

Attribution und sprachliche Kompetenz: Zur Bewährung attributionstheoretischer Annahmen bei Grund- schulern mit unterschiedlichem sprachlichen Entwicklungsstand

Jochen Brandtstädter, Günter Krampen & Helene Vesely

Fachbereich I – Psychologie – der Universität Trier

Zusammenfassung. Attributionstheoretische Hypothesen zum Gebrauch von emotions- und moralsprachlichen Prädikaten in leistungsthematischen Kontexten wurden bei 146 Grundschulern (Schüler der 2.–4. Grundschulklasse im Alter von 8 bis 11 Jahren) überprüft. Zugleich wurde anhand einschlägiger Referenzvariablen (Subtestauswahl aus dem Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder und dem Heidelberger Sprachentwicklungstest) der sprachliche Entwicklungsstand der Kinder bestimmt. Ausgehend von der Annahme, daß Regelmäßigkeiten des Attributionsverhaltens mit der kompetenten Anwendung von Sprachregeln zusammenhängen, wurde erwartet, daß hypothesenkonformes oder «korrektes» Attributionsverhalten bei Kindern mit höherer sprachlicher Kompetenz häufiger zu beobachten ist. In aussagenlogischen Prädiktionsanalysen und multiplen Korrelationsanalysen wird gezeigt, daß die empirische Validität der vorgegebenen Attributionshypothesen in der erwarteten Weise mit Merkmalen der Sprachentwicklung und Sprachkompetenz zusammenhängt. Die Altersvariable hat demgegenüber – insbesondere nach Ausparialisierung der Sprachleistungsvariablen – einen deutlich geringeren Vorhersagewert für «Attributionsfehler». Die Befunde zeigen, daß in Attributionsuntersuchungen zusammen mit den Hypothesen auch die sprachliche Kompetenz der Versuchspersonen auf dem Prüfstand steht. Es werden theoretische und methodologische Implikationen dieses Problems diskutiert.

Summary. Attribution-theoretical predictions concerning the use of emotional and moral attributes in achievement-related contexts were tested on a sample of 146 elementary school children (grades 2 to 4, age range 8–11 years). Simultaneously, the children's linguistic competence was assessed using a selection of subtests from the HAWIK (Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder) and the HSET (Heidelberger Sprachentwicklungstest). On the assumption that regularities of attributional behavior reflect the competent use of language rules, it was expected that the assumed attributional hypotheses should be more successful among Ss of higher linguistic competence. Using prediction analyses and multiple regression strategies, the present study shows – as was expected – that the frequency of responses deviating from the assumed hypotheses (i.e., of attributional «errors») is negatively related to linguistic competence as measured by the HAWIK and HSET scales. The age variable shows no substantial relationship to the number of «correct» attributions within the age range studied. Theoretical and methodological implications of the findings are discussed with special consideration to the danger of confounding the evaluation of hypotheses with the evaluation of verbal competence in experimental attribution research.

1. Problem

Attributionstheoretische Hypothesen besitzen vielfach eine sehr hohe Plausibilität und einen entsprechend geringen Überraschungswert. In neueren Arbeiten über den Zusammenhang von attributiven bzw. kognitiven und emotionalen Prozessen (zum Überblick Weiner, 1982) erfährt man beispielsweise, daß «Freude» empfunden wird bei der Wahrnehmung subjektiv positiver Ereignisse, «Dankbarkeit», wenn positive Ereignisse der Mitwirkung anderer Personen zugeschrieben werden, oder «Überraschung», wenn man Ereignisse unvorhergesehenen Einflußfaktoren zuschreibt. Weiner, Russell & Lerman (1979, p. 1212) bemerken

dazu: «Many of the findings (. . .) seem obvious – as is often the case, the 'truth is not new'».

In den Arbeiten von Weiner und Mitarbeitern wurden zur empirischen Prüfung kognitiv-emotionaler Zusammenhänge des angesprochenen Typs verschiedene Ansätze entwickelt. Weiner, Russell & Lerman (1978) boten ihren Versuchspersonen (Vpn) leistungsthematische Geschichten dar, in denen Erfolge und Mißerfolge mit verschiedenen Ursachefaktoren verknüpft wurden; die Vpn sollten abschätzen, welche emotionalen Reaktionen in solchen Situationen auftreten. Bei Weiner, Russell & Lerman (1979) sollten die Vpn ihre affektiven Reaktionen in entsprechenden Leistungssituationen, die sie selbst erlebt hatten, retrospektiv be-

schreiben. In einem anderen Ansatz wiederum (Weiner, Graham & Chandler, 1982) sollten die Vpn Situationen mit spezifizierten affektiven Qualitäten erinnern und ihre subjektiven Verursachungshypothesen zu diesen Situationen rekonstruieren. Bedeutsam erscheint im gegebenen Zusammenhang, daß an den genannten Untersuchungen Studenten teilnahmen, Vpn also, bei denen man im allgemeinen eine gewisse alltagssprachliche Kompetenz erwarten darf.

Wie lassen sich nun die auf solche Weise gewonnenen kognitiv-emotionalen Zusammenhänge theoretisch interpretieren? Weiner (1982) schlägt ein Modell der Aktualgenese von Emotionen vor, das spezifische kognitive bzw. attributive Situationsstrukturierungen als antecedente Bedingungen bzw. kausale Determinanten spezifischer emotionaler Reaktionen behandelt. Diese Vorstellung ist nicht unplausibel (vgl. auch Lazarus, 1982; Kuhl, 1983). Es erscheint gleichwohl sehr zweifelhaft, ob sie die in experimentellen Arrangements der oben dargestellten Art gewonnenen Befunde angemessen erklärt. In den genannten Untersuchungen wurden nämlich, was die Autoren z. T. selbst einräumen, kaum aktuelle emotionale Reaktionen evoziert. Untersucht wurde lediglich die sprachliche (bzw. alltagssprachliche) Verwendung bestimmter emotionaler und kognitiver Prädikate («dankbar», «überrascht», «besorgt» usw.). Weiner, Russell & Lerman (1979) deuten eine solche Interpretationsmöglichkeit – allerdings ohne sie weiter zu verfolgen – an, wenn sie bemerken: «... it is possible that the reported cognition-emotion linkages are due to scripts – in this case, rules that guide which emotions should go with which cognitions» (p. 1217).

Die Zuschreibung (Fremd- oder Selbstzuschreibung) eines emotionsbeschreibenden Prädikates ist in der Tat nicht allein von bestimmten perzeptiven und kognitiven Bedingungen abhängig, sondern zugleich von sprachlichen Regeln, die festlegen, unter welchen kontextuellen Bedingungen das betreffende Prädikat zugesprochen werden kann. Wenn etwa «Dankbarkeit» im Zusammenhang mit einer wahrgenommenen Hilfeleistung geäußert und zugeschrieben wird, «Mitleid» im Zusammenhang mit wahrgenommener Bedürftigkeit

oder Notlage eines anderen usw., so entsprechen diese Regelmäßigkeiten des Sprach- und Attributionsverhaltens offenbar umgangssprachlichen Regeln. Solche Regeln verbieten es, «Überraschung» mit dem Eintreffen einer sicheren Erwartung oder «Ärger» mit dem Auftreten eines subjektiv erwünschten Ereignisses zu erklären; hier würden Prädikate miteinander verbunden, die nach geltenden Sprachregeln nicht «kopradikabel» sind (vgl. Keil, 1979). Die sprachliche Sozialisation zielt auf die Elimination solcher «devianten» oder inkonsistenten Attributionsmuster. Freilich läßt sich die Alltagssprache nicht vollständig über ein kodifiziertes Regelsystem rekonstruieren; sie ist teilweise vage und unscharf, und Begriffsverwendungen sind durch Musterbeispiele und «scripts» oft nur ungenau festgelegt (vgl. Sjöberg, 1982). Alltagssprachliche Rede ist gleichwohl «teilnormiert» (Kamlah & Lorenzen, 1967); ohne diese Teilnormierung wäre eine Verständigung unmöglich.

Diese Überlegungen sind für die Attributionsforschung kaum neu. Schon Heider (1958) hatte sich in seinen für die Attributionsforschung wegweisenden Arbeiten ausdrücklich zum Ziel gesetzt, konzeptuelle Strukturen und Regeln der Umgangssprache herauszuarbeiten. Die von der Attributionsforschung gefundenen Zusammenhänge wären demnach als quasigesetzliche bzw. «kulturgesetzliche», auf kulturelle Regel- und Bildungskontexte zu relativierende Regelmäßigkeiten aufzufassen. Diese Auffassung steht allerdings im Gegensatz zu dem – unter Attributionsforschern heute verbreiteten – Verständnis solcher Regelmäßigkeiten als universeller Kausalgesetze.

Nach all dem ist anzunehmen, daß Regelmäßigkeiten des Attributionsverhaltens, wie sie in Untersuchungen des oben beschriebenen Typs ermittelt wurden, eng mit Merkmalen der sprachlichen Entwicklung und Sprachkompetenz zusammenhängen (vgl. auch Brandtstädter, 1982, 1984). Die im folgenden dargestellte Untersuchung prüft diese Annahme. Wir vermuten, daß «hypothesekonformes» Attributionsverhalten – jedenfalls dort, wo die Attributionshypothesen (wie oben) von vornherein ein hohes Maß an alltagssprachlicher Plausibilität mitbringen – ein Indikator des sprachlichen Entwicklungsstandes der Versuchspersonen

sind. Diese Annahme hat zweifellos selbst eine gewisse a priori-Plausibilität. Gleichwohl hat sie bedeutsame theoretische und methodische Implikationen für die Attributionsforschung.

2. Methode

2.1 Stichprobe

Die Untersuchung wurde an drei Grundschulen durchgeführt¹. Es nahmen 146 Schüler (66 Jungen und 80 Mädchen) der 2.-4. Grundschulklasse teil (50 Zweit-, 50 Dritt- und 46 Viertkläßler). Der Altersdurchschnitt der Schüler lag bei 9,6 Jahren (Streuung: 13,0 Monate). Die Untersuchung wurde gegen Ende des Schuljahres durchgeführt.

2.2 Untersuchungsansatz

Der experimentelle Ansatz lehnt sich an bekannte Untersuchungsparadigmen der Attributionsforschung an. Den Kindern wurden leistungsthematische Geschichten – hier: Malen eines Bildes im Zeichenunterricht – vorgestellt, in denen ein fiktiver Schüler für seine Leistung eine Note bekommt. Die Geschichten wurden nach Ergebnis (gute vs. schlechte Note), nach Fähigkeit (hoch vs. niedrig) sowie nach Anstrengung (gering vs. groß) variiert (vgl. Untersuchungsansätze bei Weiner & Kukla, 1970; Weiner & Peter, 1973; Weiner, Russell & Lerman, 1978). Es ergaben sich somit acht verschiedene Szenarios. Nach Durcharbeiten der einzelnen Szenen sollten die Kinder auf vorbereiteten Antwortskalen angeben, wie sich der Schüler in der betreffenden Szene fühlt. Als Emotionsattribute waren vorgegeben: «zufrieden», «stolz», «überrascht», «dankbar», «ärgerlich». Neben den Emotionsattributen wurden auch zwei moralsprachliche Attribute («ist verantwortlich/kann etwas dafür», «verdient Lob/Tadel») vorgegeben. Für Lob/Tadel wurden alternativ jeweils vier Abstufungen vorgegeben («sehr viel», «viel», «etwas», «ein bißchen»); bei allen anderen Attributen wurden drei Abstufungen vorgegeben («sehr», «etwas», «gar nicht»). Die Attributionsaufgaben wurden im Einzelversuch und ohne Zeitbegrenzung mit den Schülern durchgearbeitet.

Beispiel für die einleitende Instruktion: «Schauen wir uns erst einmal zusammen dieses Beispiel an. Stell' Dir vor, daß eine Klasse gerade die Note von einer Rechenarbeit gesagt bekommen hat. Ein(e) Schüler(in) dieser Klasse wird hier oben beschrieben. Lies doch mal vor» (ggf. half der Versuchsleiter beim Lesen). «So, jetzt weißt Du drei Sachen über (Jungen- oder Mädchennamen): sie (er) ist sonst

schlecht im Rechnen, hat sich aber diesmal angestrengt und hat eine gute Note für ihre (seine) Arbeit bekommen. An all das mußt Du denken, wenn Du jetzt die folgenden drei Fragen beantwortest. . . . Was meinst Du, wie (Name) sich jetzt fühlt? Denkst Du, er (sie) ist jetzt ärgerlich? Du hast drei Möglichkeiten anzukreuzen: gar nicht ärgerlich, etwas ärgerlich oder sehr ärgerlich. Für eine Möglichkeit sollst Du Dich entscheiden und dann das betreffende Kästchen hier ankreuzen.» Auch die restlichen Beispielfragen auf dem Anweisungsblatt wurden auf diese Weise mit dem Kind durchgesprochen und die Antworten von dem Kind selbst angekreuzt. Dann wurde folgende Instruktion gegeben: «Jetzt kommen noch acht solche kleinen Geschichten, und zu jeder sollst Du diese drei Fragen beantworten. Hast Du verstanden, was Du machen sollst? Lies am besten jede Geschichte laut vor, damit Du sie Dir besser merken kannst. Du kannst auch laut überlegen. Stell' Dir jetzt vor, daß die Schüler einer Klasse ein Bild gemalt haben. Nun wird von acht Schülern dieser Klasse erzählt. Für jeden sollst Du die drei Fragen beantworten: wie er (sie) sich jetzt fühlt, ob er (sie) Lob oder Tadel verdient und ob er (sie) etwas für seine (ihre) Note kann.»

2.3 Variablen zur Erfassung sprachlicher Kompetenz

Die Variablenauswahl orientierte sich an folgenden Gesichtspunkten: die Tests sollten im Hinblick auf Testgütekriterien erprobt und altersangemessen sein und sollten verschiedene Aspekte der Sprachentwicklung und verbalen Kompetenz erfassen; schließlich sollte sich der Zeitaufwand in Grenzen halten, um Konzentrations- und Ermüdungsprobleme zu vermeiden. Nach diesen Kriterien wurde eine Auswahl von vier Untertests aus dem Heidelberger Sprachentwicklungstest (HSET; Grimm & Schöler, 1978) und von drei Untertests aus dem Verbalteil des Hamburg-Wechsler Intelligenztests für Kinder (HAWIK; Bondy, 1966) zusammengestellt (HSET: VN – In-Beziehung-Setzen von verbaler und nonverbaler Information; KS – Korrektur semantisch inkonsistenter Sätze; SB – Satzbildung; WF – Wortfindung. HAWIK: AW – Allgemeines Wissen; GF – Gemeinsamkeiten-Finden; WS – Wortschatz).

Um Abwechslung in den Untersuchungsablauf zu bringen, wurden nach der Bearbeitung der ersten vier Attributionsgeschichten die Sprachtests VN, AW, GF, nach Bearbeitung der zweiten vier Geschichten die restlichen Sprachtests durchgeführt. Die Untersuchungen wurden während der regulären Unterrichtszeit durchgeführt; die Reihenfolge der Kinder wurde vom Lehrer durch Los oder nach dem Alphabet bestimmt. Die Einzelversuche dauerten durchschnittlich 56 Minuten. Während der Pausen wurde die Untersuchung unterbrochen, um Störungen und Ablenkungen auszuschließen. Die Kinder zeigten sich hochmotiviert; Ermüdungsprobleme waren nicht festzustellen.

2.4 Datenanalysen

(a) In einem ersten Schritt wurden aufgrund einschlägiger attributionstheoretischer Postulate (z.B. Weiner, Russell & Lerman, 1979;

¹ Wir möchten uns an dieser Stelle herzlich bedanken bei all denen, die uns bei der Untersuchung unterstützt haben: den Beauftragten der Schulaufsichtsbehörde und der Bezirksregierung Trier (hier namentlich Herrn Dipl.-Psych. H. Heyse), den Lehrern und Rektoren der beteiligten Grundschulen, nicht zuletzt den beteiligten Kindern und ihren Eltern, die ihre Einwilligung zur Teilnahme gegeben haben. Für Hilfe bei der Datenerhebung gilt unser besonderer Dank Frau D. Ritter.

Weiner, 1982) Annahmen über den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Geschichten bzw. Leistungsinformationen und der Zuweisung der vorgegebenen emotions- und moralsprachlichen Attribute formuliert. Beispielsweise wurde erwartet, daß «Zufriedenheit» nur im Zusammenhang mit positiven Ergebnissen zugeschrieben würde; daß «Stolz» bei positivem Ergebnis nur in Verbindung mit hoher Anstrengung und/oder Fähigkeiten zugeschrieben würde; daß «Überraschung» bei Diskrepanzen zwischen Ergebnis und investierter Anstrengung/Fähigkeit zugeschrieben würde, während «Verantwortung» für das Ergebnis bei eben solchen Diskrepanzen abgesprochen würde. Diese Annahmen wurden in ein aussagenlogisches Format gebracht und prädiktionsanalytisch geprüft (zur Prädiktionsanalyse von Kontingenztafeln siehe Hildebrand, Laing & Rosenthal, 1977; von Eye & Brandtstädter, 1983). Tabelle 1 zeigt die prädiktionsanalytischen Hypothesenstrukturen.

Aufbauend auf diesem ersten Analyseschritt wurden zur Beantwortung der eingangs formulierten Forschungsfragen folgende Anschlußanalysen durchgeführt:

(b) Vergleich der prädiktiven Effizienz der in Tabelle 1 dargestellten Hypothesenstrukturen in Teilstichproben mit hoher und niedriger Sprachkompetenz. Die Vergleichsgruppen wurden aufgrund der Leistungsverteilungen in den verschiedenen Sprachtests durch paramediane Aufteilung der Ausgangsstichprobe gebildet. Zusätzlich wurde eine paramediane Aufteilung nach der Altersvariable vorgenommen. Es wurde erwartet, daß sich die vorgegebenen attributionstheoretischen Hypothesen in den Teilstichproben mit höherer Sprachkompetenz besser bewähren.

(c) In Ergänzung zu den prädiktionsanalytischen Vergleichen wurde im Rahmen einer multiplen schrittweisen Regressionsanalyse untersucht, inwieweit sich die Gesamtfehlerzahl in den Attributionsaufgaben bzw. die Ge-

Tabelle 1: Hypothesenstrukturen^a für die Zuschreibung von emotions- und moralsprachlichen Attributen.

Leistungsinformation ^b	vorhergesagte Antwortkategorien ^c						
	zufr.	stolz	überr.	dankb.	ärgerl.	verantw.	Lob/Tadel
(F+) ∧ (A+) ∧ (E+)	1 ∨ 2	1 ∨ 2	0	0 ∨ 1 ∨ 2	0	1 ∨ 2	1 ∨ 2 ∨ 3 ∨ 4
(F+) ∧ (A+) ∧ (E-)	0	0	1 ∨ 2	0	1 ∨ 2	0	1 ∨ 2 ∨ 3 ∨ 4 ∨ -1 ∨ -2
(F+) ∧ (A-) ∧ (E+)	1 ∨ 2	1 ∨ 2	0 ∨ 1 ∨ 2	0 ∨ 1 ∨ 2	0	0 ∨ 1	1 ∨ 2 ∨ -1 ∨ -2 ∨ -3 ∨ -4
(F+) ∧ (A-) ∧ (E-)	0	0	0 ∨ 1 ∨ 2	0	0 ∨ 1 ∨ 2	1 ∨ 2	-1 ∨ -2 -3 ∨ -4
(F-) ∧ (A+) ∧ (E+)	1 ∨ 2	1 ∨ 2	0 ∨ 1 ∨ 2	0 ∨ 1 ∨ 2	0	1 ∨ 2	1 ∨ 2 ∨ 3 ∨ 4
(F-) ∧ (A+) ∧ (E-)	0	0	0 ∨ 1 ∨ 2	0	1 ∨ 2	0 ∨ 1	1 ∨ 2 ∨ 3 ∨ 4 ∨ -1 ∨ -2
(F-) ∧ (A-) ∧ (E+)	1 ∨ 2	0 ∨ 1	1 ∨ 2	1 ∨ 2	0	0	1 ∨ 2 ∨ -1 ∨ -2 ∨ -3 ∨ -4
(F-) ∧ (A-) ∧ (E-)	0	0	0	0	0 ∨ 1 ∨ 2	1 ∨ 2	-1 ∨ -2 ∨ -3 ∨ -4

^a Leistungsinformationen bilden die Wenn-Komponente, vorhergesagte Antwortkategorien die Dann-Komponente der Hypothesen. ∧ = «und», ∨ = «oder».

^b F = Fähigkeit, A = Anstrengung, E = Ergebnis;

+ = gut/hoch, - = schlecht/niedrig

^c 0 = gar nicht, 1 = etwas, 2 = sehr (bei zufr., stolz, überr., dankb., ärgerl., verantw.)

1 = ein wenig, 2 = etwas, 3 = viel, 4 = sehr viel (bei «Lob»; bei «Tadel» analog mit negativem Vorzeichen)

samtanzahl «hypothesendiskrepanter» Antworten der einzelnen Kinder aus ihren Sprachtestleistungen vorhersagen läßt.

3. Ergebnisse

3.1 Prädiktionsanalytische Ergebnisse für die Gesamtstichprobe

Tabelle 2 zeigt die für die Gesamtstichprobe ermittelten prädiktionsanalytischen Befunde. Mitgeteilt werden für jede Prädiktionshypothese die Kennwerte der proportionalen Fehlerreduktion (PFR), der Reichweite (R) und des Gehalts (G) (zur Berechnung vgl. Hildebrand, Laing & Rosenthal, 1978; von Eye & Brandtstädter, 1983). Weiterhin werden mitgeteilt die beobachtete Häufigkeit von Fehlerereignissen bzw. hypothesendiskrepanter Antworten (F_o) sowie die unter Annahme der statistischen Unabhängigkeit von Prädiktormerkmal (Leistungsinformation) und prädictiertem Merkmal (Antwortkategorie im betreffenden Attribut) erwartete Häufigkeit von Fehlerereignissen (F_e). Der im gegebenen Zusammenhang wichtigste Kennwert ist die proportionale Fehlerreduktion PFR, die eine Funktion von F_o und F_e ist ($PFR = 1 - F_o/F_e$). Ein positives PFR (Maximalwert: 1.0) zeigt eine Unterfrequentierung hypothesendiskrepanter Ereignisse an; beispielsweise besagt ein PFR-Wert von .88 (vgl. die Prädiktionshypothese für «ärgerlich»), daß bei Anwendung der zugrundegelegten Prädiktionshypothese 88 Prozent weniger Vorhersagefehler gemacht werden als bei einer Zufallsvorhersage unter Annahme der statistischen Unabhängigkeit der verknüpften Variablen.

Tabelle 2: Prädiktionsanalytische Überprüfung der Attributionshypothesen^a für die Gesamtstichprobe (N = 146).

Attribut	PFR	F_o	F_e	G	R
zufrieden	.84***	94	584	.50	1.0
stolz	.73***	152	559	.48	1.0
überrascht	.31***	202	292	.25	.50
dankbar	.81***	71	369	.32	.62
ärgerlich	.88***	54	438	.37	.75
verantwortlich	.44***	291	518	.44	1.0
Lob/Tadel	.54***	207	447	.39	1.0

^a vgl. Tabelle 1

*** signifikant auf dem .001-Niveau

Erwartungsgemäß sind die attributionstheoretischen Vorhersagen sehr effektiv; die proportionale Fehlerreduktion ist durchweg hochsignifikant und in den meisten Fällen sehr hoch. Den geringsten Prädiktionswert hat – mit einem PFR von .31 – die für das Attribut «überrascht» formulierte Hypothese. Die höhere Anzahl von Vorhersagefehlern oder fehlerhaften Antworten in dieser Hypothese mag damit zusammenhängen, daß es hier auf eine besonders genaue Beachtung der Relation zwischen Leistungsergebnis und eingesetzter Anstrengung/Fähigkeit ankommt. Kinder, die z.B. in ihrem Attribuierungsverhalten wesentlich auf das Leistungsergebnis zentrieren, müssen in der Zuschreibung dieses Prädikates mehr Fehler produzieren als bei einem stärker «ergebnisabhängigen» Emotionsattribut (wie etwa «zufrieden»). Ob in diesem Zusammenhang von einer geringeren empirischen Validität der betreffenden Prädiktionshypothese gesprochen werden sollte oder besser davon, daß die korrekte Verwendung des Attributes «überrascht» bei dem betrachteten kognitiven und sprachlichen Entwicklungsstand noch nicht hinlänglich beherrscht wird, mag hier dahingestellt bleiben; wir kommen auf diese wichtige Frage zurück.

3.2 Prädiktionsanalytische Gruppenvergleiche

Für die Referenzvariablen aus HSET und HAWIK wurden in der Gesamtstichprobe folgende Verteilungskennwerte (Rohwertverteilung) ermittelt: (1) HSET: VN: $\bar{X} = 13.7$, $s = 1.5$, Md = 14; KS: $\bar{X} = 14.1$, $s = 2.6$, Md = 14; SB: $\bar{X} = 15.7$, $s = 2.4$, Md = 16; WF: $\bar{X} = 18.9$, $s = 4.8$, Md = 19. (2) HAWIK: AW: $\bar{X} = 8.7$, $s = 3.1$, Md = 9; GF: $\bar{X} = 9.6$, $s = 2.6$, Md = 9; WS: $\bar{X} = 39.9$, $s = 9.2$, Md = 40. Die paramediane Trennung der Gesamtstichprobe bzgl. der Testleistung in diesen Variablen ergab die folgenden Aufteilungen: VN: < Md: 57, $\geq$ Md: 89; KS: $\leq$ Md: 74, > Md: 72; SB: $\leq$ Md: 82, > Md: 64; WF: $\leq$ Md: 73, > Md: 73; AW: < Md: 70, $\geq$ Md: 76; GF: $\leq$ Md: 75, > Md: 71; WS: < Md: 73, $\geq$ Md: 73.

Für die oberen und unteren Leistungsgruppen in den einzelnen Tests wurden ausgehend von der in Tabelle 1 dargestellten Hypothesenstruktur getrennte Prädiktionsanalysen gerechnet. Ein entsprechender Vergleich wurde für

die obere und untere Altersgruppe durchgeführt (Md = 10; < Md: 67, $\geq$ Md: 79). Die PFR-Kennwerte für die Effizienz der Prädiktionshypothesen in den Vergleichsgruppen sind in Tabelle 3 gegenübergestellt (+: supra-mediane Gruppe, -: untere submedianer Gruppe).

Wie erwartet, haben die vorgegebenen attributionstheoretischen Hypothesen ausnahmslos einen höheren Vorhersagewert in den oberen Leistungsgruppen; die Unterschiede in der proportionalen Fehlerreduktion sind in den weitestmeisten Fällen signifikant oder hochsignifikant (einseitige Fragestellung). Die Befunde weisen ferner darauf hin, daß die verschiedenen Referenztests zwischen hypothesenkonformem und -diskrepantem Attributionsverhalten unterschiedlich gut trennen. Bemerkenswert ist nicht zuletzt, daß die Variable Alter bezüglich

der prädiktiven Effizienz der Attributionshypothesen einen im Vergleich zu den Sprachtests nur sehr geringen Moderatoreffekt hat; hier ergibt sich nur in einem Fall (Lob/Tadel) eine signifikante Differenz.

3.3 Multiple Prädiktion der «Attributionsfehler» durch die Referenzvariablen

Die Ergebnisse der schrittweisen multiplen Regressionsanalyse mit der Gesamtfehlerzahl (Anzahl «hypothesendiskrepanter» Antworten in den verschiedenen Attributionsaufgaben) als Kriterium und den Referenzvariablen (HSET- und HAWIK-Untertests sowie Alter) als Prädiktoren sind in Tabelle 4 dargestellt. Mitgeteilt werden die multiplen Korrelationskoeffizienten (R), die Standardpartialregressionsgewichte (beta) sowie die Einzelkorrela-

Tabelle 3: Prädiktive Effizienz (proportionale Fehlerreduktion) der Attributionshypothesen^a in den Teilstichproben^b.

Attribut	Proportionale Fehlerreduktion ^c in den Teilstichproben															
	Alter		HSET-VN		HSET-KS		HSET-WF		HSET-SB		HAWIK-AW		HAWIK-GF		HAWIK-WS	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
zufrieden	.82	.86	.81	.86	.82	.86	.83	.85	.81	.87	.79	.88	.83	.85	.80	.88
stolz	.72	.73	.70	.74	.71	.74	.70	.76	.68	.79	.70	.75	.69	.77	.70	.76
überrascht	.29	.32	.23	.35	.25	.36	.25	.36	.27	.36	.18	.42	.23	.38	.16	.45
dankbar	.78	.83	.72	.87	.79	.83	.76	.86	.74	.88	.79	.84	.77	.84	.73	.88
ärgerlich	.88	.87	.84	.90	.85	.90	.86	.89	.84	.92	.85	.90	.87	.88	.83	.92
verantwortlich	.40	.46	.34	.50	.41	.47	.38	.50	.39	.51	.34	.53	.37	.51	.30	.58
Lob/Tadel	.49	.58	.50	.56	.49	.59	.46	.62	.47	.63	.45	.62	.44	.66	.49	.59

^a vgl. Tabelle 1

^b paramediane Stichprobenaufteilung (- = geringe, + = höhere Merkmalsausprägung)

^c einfach bzw. doppelt unterstrichene Wertepaare: PFR-Differenzen signifikant auf dem 5% bzw. 1%-Niveau

Tabelle 4: Multiple Vorhersage der Gesamtfehlerzahl in den Attributionsaufgaben (schrittweise Regressionsanalyse; N = 146).

Prädiktoren	r _{crit}	r _{reg}	beta	R
HAWIK-WS (Wortschatz)	-.52**	-.91	-.38	.521**
HSET-VN (In-Beziehung-Setzen von verbaler und nonverbaler Information)	-.36**	-.63	-.18	.561**
HSET-SB (Satzbildung)	-.35**	-.61	-.09	.565**
HSET-WF (Wortfindung)	-.35**	-.61	-.07	.567**
Alter	-.11	-.19	-.04	.569**
HSET-KS (Korrektur semantisch inkonsistenter Sätze)	-.26**	-.46	.05	.570**
HAWIK-AW (Allgemeines Wissen)	-.41**	-.72	-.03	.571**
HAWIK-GF (Gemeinsamkeitenfinden)	-.32**	-.56	.02	.571**

** p < .01

tionen der Prädiktoren mit dem Kriterium (r_{crit}) und mit der vollständigen multiplen Regressionsfunktion (r_{reg}).

Die in Tabelle 4 dargestellten Ergebnisse belegen erneut den engen Zusammenhang zwischen hypothesenkonformem bzw. korrektem Attributionsverhalten und sprachlicher Kompetenz. Die multiple Korrelation der Sprachtests mit dem Kriterium der «Gesamtfehlerzahl» in den Attributionsaufgaben beträgt .57 ($p < .01$). Den höchsten Einzelbeitrag zur multiplen Prädiktion leistet der Subtest «Wortschatz» (HAWIK), der allein bereits 27 Prozent der Kriteriumsvarianz aufklärt. Eine Nebenanalyse zeigt, daß die mittlere Korrelation der Sprachtests mit der Gesamtfehlerzahl in den Attributionsaufgaben (–.37) kaum weniger ausgeprägt ist als die mittlere Korrelation der Sprachtests untereinander (.39). Die Altersvariable, die in entwicklungspsychologisch orientierten Attributionsuntersuchungen oft als Parameter für die Darstellung von Entwicklungsveränderungen gewählt wird, erweist sich hier als eine Deckvariable, die im Hinblick auf grundlegendere kognitive und sprachliche Entwicklungsmerkmale theoretisch aufzulösen ist.

4. Diskussion

Wir gingen von der Annahme aus, daß die in attributionstheoretischen Untersuchungen gefundenen Regelmäßigkeiten im Gebrauch emotionssprachlicher Attribute Regeln und Normierungen der Alltagssprache reflektieren. Daraus leiteten wir die Erwartung ab, daß ein «hypothesenkonformes» oder korrektes Attributionsverhalten in engem Zusammenhang zu Merkmalen der sprachlichen Kompetenz und der Sprachentwicklung stehen sollte. Unsere Befunde bestätigen diese Erwartung. Sie zeigen, daß in attributionstheoretischen Experimenten zusammen mit den Hypothesen auch die sprachliche Kompetenz der Versuchspersonen auf dem Prüfstand steht.

Welche theoretischen und methodischen Implikationen ergeben sich aus den dargestellten Befunden? In theoretischer Hinsicht wird zunächst deutlich, daß die Entwicklung des Attributionsverhaltens in engster Beziehung zum ontogenetischen wie auch zum strukturellen

Aufbau semantischer und konzeptueller Systeme zu sehen ist. Es ist anzunehmen, daß die Aneignung emotionssprachlicher Attribute einerseits von kontextspezifischen Sprach- und Diskriminationsanforderungen, andererseits aber auch von den kognitiven Leistungsmöglichkeiten des Individuums bzw. von der Komplexität der perzeptiven und kognitiven Prozesse abhängt, die für die korrekte Anwendung bzw. Zuschreibung der betreffenden Attribute vorausgesetzt sind. Entwicklungsanalysen des Attributionsverhaltens setzen mithin auch eine Darstellung der impliziten Regeln, Musterbeispiele oder «scripts» voraus, an denen sich die Einübung von emotionssprachlichen (kognitionssprachlichen, moralsprachlichen etc.) Attributen in sprachlichen Sozialisationskontexten orientiert. Aus Analysen dieser Art ergeben sich nicht zuletzt auch Hinweise auf Aneignungssequenzen und vorausgesetzte kognitiv-perzeptive Kompetenzen; zwischen der konzeptuellen Struktur und dem ontogenetischen Aufbau von Attributen bestehen enge Beziehungen (eingehender hierzu Brandtstädter, 1982, 1984). Wenn gefordert wird, kognitions-, emotions- und motivationspsychologische Prozesse in ihrer wechselseitigen Verflechtung zu studieren, dann können auch konzeptuelle Verbindungen zwischen den Prädikaten, in oder mit denen umgangssprachlich über diese Prozesse gesprochen wird, nicht unbeachtet bleiben. Dies gilt umso mehr, als begrifflich-semantische Kodierungen schon in der Aktualgenese von emotionalen und motivationalen Prozessen eine Rolle spielen (vgl. Lazarus, 1982; Kuhl, 1983).

Es wird damit keineswegs behauptet, daß emotions-, kognitions- oder motivationspsychologische Analysen bei der Rekonstruktion einschlägiger Bereiche der Alltagssprache stehenzubleiben oder sich auf eine Reduplikation «naiver» Theorien zu beschränken hätten. Alltagssprachliche Begriffsbildungen und -verbindungen schließen vielmehr Erfahrungen bzw. Meinungen über den Phänomenbereich ein, auf den sie sich beziehen. Diese Meinungen können sich, nicht zuletzt im Lichte erfahrungswissenschaftlicher Informationen, wandeln. Insofern hat die Alltagssprache nicht den Charakter eines absoluten Maßstabs für die wissenschaftliche Begriffsbildung. Andererseits

aber kann sich die theoretische Sprache zumal dort, wo sie Alltagssprachliche Begriffe (wie «Angst», «Mitleid», «Dankbarkeit») aufnimmt und gegebenenfalls mit Bedeutungen anreichert, aus Alltagssprachlichen Bedeutungszusammenhängen auch nicht ohne weiteres ausklinken. Bestimmte konstitutive oder zentrale Bedeutungselemente der betreffenden Begriffe bilden vielmehr erst die methodischen Ausgangspunkte für die Entwicklung «konzeptvalider» Methoden oder Instrumente zur empirischen Darstellung der betreffenden Zustände oder Dispositionen. Diejenigen begrifflichen Voraussetzungen aber, auf denen man bei der Methodenentwicklung aufbaut, stehen im Zusammenhang der Anwendung dieser Methoden nicht als falsifizierbar im üblichen Sinne zur Disposition. Aus dem Gesagten ergibt sich freilich, daß solche Voraussetzungen keineswegs grundsätzlich unaufgebbbar sind. Dies ist auch der Tenor von Einwänden gegen Versuche, eine absolute, ein für allemal gültige Grenze zu ziehen zwischen analytischen Sätzen, die «kraft Bedeutung» wahr sind, und synthetischen oder empirischen Sätzen, die «kraft Erfahrung» gelten (z.B. Quine, 1951; Putnam, 1975). So ist z.B. auch die Gültigkeit der Behauptung, daß der Begriff «Mitleid» die Wahrnehmung einer Bedürftigkeit oder Notlage einschließt, nicht absolut, sondern relativ zur Geltung bestimmter Sprach- bzw. Prädikatorenregeln. Diese Regeln mögen sich ändern; mit ihnen ändern sich freilich auch die Begriffe (vgl. auch Brandtstädter, 1985).

An dieser Stelle werden auch gewisse methodische Probleme von attributionstheoretischen Untersuchungen des eingangs angesprochenen Typs deutlich. Diese Probleme ergeben sich aus dem Desiderat, bei der Beurteilung der empirischen Geltung von Hypothesen über einen Sprachgebrauch die Sprachkompetenz der «Versuchspersonen» in Rechnung zu stellen, ohne dabei in einen methodischen Zirkel zu geraten. Der Attributionsforscher, der Hypothesen über Regelmäßigkeiten im Gebrauch bestimmter Attribute aufstellt, kann sich nicht allein auf seine eigenen sprachlichen Intuitionen stützen; vielmehr sind solche Hypothesen, wie andere Hypothesen auch, auf ihre empirische Geltung zu prüfen. Es ergibt sich hier wenn nicht ein unauflösbares Dilemma, so doch eine

erhebliche methodische Komplikation: einerseits können Annahmen über Regeln des Sprachgebrauchs schwerlich durch das «abweichende» Sprachverhalten von Personen widerlegt werden, die mit dem Gebrauch oder der Bedeutung der betreffenden Prädikate gar nicht vertraut sind. Andererseits entsteht die Gefahr eines methodischen Zirkels, wenn man die Geltung solcher Hypothesen bei Personen überprüft, die im Hinblick auf ihre sprachliche Kompetenz, speziell im Hinblick auf ihre Kompetenz im Umgang mit Prädikaten des untersuchten Typs, ausgewählt wurden. Wenn die Verletzung einer hypothetisch unterstellten Regel schon hinreicht, um Zweifel an der sprachlichen Kompetenz der Versuchspersonen – in den untersuchten sprachlichen Bereichen – zu begründen, dann liegt der Verdacht eines methodischen Zirkels sehr nahe. Nun meinen wir in der Tat – und unsere Befunde stützen diese Meinung – daß elementare attributionstheoretische Hypothesen des hier betrachteten Typs umgangssprachliche Regeln reflektieren, die von kompetenten Sprechern nicht verletzt werden dürfen. Der Verdacht, daß in experimentellen Arrangements zur Prüfung solcher Hypothesen in erster Linie die sprachliche Kompetenz der Versuchspersonen geprüft wird, ist daher nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen (vgl. Brandtstädter, 1984).

Nun stehen in jedem Experiment stets mehrere – genauer vielleicht: unzählige – Annahmen zugleich auf dem Prüfstand; mit den eigentlich zu prüfenden Hypothesen zugleich auch Annahmen über das Funktionieren der Meßinstrumente, über die Wirkung von Störbedingungen usw. Eben die Einsicht in den «holistischen» Charakter von Hypothesenprüfungen hat wesentlich zur sogenannten Falsifikationskrise in der Wissenschaftstheorie beigetragen (vgl. auch Brandtstädter, 1980). Das Problem der interpretativen Mehrdeutigkeit von Befunden ist insofern kein Spezifikum attributionstheoretischer Experimente. Entscheidend ist dagegen, wie mit diesem Problem methodisch umgegangen wird. Dazu ist zunächst festzustellen, daß die angesprochene Problematik in den meisten attributionstheoretischen Untersuchungen unreflektiert bleibt. Dementsprechend finden sich kaum methodische Bemühungen zur Unterscheidung zwischen (schein-

bar) hypothesendiskrepanten Befunden, die sich aus der mangelnden sprachlichen Kompetenz der Versuchspersonen ergeben, und echten Hypothesenbelastungen, die sich ergeben, wenn unzutreffende Annahmen über sprachliche Regeln durch das Attributionsverhalten kompetenter Sprachverwender widerlegt werden. So bleibt systematisch unklar, ob hypothesendiskrepante Befunde Fehlern der Versuchsperson oder theoretischen Fehlern anzulasten sind.

Wie kann man nun das angesprochene methodische Dilemma in den Griff bekommen? Das übliche Verfahren, sich entweder gar nicht oder nur vage und implizit auf die Zugehörigkeit der Versuchspersonen zum Kreis hinlänglich kompetenter Sprachverwender zu beziehen (etwa indem man «erwachsene», «intelligente» etc. Vpn hinzuzieht), scheint kaum angemessen. Aussichtsreicher erscheint es, wenn man dem eingangs erwähnten Umstand methodisch Rechnung trägt, daß Alltagssprachliche Regeln sich nicht nur in bestimmten statistischen Regelmäßigkeiten des Sprachgebrauchs manifestieren, sondern auch in sozialen Aufbau- und Regulationsprozessen, die solche Regelmäßigkeiten erst hervorbringen und aufrechterhalten. Die Analyse solcher Regulationsprozesse liefert Ansatzpunkte, die Beurteilung der sprachlichen Kompetenz einer Versuchsperson methodisch zu trennen von der Frage, ob ihr Verhalten einer attributionstheoretischen Verlaufshypothese entspricht (vgl. Brandtstädter, 1984). Sie eröffnet zugleich entwicklungspsychologisch fruchtbare Perspektiven. Allerdings führt sie auch zu einer Problematisierung von Versuchen, Regelmäßigkeiten des Attributionsverhaltens nach dem Muster nomologischer Verlaufsgesetze zu interpretieren.

Literatur

- Bondy, C. (Hrsg.): *Handbuch für den Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder*. Bern: Huber 1966³.
- Brandtstädter, J.: Relationships between life-span developmental theory, research and intervention. A revision of some stereotypes. In Turner, R.R. & Reese, H.W. (Eds.), *Life-Span-Developmental Psychology: Intervention*. New York: Academic Press 1980, 3–29.
- Brandtstädter, J.: Apriorische Elemente in psychologischen Forschungsprogrammen. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*. 1982, 13, 267–277.
- Brandtstädter, J.: Apriorische Elemente in psychologischen Forschungsprogrammen: Weiterführende Argumente und Beispiele. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*. 1984, 15, 151–158.
- Brandtstädter, J.: «A rose has no teeth» – Zum Problem der Unterscheidung zwischen Begriffsverwirrungen und überraschenden empirischen Befunden in der Psychologie. In Wapnewski, P. (Ed.), *Wissenschaftskolleg zu Berlin – Jahrbuch 1983/84*. Berlin: Siedler 1985, 27–39.
- Grimm, H. & Schöler, H.: *Heidelberger Sprachentwicklungstest*. Braunschweig: Westermann 1978.
- Heider, F.: *The Psychology of Interpersonal Relations*. New York, N.Y.: Wiley 1958.
- Hildebrand, D.K., Laing, J.D. & Rosenthal, H.: *Prediction Analysis of Cross Classifications*. New York: Wiley 1977.
- Kamlah, W. & Lorenzen, P.: *Logische Propädeutik oder Vorschule des vernünftigen Redens*. Mannheim: Bibliographisches Institut 1967.
- Keil, F.C.: *Semantic and Conceptual Development: An Ontological Perspective*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press 1979.
- Kuhl, J.: Emotion, Kognition und Motivation: I. Auf dem Wege zu einer systemtheoretischen Betrachtung der Emotionsgenese. *Sprache und Kognition*, 1983, 2, 1–27.
- Lazarus, R.S.: Thoughts on the relations between emotion and cognition. *American Psychologist*, 1982, 37, 1019–1024.
- Putnam, H.: *Philosophical Papers*, Vol. 2: *Mind, Language, and Reality*. Cambridge: Cambridge University Press 1975.
- Quine, W.V.: Two dogmas of empiricism. *Philosophical Review*, 1951, 60, 20–43.
- Sjöberg, L.: Logical vs. psychological necessity: A discussion of the role of common sense in psychological theory. *Scandinavian Journal of Psychology*, 1982, 23, 65–78.
- Von Eye, A. & Brandtstädter, J.: Aussagenlogische Analyse von Kontingenztafeln: II. Statistische Evaluation. *Trierer Psychologische Berichte*, 1983, Band 10, Heft 2.
- Weiner, B.: The emotional consequences of causal ascriptions. In Clark, M.S. & Fiske, S.T. (Eds.), *Affect and Cognition*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum 1982, 185–209.
- Weiner, B. & Kukla, A.: An attributional analysis of achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1970, 15, 1–20.
- Weiner, B. & Peter, N.: A cognitive-developmental analysis of achievement and moral judgments. *Developmental Psychology*, 1973, 9, 290–309.
- Weiner, B., Graham, S. & Chandler, C.: Pity, anger, and guilt: An attributional analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1982, 8, 226–232.
- Weiner, B., Russell, D. & Lerman, D.: Affective consequences of causal ascriptions. In Harvey, J.H., Ickes, W.J. & Kidd, R.D. (Eds.), *New Directions in Attribution Research*, Vol. 2. Hillsdale, N.J.: Erlbaum 1978, 59–90.
- Weiner, B., Russell, D. & Lerman, D.: The cognition-emotion process in achievement-related contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1979, 37, 1211–1220.