

- McGuire, W. J. (1968). Personality and susceptibility to social influence. In E. F. Borgatta & W.W. Lambert (Eds.), *Handbook of personality theory and research* (pp.1130-1187). Chicago: Rand-McNally.
- Mischel, W. (1979). On the interface of cognition and personality: beyond the person-situation debate. *American Psychologist*, 39, 351-364.
- Netter, P. (1989). Sensory suggestibility: measurement, individual differences, and relation to placebo and drug effects. In V. A. Gheorghiu, P. Netter, H. J. Eysenck & R. Rosenthal (Eds.), *Suggestion and Suggestibility*. Heidelberg: Springer-Verlag.
- Nisbett, R. & Ross, L. (1980). *Human inference: strategies and shortcomings of social judgement*. Englewood Cliffs, New York: Prentice Hall.
- Orne, M. T. (1962). On the social psychology of the psychological experiment: With the particular reference to demand characteristics and their implications. *American Psychologist*, 17, 776-783.
- Pavlov, I. P. (1953). *Sämtliche Werke*. Berlin: Akademie.
- Perky, C.W. (1910). An experimental study of imagination. *American Journal of Psychology*, 21, 422-452.
- Rosenthal, R. (1974)
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom: Teacher expectation and student intellectual development*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Ross, L., Green, D. & House, P. (1977). The "false consensus effect". *Journal of Experimental Social Psychology*, 13, 279-301.
- Roth, E. (1969). *Persönlichkeits-Psychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schwemmer, O. (1987). *Handlung und Struktur*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Seashore, C.E. (1895). Measurement of illusions and hallucinations in normal life. *Studies from the Yale Psychological Laboratory*, 2, 1-67.
- Segal, S.J. (1971). Processing of the stimulus in imagery and perception. In S.J. Segal (Ed.), *Imagery: Current cognitive approaches*. New York: Academic Press.
- Sherif, M. (1935). A study of some social factors on perception. *Archives of Psychology*, 187, 60.
- Sherif, M. (1936). *The psychology of social norms*. New York: Harper & Row.
- Sherif, M., & Sherif, C.W. (1969). *Social psychology*. New York: Harper & Row.
- Simon, H. (1983). Alternative visions of rationality. In H. Simon, *Reason in human affairs*, (pp. 7-35). Stanford: University Press.
- Smale, G.G. (1977). *Prophecy, behaviour and change: An examination of self-fulfilling prophecies in helping relationships*. London: Routledge & Kegan Paul. [dt. Aufl. 1980.]
- Spanos, N.P. (1986). Hypnotic behaviour. A social-psychological interpretation of amnesia, analgesia, and "trance logic". *Behavioral and Brain Sciences*, 9, 449-502.
- Stokvis, B. & Pflanz, M. (1961). *Suggestion*. Stuttgart: Hippokrates.
- Stukat, K.G. (1958). *Suggestibility: A factorial and experimental analysis*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Titchner, E.B. (1916). *A textbook of psychology*. New York: MacMillan.
- Toland, K., Hoffman, H. & Loftus, E. (1991). How suggestion plays tricks with memory in: J. Schumaker (Eds.) *Human Suggestibility*. New York: Routledge
- Uznadze, D.N. (1939). Untersuchung zur Psychologie der Einstellung. *Acta Psychologica*, 4, 323-333.
- Watzlawick, P. (1981). Selbsterfüllende Prophezeiungen. In P. Watzlawick (Ed.), *Die erfundene Wirklichkeit*. München: Piper.
- Weitzenhoffer, A. M. (1953). *Hypnotism: An objective study in suggestibility*. New York: Wiley.
- Wundt, W.M. (1982). *Hypnotismus und Suggestion*. Leipzig: Engelmann.
- Young, P.C. (1931). Suggestion as indirection. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 26, 69-90.
- Zimbardo, P.G. (1992). *Psychologie*. Heidelberg: Springer Verlag.

Summary: Apart from some contact between suggestion and hypnosis, research on suggestion has remained a neglected area. In standard textbooks one rarely finds the concepts suggestion or suggestibility. The following observations are based on the assumption that the phenomenon of suggestion has to be understood in a wider context, in particular that of general psychology.

Keywords: Suggestion, Suggestibilität, Ambiguität, Gerichtetheit, Deutungssysteme, Entscheidungsfindung, Wirklichkeitskriterien

Prof. Dr. Vladimir A. Gheorghiu
Universität Gießen, Fachbereich Psychologie, Otto Behagelstr. 10, 6300 Gießen

Suggestive Wirkungen nonverbalen Verhaltens

Harald G. Wallbott

Zusammenfassung: Nonverbales Verhalten (also mimischer Ausdruck, Gestik, Körperhaltung, Stimmqualität etc.) übermittelt Interaktionspartnern Informationen über die emotionale Gestimmtheit ihres Gegenübers, über Einstellungen und Persönlichkeitseigenschaften, aber auch über Täuschungsabsichten. Dabei stellt nonverbales Verhalten häufig eine sehr suggestive Informationsquelle dar, da diesem Verhalten oft mehr Aufmerksamkeit als dem Verbalverhalten geschenkt wird. Allerdings können Attributionen und Inferenzen aufgrund nonverbalen Verhaltens durchaus inakurat oder sogar falsch ausfallen, wenn in die Irre führende Hinweisreize zu Schlußfolgerungen über andere Personen herangezogen werden. Hier soll spezielles Gewicht auf Urteilsverzerrungen und Irrtümer gelegt werden, die auch für Diagnostik und Therapie von Bedeutung sein könnten.

1. Nonverbales Verhalten - Definitionen und Klassifikationen

Weitgehend wird der Begriff des nonverbalen Verhaltens oder der nonverbalen Kommunikation (populär häufig auch "Körpersprache") benutzt für alle Verhaltensaspekte, die nicht direkt dem verbalen, sprachlichen Verhalten zuzuordnen sind. Man kann weiter unterscheiden zwischen vokalem Verhalten (das von den sprachzeugenden Organen produziert wird, aber nicht notwendig Teil der sprachlichen Äußerung ist, wie die Stimmqualität, die Grundfrequenz der Stimme oder "Stimmhöhe", Versprecher und Pausen im sprachlichen Ablauf) und nonvokalem Verhalten, das alle motorischen Aktivitäten sonstiger Art (besonders Gesichtsausdruck, Gestik, Körperhaltungen und -bewegungen, interpersonales Distanzverhalten etc.) umfaßt (vgl. Helfrich & Wallbott, 1980; zu Übersichten Scherer & Wallbott, 1979; Scherer, 1982).

Weitere Ordnungsversuche lassen sich entweder als "Kanal"-Ansätze oder als "funktionale Ansätze" beschreiben. Bei Kanal-Ansätzen wird das Verhalten gemäß der ausführenden Körperorgane klassifiziert (also etwa Mimik, Gestik, Blickverhalten etc.), während bei funktionalen Klassifikationen die Funktion einer gegebenen Verhaltensweise in Interaktion und Kommunikation von zentraler Bedeutung ist. Hier stellt wohl Ekman und Friesens (1969a, 1972) Klassifikation den wichtigsten Ansatz dar. Die Autoren unterscheiden fünf Klassen nonverbalen Verhaltens: Illustratoren sind nonverbale Verhaltensweisen, die das sprachliche Geschehen akzentuieren, illustrieren, oder in anderer Form unterstützend begleiten (hier spielen vor allem Handgesten eine zentrale Rolle; vgl. Wallbott, 1982). Adaptoren oder Manipulatoren sind Verhaltensweisen, die unabhängig von der Sprache ablaufen und die

möglicherweise Triebbefriedigungsmechanismen darstellen oder auf Erregung und Konflikte hindeuten können (wie sich kratzen, räuspern, auf die Lippen beißen etc.). Embleme sind nonverbale Verhaltensweisen mit definierter, verbal übersetzbarer Bedeutung, die damit die Sprache auch ersetzen können (wie bestimmte Handgesten, z.B. an die Stirn tippen, aber auch Kopfschütteln und -nicken). Regulatoren bezeichnen alle nonverbalen Verhaltensweisen, die der Dialog- und Interaktionssteuerung dienen (z.B. Sprecherwechselsignale; vgl. Duncan & Fiske, 1977). Schließlich unterscheiden Ekman und Friesen (1969a) Affekt-Displays als nonverbale Verhaltensweisen, die primär dem Ausdruck von Stimmungen und Emotionen dienen (besonders der mimische Gesichtsausdruck und Stimmveränderungen).

2. Nonverbales Verhalten als Quelle der Information über andere Personen

Der Hauptgrund, warum wir uns an dieser Stelle mit nonverbalem Verhalten beschäftigen, liegt darin, daß nonverbales Verhalten häufig eine äußerst suggestive Quelle von Informationen über andere Personen darstellt. Viele Untersuchungen legen nahe, daß häufig nonverbalem Verhalten mehr Aufmerksamkeit als verbalem Verhalten geschenkt wird. Oft ist in der Eindrucksbildung nicht so wichtig, was eine Person sagt, sondern wie diese es sagt. Mehrabian (1972) hat - allerdings umstritten - sogar versucht, die relativen Anteile verschiedener Informationskomponenten in der Eindrucksbildung zu quantifizieren, indem er nonvokalem Verhalten etwa zwei Drittel der Wirksamkeit für einen Gesamteindruck über eine andere Person, vokalem Verhalten etwa ein Fünftel, und verbalem Verhalten nur den verbleibenden kleinen Rest zubilligte. Besonders bei dem sogenannten "ersten Eindruck" scheint in der Tat nonverbales Verhalten eine sehr große Rolle zu spielen. Personen sind schnell bereit, sich einen Eindruck über Stimmung, Persönlichkeit etc. einer anderen Person zu bilden, auch wenn die andere Person nicht spricht, d.h. keine verbale Information vorliegt.

Untersuchungen legen nahe, daß diese Strategie der Eindrucksbildung so falsch nicht ist. Viele Untersuchungen haben gezeigt, daß es in der Tat möglich ist, aufgrund nonverbalen Verhaltens zu validen Schlüssen über Stimmungen, Emotionen, Einstellungen oder Persönlichkeitszüge zu kommen. Hier können nur wenige Beispiele Erwähnung finden. Die Evidenz beispielsweise, daß Emotionen aus dem mimischen Ausdruck erkannt werden können, wie es schon Darwin (1872) detailliert beschrieben hat, ist inzwischen umfangreich (Izard, 1977; Ekman, 1984). Auch einige vokale, stimmliche Charakteristika lassen Rückschlüsse auf Emotionen zu (Scherer, 1981; 1986). Schließlich können auch bestimmte Körperhaltungen auf die emotionale Gemüthsstimmung hindeuten (Riskind, 1984).

Neben dem Bereich emotionalen, nonverbalen Ausdrucks ist besonders häufig die Beziehung von Persönlichkeitseigenschaften zu nonverbalem Verhalten untersucht worden (zu einem Überblick vgl. Wallbott, 1985). Hier zeigt sich beispielsweise, daß die Sprechgeschwindigkeit und die Lautstärke des Sprechens Beziehungen zu den Eigenschaften der Extraversion und der Dominanz aufweisen. Gleiches gilt für das Ausmaß von Blickkontakt, wobei häufiger Blickkontakt allerdings auch hoch machiavellistische Personen kennzeichnet. Ebenfalls recht enge Zusammenhänge mit

Extraversion zeigt das räumliche Distanzverhalten bzw. die räumliche Nähe ("Proxemik"; Hall, 1963).

Schließlich können einige Ergebnisse zur Beziehung von interpersonalen Einstellungen und Sympathie mit nonverbalem Verhalten erwähnt werden. Mehrabian (1972) hat gezeigt, daß Sympathie und Statusbeziehungen in dyadischen Interaktionen im nonverbalen Verhalten reflektiert werden. Sympathie zeigt sich nach diesen und anderen Untersuchungen in erhöhtem Blickkontakt, geringerer interpersonaler Distanz, größerer Zuwendung, mehr Lächeln etc. Hoher im Vergleich zu niedrigem Status resultiert in entspannterer und eher asymmetrischer Körperhaltung des entsprechenden Interaktionspartners.

Diese wenigen Anmerkungen mögen genügen, um anzudeuten, daß nonverbales Verhalten wichtige Informationen über andere Personen liefern kann. Dies setzt allerdings voraus, daß die jeweils relevanten Hinweisreize korrekt wahrgenommen und interpretiert werden. Hier nun ergibt sich eine Verbindung zur Suggestion, weil zwar umfangreiche Evidenz dafür vorliegt, daß Personen das nonverbale Verhalten anderer zur Eindrucksbildung heranziehen, daß aber häufig nicht die vollständige vorliegende Information genutzt wird, sondern daß besonders saliente und manchmal sogar in die Irre führende Hinweisreize benutzt werden.

3. Suggestive Effekte nonverbalen Verhaltens

Argyle und McHenry (1971) - um mit einem Beispiel zu beginnen - haben gezeigt, daß Personen, die eine Brille tragen, im ersten Eindruck intelligenter beurteilt werden als Nicht-Brillenträger. In der Realität allerdings besteht keine signifikante Korrelation zwischen Brille-Tragen und Intelligenz. Ein spezifischer, besonders salienter Hinweisreiz (hier die Brille) wird also als Indikator für Intelligenz wahrgenommen und entsprechende Urteile werden ohne Berücksichtigung möglicher zusätzlicher Informationen gebildet. In einer neueren Untersuchung (Wogalter & Hosie, 1991) wurde übrigens ein ähnlicher Zusammenhang zwischen Intelligenzurteilen und Stirnglatzen, allerdings nicht mit Barttragen gefunden! Tolman und Brunswik (1935) haben unterschieden zwischen reliablen Hinweisreizen (cues), wo eine nonverbale Verhaltensweise wirklich eine Emotion oder Eigenschaft indiziert, mehrdeutigen Hinweisreizen, die beispielsweise zwei Eigenschaften oder Emotionen charakterisieren und somit nicht eindeutig sind, nicht-signifikanten Hinweisreizen (die für keine Eigenschaft oder Emotion von Bedeutung sind) und "in die Irre führenden" Hinweisreizen (wie die Brille in obiger Beispieluntersuchung). Gheorghiu (1992) hat argumentiert, daß man Suggestion als Mechanismus der Verhaltensregulation betrachten solle, der erlaubt, mit sehr komplexen Stimulusgegebenheiten auf effektive Art und Weise umzugehen. Nonverbales Verhalten nun stellt normalerweise eine solche sehr komplexe Stimulusgegebenheit dar. Die wahrnehmende Person ist mit einer Vielzahl von Hinweisreizen und Verhaltensweisen konfrontiert, die Kretschmer (1949; p. 15) als "ein ganzer Regen, ein breiter Induktionsstrom solcher kleiner motorischer Signale [...] von denen nur ein Bruchteil willkürlich gegeben und bewußt aufgenommen wird" charakterisiert hat. In der Interaktion ist es normalerweise unmöglich, alle zu einer gegebenen Zeit anfallenden Hinweisreize wahrzunehmen oder gar zu analysieren. Die Berücksichtigung nur weniger salienter Hinweisreize im nonverbalen Ver-

halten erlaubt damit eine unmittelbare Eindrucksbildung und gibt die Möglichkeit, schnell und effizient auf andere Personen zu reagieren, allerdings verbunden mit der Gefahr, durch solche suggestiven Mechanismen zu Fehlschlüssen und falschen Gewichtungen zu kommen.

In einer Formalisierung solcher Eindrucksbildungsprozesse, dem Brunswikschen Linsenmodell (Brunswik, 1956; vgl. Wallbott, 1982), kann untersucht und quantifiziert werden, inwieweit Hinweisreize korrekt wahrgenommen werden und ob sie mit zutreffender Gewichtung in einen Eindruck über eine andere Person eingehen. Einige Untersuchungen mit diesem Modell haben in der Tat gezeigt, daß Beobachter recht häufig objektive nonverbale Verhaltensinformationen nicht richtig wahrnehmen und gewichten und so zu Fehlschlüssen über andere Personen kommen. Scherer (1978) beispielsweise hat gezeigt, daß Beurteilungen der Stimmhöhe und Lautstärke des Sprechens kaum Beziehungen zu ihren objektiv physikalisch meßbaren Korrelaten (Stimmenergie und Grundfrequenz der Stimme) zeigen. In einer klinischen Untersuchung konnte Wallbott (1982) zeigen, daß beurteilte Charakteristika der Bewegungsqualität ("eckige", "abgehackte" etc. Bewegungen) zwar positiv mit entsprechenden physikalischen Bewegungscharakteristika (Geschwindigkeit, Beschleunigung etc.) korrelieren, aber Beurteiler bei der Einschätzung des Schweregrades psychiatrischer Störungen falsche Bewegungscharakteristika zu ihren Urteilen heranziehen.

Dies bedeutet natürlich nicht, daß Beurteiler in ihrer Eindrucksbildung aufgrund nonverbalen Verhaltens immer zu falschen Schlüssen kommen. Im Gegenteil zeigen viele Untersuchungen, daß Beurteiler in der Einschätzung emotionaler Zustände oder von Persönlichkeitseigenschaften recht gut übereinstimmen (vgl. Ekman, 1982; Scherer, 1981). Allerdings können einige nonverbale Verhaltensweisen recht suggestiv wirken und Beurteiler in der Tat zu falschen Schlüssen verleiten.

Ein Beispiel für einen solchen salienten, aber manchmal in die Irre führenden Hinweisreiz bildet das Lächeln, da diese Verhaltensweise häufig im Sinne situationspezifischer Normen ("Display rules", Ekman, 1972) eingesetzt wird, um negative Emotionen zu maskieren bzw. positive Emotionen vorzutäuschen. Da das Lächeln ein sehr salienter Hinweisreiz ist, mag es Beobachter "suggestiv" dazu verleiten, begleitende Hinweisreize, die möglicherweise die Täuschungsabsicht enthüllen ("clues to deception", Ekman & Friesen, 1969b) oder die wahre Emotion "durchsickern" lassen ("nonverbal leakage"), zu übersehen. Objektive Verhaltensanalysen dagegen können zeigen, ob Maskierung oder Täuschung eingesetzt wurde. Ekman und Friesen (1982) haben gezeigt, daß sich ein echtes Lächeln von einem maskierenden Lächeln durch verschiedene Aspekte wie beispielsweise den zeitlichen Verlauf, die Dauer, die Symmetrie des Ausdrucks, und den Einbezug der Muskeln um die Augen unterscheiden läßt. Solche feinen Unterschiede könnten allerdings von einem Beobachter, der nur dem salientesten Hinweis (Heben der Mundwinkel = Lächeln) Beachtung schenkt, übersehen werden und damit zu Fehlschlüssen führen.

Suggestive nonverbale Hinweisreize sind von besonderer Bedeutung, wenn man Lügen und Täuschen betrachtet. DePaulo, Zuckerman und Rosenthal (1980) haben 16 Untersuchungen zusammengefaßt, die die Effizienz des "menschlichen Lügendetektors" betrachtet haben. Um nur einige Beispiele aus diesen Untersuchungen zu ge-

ben, seien die folgenden nonverbalen Hinweisreize genannt, die Beobachtern den Eindruck von Täuschung vermitteln: Lange Antwortlatenzzeiten, sehr kurze Antworten, viele Selbst-Manipulatoren (sich kratzen oder "nervöse" Gesten), viele Änderungen der Körperhaltung, häufige Versprecher und häufiges Lächeln. In anderen Untersuchungen dagegen waren für Beobachter sehr lange Antworten und kurze Latenzzeiten von Bedeutung! Kraut (1978) hat recht eindeutig gezeigt, daß einige dieser Hinweisreize, die von Beobachtern als bedeutsam angesehen werden, real keine Beziehung zu Täuschungsverhalten zeigen. In seinen Untersuchungen indizierten zwar die Länge von Latenzzeiten und Antworten Täuschung, nicht aber Körperhaltungsänderungen und Selbst-Manipulatoren. "Geschickte Täuscher" also könnten bewußt Hinweisreize einsetzen, von denen sie wissen, daß Beobachter sie als Indikator für Ehrlichkeit werten. Wissen um Hinweisreize, die beim Betrachter als Zeichen für Täuschung oder Ehrlichkeit interpretiert werden, mag also einen recht effektiven Weg darstellen, um den Betrachter zu manipulieren, indem die entsprechenden suggestiven Hinweisreize gezielt produziert werden.

Solche falschen oder auf falschen nonverbalen Hinweisreizen basierte Schlußfolgerungen und Attributionen können dann aber durchaus fatale Verhaltenskonsequenzen nach sich ziehen, wie eine Untersuchung von Baxter und Rozelle (1975) deutlich macht. In Rollenspielen baten die Autoren Versuchspersonen, Polizisten darzustellen, die eine verdächtige Person befragen sollten, und zwar in zunehmend geringem Interaktionsabstand von etwa einem Meter, einem halben Meter und nur wenigen Zentimetern zu der verdächtigen Person. Mit zunehmend geringerer Distanz nun reduzierte der Verdächtige den Blickkontakt mit der Versuchsperson (vgl. Argyle & Dean, 1965, zur Beziehung zwischen Distanz und Blickkontakt), was wiederum von den Versuchspersonen als Hinweis auf die Schuld des Verdächtigen interpretiert wurde. Ein nonverbaler Verhaltenshinweis, hier reduzierter Blickkontakt, der allerdings durch das Verhalten der Versuchsperson selbst (geringere Distanz) produziert wurde und keinen validen Hinweis auf Schuld darstellte, führte also zu gänzlich falschen Schlußfolgerungen, die außerhalb des hier betriebenen Rollenspiels durchaus beträchtliche Konsequenzen haben könnten (vgl. auch Rosenthal, 1974).

Sehr viel häufiger als der Einsatz analytischer Strategien zur Analyse nonverbalen Verhaltens, bei denen sämtliche verfügbaren Verhaltensindikatoren Berücksichtigung finden und mit angemessener Gewichtung in Urteile eingehen, mag es so sein, daß Personen weniger analytische "Kurzschluß"-Strategien einsetzen, indem sie nicht alle verfügbare Information verwenden, indem sie salienten, aber möglicherweise in die Irre führenden Hinweisreizen hohe Gewichtungen zukommen lassen oder indem sie eigentlich irrelevante Verhaltensinformation berücksichtigen. Auf diese Weise ist es relativ einfach, Personen durch nonverbale Ausdrucksmuster zu manipulieren. Gehm, Appel und Apse (1989) beispielsweise haben gezeigt, daß schon geringe Variationen der Lautstärke eines Sprechers zu unterschiedlichen Einstellungs- und Meinungsänderungen der Zuhörer führen können. In ähnlicher Weise haben Miller, Maruyama, Beaber und Valone (1976) gefunden, daß die Variation der Sprechgeschwindigkeit (Wörter pro Minute) gut geeignet ist, die wahrgenommene Glaubwürdigkeit eines Sprechers zu manipulieren. Schnelleres Sprechen wurde in dieser Untersuchung als glaubwürdiger und vertrauenswürdiger wahrgenommen und resul-

tierte in größeren Einstellungsänderungen. Hier wurden also die vokalen Hinweisreize Lautstärke und Sprechgeschwindigkeit hoch gewichtet und führten zu entsprechend verzerrten Beurteilungen der Glaubwürdigkeit.

Zum Schluß soll im Zusammenhang mit nonverbalem Verhalten noch eine weitere Quelle suggestiver Einflüsse auf Personenwahrnehmung und Eindrucksbildung erwähnt werden, nämlich die relative Bedeutsamkeit personenbezogener Hinweisreize (z.B. mimischer Ausdruck) und der sie begleitenden situativen Informationen. In einer Serie von Untersuchungen (vgl. Wallbott, 1990) haben wir gefunden, daß die relative Bedeutsamkeit beider Informationskomponenten u.a. vom Geschlecht der beobachteten Person abhängt. Es konnte (mit Hilfe von Szenenausschnitten aus Spielfilmen) gezeigt werden, daß Beurteiler, die mit Nahaufnahmen mimischen Ausdrucks konfrontiert werden, die in einen situativen Kontext in gestalt weiterer Filmszenen eingebettet sind, und deren Aufgabe es ist, die Emotion der dargestellten Person zu beurteilen, bei weiblichen Darstellern mehr Gewicht auf den mimischen Ausdruck, bei männlichen Darstellern dagegen mehr Gewicht auf die Situationsinformation legten. Beurteiler scheinen hier von ihrem "Wissen um Darbietungsregeln" (display rule knowledge, Saarni, 1979) Gebrauch zu machen, das ihnen sagt, bei männlichen Darstellern mehr die Situationsinformation heranzuziehen, da Männer mimisch ohnehin mehr maskieren oder gar täuschen, und der mimische Ausdruck daher kaum als valider Emotionsindikator herangezogen werden kann. Auf der anderen Seite kann dieses vermeintliche "Wissen", in das im vorliegenden Beispiel Geschlechtsstereotype etc. eingehen, wiederum zu vorschnellen Schlußfolgerungen führen. Auch hier führt ein Hinweisreiz (Geschlecht der Darsteller) zu einer unterschiedlichen (falschen?) Gewichtung und unterschiedlichen Berücksichtigung der verfügbaren Informationen.

4. Schlußfolgerungen

In diesem kurzen und zwangsläufig sehr selektiven Überblick wurde versucht zu zeigen, daß nonverbales Verhalten eine wichtige Komponente der Information über andere Personen ist, da gerade nonverbales Verhalten häufig den ersten Eindruck bestimmt, daß aber auf der anderen Seite der Prozeß der Eindrucksbildung nicht immer als rationaler, sondern vielleicht sogar häufiger als suggestiver Prozeß verstanden werden muß. Beobachter mögen in vielen Fällen nicht alle nonverbalen Hinweisreize nutzen, sondern sich auf wenige saliente konzentrieren, oder mögen in anderen Fällen auch falsche, irreführende Hinweisreize zu stark gewichten (ähnlich den von Tversky & Kahneman, 1974, beschriebenen Urteilsheuristiken). Dies allerdings ist insofern ökonomisch, als es gegebene Freiheitsgrade reduziert, und zu einer eindeutigen Zuschreibung, Entscheidung oder einem Verhaltensplan führt (wie Gheorghiu, 1992, Suggestion definiert). Diese zeitliche Effizienz bringt allerdings die nicht unbedeutende Gefahr von Fehlschlüssen oder falschen Zuschreibungen mit sich, und sicher noch problematischer ist, daß solche falschen Zuschreibungen im Sinne sich selbst erfüllender Prophezeiungen bei der anderen Person entsprechende Verhaltensweisen induzieren können, die dann die Zuschreibungen bestätigen (vgl. Snyder & Swann, 1978).

William James (1890/1981; p. 278) hat beschrieben, daß Suggestion "nicht ein Trugschluß der Sinnesorgane, sondern einer des Intellekts [sei], der falsch interpretiert, was die Sinne ihm liefern" (Übersetzung HGW). Dieser "Trugschluß des Intellekts" scheint in vielen Fällen auch für die Interpretation nonverbalen Verhaltens gültig zu sein. Da nonverbales Verhalten eine wichtige Informationsquelle über Emotionen, Eigenschaften etc. anderer Personen darstellt und von daher in Interaktion und Kommunikation von zentraler Bedeutung ist, sind Täuschung und Manipulation unter Ausnutzung solcher "Trugschlüsse" wohl nicht zu selten. "Kurzschlüsse" und das Vertrauen auf wenige saliente Hinweisreize machen die Eindrucksbildung über andere Personen aufgrund nonverbalen Verhaltens zu einem sehr schnellen Prozeß, verbunden allerdings mit der Gefahr von Fehlschlüssen und Fehlurteilen. Ist man sich der Möglichkeit von Trugschlüssen und Urteilsverzerrungen allerdings bewußt, mag dies dabei helfen, andere besser und genauer zu verstehen, ein Ziel, das nicht nur in Beratung und Therapie, sondern auch im "täglichen Leben" nicht ohne Bedeutung ist.

Literatur

- Argyle, M. & Dean, J. (1965). Eye contact, distance, and affiliation. *Sociometry*, 28, 289-304.
- Argyle, M. & McHenry, R. (1971). Do spectacles really affect our judgments of intelligence? *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 10, 27-29.
- Baxter, J.C. & Rozelle, R.M. (1975). Nonverbal expression as a function of crowding during a simulated police-client encounter. Unpubl., Department of Psychology, University of Houston, Texas.
- Brunswik, E. (1956). *Perception and the representative design of psychological experiments*. Berkeley: University of California Press.
- Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animals*. London: Murray. (Reprinted, Chicago: University of Chicago Press, 1965).
- DePaulo, B.M., Zuckerman, M., & Rosenthal, R. (1980). Humans as lie detectors. *Journal of Communication*, 30, 129-139.
- Duncan, S.D., & Fiske, D.W. (1977). *Face-to-face interaction*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ekman, P. (1972). Universals and cultural differences in facial expression of emotion. In J.R. Cole (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation* (pp. 207-283). Lincoln: University of Nebraska Press, 1972.
- Ekman, P. (Ed.) (1982). *Emotion in the human face* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ekman, P. (1984). Expression and the nature of emotion. In K.R. Scherer, & P. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion* (pp. 319 - 344). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ekman, P., & Friesen, W.V. (1969). The repertoire of nonverbal behavior: Categories, origins, usage, and coding. *Semiotica*, 1, 49-98. (a)
- Ekman, P., & Friesen, W.V. (1969). Nonverbal leakage and clues to deception. *Psychiatry*, 32, 88-106. (b)
- Ekman, P., & Friesen, W.V. (1972). Hand movements. *Journal of Communication*, 22, 353-374.
- Ekman, P., & Friesen, W.V. (1982). Felt, false, and miserable smiles. *Journal of Nonverbal Behavior*, 6, 238-252.
- Gehm, T., Appel, J., & Apsel, D. (1989). Slight manipulations with great effects: On the suggestive impact of vocal parameter change. In V.A. Gheorghiu, P. Netter, H.J. Eysenck & R. Rosenthal (Eds.), *Suggestion and suggestibility: Theory and research* (pp. 351-360). Berlin: Springer.
- Gheorghiu, V.A. (1992). Suggestion versus Rationalität: Eine Wasser-Feuer-Beziehung? In B. Peter & G. Schmidt (Hrsg.), *Erickson in Europa: Europäische Ansätze der Ericksonischen Hypnose und Psychotherapie* (pp. 304-328). Heidelberg: Carl Auer.
- Hall, E.T. (1963). Proxemics: The study of man's spatial relations. In I. Galdston (Ed.), *Man's image in medicine and anthropology* (pp. 422-445). New York: International University Press.
- Helfrich, H. & Wallbott, H.G. (1980). Theorien der nonverbalen Kommunikation. In: H.P. Althaus, H. Henne & H.E. Wiegand (Eds.), *Lexikon der Germanistischen Linguistik* (pp. 267-275). 2nd ed. Tübingen: Niemeyer.
- Izard, C.E. (1977). *Human emotions*. New York: Plenum Press.

- James, W. (1981). *The principles of psychology. Vol. 2.* Cambridge, MA: Harvard University Press (originally published 1890).
- Kraut, R.F. (1978). Verbal and nonverbal cues in the perception of lying. *Journal of Personality and Social Psychology, 36*, 380-391.
- Kretschmer, E. (1949). *Psychotherapeutische Studien.* Berlin: Springer.
- Mehrabian, A. (1972). *Nonverbal communication.* Aldine: Atherton.
- Miller, N., Maruyama, G., Beaber, R.J. & Valone, K. (1976). Speed of speech and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology, 34*, 615-624.
- Riskind, J.H. (1984). They stoop to conquer: Guiding and self-regulatory functions of physical posture after success and failure. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*, 479-493.
- Rosenthal, R. (1974). *On the social psychology of the self-fulfilling prophecy: Further evidence for Pygmalion effects and their mediating mechanisms.* New York: MSS Modula.
- Saarni, C. (1979). Children's understanding of display rules for expressive behavior. *Developmental Psychology, 15*, 424-429.
- Scherer, K.R. (1978). Inference rules in personality attribution from voice quality: The loud voice of extraversion. *European Journal of Social Psychology, 8*, 467-487.
- Scherer, K.R. (1981). Speech and emotional states. In J. Darby (Ed.), *Speech evaluation in psychiatry* (pp. 189-220). New York: Grune & Stratton.
- Scherer, K.R. (1982). *Vokale Kommunikation: Nonverbale Aspekte des Sprachverhaltens.* Weinheim: Beltz.
- Scherer, K.R. (1986). Vocal affect expression: A review and a model for future research. *Psychological Bulletin, 99*, 143-165.
- Scherer, K.R. & Wallbott, H.G. (1979, 2. Aufl. 1984). *Nonverbale Kommunikation: Forschungsberichte zum Interaktionsverhalten.* Weinheim: Beltz.
- Snyder, M., & Swann, W.B. (1978). Behavioral confirmation in social interaction: From social perception to social reality. *Journal of Experimental Social Psychology, 14*, 148-162.
- Tolman, E.C. & Brunswik, E. (1935). The organism and the causal texture of the environment. *Psychological Review, 42*, 43-77.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgement under uncertainty, heuristics, and biases. *Science, 185*, 1124-1132.
- Wallbott, H.G. (1982). *Bewegungsstil und Bewegungsqualität: Untersuchungen zum Ausdruck und Eindruck gestischen Verhaltens.* Weinheim: Beltz.
- Wallbott, H.G. (1985). Ausdruck. In: T. Herrmann & E.D. Lantermann (Eds.), *Persönlichkeitspsychologie: Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (pp. 380-387). München: Urban & Schwarzenberg.
- Wallbott, H.G. (1990). *Mimik im Kontext: Die Bedeutung verschiedener Informationskomponenten für das Erkennen von Emotionen.* Göttingen: Hogrefe.
- Wogalter, M.S. & Hosie, J.A. (1991). Effects of cranial hair and facial hair on perceptions of age and person. *Journal of Social Psychology, 131*, 589-591.

Keywords: Suggestion, Nonverbale Kommunikation, Eindrucksbildung, Urteilsverzerrung

Abstract: Nonverbal behaviour (i.e. facial expression, tone of voice, gestures, body movements and postures etc.) provides interaction partners with a considerable amount of information concerning emotional states, moods, attitudes, and personality traits, as well as clues to deception. Nonverbal behaviour may be a rather suggestive source of information, because evidence indicates that we often pay more attention to nonverbal than to verbal behaviour. Of course attributions and inferences about persons may be rather inaccurate or even false, when very suggestive, but misleading nonverbal cues are used in inferences. We focus here on biases and judgement errors, which might be important also for clinical and therapeutic research and practice.

PD Dr. Harald G. Wallbott
Fachbereich 06 Psychologie, Justus-Liebig-Universität Giessen
Otto Behaghel-Str. 10
6300 Giessen

Suggestion und Allgemeinanästhesie

Christian Korunka

Zusammenfassung: Im ersten Teil dieser Arbeit wird ein chronologischer Überblick von Studien zur Wahrnehmung während der Narkose ("Awareness") sowie über Auswirkungen von Suggestionen während Allgemeinanästhesie gegeben. Eine eigene Studie, deren Ziel die Untersuchung von Auswirkungen positiver Suggestionen und Musik während Allgemeinanästhesie auf den postoperativen Analgetikaverbrauch und das Schmerzerleben war, wird kurz dargestellt. Es konnte gezeigt werden, daß sowohl die Darbietung von Suggestionen als auch von Musik während der Narkose zu signifikant verringertem Analgetikaverbrauch und zu vermindertem subjektivem Schmerzempfinden führt. Im zweiten Teil werden aktuelle Erklärungsansätze diskutiert. Besonderes Augenmerk wird dabei auf einschlägige physiologische Befunde und auf Forschung zum impliziten Gedächtnis gerichtet.

Einleitung

Ziel dieser Arbeit ist es, einen Überblick über den aktuellen Stand der Forschung zur Thematik der Auswirkungen von Suggestionen während Allgemeinanästhesie zu geben. Die stetig wachsende Aktualität dieses Forschungsbereiches fand neben der Zunahme von einschlägigen Publikationen in den letzten Jahren in einer ersten internationalen Fachtagung mit dem Titel *Memory and Awareness in Anaesthesia* in Glasgow, Schottland, im April 1989 einen vorläufigen Höhepunkt. Der Sammelband dieser Tagung von Bonke, Fitch und Millar (1990) gibt einen umfassenden Überblick.

Die neueren Forschungsarbeiten sind das Resultat interdisziplinärer Zusammenarbeit von Anästhesisten und klinischen Psychologen. Sie haben Bedeutung sowohl für die Grundlagenforschung als auch für den Patienten und den Alltag im Operationsaal.

Der vorliegende Überblick besteht aus zwei Abschnitten: Im ersten Teil werden die wichtigsten Untersuchungen zum Thema chronologisch referiert und im zweiten Teil aktuelle Erklärungsansätze und praktische Konsequenzen diskutiert.

Chronologie der wesentlichsten Studien

Allgemeinanästhesie kann definiert werden (z.B. Prys-Roberts, 1987) als ein Zustand, der mit dem Verlust der bewußten Wahrnehmung, der Schmerzempfindung und der Fähigkeit zur Erinnerung an Ereignisse während der Anästhesie einhergeht.