

Die Beachtung nonverbaler Kommunikation als Beitrag zur Kommunikationshygiene in Unterrichtsprozessen

1. Vorbemerkung
2. Unterricht als kommunikativer Prozeß
3. Kommunikationshygiene als Voraussetzung für erfolgreichen Unterricht
4. Die Triade der Grundfunktionen unterrichtlicher Kommunikation
5. Die Komplexitätsproblematik unterrichtlicher Kommunikation
6. Die Rolle nonverbaler Mitteilungen im (unterrichtlichen) Kommunikationskontext
7. Altersbedingte Aspekte nonverbaler Kommunikationsfähigkeit
8. Forschungsergebnisse zur Bedeutung nonverbaler unterrichtlicher Kommunikation
 - 8.1 Forschungsergebnisse zur Inhaltsvermittlung im Rahmen unterrichtlicher Kommunikation
 - 8.2 Forschungsergebnisse im Rahmen der Prozeßregulierung
 - 8.3 Forschungsergebnisse im Zusammenhang der Übermittlung von Beziehungsbotschaften

1. Vorbemerkung

Ein aufmerksamer Beobachter, der nicht einmal pädagogischer oder psychologischer Fachmann sein müßte, könnte schon anhand einer Filmaufzeichnung ohne Ton grob beurteilen, von welcher Art der gezeigte Unterricht ist. Er könnte z.B. Anhaltspunkte dafür finden, ob sich die Kinder streiten, ob sie konzentriert und angestrengt arbeiten – oder ob sie gelangweilt das Ende der Stunde herbeisehnen. Vermutlich wäre auch einzuschätzen, inwieweit der Lehrer die Schüler akzeptiert und ernstnimmt, ob es sich um einen strengen oder milden, fröhlichen oder verbitterten Menschen handelt; wie der Unterricht gesteuert wird, ob interessante oder langweilige Dinge gesagt werden.

Alle Eindrücke könnten ohne Berücksichtigung der verbalen Sprache gewonnen werden. Registriert worden wären ausschließlich körpersprachliche Indizien, wie mimische oder gestische Ausdrucksformen, Körperhaltung und Körperbewegung, Verhalten im Raum oder Arrangements im Klassenzimmer, wie Sitzordnung etc. Die Eindrücke des Beobachters wären lediglich über den visuellen Wahrnehmungskanal erfolgt. Nicht verfügbar wären akustische Merkmale, wie z.B. Geräuschpegel im Klassenzimmer, die Stimmfärbung der Sprechenden, die zusätzlich nonverbale Hinweise enthalten hätten.

Wie schon aus diesem einfachen Beispiel deutlich wird, spielt nonverbale Kommunikation im Unterricht eine bedeutende Rolle. In der Tat dürfte es außer Schauspielern, Seelsorgern, Ärzten und Politikern kaum Angehörige eines Berufes geben, für die nonverbale Signale eine derartige Rolle spielen wie für Lehrer aller Schularten. Worum geht es im folgenden? Im Mittelpunkt der Darstellung steht Kommunikation im Unterricht – also die Auseinandersetzung mit unmittelbaren interpersonellen Wahrnehmungs- und Wechselwirkungsprozessen im institutionellen Rahmen schulischer Erziehung. Die nonverbalen Kommunikationsanteile sollen dabei vor allem beachtet werden. Es ist zu überlegen, welche Aufgaben verbale und nonverbale Kommunikation im Unterricht wahrnehmen, in welcher Beziehung sie zueinander stehen, wie sie sich in ein Modell unterrichtlicher Kommunikation einordnen lassen und welche Forschungsergebnisse zur nonverbalen Kommunikation in diesem Zusammenhang wichtig sind.

2. Unterricht als kommunikativer Prozeß

Unterricht ist ein spezifischer pädagogischer Handlungszusammenhang, bei dem innerhalb eines vorgegebenen institutionellen und historisch-gesellschaftlichen Rahmens Individuen mit unterschiedlichen Lebensgeschichten, impliziten Theorien und Zielvorstellungen, sozialen, physischen, emotionalen und kognitiven Ausgangslagen zusammenkommen (müssen), um vorgeschriebene oder selbst entwickelte Ziele zu erreichen. Dies geschieht mittels methodisch strukturierter Kommunikation. Der Kommunikationsprozeß ist dabei nicht nur eine Möglichkeit der Vermittlung von vorgegebenen oder selbst entworfenen Inhalten, sondern bringt selbst soziales und allgemeines Wissen hervor. Er ist also kreativ. Im Mittelpunkt dieser Sichtweise von Unterricht steht nicht eine einzelne Unterrichtskonstituente (z. B. Lehrer, Schüler, Inhalt, Gesellschaft), auch nicht eine spezielle schulpädagogische Handlungsperspektive, sondern Unterricht als Prozeß – als das Gesamt verbal und nonverbal vermittelter dynamischer Wechselbeziehungen. Diese umschließen die Unterrichtskonstituenten sowie Bedingungen und Implikate unterrichtlichen Geschehens.

Allgemeine Ziele von Unterricht sind Beiträge zur Demokratisierung und Humanisierung von Gesellschaft und Schule sowie schülerbezogen

- a) individuelle Selbstverwirklichung, die Entwicklung einer persönlichen und sozialen Identität
- b) Kompetenz zur Partizipation am sozialen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Leben.

Dabei wird unterstellt, daß Identität auch in unterrichtlicher Kommunikation entsteht und sich verändert, wobei die Beteiligten als aktive Partizipanten die Bedingungen ihrer Sozialisation mitbeeinflussen. Schüler sind nicht nur Objekte erzieherischer Einwirkung, sondern das unterrichtliche Geschehen mitgestaltende Subjekte.

Im Anschluß an diese Vorgaben könnte Unterricht im Hinblick auf die institutionellen, gesellschaftlich-historischen, methodisch-didaktischen sowie kommunikativen Aspekte, in denen alle übrigen Sichtweisen wie in einem Brennpunkt eingefangen sind, diskutiert werden. Im folgenden sollen jedoch lediglich die kommunikativen Aspekte des Unterrichts im engeren Sinn beachtet werden, also vor allem Mittei-

lungshandlungen, wie sie im Lauf von Unterrichtseinheiten registrierbar sind. Denn: Schulerziehung und Lernen ereignen sich in und durch Kommunikation, und deren Beschaffenheit determiniert weitgehend den Erfolg oder Mißerfolg (vgl. Popp 1976; Schäfer, Schaller 1973; Bock 1978; Winkel 1980).

3. Kommunikationshygiene als Voraussetzung für erfolgreichen Unterricht

Wie wir wissen, stellen unmittelbare Kommunikationsprozesse ein hochkomplexes Geschehen auf vielen Ebenen, Wegen und Kanälen dar. Dies wird z.B. deutlich bei Detailanalysen von videographiertem Unterricht, wo mindestens eine Zeitrelation von 1:100 (1 Minute Unterricht : 100 Minuten Detailanalyse) angesetzt werden muß, um einigermaßen zuverlässige Auskünfte vom wirklichen Geschehen zu gewinnen. Nicht umsonst spricht Charles Galloway (1984) von unterrichtlicher Kommunikation als „multileveled“ und „multimessed“, also auf vielen Ebenen ablaufend und viele Botschaften enthaltend. Wir gewinnen über andere nicht etwa nur durch eine Geste oder ein Wort Auskunft, sondern aus einer Kombination dieser beiden in Verbindung z.B. mit der mimischen und proxemischen (das Verhalten im Raum betreffende) Aussage sowie der Körperhaltung etc. Darüber, wie diese einzelnen Ausdruckselemente untereinander zusammenhängen, wie sie im Zusammenspiel sich ergänzen, relativieren oder widersprechen, und warum dies so ist, gibt es noch keine klaren Erkenntnisse im einzelnen. (Zu den unterschiedlichen Steuerungsmechanismen s. Ellgring in diesem Band.)

Wie dramatisch das nonverbale Kommunikationsspiel zwischen einem Lehrer und einem (abgelehnten) Schüler sein kann, demonstriert ein von der Münchner Psychologin B. Mühlen-Achs (vgl. 1983, S. 130ff.) zusammengestellter Film, der Unterricht aus einer Sprachheilschule wiedergibt und vor einigen Jahren in einer öffentlichen Fernsehanstalt gezeigt worden ist. Neben dem verbal unauffällig und – wie im Transkript zu erkennen – zielstrebig und planmäßig verlaufenden Unterricht spitzt sich, nonverbal kommuniziert, die Spannung zwischen dem Lehrer und einem Schüler zu einer atemberaubenden Krise zu. Erregend sind dabei vor allen Dingen drei Erscheinungen: Erstens die Diskrepanz zwischen der verbal korrekten und im allgemeinen höflichen Form des Lehrers gegenüber dem Schüler und seinen körper-sprachlich ablehnenden, ja z.T. feindseligen Signalen. Nonverbale Kommunikation, die zum verbalen Verhalten in Widerspruch stand, war z.B. Bilden einer abschneidenden Barriere zwischen dem Schüler und den anderen Schülern, „proxemische Ausgrenzung“, Zurückzucken der Hand nach einer taktilen Berührung, Blickaustausch über die Schulter, handgreifliche Ruhigstellung. (Auch der Schüler zeigt eine Eskalation abwehrender, mißmutiger und enttäuschter Signale, z.B. Wegschieben der Hand des Lehrers von der Schulter, Abwendung vom Lehrer; am Schluß legt er Oberkörper und Kopf auf den Tisch und hält die Arme über den Kopf, als ob er nichts mehr hören und sehen wolle und stellt seine Mitarbeit völlig ein.) Zweitens die Tatsache, daß der Lehrer, als ihm der Film vorgeführt wurde, nach Auskunft von Mühlen-Achs, über sein Verhalten erstaunt und geradezu erschüttert war. Die verhängnisvolle Wirkung seiner Körpersprache war ihm erst durch den Film bewußt

geworden. Drittens, der Einsatz des Films in der Lehre vor Lehramts- und Schulpsychologiestudenten erwies sich erst als lohnend, wenn die Studenten im Seminar zuvor mit Problemen nonverbaler Kommunikation befaßt worden waren. Studienanfänger waren im allgemeinen nicht in der Lage, die für Fachleute eindrucksvollen Passagen, die noch dazu teilweise in Zeitdehnung reproduziert wurden, eindeutig zu identifizieren.

Die Konsequenzen aus der Erfahrung mit dem Film sind

- Hinweise auf die Komplexität unterrichtlicher Kommunikation und die Wichtigkeit der Beachtung nonverbaler Phänomene, besonders im Bereich der Beziehungsvermittlung und Unterrichtssteuerung;
- die Tatsache, daß offenbar auch praktizierende und routinierte Lehrer ihr eigenes nonverbales Verhalten weder kennen noch dessen Wirkungen einzuschätzen vermögen;
- die Tatsache, daß Erscheinungen von großer Tragweite von Laien zunächst nur rudimentär erkannt werden können, daß es aber auf der anderen Seite auch möglich zu sein scheint, die diesbezüglichen Fähigkeiten zu lernen.

Die Störung, die in der aufgezeichneten Stunde sichtbar wurde, betraf sowohl das Beziehungsverhältnis zwischen Lehrer und Schüler als auch den Ablauf kognitiver Lernprozesse. Die Ursache dafür lag vor allen Dingen in der Tatsache, daß der Lehrer sich seines nonverbalen Verhaltens nicht bewußt war und unkontrolliert kommunizierte. Er drückte körpersprachlich Dinge aus, die er lieber unterlassen hätte, und führte eine Kommunikation unterhalb der verbalen, die seinen pädagogischen Zielen wohl entgegenstand.

Dieses Beispiel ist ein Fall von fehlender *Kommunikationshygiene* im Unterricht. Kommunikationshygiene ist das Bemühen um Kommunikation ohne vermeidbare Unverständlichkeiten, Verzerrungen und Störungen. Der eine drückt aus, was er will, und der andere versteht, was jener meint. Wie wir aus Forschungsergebnissen wissen, können Unverständlichkeiten, Widersprüche und verwirrende kommunikative Signale besonders auf Kinder verunsichernd und frustrierend wirken (vgl. *Bugental, Kaswan, Love* 1979). Bei dauernden widersprüchlichen Kommunikationssignalen können sogar pathologische Folgen eintreten (vgl. *Watzlawick, Beavin, Jackson* 1974). Beispiele zu den verschiedenen Typen von „Kanaldiskrepanzen“, wo also etwa das visuell Wahrnehmbare etwas anderes sagt als das hörbar-verbal Vermittelte, werden uns später noch im einzelnen beschäftigen).

Da die körperliche, geistige und emotionale Entwicklung des Menschen abhängig von Kommunikation ist, muß Kommunikationshygiene besonders dann beachtet werden, wenn Kommunikationspartner im Stadium der Entwicklung, also der Unsicherheit und Identitätssuche sind. Das Wissen um die Problematik von Kommunikationsprozessen ist deshalb gerade in schulischer Erziehung wichtig. Entscheidend für den Erfolg des Unterrichts scheinen vor allem Beziehungen zwischen Lehrern und Schülern – und Schülern untereinander – zu sein. Gefühle zwischen den Interagierenden sind für Lernzuwachs, Haltungsbildung und Motivation im Unterricht außerordentlich bedeutsam (*Dreesmann* 1982; *Petillon* 1982; *Nash* 1976). Andererseits ist uns besonders aus der pragmatischen Kommunikationstheorie bekannt, daß Beziehungen vor allem analog (d. h. grob gesagt: nonverbal) übermittelt werden (vgl. *Watzlawick,*

Beavin, Jackson 1974; ähnlich bereits Darwin 1872). Gerade dieser Kommunikationsmodalität, die stammesgeschichtlich viel älter als die Verbalsprache ist (vgl. Liedtke 1985), wird in der Unterrichtstheorie kaum Beachtung geschenkt. Durch die Mißachtung nonverbaler Signale treten oft Störungen auf der wichtigen Beziehungsebene ein, die sich auch auf den kognitiven Bereich negativ auswirken können (vgl. unser Filmbispiel!).

Das von uns neu eingeführte Wort Kommunikationshygiene hat Berührungspunkte mit dem Begriff der Psychohygiene, der nach der Jahrhundertwende durch C.W. Beers (1876–1949) in die Diskussion gebracht worden war (engl. mental hygiene). Deren Hauptziele sind psychisch stärkende, vorbeugende und heilende Maßnahmen (vgl. Fatke 1980, S. 729ff.). Kommunikationshygiene könnte grob als Bedingung für Psychohygiene angesehen werden (wenn dieser Begriff nicht so unterschiedlich und diffus verwendet würde).

Kommunikationshygiene hat störungs- und widerspruchsfreie, ökonomische und verständliche Kommunikation zum Ziel. Folgende Aspekte sind zu beachten:

Zunächst ist die Ebene instrumenteller Voraussetzungen zu nennen, die drei Bereiche umfaßt

- a) technische Bedingungen (nonverbale Aspekte im weiteren Sinne) wie äußere Situation, Abschirmung vor störenden Außeneinwirkungen, Wahrnehmbarkeit, Sitzordnung etc.;
- b) verbalsprachliche Voraussetzungen (Beherrschung der Sprache, Artikulation, Verständlichkeit – auch in schriftlicher Darstellung etc.);
- c) nonverbale Voraussetzungen (im engeren Sinne) wie Konvergenz zur Verbalsprache, Deutlichkeit, Lautstärke etc.).

Wenn Lehrer Schüler nicht wahrnehmen, Schüler den Lehrer akustisch nicht verstehen, seine Ironie nicht begreifen oder die Handschrift an der Tafel nicht entziffern können, seine Sätze mißverstehen („war ja nicht so gemeint“, „das mußt Du mißverstanden haben“) liegen Verletzungen der Kommunikationshygiene vor. Wie wir aus vielen Untersuchungen wissen, verstoßen Lehrer häufig schriftlich und mündlich gegen Grundsätze der Kommunikationshygiene (Langer, Tausch, v. Thun 1981).

Kommunikationshygiene bedeutet aber nicht nur das Bemühen um Verständlichkeit und Klarheit, sondern auch um die Berücksichtigung bestimmter Kommunikationsspezifika. So sollte Kommunikation im Unterricht *adressatenspezifisch* sein: Schüler der Kollegstufe sollten z.B. nicht wie Primarschüler angesprochen werden und letztere nicht wie Soldaten, d.h. Entwicklungsstand, Reife, persönliche Eigenarten und Befindlichkeiten der Adressaten müssen hinreichend Beachtung finden. Außerdem muß die Unterrichtskommunikation *situationsspezifisch* sein, d.h. die augenblickliche Situation, in der kommuniziert wird, ist zu beachten. Im Falle der Nichtbeachtung der Situationsspezifika steht das Verhalten im Widerspruch zum eigentlichen Anlaß (ein Schüler feixt, wenn der Lehrer ein erschütterndes Gedicht vorträgt; der Lehrer lacht nicht mit, wenn ein komisches Ereignis in der Klasse eintritt, er lächelt aber schadenfroh, wenn er eine schlecht ausgefallene Schulaufgabe zurückgibt). *Institutionenspezifisch* ist Kommunikation, wenn zwischen der ablaufenden Kommunikation und den vorgegebenen institutionellen Bedingungen kein Gegensatz besteht.

(So würde institutionenunspezifische Kommunikation stattfinden, wenn in einer Kirche wie im Kabarett geredet würde oder vielleicht im Schulunterricht permanent wie auf einer Parteiversammlung.) *Inhalts-* bzw. *sachspezifisch* ist Kommunikation, wenn vermittelte Inhalte und die Modalität der Vermittlung im Einklang sind. (Wenn ein Lehrer oder eine Lehrerin in einer Primarschulklasse ein Märchen wie eine Gebrauchsanweisung für Staubsauger vorliest, stimmen z. B. Paralinguistik und Inhalt nicht überein).

Kommunikationshygiene zielt auf eindeutige, widerspruchs- und störungsfreie Kommunikation. (Von Hilbert Meyer kommt der Vorschlag hier von „störungsfreiem Verstehen“ als einem Ziel von Kommunikationshygiene zu sprechen.) Sie hat einen weiteren (therapeutischen) Aspekt zur Konsequenz, nämlich die Bemühung um metakommunikative Aufklärung von potentiellen oder wirklichen Störungen, Mißverständnissen und Unklarheiten. Die Kommunikationspartner müssen stets bereit sein, über ihre Kommunikation (einschließlich der nonverbal-analogen Anteile) zu kommunizieren und dabei zu versuchen, Unverstandenes, Mißverstandenes, Störendes zu thematisieren, um Klarheit herbeizuführen. (Das Ziel muß nicht in jedem Falle Konsens sein – möglicherweise können auch konträre Positionen verdeutlicht und damit diskussionswürdig werden. Näheres zur Didaktik metakommunikativer Initiationen: *Diegritz, Rosenbusch 1977, S. 158ff.*)

Ein Mißverständnis wäre es allerdings, aus dem Gesagten ein Postulat nach steriler und stereotyper Kommunikation im Unterricht abzuleiten. Die individuelle Unterschiedlichkeit von kommunizierenden Personen und deren Variabilität sind ja gerade unverzichtbare Elemente humaner Kommunikation im Unterschied zu technischen Systemen. Es wäre ein belastender Zwang für Lehrer und Schüler, sich permanent in quasi gestanzter Form präsentieren zu müssen. Kommunikationshygienische Ziele sind folglich nicht platte Normierung und Uniformierung, sondern reflektierte Individualität in unterrichtlicher Kommunikation, d. h. die Beachtung kommunikationshygienischer Aspekte und die Bereitschaft zu Korrektur und metakommunikativer Aussprache unter Wahrung der persönlichen Identität.

Voraussetzung für Kommunikationshygiene ist u. a. die Kenntnis von Kommunikationserscheinungen, -modalitäten und -wirkungen. Interaktionspartner müssen nicht nur in der Lage sein, sich selbst möglichst eindeutig, klar und verständlich darzustellen, sondern auch kommunikative Signale der mit ihnen Interagierenden zu beachten und richtig zu deuten. Die zeitweise bewußt vieldeutig gestaltete Kommunikation (im Alltag z. B. beim Flirt oder Scherz zu beobachten), ist ein Sonderfall und auch nur dann angebracht, wenn die o. g. Fähigkeiten bereits entwickelt sind. Um im Sinne von Kommunikationshygiene zu interagieren, ist die Beachtung der nonverbalen Kommunikationsanteile wichtig. Da durch sie vor allen Dingen Beziehungen manifest werden, liegen hier besonders schwerwiegende potentielle Störquellen. Auch *Galloway* (1984) stellt fest, daß Lehrer und Schüler unter den schmerzlichen Folgen einer verfehlten Kommunikation zu leiden haben, wenn Mitteilungsintentionen durch An- oder Abwesenheit bestimmter anderer Botschaften sabotiert werden.

Freilich kann die Beachtung der Kommunikationshygiene alleine keine guten Lehrer oder Schüler garantieren, aber sie kann helfen und ist sogar eine Voraussetzung dafür, daß gutwillige Lehrer und Schüler Fehler, Mißverständnisse und Falschein-

schätzungen vermeiden, um so in klarer, ökonomischer und deshalb angenehmer und fruchtbarer Art zu kommunizieren. Sicher ist allerdings, daß durch Nichtbeachtung von kommunikationshygienischen Überlegungen Störungen, Konflikte, ja pathologische Erscheinungen im Unterricht zu erwarten sind.

4. Die Triade der Grundfunktionen unterrichtlicher Kommunikation

Wenn wir kommunikative Signale aus dem Unterricht sammeln und systematisch im Hinblick auf ihre kommunikative Funktion (im Sinne der Sprechakttheorie) darstellen, so können wir grob drei Bereiche unterscheiden (vgl. Rosenbusch 1985):

1. Die Übermittlung vorwiegend inhaltlicher Aspekte
2. die Übermittlung vorwiegend prozessualer Aspekte
3. die Übermittlung von Beziehungsbotschaften.

Diese triadische Einteilung lehnt sich an die Trennung jeder Kommunikation in Inhalts- und Beziehungsaspekt durch *Watzlawick, Beavin, Jackson* (1974) an und berücksichtigt gleichzeitig die Zweiteilung des deutschen Erziehungswissenschaftlers *Winnefeld*, der in unterrichtlicher Kommunikation „stofffragende Tendenzen“ und „verlaufsgestaltende Tendenzen“ erkannte (*Winnefeld* 1967). Während *Winnefelds* Kategorie der stofffragenden Tendenzen dem Inhaltsaspekt nach *Watzlawick* u. a. in etwa entspricht, befaßt sich der zweite Aspekt mit Verfahren der Regulierung der Interaktion. Letzterer fehlt bei *Watzlawick* u. a., weil diese sich vor allem auf dyadische (also Zweier-)Kommunikation bezogen, bei der die Regulierung des Kommunikationsablaufes unproblematisch ist. Anders stellt sich die Situation allerdings im Unterricht dar. Hier agieren nicht zwei, sondern normalerweise bis zu 30 Menschen. Ohne eine Regelung wäre eine geordnete Interaktion zwangsläufig unmöglich. Die dritte Funktion, Übermittlung von Beziehungsbotschaften, handelt von der Art und Weise, wie der Sender seine Informationen verstanden haben will, und teilt mit, wie Interaktionspartner ihr Verhältnis zu anderen und zu sich selbst sehen. Diese Kategorie fehlt bei *Winnefeld*.

Durch Beispiele sollen die drei Kategorien verdeutlicht werden: Sprechhandlungen wie „Washington ist die Hauptstadt der USA“, oder „Man kann nicht nicht kommunizieren“ sind Beispiele für die erste Kategorie (Übermittlung von Inhalten). In diesem Bereich geht es vor allen Dingen darum, Lehr- oder Lerninhalte mitzuteilen oder direkt auf derartige Inhalte hinzuweisen.

Sprechhandlungen wie „Bitte, sprechen Sie“, „Seid bitte ruhig“, „Können Sie bitte einmal her zu mir kommen“ sind kommunikative Handlungen, in denen es vor allen Dingen um die Regulierung von Interaktionsprozessen bzw. organisatorische Maßnahmen geht, d. h. es sind nicht Unterrichtsinhalte das Ziel der aktuellen Äußerung, sondern modale Hinweise, die unabhängig von bestimmten Unterrichtsstoffen erfolgen können.

Aussagen wie „Heute fühle ich mich wohl“, „Ich habe Angst vor Ihnen“, „Ich bin wütend auf Euch“ würden dem dritten Bereich zugehören. Hier geht es weder um Lehrstoffe noch um Aspekte der Regulierung der Interaktion, sondern um Einschätzung von Personen, Äußerungen zu Stimmungen, Gefühlen – insbesondere im Hinblick auf die Interaktionspartner – sowie um Selbstdarstellung.



Abb. 1. Übermittlung inhaltlicher Aspekte (Längenangabe)



Abb. 2. Übermittlung von Beziehungsbotschaften (Ärger)

Zeichnungen von D. Haas

Bei dieser Dreiteilung handelt es sich um eine analytische Trennung, die empirisch einheitlich nicht in allen Fällen nachvollzogen werden kann, jedoch z. B. bei der Rekonstruktion oder Diskussion von Unterricht eine brauchbare Differenzierungsmöglichkeit bietet. Zu verweisen ist auf den Zusammenhang der einzelnen Grundfunktionen: Inhalts-, Regulierungs-, und Beziehungsübermittlungen hängen häufig eng zusammen. So kann durch bestimmte Auswahl von Inhalten die Beziehungs-

ebene positiv beeinflusst werden, wie auch durch gekonnte Regulierungsmaßnahmen der Unterricht flüssiger wird, wobei dann Inhalte leichter rezipiert werden. Durch ungeschickte Regulierungsmaßnahmen können wiederum die Beziehungen beeinträchtigt werden. Es ist festzuhalten, daß zwischen den drei Grundfunktionen enge Zusammenhänge und permanente Wechselwirkungen bestehen (vgl. *Rosenbusch* 1985).

Auf den drei Funktionsebenen unterrichtlicher Kommunikation werden verbale und nonverbale Zeichen in unterschiedlichem Maße eingesetzt. Wenn wir heuristisch die Anteilstendenzen der Kommunikationsmodalitäten untersuchen, so kommen wir zu folgendem, grobem Schema: Inhalte werden vorwiegend verbal übermittelt, und zwar um so mehr, je abstrakter sie sind. Regulierungsaspekte des Unterrichts können weitgehend nonverbal erfolgen und zwar um so mehr, je stärker sie formalisiert sind. Die Beziehungsbotschaften im Unterricht werden überwiegend nonverbal ausgetauscht. Je bewußter ein Interaktionspartner seine Beziehungen dokumentiert, desto häufiger wird er sich neben nonverbaler auch verbaler Signale bedienen. Je unbewußter sich Beziehungsübermittlungen abspielen, desto ausschließlicher handelt es sich um nonverbale Signale. Die Anteilstendenzen verbaler und nonverbaler Kommunikation im Unterrichtsprozeß sind heuristisch veranschaulicht im sogenannten „Tannenbaumschema“ unterrichtlicher Kommunikation (a. a. O.).

5. Die Komplexitätsproblematik unterrichtlicher Kommunikation

Lehranfänger haben vor allen Dingen das Problem, im Unterricht gleichzeitig auf allen drei Funktionsebenen unterrichtlicher Kommunikation stimmig und bruchlos zu kommunizieren. Diese Kommunikationsleistung besteht aber nicht nur im Planen und Senden auf drei unterschiedlichen Ebenen, sondern zusätzlich in der *permanenten Orientierung* an den Interaktionspartnern. So muß der Lehrer flüssig und logisch zusammenhängend Inhalte vermitteln, dazu die notwendigen Regulierungsaspekte berücksichtigen, um das Geschehen geordnet unter Einbeziehung möglichst aller Schüler zu gestalten, und gleichzeitig auf den Ausdruck seiner – vor allem nonverbalen – Beziehungsmanifestationen achten. Um jedoch den Unterrichtsprozeß interessant und unter Einbeziehung der Reaktionen, Bedürfnisse, des Kenntnisstandes, der augenblicklichen psychischen Leistungsfähigkeit der Interaktionspartner durchführen zu können, ist die *gleichzeitige permanente Orientierung* an den Schülern notwendig. Der Lehrer muß sich also vergewissern, ob die Schüler sich am Unterricht beteiligen, ob sie müde werden, ob sie bestimmte Inhalte verstanden haben, ob sie sich langweilen usw. Dies ist fast nur möglich durch die permanente Interpretation ihrer nonverbalen Verhaltensweisen. Sichtbar wird: unterrichtliche Kommunikation ist für Lehrer und Schüler ein äußerst komplexes interaktives Geschehen. Deshalb sind auch viele Schwierigkeiten der Lehranfänger verständlich, die einzelne Kommunikationen zugunsten anderer vernachlässigen und dadurch im Unterricht nicht angemessen reagieren. So wird z. B. durch die starke Beanspruchung auf der Inhaltsebene u. U. die Prozeßregelung übersehen, so daß Durcheinander entsteht. Berücksichtigt der Lehrer die Regulierungsebene besonders, ist es möglich, daß er auf der inhaltli-

chen Ebene Schiffbruch erleidet, d. h. den Faden verliert. Bemüht er sich, gleichzeitig Inhalts- und Regulierungsebene zu beachten, so gelingt es ihm oft nicht, vertrauenerweckende und affiliative Beziehungsmanifestationen zu gestalten, d.h. er wirkt verkrampt, angestrengt, unsicher oder lächerlich und gefährdet durch unglückliche Selbstdarstellung den Erfolg seines Unterrichts, da er gegen kommunikationshygienische Grundsätze verstößt. Umgekehrt zeigt sich bei Schülern die Schwierigkeit, z. B. bei Problemlösungen gleichzeitig die Ebene der Beziehungen mitzuberücksichtigen – sei es bei Schüler-Lehrer-Interaktionen, sei es bei Schüler-Schüler-Interaktionen z. B. im Gruppenunterricht oder Kreisgespräch. So können Schüleräußerungen vom Lehrer leicht als grob, kurz angebunden oder verletzend eingeschätzt werden, die in Wirklichkeit aufgrund der o. g. Problembasis zu verstehen sind.

Noch deutlicher wird die Komplexität unterrichtlicher Kommunikation, wenn zusätzlich die unterschiedlichen Wirkungsweisen und -richtungen einzelner Kommunikationskanäle beachtet werden. So muß komitative (sprachbegleitende, vgl. *Ehlich, Rehbein* 1981) nonverbale Kommunikation nicht *konvergent* (gleichgerichtet) sein. Verbal und nonverbal können gleichzeitig völlig unterschiedliche Informationen vermittelt werden (*divergente* Botschaften). Diese können untereinander relativ neutral sein, sich gegenseitig leicht modifizieren (z. B. beschwichtigendes Lächeln) und sogar genau entgegengesetzt (*kontravalent*) sein. Das letztere Phänomen wäre in der Ironie vorfindbar wie auch im double-bind-Phänomen (vgl. *Watzlawick, Beavin, Jackson* 1974), wo sich verbale und nonverbale Mitteilungen widersprechen (verbale Freundlichkeit und nonverbale Feindseligkeit). Divergente Botschaften gibt es allerdings nicht nur zwischen verbalen und nonverbalen Signalen, sondern auch zwischen nonverbalen (Lehrerin droht lächelnd mit dem Finger: Mimik vs. Gestik). Weiter finden sich Divergenzen innerhalb von Ausdrucksbereichen; so innerhalb der Mimik, wo im Sinne der Affektüberblendung unterschiedliche Signale produziert werden (ein Lächeln, das bestimmte Züge von Trauer enthält). Wir sehen, daß divergente Signale in drei Stufen möglich sind, nämlich

- zwischen verbalen und nonverbalen Signalen (Interdivergenz),
- zwischen unterschiedlichen nonverbalen Ausdrucksbereichen (z. B. Gestik vs. Mimik: Intradivergenz),
- innerhalb des einzelnen Ausdrucksbereiches (z. . Mimik a vs. Mimik b: Subdivergenz).

Damit wird die Schwierigkeit nonverbaler Forschung und auch die Schwierigkeit der Entzifferung von komplexen Kommunikationssignalen im schulischen Alltag deutlich. Die Möglichkeiten differenzierter und vielseitiger Kommunikation sind nahezu unerschöpflich und kaum insgesamt wissenschaftlich zu erfassen. (Nicht vergessen werden dürfen dabei die Nuancen und Potentiale, die in der Verbalsprache enthalten sind).

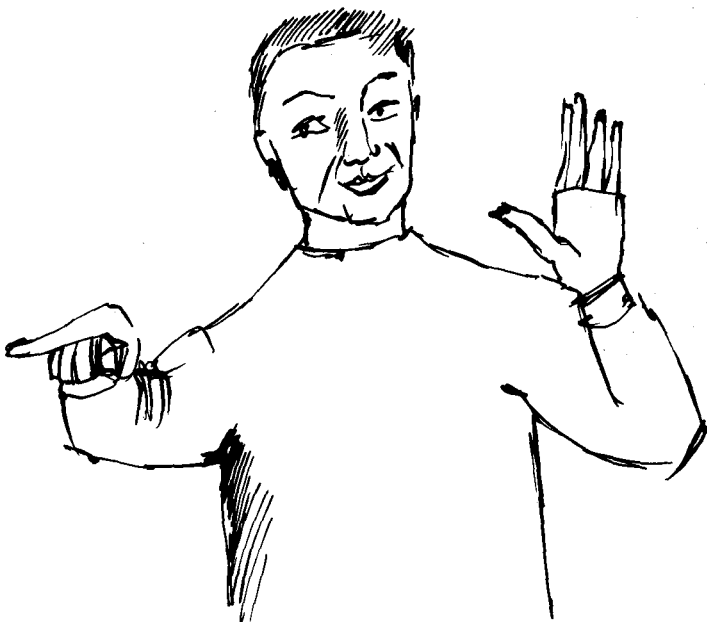


Abb. 3

Die vorstehende Zeichnung – wieder von D. Haas – zeigt eine typische Lehrerverpose, die die Komplexität nonverbalen Lehrerverhaltens verdeutlicht. Der Körperausdruck enthält sowohl Signale auf der Beziehungs- als auch der Regulierungsebene des Unterrichts: Mit der hochgehaltenen linken Hand (Handfläche in das Plenum gerichtet) werden die Schüler um Ruhe und Aufmerksamkeit gebeten, mit der rechten Hand (gestreckter deutender Zeigefinger) wird ein bestimmter Schüler aufgerufen. Das Gesicht ist zur Aufrechterhaltung der Ordnung in die Klasse gerichtet, der seitlich gerichtete Blickkontakt gilt dem aufgerufenen Schüler. Auch die Körperhaltung zeigt unterschiedliche Zuwendungen – eine frontale zur Klasse bei schwacher vertikaler Neigung zum Einzelschüler. In dieser Körperhaltung sind wiederum Ordnungssignale sowie Beziehungssignale (Zuwendung) enthalten. Zu den unterschiedlichen Steuerungsausdrücken kommt im Ausdrucksbereich der Mimik noch ein leichtes Lächeln, das die generelle Beziehung zur Klasse und zum Einzelschüler manifestiert. In unserer Fachsprache könnten wir von gleichzeitiger Intradivergenz (Mimik vs. Gestik) und Subdivergenz (Gestik a vs. Gestik b) des Lehrerverhaltens sprechen.

Die Fähigkeit, zahlreiche gleichzeitig wahrnehmbare Kommunikationssignale aufzunehmen, zu verarbeiten und daraus Konsequenzen für den weiteren Interaktionsvorgang zu ziehen, ist unterschiedlich entwickelt. Die Wahrnehmungs- und Verarbeitungsbreite kommunikativer Signale spielt im Unterricht eine große Rolle, weil Lehrer abhängig sind von der richtigen Interpretation des Schülerverhaltens, um flexibel, ökonomisch und verständnisvoll zu reagieren. Auch Schüler sind auf die treffsichere Identifizierung kommunikativer Signale des Lehrers angewiesen. Der Erfolg von Unterricht wird sicherlich auch davon bestimmt, wie groß die kommunikative Wahrnehmungs- und Verarbeitungsbreite bei Lehrern und Schülern ist. Dies gilt für die Inhaltsvermittlung, besonders aber für die Gestaltung des Beziehungsverhältnisses, von dem der erzieherische Erfolg des Lehrens vor allen Dingen abhängt.

6. Die Rolle nonverbaler Mitteilungen im (unterrichtlichen) Kommunikationskontext

Ein Vorschlag, die Funktionen nonverbalen Verhaltens in Kommunikationsprozessen allgemein darzustellen, stammt von Klaus R. Scherer (1979). Scherer versuchte die Funktionen nonverbaler Kommunikation aufgrund einer semiotischen Systematik zu beschreiben. So unterschied er parasemantische, parasyntaktische, parapragmatische und dialogische Funktionen (vgl. Ellgring i. d. B.). Bei genauerem Hinsehen treten jedoch Abgrenzungs- und Überlappungsprobleme auf. Eine einfache Darstellung der Funktionen nonverbaler Kommunikation im Unterricht stammt von Heinemann (1976). Heinemann unterscheidet:

- Funktionen nonverbaler Kommunikation im Hinblick auf die sprachliche Kommunikation im Unterricht;
- Funktionen im Hinblick auf die Regelung der Kommunikation im Unterricht;
- Funktionen im Hinblick auf den Ausdruck der Persönlichkeit und
- Funktionen im Hinblick auf den Ausdruck bestehender interpersonaler Beziehungen.

Unser Modell der Triade kommunikativer Grundfunktionen im Unterricht faßt dagegen die Heinemannschen Punkte 3 und 4 in einen zusammen. Außerdem wird im ersten Punkt nicht von sprachlicher Kommunikation im Unterricht gesprochen, sondern von der Übermittlung von Inhalten, wobei anders als bei Heinemann auf jeder Handlungsebene verbale und nonverbale Anteile in unterschiedlichem Ausmaß vertreten sein können.

Nach unserer Auffassung kann nonverbale Kommunikation unabhängig davon, um welche Handlungsebene es sich handelt, entweder *selbständige* oder *sprachbegleitende* Aufgaben übernehmen (vgl. dazu Ehlich, Rehbein 1981).

Die *selbständigen* Funktionen können *sprachersetzend* oder *sprachunabhängig* sein. Zur ersten Kategorie würden vor allem emblematische, also codierte Zeichen wie Vogel-Zeigen, das Victory-Zeichen (nach oben gereckter gespreizter Zeige- und Mittelfinger) sowie die Gehörlosensprache als Ganzes zählen. Der zweiten Kategorie müßten Erscheinungen wie (wortlose) Demutsgebärden, Drohstarren, Imponierhaltung etc. zugerechnet werden. Es sind vor allem genetisch verankerte Anzeiger innerer Befindlichkeiten.

Sprachbegleitende Funktionen nonverbaler Kommunikation wären *amplifikatorische*, *illustrative* und *modifikatorische* (vgl. ähnlich Scherer 1979). *Amplifikatorische Funktionen* sind solche, die eine füllende oder komplettierende Wirkung zu verbalen Aussagen beinhalten – wie Lächeln zum freundlichen Wort –, also kulturübliche Kombinationen aus verbalen und nonverbalen Mitteilungen, wobei das Fehlen der nonverbalen Komponente auffällig und ungewöhnlich wäre. *Illustrative Funktionen* übernimmt nonverbale Kommunikation im Sinne konvergenter Ergänzungen (Surplus), z. B. ein Lehrer erzählt vom Durchqueren einer Höhle und duckt sich dabei. Illustrative nonverbale Zeichen enthalten also zusätzliche veranschaulichende und verdeutlichende Informationen für den Kommunikationspartner. *Modifikatorische Funktionen* sind solche, die divergierend zu den verbalen Mitteilungen stattfinden. Durch modifikatorische nonverbale Kommunikation erhält die verbale Mitteilung

eine andere Bedeutung, nicht im Hinblick auf ihre Intensität wie bei illustrativen Signalen, sondern im Hinblick auf ihre syntaktische Zielrichtung. Derartige modifikatorische Funktionen nonverbaler Mitteilungen können in unterschiedlichen Ausprägungsgraden auftreten, von leicht modifizierend bis kontravalent (s.o.). Diese Möglichkeiten finden wir, um es noch einmal zu sagen, auf allen drei Funktionsebenen des Unterrichtens, also bei der Inhaltsvermittlung, bei der Prozeßregelung und der Ebene der Übermittlung von Beziehungsbotschaften.

Wie wir aus zahlreichen Untersuchungen wissen, dient nonverbale Kommunikation im Unterricht als Unterstützung bei der Vermittlung von Wissen. Durch Illustrationen und Amplifikationen werden inhaltliche Mitteilungen intensiviert, verdeutlicht und damit besser rezipiert und länger im Gedächtnis behalten (s.u.). Eine große Rolle spielt das Nonverbale im Bereich der Regulierung von Interaktionen im Unterricht. Ohne die Hilfe nonverbaler Signale würde Unterricht viel schwerfälliger, einförmiger und langweiliger verlaufen. Die zentrale Bedeutung liegt jedoch im Bereich der Übermittlung von Beziehungsbotschaften. Hier spielt Nonverbales eine besonders wichtige Rolle, denn unabhängig von mitgeteilten Inhalten können Beziehungsmanifestationen, Einstellungen, Gefühle etc. geäußert werden.

Wenn wir zusammenfassen, finden wir, daß nonverbale Kommunikation eine *ökonomisierende* und *bereichernde* Funktion im Unterrichtsgeschehen hat. Dazu hat nonverbale Kommunikation in pädagogischen Interaktionsprozessen eine *humanisierende Funktion* in zweierlei Bedeutung:

- Es ist mit Hilfe nonverbaler Signale möglich, z. B. speziell auf Befindlichkeiten einzelner Schüler einzugehen, deren Gefühle zu erfassen und i. S. von Kommunikationshygiene verständnisvoll, einfühlsam und flexibel (adressatenorientiert) vorzugehen. Diese humanisierende Möglichkeit, die vor allen Dingen durch die Wahrnehmung der nonverbalen Ausdrucksformen von Schülern durch Lehrer und umgekehrt erfolgt, ist ein wichtiges Element pädagogischer Interaktion.
- Durch nonverbale Kommunikation werden Interaktionsprozesse insgesamt humaner (i. S. v. menschlicher). Man stelle sich nur vor, wie öde Kommunikation ohne ihre nonverbalen Anteile wäre. Es wäre nicht möglich, spezielle Kontakte im Unterricht aufzunehmen, Gefühle zu zeigen, mit Lächeln, oder dem Ausdruck von Ärger individuelle Beziehungen auszubilden, Überraschung, Freude oder Längeweile erkennen zu lassen. Unterricht wäre ein mechanisch-technischer Vorgang wie zwischen Robotern und würde gerade im Bereich der Emotionen und des Gefühls-austauschs defizitär und unbefriedigend sein.

7. Altersbedingte Aspekte nonverbaler Kommunikationsfähigkeit

Es existieren zahlreiche detaillierte Einzeluntersuchungen über die Entwicklung nonverbaler Kommunikationsfähigkeit in unterschiedlichen Altersstufen, doch sind sie nicht immer zu verallgemeinern und nur begrenzt auf die Schule zu übertragen. Größere systematische Darstellungen über die Entwicklung fehlen völlig. Von daher ist es nur rudimentär und additiv möglich, erste Ergebnisse im Zusammenhang zu referieren. Wichtigere neuere einschlägige Forschungen sind dargestellt in *Feldmann* (1982).

In ethologischen Ansätzen (Camras 1982; Eibl-Eibesfeldt 1973) wird zunächst versucht, durchgängig angeborene von erlernten Verhaltensweisen zu isolieren. Unterschieden werden in diesem Zusammenhang *offene* und *soziale* Verhaltensweisen. So wäre ein Lächeln, das aufgrund von Wohlbefinden oder Freude gezeigt wird (ohne Rücksicht auf den sozialen Kontext) ein *offenes Signal*, dagegen ein Lächeln, das ohne Rücksicht auf das eigene spezifische Befinden quasi instrumentell eingesetzt wird, ein *soziales Signal*. Es wurde festgestellt, daß viele Verhaltensmuster, z.B. beim Gesichtsausdruck, genetisch angelegt sind, daß diese jedoch durch das Erlernen der sozialen Umgangsformen überdeckt und verändert werden – spätestens ab dem vierten Lebensjahr. Das soziale Lächeln, das von Schulkindern bereits beherrscht wird, ist ein solches Beispiel. Offene positive oder negative Gesichtsausdrücke treten mit zunehmendem Alter bei Schulkindern zurück und werden durch gelernte vermischte Formen ersetzt. Übrigens lernen Schul Kinder negative Ausdrucksformen schneller als positive. Hall u. a. (1978) fanden in umfangreichen Untersuchungen mit dem PONS-Test (Profile Of Nonverbal Sensivity), daß sich nonverbale Dekodierungsfähigkeit mit zunehmendem Alter besser ausprägt und sich bei 25 bis 30 Jahren einpendelt. In allen Untersuchungen stellte sich eine Überlegenheit von Versuchspersonen weiblichen Geschlechts heraus, von Kleinkindern über Schüler bis zu jungen Erwachsenen. (In späteren Forschungen zeigte sich jedoch, daß dies v. a. auf eindeutige – konvergente – Aufgaben zutrifft, bei divergenten, komplizierten – z.B. Täuschungsverhalten – schnitten häufig männliche Versuchspersonen besser ab.) Saarni (1979) befaßte sich mit der Selbstbeherrschung des affektiven Ausdrucks bei Kindern und orientierte sich dabei an den Darbietungsregeln – sozialen Konventionen, die gelernt werden müssen (z. B. Grußverhalten). Herausgefunden wurde, daß sechs- bis achtjährige Kinder weniger Darbietungsregeln verstehen und gebrauchen als Zehnjährige. Shennum, Bugental (1982) untersuchten die Fähigkeiten von Kindern, ihren affektiven Ausdruck zu kontrollieren und zu manipulieren. Sie fanden heraus, daß positive Gefühle kaum verborgen werden konnten; vor allem war der vokale Kanal verräterisch. Mädchen neigten außerdem mehr zu Überreaktionen als Jungen. Bei Untersuchungen zum Täuschungsverhalten bei Schülern stellte sich heraus, daß Motive dafür bei Kindern ab 10 Jahren die Vermeidung von Ärger (42%), Erhaltung des Selbstwertgefühls (30%), Qualifizierung einer Beziehung (15%) und Aufrechterhaltung einer Norm (8%) waren. Die untersuchten Kinder erwarteten Mißbilligung, wenn sie negative Gefühle zeigten, deshalb versuchten sie diese zu unterdrücken. Ältere Schüler waren bei Substitution eines negativen Gefühls durch ein positives erfolgreicher als jüngere.

Paolo, Jordan (1982) untersuchten Täuschungsversuche von Kindern verschiedenen Alters und kamen zu dem Ergebnis, daß Erstkläßler nicht nonverbal lügen könnten, sondern daß ihr vorherrschendes Gefühl permanent durchbricht. Erst in der vierten und fünften Klasse war die Fähigkeit, Mitschüler, Lehrer und Eltern zu täuschen, ausgeprägter. Die Forscher bildeten die Hypothese, daß Kinder das Täuschungsverhalten durch Teilnahme an Kartenspielen, Gesellschaftsspielen, Sport usw. erlernen und üben, so daß sie dabei die Vorteile des Lügens kennenlernen. Morency, Krauss (1982) fanden, daß ältere Kinder jüngeren in den Fähigkeiten der Codierung und Decodierung nonverbaler Signale überlegen seien, d. h. die kommunikativen Fähig-

keiten verbesserten sich mit zunehmendem Alter. Sie begründeten diese Ergebnisse mit der besseren Fähigkeit der älteren, sich in andere hineinzudenken, und meinten, daß letztere weniger egozentrisch seien und sich die Reaktionen der anderen besser vorstellen könnten. Es zeigte sich eine zunehmende Täuschungsfähigkeit, doch waren auch hier positive Gefühle weniger gut zu beherrschen als negative.

Blanck, Rosenthal (1982) untersuchten, wie Kinder divergente („discrepant“) Botschaften dekodieren. Die Sensitivität gegenüber divergenten Botschaften scheint schon relativ früh ausgeprägt zu sein. Die Orientierung erfolgt im Zweifelsfall eher am auditiven als am visuellen Kanal. Die Genauigkeit der Interpretation nimmt mit dem Alter zu. Die Kinder, die längere Zeit divergenten (bes. kontravalenten) Botschaften ausgesetzt waren, neigten zu mehr aggressivem und ängstlichem Verhalten. So interpretierten Kinder Botschaften, die in einem freundlichen Ton Kritik anmelden, als unfreundlich. Die Tonlage erwies sich für Unterschichtkinder wichtiger als für Mittelschichtkinder. Jüngere Kinder konnten ironische Bemerkungen im Gegensatz zu Erwachsenen nicht verstehen.

Feldman, White, Lobato (1982) untersuchten den Zusammenhang zwischen Sensitivität für nonverbales Verhalten als soziale Fertigkeit mit den Faktoren Freunde haben, hoher Aktivitätsgrad, Extraversion, emotionale Kontrolle. Die Annahme wurde bestätigt, daß die Aufgeschlossenheit für nonverbale Signale eine Komponente der allgemeinen sozialen Kompetenz darstellt. In Rollenspielen wurde herausgefunden, daß Rollenspielfähigkeit und nonverbale En- und Decodierungsfähigkeit zusammenhängen und diese Zusammenhänge sogar bewußt wahrgenommen werden. Das Alter spielte in dieser Untersuchung keine entscheidende Rolle. Es stellten sich hier keine signifikanten Geschlechtsspezifika heraus. Durch Rollenspielsituationen konnten die sozialen Fertigkeiten von Kindern verbessert werden.

In der Zusammenfassung ergibt sich folgendes: Nonverbale Sensitivität entwickelt sich mit zunehmendem Schulalter. Offene kommunikative Signale, die einen genetischen Hintergrund haben, werden bald beherrscht und interpretiert. Soziale Signale, Kontrolle von nonverbalen Verhaltensweisen sowie nonverbales Täuschungsverhalten sind erst ab einer bestimmten Altersstufe möglich. Divergente oder kontravalente Signale sind von jüngeren Schülern, z.B. Grundschulern, selten decodierbar. So werden Witze, Ironie, Sarkasmus von Grundschulern kaum so verstanden wie sie gemeint sind. Durch widersprüchliche kommunikative Mitteilungen werden Schüler sogar bis in höhere Altersstufen verwirrt und verunsichert, Aggressionen können entstehen. Für Lehrer, besonders in Klassen mit jüngeren Schülern, ist es daher unbedingt notwendig, auf Konvergenz und Eindeutigkeit verbaler und nonverbaler Mitteilungen zu achten. Lehrer, die ihren Unterricht dadurch beleben wollen, daß sie ohne Rücksicht auf den Entwicklungsstand der Schüler „witzige“, (selbst-)ironische oder sarkastische Bemerkungen einsetzen, verunsichern im allgemeinen die Schüler mehr, als daß sie eine heitere und gelöste Atmosphäre erzeugen. Hinzuweisen ist auf die Unterschiedlichkeit der Interpretation nonverbaler Verhaltensweisen durch Kinder aus unterschiedlichen Schichten sowie auf geschlechtsspezifische Unterschiede.

8. Forschungsergebnisse zur Bedeutung nonverbaler unterrichtlicher Kommunikation

Bislang pflegte man im deutschen wie auch im englischen Sprachraum nonverbale Kommunikationsphänomene vor allem nach dem Kanalsystem zu systematisieren (nach auditiven, visuellen, taktilen etc. Wahrnehmungskanälen). Folglich wurde danach gefragt, welche Wahrnehmungskanäle es gibt und was jeder für sich leistet. Hier soll eine Systematisierung im Hinblick auf die Funktionen nonverbaler Kommunikation vorgenommen werden – im Hinblick auf die Inhaltsübermittlung, die Regulierung von Kommunikationsprozessen und die Mitteilung von Beziehungsbotschaften. Hilfreich sind dabei neuere amerikanische Zusammenfassungen, die den augenblicklichen Forschungsstand im Bereich der Schule repräsentieren (*Smith* 1979, 1984; *Woolfolk, Brooks* 1983; *Galloway* 1984). Anhand der Kenntnis wichtiger einschlägiger Arbeiten und der genannten Überblicke läßt sich ein relativ guter Einblick in die zeitgenössischen wissenschaftlichen Bemühungen um die Erklärung nonverbaler Phänomene im Unterricht gewinnen. Als deutsche Vorarbeiten sind zu nennen *Heinemann* (1976), *Reinert, Thiele* (1977), *Heidemann* (1983), *Klinzing* (1984). Bei *Heinemann* handelt es sich um eine Zusammenfassung älterer amerikanischer Untersuchungen im Rahmen einer Kommunikationstheorie. *Reinert, Thiele* haben u.a. kleinere deutsche Untersuchungen in ihrem Band vorgestellt, während *Heidemann* mehr eine Praxeologie unterrichtlicher Kommunikation vorlegt, die in einem Trainingsprogramm ausmündet. *Klinzing* hat den Stand der Diskussion im Hinblick auf expressives Lehrerverhalten und dessen Training knapp zusammengefaßt. (Ergänzend zu den folgenden Ausführung vgl. *Ellgring* und *Rosenbusch* Ch. i. d. B.). Die methodologischen Ansprüche haben sich zwar von rudimentären Anfängen her gesteigert, doch sind folgende Einschränkungen zu machen: Es handelt sich meist um Untersuchungen, die die *doppelte Historizität kommunikativer Prozesse*, also ihre *institutionelle* (Unterricht als historisch gewordene und geprägte Institution) und *soziale* (Berücksichtigung der Vorgeschichte der aktuellen Interaktion) vernachlässigen sowie die Abhängigkeit von unterschiedlichen Kontexten, allgemein situationeller und insbesondere unterrichtsmethodischer Art. Außerdem wurden viele Ergebnisse in gestellten Situationen und nicht in schulischen Alltagszusammenhängen gewonnen. Oft wurden Studenten als Lehrer eingesetzt, z.T. auch als Schüler, und gleichzeitig hatten sie in einigen Fällen die Resultate und Auffälligkeiten ihres eigenen Verhaltens zu beurteilen. Auch ist nicht unwichtig, daß es sich vor allem um amerikanische Schüler, amerikanische Lehrer und amerikanische Schulen handelt mit z.T. unterschiedlichen Erziehungsvorstellungen sowie unterschiedlicher Auffassung und Handhabung von Unterrichtsmethoden. Trotzdem werden hier Ergebnisse v.a. amerikanischer und kanadischer Forschungsarbeit aufgegriffen; zum einen, weil die Unterschiede nicht so gravierend sein dürften, daß sie Vergleiche schlichtweg verbieten, zum anderen, weil im deutschen Sprachraum Vergleichbares einfach fehlt. Bei der folgenden Darstellung von Forschungsergebnissen ist zu beachten, daß, wegen der Polyfunktionalität kommunikativer Signale, eine eindeutig isolierende Systematisierung nicht möglich ist. Daher werden einzelne relevante Bereiche ihrer Schwerpunktsetzung nach einer der drei Kategorien zugeordnet.

8.1 Forschungsergebnisse zur Inhaltsübermittlung im Rahmen unterrichtlicher Kommunikation

In diesem Bereich existieren insgesamt die wenigsten Untersuchungen. Vorliegende Ergebnisse beweisen, daß der Schülerlernerfolg konsistent im Zusammenhang steht mit nonverbalem Lehrerverhalten, das sich durch Enthusiasmus, Lebendigkeit, Anregung, Energie, Aktivität dokumentiert (vgl. *Rosenshine* 1970). Weiteren Untersuchungen zufolge fördert anregendes, enthusiastisches, lebendiges und originelles Lehrerverhalten produktives Schülerverhalten im Unterricht (als Gegensatz dazu wäre die Erscheinung der „pädagogischen Verbitterung“ des Lehrers zu nennen). Experimentelle Untersuchungen aus dem Bereich der Rhetorik ergaben, daß nonverbale Hervorhebungstechniken positive Auswirkungen auf das Behalten von Informationen haben (*Woolbert* 1920; *Jersilt* 1928; *Ehrensberger* 1945). Zu beachten ist allerdings, daß die Verwendung nonverbaler Mittel im Bereich der Inhaltsübermittlung nicht zwangsläufig positive Auswirkungen hat. So fanden *Brophy*, *Evertson* (1974), daß vor allem bei Schülern mit geringerem sozioökonomischen Status nonverbales Verhalten eine größere Rolle spielte, jedoch keine oder eine geringe bei Schülern mit höherem sozioökonomischen Status. Übertriebenes aufgesetztes nonverbales Verhalten lenke außerdem vom Inhalt ab und führe zu geringerem Lernerfolg. Die Autoren fassen zusammen, daß expressives nonverbales Verhalten und eine häufigere funktionsadäquate Verwendung von nonverbalem Ausdruck beim Reden als Bestandteil von enthusiastischem, lebendigem, stimulierendem, dynamischem Verhalten ein bedeutender und wirksamer Aspekt von unterrichtlichem Verhalten ist. Und dies besonders dann, wenn das gesprochene Wort alleiniger Träger der zu vermittelnden Information ist. Hier kommen die nonverbalen Funktionen des Ergänzens, Unterstützens, Rahmens, Kommentierens, Illustrierens, Interpunktierens, Organisierens und Strukturierens des gesprochenen Wortes zum Tragen und helfen mit beim Verstehen und Verarbeiten der Information. Verzichtbar ist es, wenn dem Inhalt von den Zuhörern ohnehin hohes Interesse und Aufmerksamkeit entgegengebracht wird bzw. wenn man dies Interesse durch andere Mittel (extrinsische Motivation, Medien) erzeugt. Zu nennen sind auch die Ergebnisse von *Diegritz* u. a. (i. d. B.). Dort zeigte sich, daß Schüler nonverbale inhaltsbestimmte Bewertungshandlungen von Lehrern auch ohne Kenntnis der Verbalsprache in weiten Bereichen verstehen. Aufschlußreich ist das Phänomen der Unterbrechung des Blickkontaktes bei Problemlösungsprozessen. Schüler wie Lehrer pflegen bei kognitiven Anstrengungen den sozialen Blickkontakt zu unterbrechen, weil neben der kognitiven Beanspruchung die zusätzliche soziale nicht gleichzeitig geleistet werden kann. So wird ein Schüler, dem ein Problem gestellt wird, den Blickkontakt bei der Problemstellung aufrechterhalten, dann wegblicken, während er das Problem bearbeitet, und erst anschließend den Lehrer wieder anblicken (vgl. auch *Ellgring* i. d. B.). Zusammenhänge wurden gefunden zwischen dem Verhältnis von vorhandenem Raum und der Zahl der Interaktionspartner: Überfüllte Klassenzimmer hatten ein weniger produktives Schülerverhalten zur Folge.

8.2 Forschungsergebnisse im Bereich der Prozeßregulierung

Hierzu liegen mehr Untersuchungen vor. Eingegangen wurde z. B. auf die unterschiedlichen Formen der Sitzordnung. Als besonders günstig erwies sich die U-Form der Sitzplätze, wobei der Lehrer an der offenen Seite zu stehen hatte. Hier wurde ein dichter Kontakt zwischen Lehrern und Schülern erkannt, der den traditionellen Reihen (frontale Anordnung) weit überlegen war. Auch die Distanz, in der sich die Lehrer von den Schülern befanden, spielte eine Rolle. Wenn die Lehrer nämlich näher bei den Schülern waren, fühlten sich die Schüler mehr in die Klassenaktivitäten einbezogen und verhielten sich stärker unterrichtsorientiert. Sie schauten häufiger auf den Lehrer, schrieben und sprachen mehr.

Hervorzuheben ist die Bedeutung des Blickkontakts für die Aufrechterhaltung der Ordnung. Durch den häufigen Einsatz des Blickkontakts (Anschauen) wurde eine erhöhte Aufmerksamkeitshaltung der Schüler bewirkt. (Sie zeigten daraufhin auch eine positivere Zuwendung dem Lehrer gegenüber.) Zu direkter Blickkontakt konnte jedoch auf ängstliche Schüler einschüchternd wirken. Auch dies sollten Lehrer berücksichtigen, vor allem interkulturelle Unterschiede beachten (*Smith 1979; Apeltauer i. d. B.*). Blicke werden als „Monitore“ auch zur Verhaltenskorrektur eingesetzt. Alleine durch kurz andauerndes Anschauen können disziplinierende Wirkungen bei Schülern hervorgerufen werden. So kann der Lehrer einem Schüler, der gerade während des Unterrichts störend zu spielen beginnt, durch einen etwas anhaltenderen Blickkontakt mitteilen, daß er die Absicht des Schülers erkennt und mißbilligt, und ihn auffordern, wieder dem Unterricht seine Aufmerksamkeit zu schenken. Dies geschieht u. U. in einem zweigleisigen Kommunikationsprozeß, wobei der Lehrer den Unterricht verbal normal weiterführt, gleichzeitig unbemerkt für die übrige Klasse mit einem Einzelschüler nonverbal Kontakt aufnimmt und mit ihm über ein anderes Thema – nämlich die notwendige Aufmerksamkeit im Unterricht – kommuniziert. Hinzuweisen in diesem Zusammenhang ist auf die Techniken der Klassenführung (*Kounin 1976*). Die Phänomene der Überlappung, der Allgegenwärtigkeit, der Gruppenfokussierung beinhalten in Wirklichkeit vor allem nonverbale Möglichkeiten. Nonverbales Verhalten ist nach den Ergebnissen verschiedener Untersuchungen ein wichtiges Mittel bei der Disziplinierung, ein wichtigeres als eine kognitive Instruktion. Starke Beeinflussungsmöglichkeiten im Hinblick auf das Klassenmanagement scheinen durch paralinguistische Mittel vorzuliegen: Durch das Anheben oder Senken der Stimme, durch Unterbrechen des Sprechflusses oder Schweigen kann im Sinne von Monitoren auf den Unterrichtsprozeß eingewirkt werden. (*Heidemann [1983]* schlägt in diesem Zusammenhang vor, der Lehrer solle, bevor er den eigentlichen Unterricht beginnt, erst einmal die Blicke der Schüler „einsammeln“. Damit ist gemeint, daß der Lehrer mit jedem einzelnen Schüler erst durch einen im Klassenzimmer umherschweifenden Blick Kontakt aufnehmen und danach mit dem geplanten Unterrichtsprogramm beginnen solle. Dadurch werde von vorneherein die die Aufmerksamkeit der Schüler gesichert.)

8.3 Forschungsergebnisse im Zusammenhang der Übermittlung von Beziehungsbotschaften

Wie wir wissen, ist gerade die Beziehungsebene wichtig für den Verlauf von Unterrichtsprozessen. Zahlreiche, auch deutsche Untersuchungen weisen darauf hin, daß Beziehungen, Gefühle, Einstellungen schulische Kommunikationsprozesse beeinflussen, ja daß in unterrichtlichen Kommunikationsprozessen stimmungsmäßige Komponenten vom Lehrer auf die Schüler oder umgekehrt übertragen werden. Dies geschieht vor allem nonverbal. Das finstere Gesicht des Lehrers kann die Schüler verängstigen, eisiges Schweigen von Schülern den Lehrer lähmen. Fröhliche Mienen wirken ansteckend. (Der Vorschlag von *Heidemann* (1983), im Unterricht zunächst den Blickkontakt mit freundlichen und positiv gestimmten Schülern zu pflegen, ist so zu erklären: Der Lehrer läßt sich durch positive Schüler freundlich stimulieren und strahlt Freundlichkeit oder Fröhlichkeit in die gesamte Klasse zurück, wodurch eine insgesamt angenehmere Interaktionsatmosphäre entstehen kann.)

Die meisten vorliegenden amerikanischen Untersuchungen haben mit der Lehrer-Schüler-Beziehung zu tun. Auch hier wird die Form der Sitzordnung als wichtig bezeichnet, ebenso wie Nähe und Distanz des Lehrers. Das Phänomen der Nähe und Distanz spielt in mehrfacher Weise eine Rolle. Auf der einen Seite halten Schüler Lehrer, die sich ihnen zuwenden und ihnen näher sind, für angenehmer und schülerzugewandter als wenn diese in größerer Distanz verharren. Umgekehrt halten Lehrer weiter vorne sitzende Schüler für aufmerksamer und angenehmer als hinten sitzende. Lehrer, die hinter dem Pult sitzen, werden als weniger angenehm von Schülern erlebt als solche, die innerhalb der Klasse arbeiten. Besonders bei Grundschulern war das der Fall. In älteren Jahrgängen scheint sich dies zu verändern. Die Nähe und Distanz untersuchten auch *Brooks, Sylvern, Wooten* (1978). Sie fanden eine Abhängigkeit der Lehrerkommunikation von der räumlichen Distanz. So sprachen Lehrer mit Schülern, die besonders nahe waren, permissiver und interaktiver als mit solchen Schülern, die weiter entfernt saßen. Mit letzteren sprachen sie mehr dozierend und benutzten Einwegkommunikation.

Für nonverbale Signale sensible Schüler werden vom Lehrer als intelligenter eingeschätzt. Zeigen Schüler positive nonverbale Signale wie Blickkontakt, häufigeres Lächeln, Kopfnicken, so antwortet der Lehrer mit positiven nonverbalen Signalen und schreibt diesen Schülern mehr intellektuelle und soziale Fähigkeiten zu. Auch *Halberstadt und Hall* (1980) stellten fest, daß die Fähigkeit des Kindes, nonverbale Hinweise zu verstehen, die Eindrücke des Lehrers über die intellektuellen Fähigkeiten der Schüler beeinflusst. So kann beides, das nonverbale Verhalten des Schülers und dessen Fähigkeit, das nonverbale Verhalten anderer zu verstehen, dazu führen, die Eindrücke des Lehrers zu formen.

Interessant sind auch die Ergebnisse von *Feldmann und Prohaska* (1979), die von einem „umgekehrten Pygmalioneffekt“ sprachen, nachdem sie untersucht hatten, wie sich Schülerverhalten auf Lehrerverhalten auswirkt. Verhalten sich Schüler dem Lehrer gegenüber nonverbal positiv, so zeigen sie ihm, daß sie ihn für kompetent halten. Als Folge davon verhalten sich die Lehrer so, wie es die Schüler erwarten, d.h. sie bemühen sich darum, gut zu unterrichten.

Abgelehnte Schüler werden häufig in entferntere Bereiche des Klassenzimmers verbannt, von wo es schwierig ist, dem Unterricht zu folgen. Durch Schüler gesteuertes Lehrerverhalten zeigt sich besonders deutlich bei Frauen, die sich nonverbal positiv reagierenden Schülern besonders zuwenden, auch Kindern ihrer eigenen Rasse. Lehrer zeigen ihre positive Einstellung Schülern gegenüber durch positives nonverbales Verhalten, also Vorwärtslehnen, Bewegungen auf Schüler zu, Steigerung des Blickkontakts, bekräftigendes Kopfnicken und Lächeln. Mehr positives Verhalten wird untypischen Schülern in der Klasse entgegengebracht, auch lebhaften und langsamen oder geistig zurückgebliebenen Kindern. Ermutigung wird dem begabten und dem auffälligen Kind eher gezeigt als dem Normalschüler. In den Untersuchungen von *Brooks* und *Rogers* (1981) sollten 12 Lehrer akzeptierte und abgelehnte Schüler nennen. Es zeigte sich, daß von 24 Schülern der abgelehnten Kategorie 18 Jungen waren und 22 im hinteren Teil des Klassenzimmers saßen. Bei den akzeptierten Schülern waren nur 4 Jungen und 18 saßen in den ersten zwei Reihen. Auch wurde gezeigt, daß Schüler, die nach vorne ausgerichtet saßen, von den Lehrern als aufmerksamer und angenehmer eingeschätzt wurden. Nach Untersuchungen von *Seligman*, *Tucker* und *Lampert* (1972) werden attraktive Schüler und solche mit angenehmer Stimme als intelligenter, einsatzbereiter und „akademisch“ erfolgreicher eingestuft. *Bates* (1976) fand heraus, daß positives nonverbales Schülerverhalten (Anschauen des Lehrers, häufiges Lächeln) beim Lehrer positives nonverbales Verhalten bewirkte und auch eine schriftlich festgehaltene höhere Bewertung der betreffenden Schüler zur Folge hatte.

Als wichtig wurde die Möglichkeit des Schweigens erkannt. Schweigen kann alle emotionalen Spielarten einschließen, wie Zorn, Mißfallen, Gleichgültigkeit bis Liebe und Sympathie. Vermutet wurde, daß Lehrer allgemein zu wenig schweigen. (Dies trifft sicherlich für Lehrerstudenten zu, die oft zwanghaft versuchen, jede drohende Sprechpause mit Worten zu füllen).

Bates (1976) fand heraus, daß Lehrer akzeptierten Schülern gegenüber mehr Worte verwenden und zu positivem Tonfall tendieren; Lehrerinnen hatten dabei einen signifikant positiveren als Lehrer. Schüler, die als lebhaft und gescheit galten, erhielten mehr positive nonverbale Hinweise als die übrigen Schüler (*Chaikin*, *Derlega* 1978). Damit ist auch das Erklärungsmuster des Pygmalioneffektes (vgl. *Ellgring* i. d. B.) verständlich.

Nennenswert sind auch ethologisch orientierte Untersuchungen von *Neill* (1984). *Neill* stellt in einer deskriptiven Analyse nonverbale Lehrersprache in den Zusammenhang der Kontrolle von Klassen sowie der entsprechenden Reaktionen der Schüler. Er geht dabei vor allem auf Drohverhalten von Lehrern ein und kommt zu dem Ergebnis, daß Drohverhalten ethologisch betrachtet Aggressivität und Dominanz ankündigt und körperliche Angriffe möglich erscheinen lasse. Nach verschiedenen Untersuchungen zu schließen, sei intensives Drohverhalten jedoch charakteristisch für zwei Ausprägungen, nämlich Wut und Ängstlichkeit. Falls keine Furcht vor dem Opponenten vorherrsche, würden Attacken ohne warnendes Drohen erfolgen können. Mit anderen Worten, Drohverhalten finde sich vor allem bei der Erwartung von möglichen Gegenattacken (die es zu verhindern gelte). Drohverhalten von Lehrern verrate deshalb häufig deren Ängstlichkeit und Unsicherheit.

Lehrer würden Drohverhalten durch paralinguistische Mittel (Lautstärke), Vorbeugen gegen das bedrohte Kind und eindringlichen Blickkontakt zeigen. Dabei würden die Augenbrauen zusammengezogen. Dieses Drohverhalten verliere jedoch bei häufigerer Verwendung an Wirksamkeit. Lehrer, die positive Beziehungen zu ihren Klassen hätten, müßten weniger Drohverhalten zeigen, sie seien humorvoll und freundlich und in ihrem Verhalten ruhiger.

Effektiv sei die rasche Reaktion auf unpassendes Schülerverhalten. Weniger sichere Lehrer zeigten ihre Schwäche dadurch, daß sie mit der Reaktion zögerten, vielleicht sogar noch dazwischen lächelten (was submissiv wirke). Lehrer verstehen nebenbei bemerkt dieses submissive Verlegenheitslächeln bei Schülern manchmal fälschlicherweise als frech. (Zur Wichtigkeit evolutiver Erkenntnisse, die solche Erscheinungen verstehen helfen, für die Pädagogik vgl. *Liedtke* 1976.)

Die vorgestellten Denkmodelle, Forschungsergebnisse und eingestreuten praktischen Hinweise mögen für Wissenschaftler und Praktiker interessant und auch hilfreich sein; doch muß jeder, besonders aber der Fachmann, mit den Resultaten der Darstellung unzufrieden sein. Zwar können Zusammenhänge hergestellt, Probleme erhellt und u. U. neue Perspektiven eröffnet werden; es lassen sich aber in verschriftlichter Form Reichtum und Faszination unterrichtlicher Kommunikation, besonders in ihren nonverbalen Anteilen, niemals hinreichend darstellen. Die Beiträge bestehen aus Worten, die visuell wahrgenommen und kognitiv verarbeitet werden. Die Welt der Körpersprache jedoch wird mit allen Sinnen erfahren, mit allen Bewußtseinschichten erfaßt; sie umschließt daher ein viel größeres Spektrum an möglichen Erfahrungen – und hier steht in der Tat ein breiter Forschungsbereich noch in den Anfängen. Gleichwohl wäre es ein Gewinn und Erfolg, wenn Menschen in pädagogischer Verantwortung nach einschlägiger Lektüre an kommunikativer Sensibilität gewinnen würden und offener, bewußter und damit erfolgreicher unterrichtlich handeln im Sinne der eingangs genannten Ziele unterrichtlicher Kommunikation.

Literaturverzeichnis

- Argyle, M.: Körpersprache und Kommunikation. Paderborn 1979.
- Argyle, M., u. P. Trower: Signale von Mensch zu Mensch. Basel – Weinheim 1981.
- Baltus, B.: Variationen des Blickverhaltens in Abhängigkeit verbaler und nonverbaler Hinweisreize. Weinheim 1982.
- Bates, J. E.: Effects of children's nonverbal behavior upon adults. In: *Child Development* 47/1976. (1976), S. 1079–1088.
- Bernstein, B., u. a.: Lernen und soziale Struktur. Aufsätze 1965–1970. Amsterdam 1970.
- Birdwhistell, R. L.: Kinesics and Context. In: *University of Pennsylvania publication in conduct and communication*, Nr. 2. Philadelphia 1970.
- Blanc, P. D., u. R. Rosenthal: Developing strategies for decoding „leaky“ messages. On learning how and when to decode discrepant and consistent social communications. In: R. S. Feldmann (Ed.): *Development of nonverbal behavior in children*. New York 1982, S. 203–230.
- Bock, J.: *Kommunikation und Erziehung: Grundzüge ihrer Beziehung*. Darmstadt 1978.
- Brophy, J. E., u. C. M. Evertson: *Process-product correlations in the Texas Effectiveness Study: Final Report*. Austin (1974).

- Brophy, J. E., u. T. L. Good: Die Lehrer-Schüler-Interaktion. München ²1976.
- Brooks, D. M., u. C. J. Rogers: Researching pupil attending behavior within naturalistic classroom settings. In: *Anthropology and Education Quarterly* 12/1981. (1981), S. 201-210.
- Brooks, D. M., S. Silvern u. M. Wooten: The ecology of teacher-pupil-classroom interaction. In: *The Journal of Classroom Interactions* 14/1978. (1978), S. 39-45.
- Bugenthal, D. E., J. W. Kaswan u. L. R. Love: Die Wahrnehmung von Mitteilungen mit Widersprüchen zwischen verbalen und nonverbalen Komponenten. In: K. R. Scherer u. H. G. Wallbott: *Nonverbale Kommunikation. Forschungsberichte zum Interaktionsverhalten*. Weinheim - Basel 1979, S. 256-270.
- Buck, R.: Spontaneous and symbolic nonverbal behavior and the ontogeny of communication. In: R. S. Feldmann (Ed.): a. a. O. S. 29-62.
- Buser, R.: *Ausdruckspsychologie*. München 1973.
- Chaikin, A. L., u. V. Derlega: Nonverbal mediators of expectancy effects in black and white children. In: *Journal of Applied Social Psychology* 8/1978. (1978), S. 117-125.
- Camras, L. A.: Ethological approaches to nonverbal communication. In: R. S. Feldmann (Ed.): a. a. O. (1982), S. 3-28.
- Danzinger, K.: *Interpersonal communication*. New York - Toronto - Oxford - Sydney - Paris - Frankfurt ²1977.
- Darwin, C.: *The expression of the emotion in man and animals*. London: John Murray. Chicago: University of Chicago Press 1965. (1872).
- De Paolo, B. M., u. A. Jordan: Age changes in deceiving an detecting deceit. In: R. S. Feldmann (Ed.): a. a. O. S. 151-180.
- Diegritz T., u. H. S. Rosenbusch: *Kommunikation zwischen Schülern. Schulpädagogische und linguistische Untersuchungen. Didaktische Konsequenzen*. München - Wien - Baltimore 1977.
- Dreesmann, H.: *Unterrichtsklima. Wie Schüler den Unterricht wahrnehmen*. Weinheim - Basel 1982.
- Ehlich, K., u. J. Rehbein: Zur Notierung nonverbaler Kommunikation für diskursanalytische Zwecke. In: P. Winkler (Hrsg.): *Methoden der Analyse von Face-to-Face-Situationen*. Stuttgart 1981, S. 302-312.
- Ehrensberger, R.: An experimental study of the relative effectiveness of certain forms of emphasis in public speaking. *Speech Monographs* (12). (1945), S. 94-111.
- Eibl-Eibesfeldt J.: The expressive behavior of the deaf-and blind-born. In: M. von Cranach u. I. Vine (Ed.): *Socialcommunication and movement*. London 1973.
- Ekman, P.: *Emotion in the human face*. Cambridge 1981.
- Euler H. A., u. H. Handl (Hrsg.): *Emotionspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*. München - Wien - Baltimore 1983.
- Fatke, R.: *Psychohygiene und Pädagogik*. In: H. Balmer (Hrsg.): *Die Psychologie des 20. Jahrhunderts*. Kindler. Zürich 1980, S. 729-753.
- Feldmann, R. S. (Ed.): *Development of nonverbal behavior in children*. New York 1982.
- Feldmann R. S., u. J. Prohaska: The student as Pygmalion. Effect of student expectancy on the teacher. In: *Journal of Educational Psychology* 71/1979. (1979), S. 485-493.
- Feldmann R. S., J. B. White u. D. Lobato: Social skills and nonverbal behavior. In: R. S. Feldmann (Ed.), a. a. O. 1982, S. 257-277.
- Galloway, Ch.: *Silent language in the classroom*. Bloomington, Indiana 1976.
- Galloway, Ch.: Nonverbal and teacher-student relationships: An intercultural perspective. In: A. Wolfgang (Ed.) a. a. O. 1984, S. 411-430.
- Goffmann, E.: *Wir spielen alle Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag*. München 1969.
- Guthrie, R. D.: *Das gewisse Etwas. Signale des Körpers. Was zieht uns an, was stößt uns ab?* München 1978.

- Halberstadt A., u. J. Hall: Who's getting the message? Children's nonverbal skill and their evaluation by teachers. In: *Developmental Psychology* 16/1980, (1980), S. 564-573.
- Hall, J.A., R. Rosenthal, D. Archer, R.M. Dimatteo u. P.L. Rogers: Decoding wordless messages (by Human Nature Inc.), o.O. (1978).
- Heidemann R.: Körpersprache vor der Klasse. Ein praxisnahes Trainingsprogramm zum Lehrerverhalten. Heidelberg 1983.
- Heinemann, P.: Grundriß einer Pädagogik der nonverbalen Kommunikation. Kastellaun 1976.
- Izard, C.E.: Die Emotionen des Menschen. Weinheim 1981.
- Jahnke, J.: Interpersonelle Wahrnehmung. Stuttgart - Berlin - Köln - Mainz 1975.
- Jersild, A.: Modes of emphasis in public speaking. *Journal of Applied Psychology* 12/1928. (1928), S. 611-620.
- Kendon, A. (Ed.): Nonverbal communication, interaction and gesture. Selections from Semiotica. New York 1981.
- Klinzing, H.G.: Expressives nichtverbales Lehrerverhalten im Unterricht: Ein Forschungsbericht. In: *Unterrichtswissenschaft* 4/1984. (1984), S. 308-319.
- Knapp, M. L.: Essentials of nonverbal communication. New York 1980.
- Kollwijk, J., u. M. Wieken-Mayser (Hrsg.): Techniken der empirischen Sozialforschung. Bd. 3. München 1974.
- Kounin, J.: Techniken der Klassenführung. Stuttgart 1976.
- Langer, J., R. Tausch u. F. v. Thun: Sich verständlich ausdrücken. München 1981.
- Liedtke, M.: Evolution und Erziehung. Göttingen 1976.
- Liedtke, M.: Technik - Erlösung oder Sündenfall des Menschen. Zum Problem der Humanität in der technischen Entwicklung. Wien 1985.
- Lotzmann G. (Hrsg.): Nonverbale und verbale Ausdrucksgestaltung in der Behandlung von Sprech-, Sprach- und Hörstörungen. Weinheim - Basel 1982.
- Mehrabian, A.: Nonverbal communication. Aldine - New York 1972.
- Morency, N.L., u. R.M. Krauss: Children's nonverbal encoding and decoding of affect. In: R.S. Feldmann a. a. O. 1982, S. 181-199.
- Mühlen-Achs, B.: Nonverbale Kommunikation im Unterricht. In: K. Ehlich u. J. Rehbein (Hrsg.): Kommunikation in Schule und Hochschule. Linguistische und ethnomethodologische Analysen. Tübingen 1983, S. 130-136.
- Nash, R.: Teacher expectations and pupil learning. London 1976.
- Neill, S. R. St. J.: Non-verbal communication in the classroom. (1984).
- Petillon, H.: Soziale Beziehungen zwischen Lehrern, Schülern und Schülergruppen. Weinheim - Basel 1982.
- Popp, W. (Hrsg.): Kommunikative Didaktik, Soziale Dimensionen des didaktischen Feldes. Weinheim - Basel 1976.
- Reinert, G.-B., u. J. Thiele (Hrsg.): Nonverbale pädagogische Kommunikation. München 1977.
- Rosenbusch, H.S.: Zur Funktion nonverbaler Kommunikation im Unterricht. In: *Unterrichtswissenschaft* 13/1985. (1985), S. 42-54.
- Rosenshine, B.: Enthusiastic teaching. A research review. *School Review* 78/1970, (1970), S. 499-514.
- Rosenshine, B.: Teaching behaviours and student achievement. London 1970.
- Rosenthal, R., J.A. Hall, R.M. Dimatteo, P.L. Rogers u. D. Archer: Sensivity to nonverbal communication. The PONS-Test. Baltimore 1979.
- Saarni, C.: Children's understanding of display rules. In: *Development Psychology* 15/1979. (1979), S. 424-429.
- Saarni, C.: Social and affective functions of nonverbal behavior. Development concerns. In: R.S. Feldmann (Ed.): a. a. O. 1982, S. 123-148.

- Saitz, R. L., u. E. J. Cervenka: *Handbook of gestures*. Mouton den Haag, Paris 1972.
- Schäfer, K., u. K. Schaller: *Kritische Erziehungswissenschaft und kommunikative Didaktik*. Heidelberg ²1973.
- Schefflen, A. E.: *Körpersprache und soziale Ordnung*. Stuttgart 1976.
- Scherer, K. R.: *Kommunikation*. In: K. R. Scherer u. H. G. Wallbott (Hrsg.): *Nonverbale Kommunikaktion*. Forschungsberichte zum Interaktionsverhalten. Weinheim – Basel 1979.
- Scherer, K. R. (Hrsg.): *Vokale Kommunikation*, Weinheim – Basel 1982.
- Scherer, K. R., u. H. G. Wallbott (Hrsg.): *Nonverbale Kommunikation*. Forschungsberichte zum Interaktionsverhalten. Weinheim – Basel 1979.
- Seligman, C. R., G. R. Tucker u. W. E. Lampert: *The effects of speech style and other attributes on teachers' attitudes towards pupils*. In: *Language in Society* 1972/1. (1972), S. 131–142.
- Shennum, W. A., u. D. B. Bugental: *The development of control over affective expression in nonverbal behavior*. In: R. S. Feldmann (Ed.): a. a. O. 1982, S. 101–121.
- Smith, H. A.: *Nonverbal communication in teaching*. In: *Review of Educational Research* Vol. 49, No. 4. (1979), S. 631–672.
- Smith, H. A.: *State of the art of nonverbal behavior in teaching*. In: A. Wolfgang (Ed.): a. a. O. 1984, S. 171–202.
- Stangl, A.: *Die Sprache des Körpers*. Düsseldorf 1977.
- Ulich, D.: *Die Lehrer-Schüler-Interaktion*. In: W. Twellmann: *Handbuch Schule und Unterricht*, Bd. 1: *Pädagogisch-personelle Aspekte der Schule und des Unterrichts*. Düsseldorf 1981, S. 161–178.
- Ulich, D.: *Das Gefühl*. München – Wien – Baltimore 1982.
- Volkmar, F. R., u. A. E. Siegel: *Responses to consistent and discrepant social communications*. In: R. S. Feldmann (Ed.): a. a. O. 1982, S. 231–256.
- Wallbott, H. D.: *Bewegungsstil und Bewegungsqualität*. Untersuchungen zum Ausdruck und Eindruck gestischen Verhaltens. Weinheim – Basel 1982.
- Watzlawick, P., H. J. Beavin u. D. D. Jackson: *Menschliche Kommunikation*. Formen, Störungen, Paradoxien. Stuttgart – Wien ⁴1974.
- Weitz, S. (Ed.): *Nonverbal communication*. Oxford 1974.
- Winnefeld, F.: *Pädagogischer Kontakt und pädagogisches Feld*. München – Düsseldorf ⁴1967.
- Winkel, R.: *Die kritisch-kommunikative Didaktik*. In: *Westermanns Pädagogische Beiträge* (1980), S. 200–204.
- Wolfgang, A. (Ed.): *Nonverbal behavior*. Perspectives, applications, intercultural insights. New York – Toronto 1984.
- Woolbert, C. H.: *Effects of various modes of public reading*. *Journal of Applied Psychology* 4/ 1920. (1920), S. 162–185.
- Woolfolk, A. E., u. D. M. Brooks: *Nonverbal communication in teaching*. In: *Review of Research in Education* 10/1983. (1983), S. 103–149.
- Zivin, G.: *Watching the Sands Shift: Conceptualizing development of nonverbal mastery*. In: R. S. Feldmann (Ed.): a. a. O. 1982, S. 63–98.