf der Basis der registrierten Variablen den Ereignisraum eines Interviews vollständig. Da jede der vier Verhaltensweisen kontinuierlich codiert wurde, ist die Beschreibung auch zeitlich lückenlos. Der Ablauf eines beliebigen Dialogs (Interviews) kann daher vollständig und lückenlos als Folge dieser Zustände beschrieben werden. In jedem Moment ist genau einer der Zustände verwirklicht. Im Verlauf eines Dialogs treten nicht notwendig alle 16 Zustände auf.

Zur komprimierten Darstellung eines Dialogs (Interviews) haben wir das in Abbildung 4 wiedergegebene Schema entwickelt.

Die 16 Zustände sind in Vierergruppen geordnet. Die Zustände 0 bis 3 umfassen die Gesprächspausen. Die Zustände 4 bis 7 treffen dann zu, wenn der



Binär codierte Zustände				Beschreibung	Dezimal- codierung
K. 1	K. 2	K. 3	K. 4		
0	0	0	0	Keiner spricht, keiner blickt den anderen an.	0
0	0	0	1	Keiner spricht, der Patient blickt den Interviewer an.	1
0	1	1	0	Der Patient spricht, ohne zu blicken.	6
⋮	⋮	⋮	⋮		⋮
⋮	⋮	⋮	⋮		⋮
0	1	1	0	Der Patient spricht, ohne zu blicken. Der Interviewer blickt ihn schweigend an.	6
⋮	⋮	⋮	⋮		⋮
⋮	⋮	⋮	⋮		⋮
1	0	0	1	Der Interviewer spricht, ohne zu blicken. Der Patient blickt ihn schweigend an.	9
⋮	⋮	⋮	⋮		⋮
⋮	⋮	⋮	⋮		⋮
1	1	1	1	Beide sprechen gleichzeitig und blicken sich gegenseitig an.	15

Patient allein spricht, die Zustände 8 bis 11 bezeichnen alleiniges Sprechen des Interviewers. Bei gemeinsamem Sprechen wird einer der Zustände 12 bis 15 eingenommen. Jede der Vierergruppen beschreibt also einen anderen Sprechzustand und ist in sich nach dem Blickverhalten der Gesprächspartner differenziert. Die Piktogramme unter den Positionen der einzelnen Zustände machen das anschaulich.

Wenn man die relative Dauer, mit der die vorkommenden Zustände im Verlauf eines Gesprächs eingenommen werden, durch Kreise entsprechender Größe, die Aufeinanderfolge der Zustände durch Pfeile zwischen den Zustandspositionen und die Häufigkeit jeder vorkommenden Aufeinanderfolge durch die Pfeildicke darstellt, erhält man Diagramme wie die Abbildung 5 und 6.

Abbildung 5 zeigt ein Interview mit einem Patienten aus der Zeit seiner schwersten Depression, Abbildung 6 ein Interview mit demselben Patienten einige Zeit vor der Entlassung.

Beiden Abbildungen ist das für die Gesprächsform »Interview« typische Grundmuster gemeinsam: Der Hauptanteil der Redezeit entfällt auf den Patienten (Interviewten), während der Interviewer nur durch kurze Fragen (Zustand 10) den Gesprächsfluß in Gang hält. Der Sprecherwechsel erfolgt über Pausen und nicht, wie z. B. in lebhaften Diskussionen, über simultanes Sprechen.

An Unterschieden zwischen den beiden Interviews fällt zunächst auf, daß im ersten Interview der Pausenanteil sehr hoch ist. Das Interview geht schleppend vor sich. Der Patient antwortet mit großer Latenz (Zustand 2) und mit vielen Hesitation-Pausen (Wechsel von 6 auf 2 und zurück). Dabei wird er zwar vom Interviewer fast ständig beobachtet, nimmt aber selbst keinen Blickkontakt auf (Zustand 2, nicht 3; Zustand 6, nicht 7; Zustand 10, nicht 11). Im zweiten

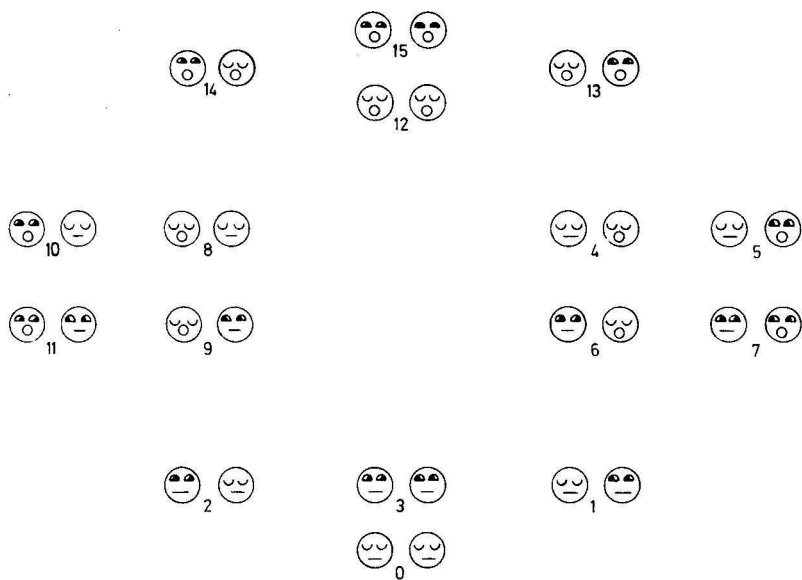


Abb. 4  
Piktogramm der sechzehn Dialogzustände.

Fe 1m 03

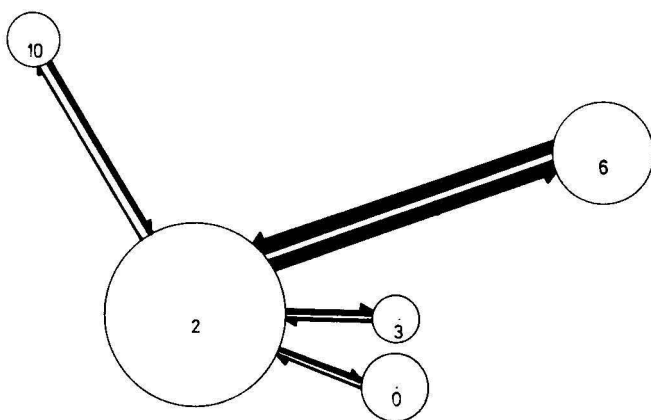


Abb. 5  
Interview in einer Phase schwerer Depression.

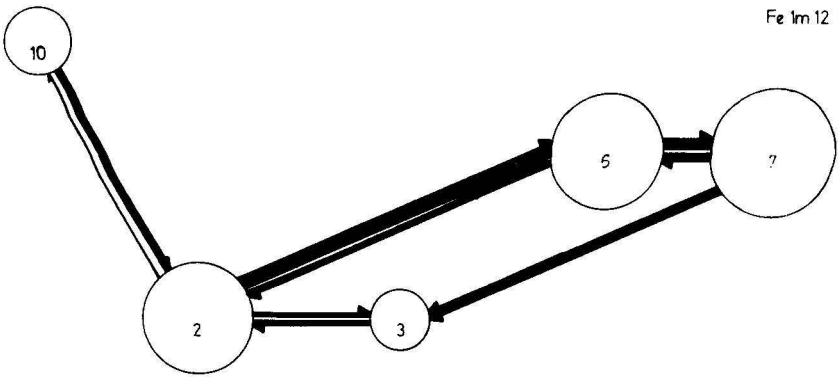


Abb. 6  
Interview in gebessertem Zustand.

Interview läuft das Frage- und Antwortspiel wesentlich zügiger. Der Anteil der Pausen ist stark zurückgegangen. Das Niveau des Augenkontaktes ist, wie man aus der Zunahme von 3 gegenüber 2 und von 7 gegenüber 6 ersieht, angestiegen. Der Blicktonus des Patienten ist erhöht.

Diese kurze Beschreibung deutet bereits an, daß man aus der Darstellung die formalen Charakteristika eines Gesprächs rekonstruieren kann. Darüber hinaus erleichtert die Darstellung in ihrer Prägnanz den deskriptiven Vergleich verschiedener Interviews aus einer Serie. Damit hat sie sich als wertvolles Werkzeug für Verlaufsbeschreibungen erwiesen. Nicht zuletzt trägt diese Darstellungsform zur gezielten Generierung zu Hypothesen bei, die anhand der quantitativen Daten überprüft werden können.

## 6. Hörer- und Sprecherrolle

Einen einfachen Zugang zur Analyse der Wechselwirkungen zwischen Blicken und Sprechen bietet die Unterscheidung des Blickverhaltens nach »Blicken als Zuhörer« und »Blicken als Sprecher«. Bereits *Nielsen* (1962) stellte fest, daß dieselbe Person als Zuhörer ihren Partner erheblich häufiger anblickt als wenn sie selbst spricht. Der Blicktonus, der mit der Hörerrolle verbunden ist, liegt konsistent und signifikant höher als der Blicktonus der Sprecherrolle.

Dieser Sachverhalt wurde vielfach repliziert (*Kendon* 1967, *Argyle, Ingham* 1972) und darf zum gesicherten Bestand sozialpsychologischer Erkenntnisse gerechnet werden. Die Koordinationsleistung von Sprache und Blick, die sich darin ausdrückt, bleibt auch bei depressiven Patienten im gesamten Krankheitsverlauf erhalten und zwar unabhängig von den teils erheblichen Schwankungen des Blickniveaus. Immer entfällt der relativ größere Anteil des partnerorientierten Blickverhaltens auf die Hörerrolle.

Die Stabilität dieser Koordinationsleistung, die von schwer pathologischen Zuständen nicht tangiert wird, weist auf eine funktionale Basis hin, die pathologischen Veränderungen gegenüber weitgehend invariant ist. Die abschließenden Bemerkungen sind als Skizze dieser funktionalen Basis zu verstehen.

Der Kernpunkt der Einleitung, daß das Blickverhalten primär der Informationsaufnahme dient, bedarf der Ergänzung: Jede Informationsaufnahme trägt zur momentanen kognitiven Belastung bei. *Kendon (1967)* und *Ellgring (1975)* interpretieren ihre Befunde in diesem Sinne. Ihre Versuchspersonen zeigten eine deutliche Tendenz zur Blickabwendung gerade dann, wenn die kognitive Belastung anstieg. Die kognitive Belastung wird durch die soziale Belastung noch verstärkt, wenn das Blickverhalten im interaktiven Kontext Signaleigenschaften annimmt.

Das aktuelle Blickverhalten variiert in Abhängigkeit von der Vergleichsbildung Informationsbedürfnis vs. kognitive (soziale) Belastung. Solange das Informationsbedürfnis überwiegt, wird die Blickzuwendung andauern, während Blickabwendung erfolgt, sobald der Druck der Belastungen den Bedürfnisdruck übersteigt.

Wenn man die Informationsbedürfnisse des Hörers und des Sprechers ohne Anspruch auf Vollständigkeit auflistet, ergibt sich folgende Zusammenstellung:

- Der Zuhörer blickt den Sprecher an
- um sich die Decodierung der akustischen Sendung zu erleichtern,
  - um mögliche Inkongruenzen zwischen verbalem und nonverbalem Verhalten zu entdecken (*Argyle 1969*),
  - um Gelegenheiten zur Übernahme des Turns zu erkennen (*Duncan 1972*),
  - um dem Sprecher Aufmerksamkeit zu signalisieren (*Krause 1978*).

Der letzte Punkt hat nichts mit der Informationsaufnahme zu tun, sondern signalisiert Einverständnis mit der Hörerrolle.

Der Sprecher blickt seinen Zuhörer vor allem an, um dessen Reaktionen auf das Gesprochene zu erfahren und um sie ggf. durch geändertes Sprechverhalten zu modifizieren, etwa um schwindende Aufmerksamkeit wieder herzustellen, oder um Versuchen zur Übernahme des Turns vorzubeugen.

Aus dieser Gegenüberstellung ergibt sich für den Sprecher ein tendenziell niedrigerer Bedarf an Blickzuwendung, wengleich der Nachweis eher plausibel als streng genannt werden muß. Andererseits wird die kognitive Belastung des Sprechers durch die Sprachproduktion schwerer wiegen als die des Zuhörers. Die Bilanz aus Bedürfnis und Belastung ergibt also für den Zuhörer im Vergleich mit dem Sprecher relativ höheres Bedürfnis bei geringerer kognitiver Belastung. Das erklärt die stabile Sprecher-Zuhörer-Differenz.

Die naheliegende Frage, ob in der Depression eher das Informationsbedürfnis oder die kognitive Belastbarkeit oder beides zusammen reduziert ist, läßt sich entscheiden, indem die Blickniveaus des Patienten als Zuhörer und als Sprecher mit dem Krankheitsverlauf korreliert werden. Positive Korrelation des Hörerniveaus weist auf verringerten Informationsbedarf in depressiven Phasen hin, die Korrelation des Sprecherniveaus auf reduzierte kognitive Belastbarkeit.

## 7. Abschließende Bemerkungen

Die hier besprochene Art der Datenerhebung liefert eine geeignete Grundlage zur Bestimmung der Änderungen des kommunikativen Verhaltens im Verlauf einer depressiven Erkrankung. Sie ist auf Fragestellungen übertragbar, in denen der Einfluß der beteiligten Personen oder des situativen Kontexts auf den Interaktionsprozeß (experimentell) untersucht wird. Die Reliabilität der Daten entspricht den üblicherweise geforderten Standards. Einige Auswertungsmethoden, die das Datenmaterial zuläßt, wurden besprochen und anhand vorläufiger Ergebnisse auf die einschlägige Literatur bezogen:

1. Die Messung des tonischen Blickverhaltens ergab keinen stabilen Zusammenhang mit den Veränderungen des internen Zustands. Dieses Maß scheint geeigneter zur Untersuchung von Persönlichkeitsunterschieden im Gruppen-Design als zur Verlaufskontrolle im Einzelfall.
2. Ausgehend von einer Kritik der bisherigen Ansätze wurde die Wechselwirkung zwischen den Blickniveaus von Dialogpartnern analysiert. Zwar sind die momentanen Ereignisse allem Anschein nach nicht koordinativ, sondern zufällig miteinander verbunden. Die Zufallsdichte besonderer Ereignisse wie des Blickkontakts wird jedoch über die Blickniveaus von beiden Partnern tonisch reguliert.
3. Die Kombination des Sprech- und Blickverhaltens beider Interaktionspartner führt zu einer komprimierten Darstellung des Dialogs. Das Resultat dieser Darstellung enthält Charakteristika der Gesprächssituation – z. B. Rollenverteilung der Interaktanden und Gesprächstypus – sowie Besonderheiten des Gesprächsstils, die sich aus der depressiven Erkrankung eines Teilnehmers ergeben. Die Kombination der Verhaltensebenen zu distinkten Gesprächszuständen ermöglicht Sequenzanalysen, auf die hier nicht eingegangen wurde.
4. Die Unterscheidung des Blickverhaltens nach Hörer- und Sprecherrolle liefert einige Hinweise auf den intraindividuellen tonischen Zusammenhang von Sprech- und Blickverhalten. Die Qualität des Zusammenhangs ist vom Krankheitsgrad unabhängig. In der Diskussion werden die Ergebnisse auf eine funktionale Basis gestellt und dementsprechend interpretiert.

### Literatur

- Andrew, R. J.: The Origin and Evolution of the Calls and Facial Expressions of the Primates, in: *Behaviour* 20, 1963, 1–109.
- Argyle, M.: *Social Interaction*, London 1969.
- Argyle, M., Cook, M.: *Gaze and Mutual Gaze*, Cambridge, London, New York, Melbourne 1976.
- Argyle, M., Dean, J.: Eye-Contact, Distance and Affiliation, in: *Sociometry* 28, 1965, 289–304.
- Argyle, M., Ingham, R.: Gaze, Mutual Gaze, and Proximity, in: *Semiotica* 6, 1972, 32–49.
- Argyle, M., Little, D.: Do Personality Traits Apply to Social Behaviour?, in: *Journal of the Theory of Social Behaviour* 2, 1972, 1–35.

- Cance, M.: Attention Structure as the Basis of Primate Rank Orders, in: *Man* 2, 1967, 503–518.
- Clarke, A., Wagner, H., Rinck, P., Ellgring, J. H.: A System for Computer Aided Observation and Recording of Social Behaviour, (im Druck).
- v. Cranach, M.: The Role of Orienting Behaviour in Human Interaction, in: Esser, A. H. (Ed.): *Environment and Behaviour. The Use of Space by Animal and Man*, New York 1971, 217–237.
- Duncan, S. JR.: Some Signals and Rules for Taking Speaking Turns in Conversations, in: *Journal of Personality and Social Psychology* 23, 1972, 283–292.
- Ellgring, J. H.: Blickverhalten und Sprechaktivität, Diss. Marburg 1975.
- Ellsworth, P.: The Meaningful Look, in: *Semiotica* 24, 1978, 341–352.
- Hall, K., DeVore, J.: Baboon Social Behaviour, in: DeVore, J. (Ed.): *Primate Behaviour*, New York 1965, 53–110.
- Hinchcliffe, M. K., Lancashire, M., Roberts, F. H.: A Study of Eye-Contact Changes in Depressed and Recovered Psychiatric Patients, in: *British Journal of Psychiatry* 119, 1973, 213–215.
- Kendon, A.: Some Functions of Gaze Direction in Social Interaction, in: *Acta Psychologica* 26, 1967, 1–47.
- Krause, R.: Nonverbales Interaktives Verhalten von Stotterern und ihren Gesprächspartnern, in: *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie und ihre Anwendung* 37, 1978, 177–201.
- Leyhausen, P.: Biologie von Ausdruck und Eindruck, in: *Psychologische Forschung* 31, 1967, 113–227.
- Nielsen, G.: *Studies in Self-Confrontation*, Kopenhagen 1962.
- Rennschmid, M.: Blickverhalten und Sprechaktivität in gestörten und nicht gestörten Partnerbeziehungen, München 1979 (Mskpt.).
- Rubin, A.: Measurement of Romantic Love, in: *Journal of Personality Social Psychology* 16, 1970, 265–273.
- Rutter, D. R., Stephenson, G. M.: Visual Interaction in a Group of Schizophrenic and Depressive Patients, in: *British Journal of Social and Clinical Psychology* 11, 1972, 57–65.
- Rutter, D. R., Stephenson, G. M., Lazzerini, A. J., Ayling, K., White, P. A.: Eye-Contact: A Chance Product of Individual Looking?, in: *British Journal of Social and Clinical Psychology* 16, 1977, 191–192.
- Strongman, K. T., Champness, B. G.: Dominance Hierarchies and Conflict in Eye-Contact, in: *Acta Psychologica* 28, 1968, 376–386.
- Wagner, H., Clarke, A., Ellgring, J. H., Rennschmid, M.: Eye-Contact and Individual Looking: The Role of Chance (in Vorbereitung).
- Wagner, H., Ellgring, J. H., Clarke, A.: Binary Coding of Speech and Gaze: Validity, Reliability, and the Effect of Varying Time Resolution (in Vorb.).
- Wickler, W., Seibt, U.: *Das Prinzip Eigennutz*, Hamburg 1977.
- Zipf, G. K.: *Human Behaviour and the Principle of Least Effort*, New York 1972.