

Tätigkeitstheorie

6. Workshop

„Tätigkeitstheorie und kulturhistorische Schule“

Hartmut Giest

&

Georg Rückriem

2010, Heft 1

TÄTIGKEITSTHEORIE

Journal für tätigkeitstheoretische Forschung in Deutschland •
herausgegeben von Georg Rückriem und Hartmut Giest

ICHHS

**6. Workshop
„Tätigkeitstheorie und
kulturhistorische Schule“**

**Hartmut Giest
&
Georg Rückriem**

**Tätigkeitstheorie
Heft 1
2010**

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Informationen sind im Internet unter: <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

2010 © by Tätigkeitstheorie (www.ich-sciences.de)

Herausgeber: Georg Rückriem und Hartmut Giest

Umschlagsgestaltung: Hartmut Giest

Verlag: Lehmanns-Media, Berlin

Published in Germany

ISSN 2191-6667

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Herausgeber unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien.

Editorial

Mit dieser ersten Ausgabe werden Beiträge veröffentlicht, die im Rahmen der „Ohrbecker Tagung 2009“ als Referate vorgestellt wurden.

Es handelt sich dabei vor allem um Arbeiten, die sich als „Work in Progress“ verstehen, also erste Ergebnisse von Untersuchungen präsentieren sowie Entwürfe, Thesen oder Anregungen unterbreiten, die einerseits die Diskussion suchen, andererseits den Diskurs unter Tätigkeitstheoretikern anregen wollen.

Zu diesen Diskussionen will diese erste Ausgabe ausdrücklich einladen.

Dieser Diskurs soll durch ein Glossar zu Begriffen der Tätigkeitstheorie unterstützt werden, dessen Erarbeitung wir mit dem vorliegenden Heft beginnen.

Hartmut Giest und Georg Rückriem

Inhalt

Abstracts	7
Marie-Cécile Bertau	9
Die Bedeutung der Stimme für den Prozess der Interiorisierung – Ein Versuch	
Stefanie Surd-Büchele & Andrea Karsten	21
Vygotskijs Konzeption von Schreiben	
Jürgen Messing	51
Sprechen – Aufhebung einiger Abstraktionen	
Georg Litsche	67
Subjekt und System	
Anke Werani	91
Die Erforschung inneren Sprechens - ein Ergebnis aus einer empirischen Studie	
Peter Keiler	113
Vorschlag für einen für die nächsten Workshops einzuplanenden (nach und nach abzuarbeitenden) Themenblock mit dem Arbeitstitel „Understanding (A.N.) Leontiev“	
Peter Keiler	119
Vorschlag zur chronologischen Anordnung von Leont'ev-Texten aus den 30er Jahren (Zeitraum 1932 – 37)	
Autoren	123
Glossar: Begriffe der Tätigkeitstheorie	124

Abstracts

Marie-Cécile Bertau : The Meaning of Voice for the Process of Interiorization

Within a dialogical framework where language is understood as constituted by the address and reply of speaking and listening individuals, language as perceived and addressed form is the focus of interest. The realization of this very form is seen in the uttered and listened voice. Referring to notions of voice in Vološinov and Bakhtin on the one hand, and to actual conceptions from dialogical psychology (Hermans & Dimaggio 2004) on the other hand, the contribution develops a psycholinguistic notion of voice which can be fruitful in understanding the process of interiorization.

Stefanie Surd-Büchle & Andrea Karsten: Vygotskijs conception of writing

The object of our contribution is to elaborate Vygotsky's notion of writing in a close reading of his texts. Two major fields of interest in Vygotsky's work on writing are identified: a developmental perspective on the one hand, and the notion of "written speech" in the context of inner and verbal speech on the other hand. We first look at Vygotsky's early ideas on the ontogenesis of writing. Further, we explore the relationship between the notion of "written speech" and the concepts of inner and verbal speech according to Vygotsky. Writing appears as both a cognitive and a communicative process. Finally, we take up these lines of thought and suggest possible ways to further develop the Vygotskian notion of written speech.

Jürgen Messing: Speech – abolition (dialectical negation) of some abstractions

Regarding human speech and the associated mental processes, like thinking, it might seem at first as if enough knowledge has been accumulated by modern science. One might think that the main difficulty is to arrange this abundance. However, if we look deeper into the current arguments and issues of the involved sciences, like linguistics, psychology and philosophy of language, we find that no coherent understanding of speech can be established. This is due to the fact that these sciences in their paradigms either are not much related to each other, or – when they are related to some extent – use a similar reduction in trying to explain the problem of the central issue, namely "speaking". Therefore, certain basic questions are insolvable. This article shows that „coordination by speaking" is fundamental and can be seen as a starting point for further investigations of higher psychological processes.

Georg Litsche: Subject and system.

"Subject" and "system" are concepts with a basic meaning not only in activity theory but far beyond it. The term "system" was introduced into nearly all sciences by (natural) science and is also well known in everyday language. The term "subject" has its origin in social science. Also this term - albeit not so obvious - was introduced into science and everyday language. The logical incompatibility between both terms is an expression of the continuing split between the sciences.

Anke Werani: Investigating Inner Speech: Results from an Empirical Study

The article addresses the empirical investigation of inner speech. After a brief introduction into the theory of inner speech, the analysis of four speaking-and-thinking types on the basis of thinking aloud protocols belonging to a comprehensive empirical study on inner speech is presented. Departing from the empirical evidence of strong correlations between inner speech and problem solving, qualitative aspects of speech are considered, illustrating the relevance of interiorisation processes by means of empirical data. Specifically, the central function of interpsychic processes in terms of the individual speech quality becomes clear. Concluding, the interaction between interpsychic processes and interiorised, intrapsychic processes is discussed: the mediated and mediating function of speech and its dynamic character in both directions – outward to others and inward to oneself – gets obvious.

Peter Keiler: Suggestion for a thematic block to plan in for one of the next workshops with the working title „Understanding (A.N.) Leontiev“

Peter Keiler: Suggestion for a chronological order of Leontev texts out of the 30th of the last century (1932 – 37)

Die Bedeutung der Stimme für den Prozess der Interiorisierung – Ein Versuch¹

Marie-Cécile Bertau

Im Rahmen einer dialogischen Auffassung von Sprache, welche diese als in Anrede und Erwidern der Sprechenden und Zuhörenden konstituiert begreift, interessiert Sprache in ihrer konkret wahrnehmbaren und adressierten Form, deren Realisierung die geäußerte und gehörte Stimme ist. Mit Bezügen zur Auffassung der Stimme bei Vološinov und Bachtin einerseits und zur Konzeption der Stimme in der gegenwärtigen dialogischen Psychologie andererseits (Hermans & Dimaggio 2004) wird aus psycholinguistischer Perspektive eine Ansicht der Stimme entwickelt, die sich insbesondere für das Verstehen des Interiorisierungsprozesses als fruchtbar erweisen kann. Die Stimme ist dann eine bedeutungsvolle, wahrnehmbare und erfahrene Form, die an einen Anderen gebunden ist, und die als Mechanismus der Interiorisierung fungiert.

1. Einführung

Meine Beschäftigung mit der Stimme ist im Kontext einer Psychologie zu sehen, die das Selbst als dialogisch konzipiert: hier finde ich das Grundkonzept der Stimme: in dem Modell des so genannten polyphonen Selbst.

Zu diesem Kontext gehört aber auch mein eigener Versuch, eine andere Art von Psycholinguistik zu entwickeln, als die, die wir seit dem Ende des 2. Weltkriegs kennen.² Dies resultiert aus verschiedenen Unzufriedenheiten, eine davon ist mir besonders wichtig: die zugrundeliegende Vorstellung der Sprache als eines Systems von Zeichen mit eindeutigen Form-Bedeutung-Zuordnungen; zu dieser Vor-

¹ Der Vortragsstil der folgenden Ausführungen ist bewusst beibehalten und nicht einer nachträglichen Komplizierung geopfert worden. Gerade die eher evokatorisch-verdichtend vorgehende Oralität erlaubt es, Ideen im Austausch mit anderen zu erproben. Ausformulierungen dieser Ideen in Artikeln sind in der Literatur angegeben.

² Vgl. hierzu sehr eindeutig O'Connell & Kowal (2003).

stellung gehört der Kernbegriff „Information“ mit der dazugehörigen Transportmetaphorik zwischen Sender und Empfänger.

Auch wenn es Kritik an einer solchen Sprachauffassung gab und gibt, auch wenn es pragmatische, kontextsensitive Auffassungen von Sprache gibt (und eine dazugehörige Empirie) – mir scheint, dass noch einiges an theoretisch-empirischer Fundierung zu tun ist, um tatsächlich zu einem anderen Sprachbegriff zu kommen. Diesen anderen Sprachbegriff fasse ich mit Humboldt (1827/1994) über die beiden Grundbegriffe der Anrede und der Erwiderung: nur in dieser Bezüglichkeit lässt sich sinnvoll über Sprache denken, reden, forschen.

Eine andere, wichtige Quelle einer Neuformulierung von Psycholinguistik sind die Schriften Vygotskijs, und dann in seinem historischen Kontext weitere Arbeiten höchst interessanter, zum Teil kaum (oder nicht mehr) rezipierter Wissenschaftler verschiedener Disziplinen, die alle den Menschen, sein Bewusstsein und seine Sprache unter einem ganz und gar soziologischen und interaktiven Aspekt stellen, und Menschen damit in ihren Handlungskontexten miteinander und mit ihrer Welt.

Im Folgenden möchte ich Ihnen zunächst kurz meine historischen und meine modernen Grundlagen entfalten, um dieses Konzept der Stimme in einen Kontext zu setzen und (hoffentlich) für Sie sinnvoll zu machen. Dann will ich in einem zweiten Schritt die Stimme näher betrachten, und zwar insbesondere im Hinblick auf ihre Rolle für den Interiorisierungsprozess.

2. Historische und moderne theoretische Grundlagen

2.1. Russische und sowjetische Sprach- und Literaturwissenschaft Jakubinskij (1924/2004); Vološinov (1929/1975, 1926/1981, 1930/1981); Bachtin (1929/1985, 1953-54/2004)

Die russische Sprachwissenschaft in den Jahren um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert zeichnet sich durch ein großes Interesse für die gesprochene Sprache aus – das hat verschiedene historisch-gesellschaftliche Gründe, u.a. die diglossische Situation Russlands, in der das Russische des Alltags und der Mündlichkeit neben dem Kirchenslawischen als Sprache der Macht und Autorität sowie der

Schriftlichkeit verwendet wird.³ Diese Situation brachte in einem bestimmten historischen Moment ein großes Interesse an mündlicher, gesprochener Sprache mit sich, z.B. in der Form von Dialektforschungen. Es ist zu erwähnen, dass einige der bedeutenden russischen Linguisten sich eben auf Humboldt und sein ergon-energeia-Gedanken beriefen, um ihre Konzeption der Sprache zu entwickeln (z.B. Potebnja).

Besonders zu nennen ist der höchst interessante Text von Jakubinskij Über die dialogische Rede von 1923, ein Text, der als einer der Grundtexte für die dialogische Auffassung von Sprache gelten kann, und der erst kürzlich (2004) erstmals im Ganzen ins Deutsche übersetzt wurde.

Jakubinskij (1923/2004) beginnt seinen Aufsatz so: „Die sprachliche Tätigkeit des Menschen ist eine vielgestaltige Erscheinung (...)“ (§1, 383) und führt damit sofort einen Handlungszusammenhang an und dazu eine Vielheit, die er nicht zugunsten einer langue reduziert sehen will. Im Gegenteil wird Jakubinskij den Begriff der funktionalen sprachlichen Gestalt oder Form entwickeln, um die nicht abzureißende Verbindung von Sprache und Verwendungsweise zu kennzeichnen. Außerdem gilt ihm der Dialog als die „allgemeingültige Form“ (§25, 401).

Zu Vološinov will ich hier nichts weiter sagen, als dass er eng mit Jakubinskij und auch eng mit Bachtin gearbeitet hat. Sein bedeutendes Buch Marxismus und Sprachphilosophie von 1930 muss im Zusammenhang mit Vygotskijs Überlegungen zum Bewusstsein gelesen werden. Wichtig erscheint mir, dass Vološinov auch in der Musik (Komposition) und in der Poesie (Gedichte schreibend) tätig war. Dies mag seine ästhetische und materielle/ konkrete Herangehensweise an Sprache mit erklären.

Bachtin ist in Deutschland von einer bestimmten Literaturwissenschaft viel rezipiert worden und erlebt in der modernen dialogischen Psychologie eine Renaissance. Auf Bachtin geht das für diese Psychologie zentrale Konzept der Stimme zurück, das dieser im Rahmen seiner Analyse der Werke Dostoevskijs (1929/1985) entwickelt, und das auch zu einer dialogischen Auffassung des Bewusstseins führt. Eine Stimme gehört einer bestimmten Sichtweise auf die Realität an, und es ist gerade charakteristisch für das menschliche Bewusstsein, in dialogischer Bezie-

³ Vgl. Romashko (2000), Ivanova (2003).

hung zu anderen Bewusstseinen zu stehen; daher ist das Bewusstsein sozial und auf einen Anderen hin orientiert. Dann ist auch jeder Gedanke eine Antwort, eine Replik (replika), die zu einem kontinuierlichen Dialog gehört (vgl. 1929/1985, 39).

Die äußeren, realen Dialoge sind nur Dialoge unter anderen, sie sind Teil eines komplexen Gewebes aus inneren und äußeren Dialogen, in einem Bewusstsein, zwischen Bewusstseinen. Eine stetige Bewegung, offen, immer in Erwartung einer Antwort, die eine neue Replik im dialogischen Gewebe sein wird.

Dieses Konzept der Stimme kommt aus einer literarischen Analyse, die dialogische Psychologie wird es in ein Modell des Selbst transponieren, das dann ebenfalls „polyphon“ (wie die „polyphone Novelle“ Dostoevskijs) heißen wird.

2.2. Sowjetische Psychologie Vygotskij (1934/2002; 1925/1985 u.a.)

Die frühe sowjetische Psychologie (vor dem Einbruch des Stalinismus) erscheint mir im Hinblick auf eine soziale und interaktive Konzeption psychischer Prozesse bedeutend, und hier natürlich vor allem die Arbeiten Vygotskijs.

Vygotskij stellt klar das Problem des Denkens und Sprechens als das Kernproblem der Psychologie des Menschen heraus (vgl. Vorwort zu Denken und Sprechen, 1934/2002, 40), und seine Beschreibung des Zusammenhangs von Gedanke und Wort als Bewegung (Kap. 7), als Prozess, ist wertvoll für eine sprachpsychologische, dynamische Auffassung von Sprache.

Und auch für eine dialogische: denn in diesem selben 7. Kapitel, das Vygotskij bekanntlich im Frühjahr 1934 verfasst hat („später Vygotskij“), beruft er sich auf Feuerbach, um vom Einzelnen auf Zwei überzugehen.⁴ Dies spiegelt Vygotskijs veränderte Auffassung bezüglich der Sprache wider: ist sie ihm in seinem frühen Denken noch ein nur von außen begriffenes Instrument, ein Werkzeug für das Denken, das damit Produkte erstellen und sich selbst beherrschen kann, und wo die Kommunikation mit Andren sekundär ist – so ist ihm später (ab 1931) gerade

⁴ „Das Wort ist im Bewusstsein das, was nach Feuerbach für den Einzelnen absolut unmöglich, für Zwei aber möglich ist“ (Vygotskij 1934/2002, 467). Für eine Verbindung Feuerbachs zum dialogischen Denken scheint philosophiehistorisch einiges zu sprechen.

der soziale, kommunikative Charakter der Sprache wichtig, mit Auswirkungen auf die Konzeption der Entwicklung der höheren psychischen Funktionen.

Interessanterweise schreibt Vygotskij bereits 1925: „das Bewußtsein [ist] gleichsam ein sozialer Kontakt mit sich selbst“ (Wygotski 1925/1985, 306).⁵

2.3. Moderne dialogische Psychologie Hermans et al. (1992); Hermans & Kempen (1993); Hermans & Dimaggio (2004)

Die dialogische Psychologie – eine Bewegung vor allem europäischer Psychotherapeuten und Psychologen – geht von William James und George Herbert Mead aus und greift Bachtins Konzept der Polyphonie auf. Es entsteht folgendes Modell des Selbst.

Das Selbst ist eine dynamische Multiplizität von relativ autonomen Ich-Positionen. Die Ich-Positionen befinden sich in einer imaginierten Landschaft, wodurch sich das Ich zwischen verschiedenen Positionen bewegen kann – außerdem kann jeder Position eine Stimme verliehen werden, so dass Dialoge zwischen den Positionen entstehen (psychotherapeutische Arbeit). Das narrative Moment ist hierbei wichtig: die Stimmen sind interagierende Figuren einer Geschichte, mit je eigener Geschichte und Sichtweise: dadurch entsteht ein komplexes, narrativ strukturiertes Selbst (vgl. Hermans 1996).

Die Frage, die sich hier stellt, ist: wie entstehen diese als mentale Entitäten konzipierten Stimmen? Wie ist die Ontogenese der Stimme zu denken? Welches Verhältnis gibt es zwischen Stimme und Sprache? Es geht also auch darum, die dialogische Psychologie nach ihren sprachlichen Aspekten zu befragen: nach der Rolle zu fragen, die Sprache für psychische Prozesse spielt.

3. Zur Konzeption der Stimme

Davon ausgehend, dass Sprache ein konkretes Ereignis zwischen Personen in bestimmten Situationen ist, habe ich zunächst eine erste Beschreibung der Stimme unter fünf Aspekten skizziert (vgl. Bertau 2007a). Das so entstehende Konzept der Stimme führt m.E. in einem weiteren Schritt zu einem anderen Sprachformbegriff,

⁵ Vgl. Keiler (2002, 2004) für eine Feinanalyse der frühen und der späten Auffassungen Vygotskijs zur Interiorisierung und zum kindlichen Spracherwerb. Dies greife ich in Bertau (2007a) auf.

wo (mit Aristoteles' Begriffen von *morphe* und *hyle*) die Form *ein Akt ist und sich der Orientierung auf einen Andren verdankt*. Diese Gedankenlinie werde ich hier nicht weiter verfolgen, sondern bei den fünf Aspekten bleiben, zu welchen die Interiorisierung gehört.⁶

3.1. Indexikalität

Indexikalität verweist auf den zeitlich-räumlichen Kontext um Sprecher und Zuhörer, die sich zueinander und zu der sie umgebenden Welt verhalten, in ihr und miteinander handeln. Handlungen und Gegenstände werden gezeigt, herausgehoben und in „Horizonte der Relevanz“ (Schütz 1971/1982) gebracht. Aber zunächst sind es die Personen selbst, die sich als Bestimmte zeigen, die Stimmgebung und -führung (*voicing*) ist dabei – noch vor den eigentlich verbalen Mitteln – ein entscheidender Aspekt. Laver (1975) spricht von den „*indexical claims*“, welche die genauere Beziehung von Sprecher und Zuhörer prägen werden, die Stimme ist dabei ein wichtiges Index-Mittel. Die geäußerte Stimme enthält typisierte Merkmale von Sprechern im Sinne sozialer Sprachen und Gattungen oder Genre (Bachtin).

3.2. Körper

Da der Ausgangspunkt das sprachliche Ereignis ist, ist die Stimme zuallererst ein vokal-auditives Phänomen. Als solches zeigt es eine Doppelseitigkeit: die Stimme wird propriozeptiv vom Sprecher selbst und auditiv vom Zuhörer wahrgenommen; darin anders als der Blick. Sie ist ein konkretes Ereignis, ein Mittel, den Anderen über den Raum zu berühren: als solches kann sie zu Transponierungen und Abstrahierungen führen, das heißt, aus der Unmittelbarkeit in die Mittelbarkeit führen, aus einer unmittelbaren, körperlichen Kommunikation in eine mittelbare, zeichenhafte.

Mir scheint, dass es das ist, was in der Ontogenese passiert: das Kind kommt von der Stimme der Mutter als einer körperlichen Erfahrung zu ihrer Stimme als Träger von Zeichen und selbst zeichenhaft. Insofern bietet die Stimme eine bedeutungsvolle, adressierte Struktur an, der das Kind folgen kann.

⁶ Die Gedankenlinie um den Hylemorphismus wird in Bertau (2007b) entfaltet.

Stimme und Körper referieren aufeinander, sie sind beide sozial-individuelle Phänomene.

3.3. Intonation

Vološinov hat nicht nur eine sehr klare Position bezüglich der Sozialität und Adressivität jeder Äußerung, er bedenkt auch sehr explizit die Rolle der Intonation für die Äußerung. Die Intonation ist es, welche die erste Rolle in der Konstruktion einer Äußerung spielt, danach kommen erst die Wortwahl sowie die Wortanordnung (vgl. 1930/1981, 305).

Die Intonation wird durch die Situation und die Zuhörerschaft bestimmt. Die intonatorische Qualität zeugt also von der Orientierung auf den Anderen und auf die Situation hin – und dies spielt nach Vološinov auch in der mentalen Aktivität eine Rolle („intonation intérieure“). Die sprechende Person nimmt eine wertende Haltung ein, diese Haltung verleiht jeder Äußerung ihren Akzent.

Intonation: also die Evaluation einer Situation und eines Anderen, welche dann die entsprechenden Wörter in der passenden Syntax hervorruft.

Andererseits bestimmt auch die Haltung der Zuhörerschaft die stimmliche Qualität: reich an Nuancen, wenn sich der Sprecher unterstützt fühlt, gebrochen, wenn die Unterstützung fehlt (vgl. 1927/1981). Auch das Verstehen von Intonationen erweist diese als ein durch und durch soziales Phänomen: sie können nur von jenen verstanden werden, die die impliziten Wertungen einer Gemeinschaft kennen (Familie bis Epoche).

3.4. Imitation

Imitation kann als ein Mittel angesehen werden, in den Anderen hineinzuschlüpfen und seine Perspektive einzunehmen. Dies scheint aufgrund der offenbar spezifisch menschlichen Intersubjektivität möglich (ich kann hier nur auf die extensiven Forschungen von Trevarthen und Tomasello verweisen).

Es ist hervorzuheben, dass es nicht nur die Kinder sind, welche die Erwachsenen imitieren, sondern dass auch umgekehrt Erwachsene häufig Kinder imitieren. Richtig ist von einer Kette gegenseitiger Imitationen auszugehen:

- (1) Kind vokalisiert / äußert etwas
- (2) Erwachsener imitiert K (1)
- (3) K imitiert E (2) = imitiert seine eigene Äußerung (1), transformiert
- (4) E bestätigt die kindliche Imitation (3) als „echte“, gültige Äußerung

Vor allem der Schritt in (3) ist interessant, denn in der kindlichen Äußerung sind beide Stimmen realisiert.

3.4. Interiorisierung

Ich möchte jetzt versuchen, die Interiorisierung unter dem Aspekt der Stimme zu denken. Ein Versuch, diese doch mysteriöse Passage von den gemeinsamen, sozialen Tätigkeiten zur individuellen, mentalen Tätigkeit zu verstehen.

In seinem Werk zur Pädologie von 1931 unterstreicht Vygotskij den sozialen Aspekt der kulturellen Entwicklung des Verhaltens: die Beziehungen zwischen den höheren psychischen Funktionen waren ursprünglich Beziehungen zwischen Personen, daher entsprechen diese Funktionen internen sozialen Beziehungen. Die sozialen Beziehungen sind in die Person übertragen, und die Sprache als Zeichen spielt in diesem Transfer eine entscheidende Rolle.⁷

Wenn wir unter diesen Zeichen, die „hineinwachsen“ (so Vygotskijs Metapher), die adressierte Rede verstehen, und zwar realisiert in der Stimme einer sozio-kulturell verankerten Person, dann wird die Drehung der Perspektive oder der Haltung, die Vygotskij beschreibt, m.E. leichter vorstellbar.

Das Kind übernimmt, nimmt die Rolle wieder auf (reprend), welche die Mutter ihm gegenüber eingenommen hatte: eine Drehung der Position, eine soziale und kognitive Drehung, die von der Fremdregulation zur Selbstregulation führt. Von Bedeutung ist dabei, dass die Mutter spricht, kommuniziert. Bevor sie sich verbal äußert, vokalisiert sie: es ist Stimme ohne Wort, aber nicht ohne kodifizierte Bedeutung, Index eines bestimmten Genres oder einer Gattung, einer funktionalen sprachlichen Form. Auch dies führt das Kind in die Interpretationsmuster seiner Kultur ein.

⁷ Vgl. ausführlicher Bertau (2007a).

Und diese Formen werden vom Kind aufgegriffen, zunächst als „bedeutungshafte Hüllen“ – Bruner (1975) spricht für den Sprechakwerb von der prosodic envelope.

Den Anderen aufgreifen, ein gegenseitiger Prozess zwischen Mutter und Kind: sich (zunächst) die Stimme geben und nehmen, (dann Wörter), dieser zeitliche, materielle Ablauf zwischen zwei Personen, strukturiert und strukturierend. In diesem Hin-und-Her wird an der Relevanz gearbeitet, wird das herausgefeilt, was Bedeutung hat. Eine zutiefst dialogische Tätigkeit.

In dieser Perspektive ist der Mechanismus der Interiorisierung die erlebte Stimme eines signifikanten Anderen. Die Stimme wirkt als „gefüllter“ und geformter Träger, vom einen zum anderen führend, Materialität und Bewusstsein. Letzteres ist nach Vološinov ohne materielle Grundlage nicht vorstellbar:

„Außerhalb einer Objektivierung, außerhalb der Inkarnation in einem bestimmten Material (im Material der Geste, des inneren Wortes, des Schreies) ist das Bewusstsein eine Fiktion“ (Vološinov 1930/1975, 151).

Die spezifischen Intonationen sowie der Ausdrucksstil des Anderen, manifest in seiner Stimme, geben dem Interiorisierten einen spezifischen Geschmack: und zwar sowohl individuell als auch sozial, da die Intonationen den Arten und Weisen zu sprechen und zu erklingen einer Sprechgemeinschaft angehören, und zugleich in einem biographisch einmaligen Körper verankert sind.⁸

4. Schluss

Die Stimme ist ursprünglich ein lebendiges, materielles Phänomen, das mit anderen erlebt und geteilt wird. Es ist die wahrgenommene Stimme, die am Beginn der Entwicklung steht. Und diese Stimme ist nicht eine bloße persönliche Ausdrucksart, sondern vor allem ein kodifizierter Ausdruck, einem situierten Körper angehörend, der gewisse sozio-kulturelle Techniken vollzieht (accomplit). Diese Techniken stehen in engem Zusammenhang zu Mauss' techniques du corps (Mauss 1936). Damit ist die Stimme immer auch Ausdruck eines sozialen und sozialisierten Körpers.

⁸ Zur fundamentalen Rollen der mütterlichen Stimme in psychoanalytischer Perspektive: Anzieu (1976), weitere Ansätze in Castarède et Konopczynski (2005).

Die Stimme ist ein materieller Träger, der zunächst eine bestimmte auditiv-vokale Form hat: ein wohldefiniertes Muster in Zeit und Raum, eine Materialität, die im Prozess existiert, in der Zeit, die zwischen Subjekten abläuft. Sie ist Träger der Kommunikation, der äußeren Sprache. Sie gehört den körperlichen Formen an, die selbst geformt und überformt werden: durch die funktionalen sprachlichen Formen (Jakubinskij) und durch die Gattungen (Bachtin). Diese Formen sind nur denkbar in der dialogischen Beziehung, sie sind zum Anderen hin orientiert.

Als erlebte Stimme eines signifikanten Anderen (eines Du) ist die Stimme Mechanismus der Interiorisierung. Dieser Mechanismus führt vom Anderen in das Selbst, leitet die Transformation vom äußeren materiellen Zeichen zum inneren Zeichen, das in seiner Qualität sozial bleibt.

Daher möchte ich mit einem Zitat aus Rubinsteins Grundlagen schließen:

„Das im Wort ausgedrückte Denken eines jeden Menschen hat seine Zuhörerschaft, in deren Atmosphäre seine Erwägungen verlaufen“ (Rubinstein 1977, 521).

Literatur

- Anzieu, D. (1976). L'enveloppe sonore du soi. *Nouvelle Revue de Psychanalyse* 13, 161-179.
- Bachtin, M.M. (1929/1985). *Probleme der Poetik Dostoevskijs*. Frankfurt/Main, Berlin, Wien: Ullstein.
- Bachtin, M.M. (1953-54/2004). Das Problem der sprachlichen Gattungen. In K. Ehlich und K. Meng (Hrsg.) *Die Aktualität des Verdrängten. Studien zur Geschichte der Sprachwissenschaft im 20. Jahrhundert* (S.447-484). Heidelberg: Synchron.
- Bertau, M.-C. (2007a). On the notion of voice: An exploration from a psycholinguistic perspective with developmental implications. *International Journal for Dialogical Science* 2(1), 133–161.
- Bertau, M.-C. (2007b). Die Stimme: Erkundung eines Konzepts und eines Phänomens. *Paragrana* 16(2), 136-148.
- Bertau, M.-C. (2008). Voice: A pathway to consciousness as social contact to oneself. *Integrative Psychological and Behavioral Science* 42 (1), 92–113.
- Bruner, J. S. (1975). The ontogenesis of speech acts. *Journal of Child Language* 2, 1-19.
- Castarède, M.-F. & Konopczynski, G. (2005) (eds.). *Au commencement était la voix*. Ramonville Saint-Agne: érès.
- Hermans, H.J.M. (1996). Voicing the self: from information processing to dialogical interchange. *Psychological Bulletin* 119(31), 31-50.
- Hermans, H.J.M. (2001). The dialogical self: toward a theory of personal and cultural positioning. *Culture & Psychology* 7(3), 243-281.
- Hermans, H. & Dimaggio, G. (2004) (eds.). *The Dialogical Self in Psychotherapy*. Hove and New York: Brunner-Routledge.

- Hermans, H.J.M., Kempen, H.J. & Van Loon, R. (1992). The Dialogical Self. Beyond Individualism and Rationalism. *American Psychologist* 47(1), 23-33.
- Humboldt, W. von (1827/1997). Über den Dualis. In ders., Über die Sprache. Reden vor der Akademie (S.143-169), J. Trabant (Hrsg.). München: Francke.
- Ivanova, I. (2003). Le dialogue dans la linguistique soviétique des années 1920-1930. *Cahiers de L'ILSL*, No. 14, 157-182.
- Jakubinskij, Vorname? (1923/2004). Über die dialogische Rede. In K. Ehlich und K. Meng (Hrsg.) Die Aktualität des Verdrängten. Studien zur Geschichte der Sprachwissenschaft im 20. Jahrhundert. (S.383-433). Heidelberg: Synchron.
- Keiler, P. (2002). Lev Vygotskij – ein Leben für die Psychologie. Weinheim und Basel: Beltz.
- Keiler, P. (2004). Die beiden Konzeptionen L.S. Vygotskijs vom kindlichen Spracherwerb und ihr theoretisches Umfeld. In K. Ehlich und K. Meng (Hrsg.) Die Aktualität des Verdrängten. Studien zur Geschichte der Sprachwissenschaft im 20. Jahrhundert. (S.309-328). Heidelberg: Synchron.
- Mauss, M. (1936/1999). Les techniques du corps. In ders., *Sociologie et anthropologie* (p. 365-383). Paris: Quadrige/Presses Universitaires de France.
- O'Connell, D.C. & Kowal, S. (2003). Psycholinguistics: a half century of monologism. *American Journal of Psychology*, 116(2), 191-212.
- Romashko, S.A. (2000). Vers l'analyse du dialogue en Russie. *Histoire, Épistémologie, Langage* 22(I), 83-98.
- Rubinstein, S.L. (1946/1977). *Grundlagen der allgemeinen Psychologie*. Berlin: Volk und Wissen.
- Schütz, A. (1971/1982). *Das Problem der Relevanz*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Vološinov, V.N. (1926/1981). Le discours dans la vie et le discours dans la poésie. In T. Todorov Mikhaïl Bakhtine, le principe dialogique. Suivi de *Écrits du Cercle de Bakhtine*. (p.181-215). Paris: Seuil.
- Vološinov, V.N. (1930/1981). La structure de l'énoncé. In T. Todorov Mikhaïl Bakhtine, le principe dialogique. Suivi de *Écrits du Cercle de Bakhtine*. (p.287-316). Paris: Seuil.
- Vološinov, V.N. (1930/1975). *Marxismus und Sprachphilosophie*. Frankfurt/Main, Berlin, Wien: Ullstein.
- Vygotskij, L.S. (1934/2002). *Denken und Sprechen. Psychologische Untersuchungen*. (J. Lompscher und G. Rückriem, Hrsg. u. Übs.). Weinheim und Basel: Beltz.
- Wygotski, L.S. (1925/1985). *Das Bewußtsein als Problem der Psychologie des Verhaltens. Gesammelte Schriften, Band 1: Arbeiten zu theoretischen und methodologischen Problemen der Psychologie*. Berlin: Volk und Wissen.

Sachregister

Bedeutung
 Denken und Sprechen
 Dialog
 Dialogische Rede
 Dialogisches Selbst
 Höhere psychische Funktionen
 Imitation
 Indexikalität
 Interiorisierung
 Intonation
 Körperliche Kommunikation
 Pädologie
 Polyphones Selbst
 Psycholinguistik
 Selbst
 Sprache
 Stimme und Sprache

Personenregister

Anzieu
 Aristoteles
 Bachtin
 Bruner
 Castarède
 Dimaggio
 Dostoevskij
 Feuerbach
 Hermans
 Humboldt
 Ivanova
 Jakubinskij
 Keiler
 Kempen
 Konopczynski
 Kowal
 Laver
 Mauss
 O'Connel
 Potebnja
 Romashko
 Rubinstein
 Schütz
 Vološinov
 Vygotskij

Vygotskijs Konzeption von Schreiben

Stefanie Surd-Büchele & Andrea Karsten

Ziel dieses Beitrags ist, Vygotskijs Konzeption von Schreiben durch eine genaue Lektüre seiner Texte herauszuarbeiten. Es zeigen sich mit einer entwicklungspsychologischen Herangehensweise zum einen und dem Begriff des schriftlichen Sprechens im Kontext von innerem und äußerem Sprechen zum anderen zwei wesentliche Interessens- und Arbeitsgebiete Vygotskijs im Hinblick auf Schreiben. Dem folgend arbeitet dieser Beitrag zunächst die Überlegungen Vygotskijs zu ontogenetischen Aspekten des Schreibens heraus. Darüber hinaus wird dargestellt, in welcher Beziehung bei Vygotskij „schriftliches Sprechen“ zu den Konzepten des inneren und des äußeren Sprechens steht. Es ergibt sich ein Bild von Schreiben als gleichermaßen kognitivem wie kommunikativem Vorgang. Auf diesen Gedanken Vygotskijs bauen abschließend Überlegungen auf, die Wege für mögliche Weiterentwicklungen von Vygotskijs Konzeption von Schreiben weisen.

1. Einführung

Die Rezeption Vygotskijs nahm in den letzten Jahren in der deutschsprachigen wie auch der englischsprachigen Wissenschaftslandschaft stark zu. Insbesondere in pädagogischen bzw. didaktischen Kontexten finden Vygotskijs Ansätze zum Schreiben breiten Anklang (z.B. Sjölin 1996, Günther 1998, Sperling & Freedman 2002). Betrachtet man diese Rezeption jedoch genauer, so zeigen sich zwei kritische Punkte:

Zum einen werden Vygotskijs Gedanken meist nur aus einer entwicklungspsychologisch-pädagogischen Perspektive wahrgenommen. Vygotskijs Überlegungen finden sich in diversen Konzeptionen zum Schriftspracherwerb, werden jedoch im Rahmen der breit gefächerten Literatur zum Schreibprozess (besonders Flower & Hayes 1981, Hayes 1996) nicht zur Kenntnis genommen. Zum anderen geschieht diese Rezeption häufig unreflektiert, wobei Zitate und einzelne Gedanken aus dem Gesamtkontext herausgelöst und die aus unterschiedlichen Textversionen und

Übersetzungen resultierenden Unstimmigkeiten in Vygotskijs Gedankengebäuden ignoriert werden.

Vor diesem Hintergrund verfolgen wir mit dem vorliegenden Beitrag das Ziel, Vygotskijs Konzept des schriftlichen Sprechens aus einer genauen Lektüre der Primärtexte zu erarbeiten und für weitergehende kulturhistorisch orientierte, psycholinguistische Forschungen zum Schreiben zu erschließen. Basis hierfür ist zunächst eine Diskussion der uns zur Verfügung stehenden Textgrundlage. Anschließend erfolgt eine Einordnung der Schreibthematik in Vygotskijs Gesamtwerk. Im Hauptteil des Beitrags beschäftigen wir uns dann in einem ersten Schritt mit entwicklungspsychologischen Aspekten des Schreibens und in einem zweiten Schritt mit dem schriftlichen Sprechen im Kontext von innerem und äußerem Sprechen. Abschließend zeigen wir, worin die besondere Qualität von Vygotskijs Perspektive auf das Schreiben besteht, und in welchen psycholinguistischen Forschungszusammenhängen auf Vygotskijs Überlegungen aufgebaut werden kann.

2. Kontextualisierung der Lektüre Vygotskijs im Hinblick auf das Schreiben. Übersetzungs- und Rezeptionsproblematik

2.1 Übersetzungs- und Rezeptionsproblematik

Wenn man sich eng mit den Texten Vygotskijs, seinen Überlegungen und Begriffen beschäftigt, ist eine Auseinandersetzung mit der damit verbundenen Versions- und Übersetzungsproblematik unerlässlich. Die politische Situation im Russland der 1930er Jahre, die Zensur der Werke Vygotskijs im Zuge des Pädologie-Dekrets von 1936 (vgl. z.B. Keiler 2002) und die schleppende Rehabilitierung Vygotskijs in der Sowjetunion sowie seine Entdeckung im Westen in der Zeit des Kalten Krieges bilden einen problematischen historischen Kontext für eine originalgetreue Vygotskij-Rezeption. Ein weiterer wesentlicher Faktor, der die Rezeption erschwert, ist Vygotskijs früher Tod mit 34 Jahren, nach dem er alles andere als ein geordnetes Werk hinterlässt. Aus diesen Gründen sind viele seiner Arbeiten nur relativ schlecht zugänglich und wurden deswegen erst sehr spät bzw. teilweise bis heute

nicht aus dem Russischen in eine weitere europäische Wissenschaftssprache übersetzt.¹

Schließlich stellen viele der übersetzten und so einem breiteren Publikum zugänglichen Vygotskij-Texte keine zuverlässigen Übersetzungen dar, sondern verfälschen das Original, indem sie es verkürzen und vereinfachen. Für den Begriff des Schreibens bei Vygotskij als Fokus dieses Beitrags wird dies besonders deutlich. Vygotskijs Konzeption von Schreiben ist im Wesentlichen in drei Texten zugänglich:

1. Der 1935 posthum von Vygotskijs Mitarbeitern in dem Sammelband *Geistige Entwicklung der Kinder im Unterrichtsprozess* herausgegebene Text *The Prehistory of the Development of Written Language*²

Dieser erschien erstmals in einer Übersetzung in dem von Cole et al. herausgegebenen Buch *Mind in Society* (Vygotsky 1935/1978).³ Die dort veröffentlichten Texte Vygotskijs sind jedoch – nach Angaben der Herausgeber, um Redundanz zu vermeiden und Klarheit zu schaffen – stark verkürzt und verändert worden (John-Steiner et al. 1978, x). Dieses Vorgehen von Cole et al. ist vielfach kritisiert worden (z.B. van der Veer & Valsiner 1994, Glick 1997, Gillen 2000). Der Text liegt seit mehr als einem Jahrzehnt in einer zuverlässigeren, aber dennoch nicht unproblematischen Neuübersetzung von Marie J. Hall, herausgegeben von Robert W. Rieber (Vygotsky 1935/1997), unter dem Titel *The Prehistory of the Development of Written Language* vor.⁴ Es ist erstaunlich, dass trotz der Neuübersetzung auch die aktuelle Schreibforschung, sofern sie diesen Text Vygotskijs rezipiert, weiterhin auf

¹ Für eine aufschlussreiche Rezeptionsgeschichte Vygotskijs, besonders im Hinblick auf sein Werk *Denken und Sprechen*, siehe das Editorial von Lompscher und Rückriem (2002) zur Neuübersetzung von *Denken und Sprechen*.

² Nach der Bibliographie von Vygotskaja und Lifanova (2000) geht der Text auf ein Manuskript Vygotskijs von 1929 zurück.

³ Obwohl die Herausgeber für alle anderen Texte in *Mind in Society* (Vygotsky 1935/1978) angeben, wer sie übersetzt hat, machen sie keine Angaben zum Übersetzer von Kapitel 8, *The Prehistory of Written Language*.

⁴ Diese Neuübersetzung im 4. Band der *Collected Works Vygotskijs* ist ihrerseits unter einer historisch-kritischen Perspektive nicht unproblematisch. Lompscher und Rückriem (2002, 12ff.) geben an, dass sich die englische Ausgabe der *Gesammelten Werke* stark auf die russische bezieht, die wiederum in einer politisch-ideologisch bedingten „Kompromiss-Situation“ erschienen ist.

die Version von 1978 zurückgreift (z.B. Schneuwly 2008). Auch in den beiden aktuellsten englischsprachigen Sammelbänden zur Schreibforschung, *Handbook of Research on Writing. History, Society, School, Individual, Text* (Bazerman 2008) und *Handbook of Writing Research* (MacArthur et al. 2006) nehmen alle Autoren ausschließlich über *Mind in Society* und meist nur im Hinblick auf allgemeinere Fragestellungen wie z.B. der Zone der nächsten Entwicklung Bezug auf Vygotskij.

2. Das sechste, 1934 verfasste Kapitel von *Denken und Sprechen* mit dem Titel *Untersuchung der Entwicklung wissenschaftlicher Begriffe im Kindesalter*⁵

Dieser Textauszug enthält eine längere Passage, in der Vygotskij sich mit der Entwicklung des schriftlichen Sprechens beschäftigt. Er wird insbesondere von der deutschen Schreibforschung rezipiert, da er gekürzt unter dem Titel *Die Besonderheit der Schriftsprache* in dem von Schorch herausgegebenen und viel rezipierten Sammelband *Schreibenlernen und Schriftspracherwerb* (1983, mehrere Neuauflagen) erschienen ist. Die für diesen Sammelband verwendete Übersetzung von Gerhard Sewekow stammt aus einer älteren, vom heutigen wissenschaftlichen Standpunkt aus nicht mehr aktuellen, Version von *Denken und Sprechen* von 1964 (Vygotski 1934/1969, vgl. hierzu auch Lompscher & Rückriem 2002). Seit 2002 liegt *Denken und Sprechen* jedoch in der historisch-kritischen Neuausgabe und -übersetzung von Joachim Lompscher und Georg Rückriem vor.

3. Das siebte, 1934 komplett neu verfasste Kapitel von *Denken und Sprechen* mit dem Titel *Gedanke und Wort*

Dieses Kapitel synthetisiert Vygotskijs Überlegungen zum Verhältnis von Denken und Sprechen. Für das Schreiben sind in diesem Zusammenhang insbesondere Vygotskijs Ausführungen zu unterschiedlichen Entfaltungsgraden des Sprechens, das heißt die Gegenüberstellung von inneren, mündlichen und schriftlichen Sprechen, sowie die Prozesse des Sichvollziehens des Gedankens im Wort relevant.

Wenn wir hier in aller Kürze die verschiedenen Versionen und damit Rezeptionslinien der beiden wichtigsten übersetzten Texte Vygotskijs zum Schreiben darstel-

⁵ Viele der von Vygotskij in diesem Kapitel entwickelten Gedanken wie beispielsweise die Metapher des schriftlichen Sprechens als „Algebra des Sprechens“ (Vygotskij 1934/2002, 315) finden sich bereits in seinem vermutlich 1932 verfassten Notizbucheintrag *On Written Language*, der 1983 unter dem Titel *From the Notebooks of L.S. Vygotskij* veröffentlicht wurde. Wir danken Peter Keiler für den Hinweis auf die englische Übersetzung.

len, geht es uns nicht zuletzt darum, auch unsere eigene Vygotskij-Rezeption und Interpretation zu kontextualisieren. Da die Textgrundlagen insgesamt, trotz der Neuausgabe von *Denken und Sprechen*, für eine Herausarbeitung von Vygotskijs Konzeption des Schreibens unvollständig und nicht immer zuverlässig sind, ist auch dieser Beitrag gezwungen, teilweise auf problematische Übersetzungen zurückzugreifen und dadurch möglicherweise auf eine durch ihre spezifische Rezeptionsgeschichte gefärbte Interpretation von Schreiben zurückgreifen.

2.2 Schreiben im Werk Vygotskijs

Aus der dargestellten Übersetzungsproblematik resultiert auch, dass wir in den uns vorliegenden Texten keine einheitliche Begriffsverwendung für Schreiben und damit zusammenhängende Bereiche vorfinden. So beinhaltet der in Schorch (1983) abgedruckte Ausschnitt aus dem sechsten Kapitel von *Denken und Sprechen* (in der Übersetzung von 1964) unter dem Titel *Die Besonderheit der Schriftsprache* ohne erkennbare Logik die Termini *Schriftsprache* in der Überschrift, im Text dann zunächst *schriftliche Sprache* und schließlich *geschriebene Sprache*. In dem von Cole et al. (1978) veröffentlichten Text erscheinen die Begriffe *writing* und *written language*. Die neuere Übersetzung dieses Textes von 1997 enthält die Begriffe *writing*, *written language*, aber nun auch *written speech*. Der letztgenannte Begriff des schriftlichen Sprechens wiederum findet sich auch besonders in der 2002 erschienen Neuübersetzung von *Denken und Sprechen*. Die Verwendung dieses Terminus begründen Lompscher und Rückriem wie folgt:

„reč = Sprechen: Vygotskij verwendet konsequent den Begriff reč im Sinne des Gebrauchs der Sprache durch Individuen im Unterschied zu Sprache (= russ. jazyk) als System gesellschaftlicher Bedeutungen und Mittel der Verständigung, auch bei Begriffen wie ‚schriftliches Sprechen‘. Obwohl im Deutschen so nicht üblich, haben wir uns an diesen Terminus gehalten und nur in Ausnahmen Begriffe wie ‚schriftlicher Ausdruck‘ statt ‚schriftliches Sprechen‘ verwendet“ (Lompscher & Rückriem 2002, 29).

Im Sinne dieser Übersetzung, in der nur die Begriffe *Schriftsprache* und *schriftliches Sprechen* verwendet werden, ist anzunehmen, dass sich der Terminus *schriftliches Sprechen* bei Vygotskij auf prozessuale Aspekte bezieht, während *Schriftsprache* von ihm stets dann verwendet wird, wenn er auf systematische Aspekte hinweisen möchte, wie das folgende Zitat verdeutlicht:

„Das schriftliche ist auch keine einfache Übersetzung des mündlichen Sprechens in Schriftzeichen, und das Erlernen der Schriftsprache ist nicht einfach Aneignung der Schreibtechnik“ (Vygotskij 1934/2002, 313).

Wir werden in der Folge die beiden Begriffe schriftliches Sprechen und Schriftsprache ebenfalls in diesem Sinne verwenden und nur in allgemeinen Zusammenhängen weiter den Begriff Schreiben gebrauchen.

Neben der Übersetzungsgenauigkeit ist auch inhaltlich interessant, dass das Schreiben durch die Konzeption als schriftliches Sprechen damit bereits begrifflich eine Analogie zu Vygotskijs Begriffen des äußeren und des inneren Sprechens aufweist, worauf wir später zurückkommen werden.

Ähnlich schwierig wie die begriffliche Präzisierung gestaltet sich auch die Einordnung von Vygotskijs Überlegungen zum schriftlichen Sprechen in den Gesamtzusammenhang seiner Arbeiten. So hinterlässt Vygotskij bei seinem frühen Tod mit 34 Jahren kein (ab)geschlossenes Theoriegebäude, sondern vielmehr zahlreiche Arbeiten mit ganz unterschiedlicher Zielsetzung und Perspektive, die nach vielen Stellen hin offen sind und in welchen sich Entwicklungen der Gedanken und unbeantwortete Fragen zeigen.⁶

In diesem Kontext wiederum finden sich nur wenige, verstreute Textstellen, die sich mit Schreiben im Sinne von schriftlichem Sprechen und Schriftsprache befassen. Erwähnenswert ist weiterhin, dass es sich beim sechsten und siebten Kapitel von *Denken und Sprechen*, auf die wir uns im Wesentlichen stützen, um spät geschriebene Texte Vygotskijs aus dem Jahr 1934 handelt. Vygotskij macht im Vorwort zu *Denken und Sprechen*, das er laut Lompscher und Rückriem (2002, 23) ebenfalls erst im Frühjahr 1934, also kurz vor seinem Tod, selbst verfasste, den hohen Stellenwert deutlich, den das schriftliche Sprechen für ihn hat, wenn er die „Erklärung des psychischen Wesens des schriftlichen Sprechens als einer eigenständigen Funktion des Sprechens und seiner Beziehung zum Denken“ (Vygotskij 1934/2002, 39) als einen der vier zentralen Erkenntnisbereiche von *Denken und Sprechen* nennt.

Vygotskij war am Gegenstand des schriftlichen Sprechens aus zwei unterschiedlichen Perspektiven interessiert: Zum einen im Rahmen der Untersuchung kindli-

⁶ Einen guten Überblick über Vygotskijs Leben und Werk gibt Keiler (2002).

cher (Sprach-) Entwicklungsprozesse im Hinblick auf die Entwicklung höherer psychischer Funktionen und den Einfluss des Unterrichts. Zum anderen beschäftigt sich Vygotskij bei seinen Untersuchungen zum inneren Sprechen mit dem schriftlichen Sprechen und arbeitet insbesondere strukturelle Besonderheiten des inneren Sprechens dadurch heraus, dass er das schriftliche Sprechen als Gegenpol zum inneren Sprechen betrachtet und beide Formen miteinander vergleicht (vgl. a.a.O., 437ff.).

Bei beiden Zugängen wird deutlich, dass sich Vygotskij nicht mit dem Schreiben an sich befasst, sondern dass seine Überlegungen hierzu immer in einen größeren Gedankenzusammenhang eingebettet sind. Wenn wir daher in den folgenden Abschnitten zunächst entwicklungspsychologische Aspekte des schriftlichen Sprechens und der Schriftsprache bei Vygotskij herausarbeiten und diskutieren und uns anschließend mit der Frage befassen, wie Vygotskij schriftliches Sprechen im Kontext von innerem und äußeren Sprechen denkt, werden wir Vygotskijs Aussagen zum Schreiben daher nicht, wie vielfach geschehen, aus dem Zusammenhang lösen, sondern – der Übersetzungsproblematik bewusst – eng an den Texten arbeiten und versuchen, seine Gedanken aus einem größeren Kontext heraus zu verstehen versuchen.

3. Entwicklungspsychologische Aspekte des Schreibens

Vygotskij befasst sich in *The Prehistory of the Development of Written Language* (Vygotsky 1935/1997) und im sechsten Kapitel von *Denken und Sprechen* (Vygotskij 1934/2002) vor allem mit den entwicklungspsychologischen Voraussetzungen und Konsequenzen des schriftlichen Sprechens. Die ersten hier angeführten Entwicklungsaspekte stammen aus dem Text *The Prehistory of the Development of Written Language* (Vygotsky 1935/1997). Ziel ist hierbei auch, die Übersetzungsunterschiede zu den entsprechenden Passagen aus *The Prehistory of Written Language* (Vygotsky 1935/1978) aufzuzeigen, und den Text anschließend mit Aussagen Vygotskijs aus dem sechsten Kapitel von *Denken und Sprechen* (Vygotskij 1934/2002) zu kontrastieren.

Bei der Behandlung der Frage nach der Entwicklung der Schriftsprache bei Kindern stellt Vygotskij heraus, dass die Geste als sichtbares visuelles Zeichen am Anfang des Entwicklungsverlaufs eine zentrale Rolle einnimmt:

„A gesture is specifically the initial visual sign in which the future writing of the child is contained as the future oak is contained in the seed. The gesture is a writing in the air and the written sign is very frequently simply a fixed gesture“ (Vygotsky 1935/1997, 133).

Gestützt wird diese Annahme dem Text zufolge erstens durch die historischen Ursprünge der Schrift. Ein zweiter, nun ontogenetischer Zusammenhang zwischen Gesten und dem Ursprung der Entwicklung der Schriftsprache und des schriftlichen Sprechens findet sich im kindlichen Zeichnen.

„As we have often observed during experiments, when the child draws, he very often makes a transition to dramatization, showing by a gesture what he wants to picture. (...) We are inclined to consider the first drawings of children, their scribbles, to be more a gesture than drawing in the real sense of the word“ (a.a.O., 134).

Gerade bei komplexeren Objekten stellen Kinder nicht deren einzelne Teile zeichnerisch dar, sondern ihre allgemeinen Eigenschaften wie beispielsweise Rundheit. Dies interpretiert Vygotskij so, dass Kinder nicht wirklich zeichnen, sondern zeigen und der Stift die Zeigegeste nur fixiert (vgl. a.a.O.).

Schließlich findet sich ein dritter, ebenfalls ontogenetischer Zusammenhang zwischen Gesten und Schriftsprache bzw. schriftlichem Sprechen im Erwerb der Symbolfunktion im kindlichen Spiel.

„As we know, in play some objects can very easily represent others, replace them and become their signs. We also know that in this case the similarity that exists between the toy and the object that it represents is not important“ (Ebd.).

Wichtig ist aber, dass das Spielobjekt eine entsprechende Gebrauchsweise, nämlich dieselbe funktionale Verwendung und damit die gleichen Gesten, zulässt wie das Objekt, das es darstellt. Vygotsky gibt das Beispiel eines Stück Holzes, das ein Baby symbolisieren soll. Das Stück Holz kann gehalten werden wie ein Baby oder es kann „gefüttert“ werden. Es sind die Gesten des Kindes, die das Spielobjekt zum Zeichen des gemeinten Objekts machen und die ihm so Bedeutung verleihen. Aus dieser Perspektive betrachtet Vygotskij das Symbolspiel als „very complex system of speech aided by gestures“ (a.a.O., 135), in dessen Verlauf Kinder

lernen, dass Objekte zu Zeichen für andere Objekte werden können, ohne Ähnlichkeit mit ihnen aufweisen zu müssen. Voraussetzung für das Fungieren eines Spielobjekts als Zeichen für ein anderes Objekt ist also zunächst immer, dass das Spielobjekt seine neue Funktion durch die Geste erhält. Vygotskij betont: „[T]he meaning lies in the gesture and not in the object“ (Ebd.). Der korrespondierende Abschnitt hierzu fehlt in der Übersetzung von 1978, wodurch in dieser Version die Veränderung des Bedeutungsträgers (zunächst Geste, dann erst Spielobjekt) nicht in vollem Umfang erkennbar ist.

Im Laufe der Entwicklung wird die Geste, die zunächst der Auslöser und der Anker für das Symbolspiel und das Zeichnen ist, überflüssig.

„Only on the basis of indicating gestures does the toy gradually acquire its meaning precisely as drawing, supported at first by a gesture, becomes an independent sign“ (Ebd.).

Symbolische Repräsentationen beruhen also zunächst auf einer indirekten Symbolisierung, die in *The Prehistory of Written Language* „second-order symbolism“ genannt wird (vgl. Vygotsky 1935/1978, 110). Erst in einem weiteren Schritt repräsentiert eine Zeichnung direkt das gezeichnete Objekt, das Spielobjekt direkt das gemeinte Objekt. Die letztere Art der Repräsentation wird in der Übersetzung von 1978 „first-order symbolism“ genannt (vgl. Ebd.).

Obwohl die Begriffe „symbolism of the second degree“ und „direct symbolism“ bzw. „symbolism of the first degree“ tatsächlich in Vygotskijs Text vorkommen (vgl. z.B. Vygotsky 1935/1997, 132; 142), treten sie in der Version von 1978 viel häufiger auf als in der Neuübersetzung von 1997.⁷ Sicherlich sind die Begriffe hilfreich, um die Entwicklung des Schreibens beim Kind zu fassen. Interessant ist jedoch, dass Vygotskij selbst seine Überlegungen im Text nicht so konsequent anhand dieser Begriffe verfolgt, wie es in der Version von 1978 den Anschein hat.

Auf dem Weg zu einer Repräsentation von Objekten durch einen Symbolismus erster Ordnung (durch Zeichnungen, aber auch durch Spielobjekte) nimmt das

⁷ Zudem ist in der älteren Übersetzung getilgt, dass die Begriffe nicht von Vygotskij selbst stammen und er sich beim Gebrauch der beiden Termini auf Henri Joachim Delacroix bezieht (vgl. Vygotsky 1935/1997, 132).

mündliche Sprechen eine wichtige Rolle ein. Denn Gezeichnetes fungiert zunächst mehr als Sprechen denn als Repräsentation (Vygotsky 1935/1997, 138).⁸

„When the child discloses new treasures of his memory in drawing, this is done by way of speech as if by narration. The most important characteristic of this method is a certain abstraction to which all verbal description necessarily and naturally belongs. Thus, we see that drawing is graphic speech that develops on the basis of verbal speech.“ (Ebd.)⁹

Auf dem Weg zur Schriftsprache muss das Kind – als ein weiteres wichtiges Moment in der Entwicklung des Schreibens – entdecken, dass gezeichnete oder geschriebene Objekte keine echten Objekte, sondern Symbole für Objekte sind (a.a.O., 139). Vom Zeichnen als Geste und dem Zeichnen als graphischem Sprechen, wobei das Gezeichnete jeweils noch als eigenständiges Objekt und nicht als Symbol verstanden wird, kommt das Kind also zum Zeichnen als Repräsentieren.

Das Stadium des graphischen Sprechens, aber auch das Zeichnen als Repräsentieren, ist im Gegensatz zum schriftlichen Sprechen noch ein Symbolismus erster Ordnung. Nicht Wörter werden gezeichnet, sondern Objekte und später Repräsentationen von Objekten. Der wirkliche Übergang zur Schriftsprache geschieht auch dann noch nicht, wenn das Kind gelernt hat, wie Buchstaben gezeich-

⁸ Hier beruft sich Vygotskij auf Charlotte Bühler, nicht wie in der *Mind in Society*-Version (Vygotsky 1935/1978) angegeben auf Karl Bühler.

⁹ Im Bezug auf die Rolle des mündlichen Sprechens in der Entwicklung des Symbolismus erster Ordnung beim Zeichnen und im Symbolspiel ergibt sich eine weitere Verdunklung des Entwicklungsverlaufs in der Version von 1978. Für beide Bereiche wurden einige wichtige Bezüge zum mündlichen Sprechen getilgt. Beim Zeichnen nimmt das mündliche Benennen des Gezeichneten eine zentrale Rolle auf dem Weg zu einer direkten Symbolisierung eines Objekts ein. Unter Bezug auf Charlotte Bühler stellt Vygotskij heraus, dass die zunächst der Zeichnung nachfolgende Benennung des repräsentierten Objekts später simultan und dann sogar im Voraus geschieht. „This means that an intention to represent something abstract develops on the basis of the representation of a form that was drawn and named after the drawing was completed. Speech moving ahead [of action, Anm. der Herausgeber] serves as a means for important mental progress“ (Vygotsky 1935/1997, 137). Auch im Symbolspiel sticht das Benennen der Spielobjekte mit den Bezeichnungen der zu repräsentierenden Objekte heraus. „Arbitrary verbal meaning occurs very early in the play of four- and five-year-old children. Children agree among themselves, ‘This will be a house, this will be a plate,’ etc.“ (a.a.O., 135). Obwohl Vygotskij in beiden Fällen die Frage nach der Rolle des mündlichen Sprechens nur relativ kurz thematisiert, scheint es uns doch wichtig, diese in der Version von 1978 fehlenden Bezüge innerhalb der Entwicklung des schriftlichen Sprechens und der Schriftsprache nach Vygotskij herauszustellen.

net werden oder wie es Buchstaben als mnemotechnische Zeichen einsetzen kann (a.a.O., 140f.). Eine weitere wichtige Entdeckung des Kindes ist nötig:

„It is easy to note that everywhere written signs represent symbols of the first order directly signifying objects or actions, and the child at the stage we are describing does not approach symbolism of the second order which consists of using written signs for oral symbols of words. For this, the child must make a special discovery – specifically, not only things, but speech also can be drawn. Only this discovery brought humanity to the brilliant method of writing with words and letters; it also brings the child to literate writing and, from the psychological point of view, must be constructed like the transition from drawing things to drawing speech“ (a.a.O., 142).

Erst an diesem Punkt geht das Zeichnen also in echtes Schreiben über: nicht Dinge werden mehr gezeichnet, sondern Wörter und Buchstaben als Symbole für Laute. Das äußere Sprechen dient damit als Bindeglied zwischen Zeichen und Objekt, es kann dann aber zurücktreten.

“Understanding written language is done through oral speech, but gradually this path is shortened, the intermediate link in the form of oral speech drops away, and written language becomes a direct symbol just as understandable as oral speech“ (Ebd.).

Diese Abstraktion von der lautlichen Seite des Sprechens in der Entwicklung des schriftlichen Sprechens bildet neben der Abstraktion vom Gesprächspartner einen der beiden Kernpunkte des sechsten Kapitels von Denken und Sprechen (Vygotskij 1934/2002, 315). Beide Abstraktionsprozesse sind entwicklungspsychologisch relevant und haben außerdem Auswirkungen auf Form und Funktionalität des schriftlichen Sprechens.

Wie in *The Prehistory of the Development of Written Language* geht Vygotskij also auch in *Denken und Sprechen* davon aus, dass das Kind im Laufe der Entwicklung des schriftlichen Sprechens von den Wörtern des äußeren Sprechens abstrahieren muss:

„Jetzt wird ihm [dem Kind] eine neue Aufgabe gestellt: Es soll von der sinnlichen Seite des Sprechens abstrahieren und zum abstrakten Sprechen überge-

hen, zu einem Sprechen, das nicht Wörter verwendet, sondern Vorstellungen von Wörtern“ (a.a.O., 314, unsere Hervorhebungen).

Dennoch betont Vygotskij hier, dass die Laute des äußeren Sprechens weiter gedacht und vorgestellt werden. Schriftliches Sprechen bleibt ein *Symbolismus zweiter Ordnung*.

„Es ist natürlich, dass das Sprechen ohne reale Laute, das nur gedacht und vorgestellt wird, und das eine Symbolisierung der Lautsymbole, d.h. eine Symbolisierung zweiter Ordnung erfordert, in dem gleichen Maße schwerer sein muss als das mündliche Sprechen, wie Algebra für das Kind schwerer ist als Arithmetik“ (a.a.O., 315, unsere Hervorhebungen).

Weiter legt Vygotskij in diesem Text, anders als er es in *The Prehistory of the Development of Written Language* tut, Wert auf die Transformationsprozesse, die im Hinblick auf die Funktion des schriftlichen Sprechens geschehen:

„Das schriftliche ist auch keine einfache Übersetzung des mündlichen Sprechens in Schriftzeichen, und das Erlernen der Schriftsprache ist nicht einfach Aneignung der Schreibtechnik. (...) Das schriftliche Sprechen ist eine vollkommen eigene Sprechfunktion“ (a.a.O., 314).

Diese besondere Funktion des schriftlichen Sprechens ergibt sich, neben der Abstraktion von der lautlichen Seite des Wortes, auch daraus, dass das Kind von einem gleichzeitig anwesenden Gesprächspartner abstrahieren muss.

„Schriftliches Sprechen ist (...) noch in einer anderen Beziehung abstrakter als mündliches. Es ist ein Sprechen ohne Gesprächspartner, in einer für kindliche Gespräche völlig ungewohnten Situation“ (a.a.O., 314f.).

Aus diesem Grund ist die Motivation zum schriftlichen Sprechen nicht von Anfang an gegeben.

„Dass die Motivation der Tätigkeit vorausgeht, gilt nicht nur für die Ontogenese, sondern auch für jedes Gespräch, für jeden Satz. (...) Beim mündlichen Sprechen braucht man keine Sprechmotivation zu schaffen. Es wird in diesem Sinne durch die dynamische Situation reguliert. Es geht aus ihr hervor und verläuft nach dem Typ situativ motivierter und bedingter Prozesse. Beim Schreiben müssen wir die Situation selbst schaffen, richtiger gesagt, sie uns gedanklich vorstellen. Seine erste Besonderheit besteht darin, dass der Ge-

brauch des schriftlichen Sprechens in gewissem Sinne eine prinzipiell andere Beziehung zur Situation voraussetzt, eine unabhängigere, willkürlichere, freiere Beziehung erfordert“ (a.a.O., 316).

Einmal ist es also die Erschwernis, eine Situation selbst herstellen zu müssen, so dass sie eine Motivation zum Sprechen gibt. Das Schaffen und gedankliche Vorstellen einer solchen Sprechsituation erfordert, willkürlich handeln zu können:

„Worin diese neue Beziehung zur Situation besteht, die vom Kind beim schriftlichen Sprechen gefordert wird, hat die Untersuchung aufgedeckt. Das Kind muss willkürlich handeln, weil schriftliches Sprechen willkürlicher ist als mündliches. Dies verläuft wie ein roter Faden durch das schriftliche Sprechen von unten bis oben“ (Ebd.).

Die Willkürlichkeit besteht darin, Wörter nicht mehr einfach automatisch auszusprechen, sondern ein Wort absichtsvoll in einzelne Laute untergliedern zu können.¹⁰ Ebenso muss ein Satz willkürlich zusammengesetzt und Wortbedeutungen in einer bestimmten Abfolge entfaltet werden (a.a.O., 317).

Daraus ergibt sich eine Bewusstwerdung für das Kind:

„Das schriftliche Sprechen zwingt das Kind, stärker intellektuell zu handeln. Es zwingt dazu, sich den Prozess des Sprechens selbst stärker bewusst zu machen. Die Motive des schriftlichen Sprechens sind abstrakter, intellektualistischer, weniger direkt mit dem Bedürfnis verbunden“ (a.a.O., 318).

Dies ist die wichtigste Folge der Entwicklung des schriftlichen Sprechens für das kindliche Denken.

„[D]as Kind lernt in der Schule, speziell dank des Schreibens und der Grammatik, sich bewusst zu machen, was es tut und folglich mit seinen Fähigkeiten willkürlich zu operieren. Von der nichtbewussten, automatischen Ebene wird sein Können auf die willkürliche, absichtliche und bewusste Ebene gehoben“ (a.a.O., 321).

Das schriftliche Sprechen nimmt so einen erheblichen Einfluss auf die kognitiven Fähigkeiten des Kindes, denn „die Algebra des Sprechens, das schriftliche Spre-

¹⁰ Hier ist anzumerken, dass Vygotskij sehr stark aus einer von Erfahrungen mit Alphabetschriften zentrierten Perspektive denkt.

chen, [führt] das Kind in die *höhere und abstrakte Ebene des Sprechens* ein, und *gestaltet dadurch auch das bereits ausgebildete psychische System des mündlichen Sprechens um*“ (a.a.O., 315, unsere Hervorhebungen).

Doch selbst wenn das Kind entwicklungspsychologisch in der Lage ist, willkürlich und bewusst zu sprechen, ist die Motivation zum schriftlichen Sprechen nicht unbedingt gegeben. Das Fehlen der Motivation liegt dann nicht an den höheren Anforderungen, denen das Kind noch nicht gewachsen ist, sondern auch daran, dass das Kind noch kein Bedürfnis nach der speziellen Funktion hat, die das schriftliche Sprechen einnehmen kann.

„Zu Beginn des Schulunterrichts ist das Bedürfnis nach schriftlichem Sprechen noch völlig unreif. Auf Grund der Untersuchungsdaten kann man sogar sagen, dass der Schüler, der mit dem Schreiben beginnt, nicht nur kein Bedürfnis nach dieser neuen Sprechfunktion empfindet, sondern dass er auch nur äußerst vage Vorstellungen davon hat, wozu er diese Funktion überhaupt braucht“ (a.a.O., 316, unsere Hervorhebungen).

Es ist auf der Grundlage der bisherigen Ausführungen anzunehmen, dass sich Vygotskij hier auf die Funktion der Bewusstwerdung als relevanten Faktor in der kognitiven Entwicklung des Kindes bezieht. Der Aspekt der Funktionalität des schriftlichen Sprechens, deren sich das Kind anfangs nicht bewusst ist, geht in der von Schorch herausgegebenen Version (Wygotski 1934/1983) durch eine andere Übersetzung unter. Der Abschnitt lautet hier:

„daß der Schüler, der mit dem Schreiben beginnt, nicht nur kein Bedürfnis nach dieser neuen sprachlichen Situation empfindet, sondern auch nur eine äußerst vage Vorstellung davon hat, wozu er sie überhaupt braucht“ (Wygotski 1934/1983, 14, unsere Hervorhebung).

Als letzter Aspekt der Entwicklungspsychologie des schriftlichen Sprechens ist der ontogenetische Zusammenhang von innerem und schriftlichem Sprechen interessant. Schriftliches Sprechen entwickelt sich in der Ontogenese nach dem inneren Sprechen.

„[D]as schriftliche [steht] in einer anderen Beziehung zum inneren Sprechen (...) als das mündliche. Wenn das äußere Sprechen in der Entwicklung vor dem

inneren kommt, so folgt das schriftliche ihm nach und setzt seine Existenz bereits voraus“ (Vygotskij 1934/2002, 317).

Wie auch im nächsten Punkt anklingen wird, geht Vygotskij also offenbar von einer gewissen Abhängigkeit des schriftlichen Sprechens vom inneren Sprechen aus. Jedes Mal, wenn inneres Sprechen in schriftliches Sprechen transformiert wird, sind komplexe Operationen nötig, die die noch darzustellenden fundamentalen strukturellen und funktionalen Unterschiede zwischen innerem und schriftlichem Sprechen vermitteln:

„Der Übergang vom maximal verdichteten inneren Sprechen, dem Sprechen für sich selbst, zum maximal entfalteten Sprechen für einen anderen, erfordert vom Kind sehr komplizierte Operationen des willkürlichen Aufbaus von Sinnzusammenhängen“ (a.a.O., 318).

Hier zeigt sich eine andere Schwerpunktsetzung als in *The Prehistory of the Development of Written Language*. Der rein entwicklungspsychologische und zudem früher verfasste Text betont nur den Einfluss des mündlichen Sprechens bei der Entwicklung des schriftlichen Sprechens und der Schriftsprache. Das sechste Kapitel von *Denken und Sprechen* steht dagegen in einem anderen Kontext. Hier bezieht sich Vygotskij zwar auch auf Fragen der Ontogenese, macht aber bereits in diesem Rahmen Bezüge zur Problematik des inneren Sprechens deutlich, die er im siebten Kapitel ausführlich diskutiert.

Abschließend drängen sich in Abhängigkeit von der doppelten Abstraktion, die das Schreiben lernende Kind leisten muss, und von der ontogenetischen Beziehung von innerem, mündlichen und schriftlichen Sprechen Fragen nach dem genauen Entwicklungsverlauf des schriftlichen Sprechens und nach dem Fehlen der Motivation zum schriftlichen Sprechen auf.

Die erste Frage nach dem genauen Entwicklungsverlauf schriftlichen Sprechens wirft den Leser von *Denken und Sprechen* auf ein wiederkehrendes Motiv Vygotskij zurück. Wie alle höheren sozio-kulturellen Tätigkeiten beruht auch das schriftliche Sprechen auf psychischen Funktionen, die sich nicht vorher entwickeln, sondern im Erlernen der Tätigkeit, die diese Funktionen voraussetzt.

„Hinsichtlich der uns interessierenden Frage nach der Reife der mit dem schriftlichen Sprechen verbundenen Funktionen am Beginn des Schreibunterrichts

erkennen wir auf den ersten Blick etwas Erstaunliches: Alle dem Schreiben zu Grunde liegenden psychischen Funktionen haben zu diesem Zeitpunkt ihren wirklichen Entwicklungsprozess noch nicht vollendet oder noch nicht einmal begonnen; der Unterricht stützt sich auf unreife, ihren ersten und grundlegenden Entwicklungszyklus erst beginnende psychische Funktionen“ (a.a.O., 319).

Hier zeichnet das sechste Kapitel von Denken und Sprechen außerdem ein anderes Bild von der Entwicklungspsychologie des schriftlichen Sprechens als *The Prehistory of the Development of Written Language*. Dem zuletzt genannten Text zufolge scheint sich die Entwicklung zum schriftlichen Sprechen im Individuum eher isoliert zu vollziehen. Das Kind muss verstehen, dass Zeichnungen nicht Objekte sind, sondern andere Objekte repräsentieren oder dass es nicht nur Objekte, sondern auch Wörter zeichnen kann. Im ersten Text wird in stärkerem Maße klar, dass der Unterricht als *soziale* Tätigkeit benötigt wird, um im Schreibenlernen erst die psychischen Funktionen zu entwickeln, die für das Schreibenkönnen nötig sind.

Die andere Frage geht schließlich über die Textgrundlage hinaus. Vygotskij betont mehrmals, dass eine der Schwierigkeiten des Schriftspracherwerbs die ist, dass die Motivation zum schriftlichen Sprechen nicht gegeben ist. Es ist fraglich, ob viele Kinder nicht durch ihre Zugehörigkeit zu einer hochliteralisierten Gesellschaft bereits wissen, wie eine motivierende Situation für schriftliches Sprechen willkürlich aufgebaut wird und welche Funktion schriftliches Sprechen einnehmen kann. Hier wäre eine Reihe von Untersuchungen zu nennen, die sich mit literalen Praktiken beschäftigen, an welchen Kinder lange vor dem Eintritt in die Schule teilnehmen (z.B. Ninio & Bruner 1978, Wieler 1997). Wenn die psychischen Funktionen, die zum Schreibenlernen nötig sind, in der Tätigkeit des schriftlichen Sprechens entwickelt werden, wäre es konsequent anzunehmen, dass auch die Motivation, die zum schriftlichen Sprechen nötig ist, in den mit literalen Praktiken verbundenen familiären und vorschulischen Tätigkeiten wie beispielsweise Bilderbuchlesen entwickelt wird oder zumindest entwickelt werden kann.

4. Schriftliches Sprechen im Kontext von innerem und äußerem Sprechen

Ein weiterer Zugang zum Begriff des schriftlichen Sprechens bei Vygotskij ergibt sich aus seinen Überlegungen zum inneren Sprechen, die sich im siebten, teilweise aber auch im sechsten Kapitel von *Denken und Sprechen* finden. Im folgenden Abschnitt geht es zunächst um eine Einordnung der Passagen zum schriftlichen Sprechen in den Gesamtzusammenhang des siebten Kapitels. In einem zweiten Schritt werden dann strukturelle Besonderheiten des schriftlichen Sprechens in Abgrenzung zum inneren und äußeren Sprechen vorgestellt. Aus diesem Zugang zum schriftlichen Sprechen ergeben sich verschiedene Fragen und Überlegungen, die im Folgenden behandelt werden. Dabei wird insbesondere darauf eingegangen, wie das schriftliche Sprechen im Gesamtzusammenhang von Vygotskijs Überlegungen bezüglich des Zusammenhangs von Denken und Sprechen zu sehen ist.

Im Bezug auf die Äußerungen zum schriftlichen Sprechen im siebten Kapitel muss zunächst betont werden, dass es Vygotskij dort insgesamt um die Klärung der Beziehung zwischen Gedanke und Wort aus phylo- und ontogenetischer Perspektive geht (vgl. Vygotskij 1934/2002, 387). Dabei zeigt sich für ihn,

„..., dass die gesuchten inneren Beziehungen zwischen Wort und Gedanke keine ursprüngliche, von allem Anfang an gegebene Größe sind, sondern selbst in der historischen Entwicklung des menschlichen Bewusstseins entstehen und sich herausbilden. Sie sind selbst nicht Voraussetzung, sondern Produkt der Menschwerdung“ (Ebd.).

Im Zusammenhang mit diesen Grundannahmen sind auch Vygotskijs Gedanken zum inneren Sprechen zu sehen, mit denen wiederum seine Ausführungen zum schriftlichen Sprechen verknüpft sind.

Das schriftliche Sprechen steht im siebten Kapitel nicht als eigenständiger Gegenstand im Fokus, sondern die Perspektive hierauf ist zweifach gebrochen. Zunächst gibt die Frage des Zusammenhangs von Gedanke und Wort den allgemeinen Untersuchungsrahmen vor. Im Rahmen dieses Erkenntnisinteresses wird das schriftliche Sprechen in der Argumentation des Kapitels zum inneren und zum äußeren Sprechen in Beziehung gesetzt, um das auch beim äußeren Sprechen beobachtete „Phänomen der Verkürzung“ (a.a.O., 437) im Hinblick auf das innere Sprechen

besser zu verstehen. Das schriftliche Sprechen wird also als eine Art Katalysator benützt, um inneres und äußeres Sprechen sowie die Beziehungen aller drei Formen des Sprechens genauer zu bestimmen:

„Die Bedeutung des Phänomens wird uns endgültig klar, wenn wir das äußere und das schriftliche Sprechen einerseits und das innere Sprechen andererseits miteinander vergleichen“ (ebd.).

Im Gegensatz zur entwicklungspsychologischen Perspektive, bei der kognitive Funktionen im Zentrum des Interesses stehen, ist Vygotskijs Ausgangspunkt hier die kommunikative Funktion des schriftlichen Sprechens. Da es sich beim schriftlichen Sprechen aber – wie wir bereits im letzten Punkt im Hinblick auf die Abstraktionsleistungen beim schriftlichen Sprechen thematisiert haben – um ein Sprechen ohne einen gleichzeitig anwesenden Partner handelt, muss „der auszusprechende Gedanke in viel größerem Maße als beim mündlichen Sprechen in den formalen Bedeutungen der benutzten Wörter ausgedrückt“ werden (Ebd.). Dazu kommt, dass das schriftliche Sprechen auch das verbal ausdrücken muss, „was im Mündlichen durch Intonation und unmittelbare Wahrnehmung der Situation vermittelt wird“ (a.a.O., 441). Aus diesen besonderen Anforderungen der kommunikativen Verwendungszusammenhänge ergeben sich nach Vygotskij bestimmte strukturelle Besonderheiten des schriftlichen Sprechens:

„Deshalb ist es maximal entfaltet, die syntaktische Gliederung erreicht ihr Maximum. Verständigung durch Andeutungen und prädikative Aussagen ist bei getrennten Partnern selten möglich. Die Partner befinden sich bei schriftlicher Kommunikation in unterschiedlichen Situationen, was die Möglichkeit ausschließt, ein gemeinsames Subjekt zu denken. Schriftliches ist deshalb im Vergleich zum mündlichen Sprechen eine maximal entfaltete und in syntaktischer Hinsicht die komplizierteste Form des Sprechens, bei der wir für den Ausdruck jedes einzelnen Gedankens wesentlich mehr Wörter brauchen als bei mündlicher Kommunikation“ (a.a.O., 437).

Die genannten strukturellen Aspekte des äußeren, inneren und schriftlichen Sprechens lassen sich graphisch gut in einem Kontinuum darstellen (vgl. Abb. 1):

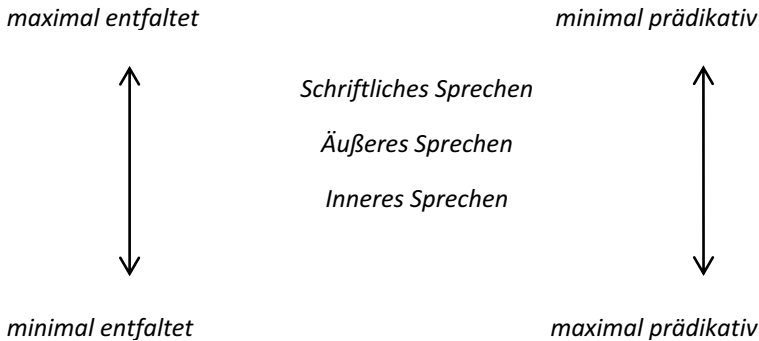


Abbildung 1: Strukturelle Aspekte des äußeren, inneren und schriftlichen Sprechens

Dabei zeigt sich deutlich, dass das äußere Sprechen strukturell gesehen das Bindeglied zwischen innerem und schriftlichen Sprechen darstellt, oder um mit Vygotskijs Worten zu sprechen, es nimmt „eine Mittelstellung zwischen dem schriftlichen und dem inneren Sprechen ein“ (a.a.O., 443).

An dieser Stelle lohnt es sich, kurz der Frage nachzugehen, in welchem Sinne Vygotskij hier den Terminus *prädikativ* versteht. Er selbst schreibt dazu: „Dabei haben wir es nicht mit einer relativen Beibehaltung des Prädikats auf Kosten einer Verkürzung des Subjekts zu tun, sondern mit absoluter Prädikativität“ (Ebd.). Diese absolute Prädikativität meint zum einen, dass sich der Sprecher immer auf das beschränkt, was er über das (folglich bekannte) Subjekt aussagen wird, nämlich das Prädikat (vgl. a.a.O., 445). Zum anderen geht damit eine „Reduktion phonetischer Momente des Sprechens“ (a.a.O., 446) einher. Der Terminus Prädikativität ist in diesem Sinne also nicht grammatisch-strukturell zu verstehen, sondern hängt mit den Kontexten prädikativen Sprechens und deren psychischer Dimension eng zusammen. Zusammengefasst ergibt sich für Vygotskij für die Formen des inneren, äußeren und schriftlichen Sprechens daher folgendes Bild:

„Die Grammatik des Denkens stimmt beim inneren und beim schriftlichen Sprechen nicht überein, die sinnbezogene Syntax des mündlichen und des schriftlichen Sprechens ist ganz anders als die Syntax des mündlichen und des schriftlichen Sprechens. Es herrschen ganz andere Gesetze des Aufbaus des Ganzen und der bedeutungshaltigen Einheiten. In gewissem Sinne kann man sagen, die Syntax des inneren Sprechens sei der direkte Gegensatz zur Syntax

des schriftlichen. Zwischen diesen Polen befindet sich die Syntax des mündlichen Sprechens“ (a.a.O., 317).

Der zentrale Aspekt an Vygotskijs Konzeption ist für uns, dass er schriftliches Sprechen nicht losgelöst sieht, sondern in Verbindung mit den beiden anderen Formen des Sprechens denkt. Diese Perspektive lässt naturgemäß Fragen unbeantwortet, wird Vygotskijs Konzeption des schriftlichen Sprechens vor dem Hintergrund seiner Überlegungen zum Sprechen in seinen unterschiedlichen Realisierungen weitergedacht. Gleichzeitig ergeben sich Anknüpfungspunkte für ein besseres Verständnis von dem, was Schreiben ist, bzw. was während des Schreibprozesses geschieht. Dem werden wir im Folgenden nachgehen.

Ein erster offener Punkt besteht in Vygotskijs Konzeptualisierung von schriftlichem Sprechen als „Sprechen ohne Partner“ (a.a.O., 437) bzw. als „Monologform“ im siebten Kapitel. Gleichzeitig schreibt er im sechsten Kapitel:

„Es ist ein Sprechen ohne Gesprächspartner, in einer für kindliche Gespräche völlig ungewohnten Situation. In der Situation des Schreibens fehlt derjenige, an den sich das Sprechen wendet, entweder ganz oder er hat mit dem Schreibenden keinen direkten Kontakt. Es ist ein Sprechmonolog, ein Gespräch mit einem weißen Papierblatt, mit einem imaginierten oder nur vorgestellten Gesprächspartner“ (a.a.O., 314f.).

Somit liegt die Besonderheit des schriftlichen Sprechens nicht zuletzt darin, dass der jeweilige Kommunikationspartner während des Schreibens in der Regel nicht physisch präsent ist und der Schreibende u.U. gar nicht weiß, wer sein späterer Kommunikationspartner sein wird. Diese Sicht ist jedoch je nach Schreibenanlass und -situation zu differenzieren, so dass Vygotskij in diesem Punkt etwas präzisiert bzw. relativiert werden muss.

Denn seine Erkenntnis, dass „das [äußere] Sprechen keine einheitliche Form der Sprechfähigkeit, sondern eine Gesamtheit vielfältiger Sprechfunktionen“ (a.a.O., 438) ist, muss auch für das schriftliche Sprechen gelten. Wird weiterhin die Analogie, dass schriftliches Sprechen zwar eine strukturell wie funktional eigenständige, aber dennoch eine Form des Sprechens ist, konsequent weitergedacht, muss das schriftliche Sprechen ebenso wie das äußere Sprechen grundsätzlich dieselben Funktionen, nämlich „*Mittel des sozialen Verkehrs, der Äußerung und des Verstehens*“ (a.a.O., 50, Hervorhebung im Original) erfüllen und sich dementsprechend

an andere ebenso wie an sich selbst richten können. Dementsprechend ist bei den Formen des schriftlichen Schreibens auch mit einem breiten strukturellen Kontinuum zwischen den Polen Entfaltetheit und Prädikativität zu rechnen, je nachdem, an wen sich das jeweilige schriftliche Sprechen richtet. Bezugnehmend auf Jakubinskij's Konzept der Apperzeptionsmassen, das auch Vygotskij in seinen Überlegungen nur auf das äußere Sprechen bezieht, stellt sich im Hinblick auf die vermeintlich maximale syntaktische Entfaltung des schriftlichen Sprechen vielmehr die Frage, wie groß die gemeinsamen Apperzeptionsmassen von Schreibendem und Lesendem sind, und dies ganz unabhängig, ob der spätere Lesende der Schreibende selbst oder ein anderer ist.¹¹

Gleichzeitig ist in diesem Kontext die Analogie zwischen schriftlichem Sprechen und innerem Sprechen im Blick zu behalten und gedanklich fortzuentwickeln, zumal Vygotskij inneres Sprechen als über das egozentrische Sprechen interiorisiertes äußeres Sprechen konzeptualisiert, das sich von letzterem sowohl in seiner Funktion als auch in seinen Formen zwar deutlich unterscheidet, seiner Natur nach jedoch immer noch als sozial gesehen werden muss (vgl. a.a.O., 410ff.). Während die ursprüngliche Funktion des äußeren Sprechens also insbesondere in der Regelung des sozialen Verkehrs liegt, bildet das innere Sprechen gleichsam die Gelenkstelle zwischen (äußerem) Sprechen und Denken und ist somit genuiner Bestandteil von Denkprozessen. Es nimmt eine zentrale, da vermittelnde, Stellung zwischen den beiden Polen Gedanke und Wort ein. Oder mit Vygotskij (a.a.O., 403) gesprochen: „Der Gedanke vollzieht sich im Wort.“ Dabei ist zu beachten, dass es sich bei dem Weg zwischen Gedanke, Wort und Gedanke um komplexe Transformationsprozesse handelt, da das Wort keine einfache Assoziation aus Lautform und Inhalt (Bedeutung) ist (vgl. a.a.O., 391), sondern sich „im Verlauf der historischen Entwicklung der Sprache die Sinnstruktur und die psychische Natur der

¹¹ Die Apperzeptionsmasse, die unsere Wahrnehmung bestimmt, enthält beständige, stabile Elemente, die wir den beständigen und sich wiederholenden Einflüssen unserer Umgebung (oder unserer Umgebungen) verdanken, sowie zeitweilige Elemente, die unter den je momentanen Bedingungen entstehen. [...] Wir verstehen und nehmen fremde Rede im Gespräch umso leichter wahr, je mehr unsere Apperzeptionsmasse mit der Apperzeptionsmasse unseres Gesprächspartners übereinstimmt. Im Zusammenhang damit kann die Rede unseres Gesprächspartners unvollständig und voller Andeutungen sein; und umgekehrt, je unterschiedlicher die Apperzeptionsmassen der Gesprächspartner sind, desto schwieriger wird das Verstehen“ (Jakubinskij 1923/2004, 409ff.).

Wortbedeutung verändert, dass das sprachliche Denken von niederen und primitiven Formen der Verallgemeinerung zu höheren und komplizierteren übergeht, die ihren Ausdruck in abstrakten Begriffen finden“ (Ebd.). Beim Übergang vom Gedanken zum Wort sind für Vygotskij zwei Ebenen zu unterscheiden, „die innere, sinnhafte, semantische Seite des Sprechens und die äußere, lautliche, phasische Seite des Sprechens“ (a.a.O., 400).

Schneuwly (2008, 110) konzeptualisiert diese Transformationszusammenhänge graphisch wie in Abbildung 2 dargestellt:

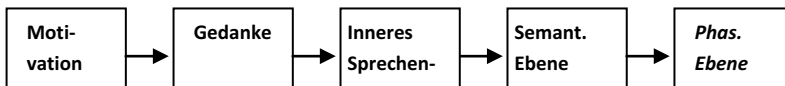


Abbildung 2: Transformationszusammenhänge beim Übergang vom Gedanken zum Wort

Hierbei ist jedoch zu beachten, dass dieses Modell durchaus in zwei Richtungen zu denken ist und die entsprechenden Verläufe weder stets gradlinig, noch stets vollendet sind. Vielmehr handelt es sich hierbei um sehr vielfältige Vorgänge: „Es wäre allerdings falsch anzunehmen, dass nur dieser Weg vom Gedanken zum Wort realisiert würde. Es sind im Gegenteil sehr vielfältige“ (Vygotskij 1934/2002, 463). Zudem sind die einzelnen Ebenen keinesfalls als in sich geschlossene Module, sondern als verschiedene Momente eines komplexen Prozesses zu sehen.

Es stellt sich vor diesem Hintergrund nun die Frage, wo bzw. wie das schriftliche Sprechen in diesem Kontext zu denken ist. Wichtig ist hier zu sehen, dass Vygotskij immer wieder auf die verallgemeinernde Funktion des Sprechens abhebt, die ihren Ausdruck nicht zuletzt in der Abstraktionsleistung der Begriffsbildung findet (vgl. Vygotskij 1934/2002, 5. Kap.). Wie der vorangegangene Punkt gezeigt hat, baut das schriftliche Sprechen nach Vygotskij einerseits auf kognitiven Fähigkeiten auf, die sich andererseits mit dem und durch das schriftliche Sprechen entwickeln. Eine solche Schnittstelle findet sich möglicherweise im Umgang mit den formalen Bedeutungen der Wörter, die beim schriftlichen Sprechen eine besondere Rolle spielen. Dieses Abstraktionsniveau wird beim schriftlichen Sprechen gleichzeitig vorausgesetzt und erworben. Denn anders als das äußere Sprechen ist das schriftliche Sprechen, wie oben ausgeführt, von Absicht und Bewusstheit durchdrungen,

weil es nicht so schnell und automatisch erfolgt, wie das äußere Sprechen (vgl. a.a.O., 441f.).

Wird das schriftliche Sprechen also in seiner *kommunikativen Funktion* betrachtet, setzt es das innere Sprechen voraus und steht gleichsam am Ende eines Zyklus vom Gedanken zum Wort. Vygotskij selbst schreibt hierzu:

„Das Schriftliche fördert den Ablauf des Sprechens als komplizierte Tätigkeit. Die Sprechfähigkeit ist hier komplex. Darauf basiert auch die Nutzung von Entwürfen. Der Weg vom ‚Unreinen‘ zur ‚Reinschrift‘ ist der Weg einer komplizierten Tätigkeit. Aber auch wenn kein Entwurf angefertigt wird, ist das Moment des Überlegens beim Schreiben sehr ausgeprägt; sehr oft sprechen wir erst für uns und schreiben dann; das ist ein gedanklicher Entwurf. Dieser gedankliche Entwurf ist eben (...) das innere Sprechen“ (a.a.O., 442).

Dem schriftlichen Sprechen geht also ein intensives inneres Sprechen voraus, es handelt sich um eine komplexe Tätigkeit. Ohne inneres Sprechen wäre schriftliches Sprechen nicht möglich. Gleichzeitig muss sich beim Prozess des schriftlichen Sprechens der Weg vom Gedanken zum Wort in besonderer Weise realisieren, zumal der Gedanke durch den Schreibvorgang in besonderer Weise konkret wird. An dieser Stelle stellt sich nicht zuletzt die Frage, ob das schriftliche Sprechen bereits der Endpunkt ist, oder ob hier noch die Zwischenstufe des mündlichen Sprechens notwendig ist. Da Vygotskij selbst betont, dass „das schriftliche (...) keine Übersetzung des mündlichen Sprechens in Schriftzeichen [ist]“ (a.a.O., 313), ist hier anzunehmen, dass dies nicht zwangsläufig der Fall sein muss.

Wird das schriftliche Sprechen jedoch als *kognitiver Prozess* betrachtet, der naturgemäß bestimmte Formen der Verallgemeinerung und Bewusstwerdung mit sich bringt und voraussetzt, ist es als Anfangspunkt zu sehen, das auf das innere Sprechen und somit auch auf das Denken einwirkt. Durch die Verwendung des Wortes im Schreiben – und durch die physische Komponente wird dies ganz besonders deutlich, „vollzieht sich [der Gedanke] im Wort.“ (a.a.O., 399), wobei sich der Gedanke dabei nicht ausdrückt, sondern sich bei der Verwandlung ins Sprechen umgestaltet und verändert (vgl. a.a.O., 401). Dies bedeutet anders gedacht, dass durch das schriftliche Sprechen als besondere Form des Sprechens eine eigenständige Form des Denkens sehr gut möglich wird. Somit ist das schriftliche Sprechen einerseits eine Folge des inneren Sprechens, das durch Interiorisierung

aus dem äußeren Sprechen hervorgeht, aber gleichzeitig wirkt es auf das Denken zurück und kann dadurch auch das äußere Sprechen verändern, so dass vielseitige Verflechtungen entstehen. Somit vollzieht sich auch beim schriftlichen Sprechen auf ganz spezifische Weise das Wechselspiel der Bewegung zwischen Gedanke und Wort.

Ein zentraler Punkt, der wesentlichen Einfluss auf den Grad der jeweiligen Entfaltung des Sprechens hat, soll abschließend betrachtet werden. Ein hilfreiches Konzept, mittels dessen die unterschiedlichen Formen des Sprechens gut gefasst werden können, stellt Bachtins (1978/2004) Begriff der sprachlichen Gattung dar.

„Wir sprechen nur in bestimmten sprachlichen Gattungen, das heißt, allen unseren Äußerungen eignen bestimmte, relativ beständige typische Formen des Aufbaus des Ganzen. Wir verfügen über ein reiches Repertoire mündlicher (und schriftlicher) sprachlicher Gattungen“ (Bachtin 1978/2004).

Die für jeweils bestimmte Kontexte und Funktionen spezifischen Gattungen bringen also für das mündliche, das schriftliche (und wohl auch das innere) Sprechen unterschiedliche Formen mit sich. Es stellt sich aus dieser Perspektive daher die Frage, welche sprachlichen Gattungen Vygotskij konkret vor Augen hatte, als er seine Überlegungen im Rahmen des siebten Kapitels anstellte. Mögliche Antwortspuren auf diese Frage finden sich zum einen sowohl in Vygotskij von seiner Tochter Gita Vygotskaja zusammen mit Tamara Lifanova (2000) verfassten Biographie wie auch bei Peter Keiler (2002). Beide stellen heraus, dass es sich bei Vygotskij um einen sehr gebildeten und belesenen, vielseitig künstlerisch und literarisch interessierten Menschen handelte, der immer mit Schriftstellern seiner Zeit in Verbindung stand. Zum anderen verwendet Vygotskij in der Argumentation des siebten Kapitels immer wieder Zitate von Tolstoj oder Dostojewskij.¹² Dies wiederum deutet darauf hin, dass Vygotskij im Wesentlichen sehr spezifische, nämlich literarische Formen des schriftlichen Sprechens vor Augen hatte, was berücksichtigt werden muss, wenn sich die Frage stellt, inwieweit seine Aussagen verallgemeinerbar sind.

Ein anderer wichtiger Aspekt des Gattungswissens besteht darin, dass es sich dabei um Wissen handelt, das dezidiert nicht explizit gemacht wird bzw. werden

¹² Auffallend ist hier, dass Vygotskij (1934/2002) für seine Argumentation dieselben Dostojewskij-Zitate verwendet, die sich auch bei Jakubinskij (1923/2004) finden.

muss. Somit ist Sprechen in Gattungen – und ein anderes Sprechen ist für Bachtin (2004) nicht denkbar – immer auch verkürztes Sprechen in dem Sinne, dass mit der Wahl der jeweiligen Gattung Aussagen getroffen werden, die nicht offen verbalisiert werden. Dies ist beim schriftlichen Sprechen in besonderer Weise der Fall, was Vygotskijs Annahme widerspricht, dass beim schriftlichen Sprechen „jede Möglichkeit der Verkürzung von vorneherein ausgeschlossen“ (Vygotskij 1934/2002, 442) ist.

Vor dem Hintergrund, dass Vygotskij das siebte Kapitel schwerkrank am Ende seines Lebens schreibt und viele seiner Überlegungen dort auch für ihn selbst wohl Neues darstellen, ist einerseits besonders hervorzuheben, dass bei allen offenen Fragen immer ein Zusammenhang mit seinen anderen Überlegungen sichtbar wird und das Konzept des schriftlichen Sprechens nicht aus sich heraus sondern nur durch und mit dem inneren und dem äußeren Sprechen zu verstehen ist. Andererseits, und auch dies wurde deutlich, stellen Vygotskijs Überlegungen zum Schreiben Ausgangspunkte dar, die – nie losgelöst aus dem Gesamtkontext – weiterzudenken und -zu entwickeln sind.

5. Fazit und Ausblick

Der Beitrag hat gezeigt, dass Vygotskij Schreiben aus einer zweifachen Perspektive in den Blick nimmt. Beide Blickwinkel sind gleich bedeutsam und daher in ihren jeweiligen Kontexten wahr- und ernstzunehmen. Auf der einen Seite betrachtet er das Schreiben als Endpunkt der sprachlich-kognitiven ontogenetischen Entwicklung hin zu Bewusstwerdung und willkürlichem Umgang mit Sprache. Dies fügt sich in sein grundlegendes Interesse an der Natur des menschlichen Bewusstseins ein.

Auf der anderen Seite fungiert das Schreiben bei Vygotskij als Kontrast zu seinen Konzeptionen des inneren und äußeren Sprechens, der es ihm ermöglicht, die funktionalen und strukturellen Unterschiede in den verschiedenen Formen des Sprechens herauszuarbeiten.

Insbesondere im entwicklungspsychologischen Zusammenhang scheinen seine Aussagen dabei auf den ersten Blick nicht immer kohärent zu sein. Dies ist nicht zuletzt auf die verschiedenen Texte und Übersetzungen zurückzuführen. Festzuhalten ist für die entwicklungspsychologische Perspektive vor allem, dass Vygotskij das Schreibenlernen als Prozess der Bewusstwerdung des Sprechens und des will-

kürlichen Umgangs mit Sprache betrachtet und es damit theoretisch in den Kontext der Entwicklung der höheren psychischen Funktionen in und durch sozio-kulturelle Tätigkeiten einreicht.

Im Kontext der Untersuchung des inneren Sprechens stellt Vygotskij besonders die strukturellen Unterschiede und die Beziehungen zwischen den drei Erscheinungsformen von Sprechen heraus. Hier wird eine andere Funktion des Schreibens bei Vygotskij sichtbar: Schreiben ist in diesem Kontext die am stärksten entfaltete Form von Sprechen, die zur Regelung des sozialen Verkehrs verwendet werden kann. Dabei konzipiert Vygotskij das schriftliche Sprechen auch als kommunikative Sprechfunktion nie unabhängig von der Frage nach dem Verhältnis von Gedanke und Wort.

Wie das äußere Sprechen entwickelt sich das schriftliche Sprechen also im Rahmen sozio-kultureller Tätigkeiten und gestaltet die entsprechenden kognitiven Prozesse um. Gleichzeitig sind diese Prozesse eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass schriftliches Sprechen in vollem Umfang kommunikativ verwendet werden kann. Die große Stärke von Vygotskijs Konzeption von Schreiben als schriftlichem Sprechen im Kontext seiner Gesamtüberlegungen besteht daher darin, dass Schreiben bei ihm eine Weiterentwicklung und Umgestaltung kommunikativer und kognitiver Funktionen von Sprechen mit sich bringt.

Schreibenlernen zieht somit immer Veränderungen des Sprechens (im Sinne des äußeren Sprechens) und des Denkens (im Sinne des inneren Sprechens) nach sich. Gleichzeitig kann schriftliches Schreiben Funktionen des inneren Sprechens, wenn der Schreiber für sich schreibt, und Funktionen des äußeren Sprechens, wenn er für andere schreibt, erfüllen.

Vygotskijs Konzeption von Schreiben eröffnet verschiedene Wege für neue Forschungsperspektiven auf das Schreiben, von denen abschließend zwei skizziert werden sollen. Nimmt man ernst, dass in Vygotskijs Konzeption von Schreiben kognitive und kommunikative Momente stets vorhanden sind und dadurch beide Untersuchungsperspektiven untrennbar miteinander verwoben sind, so stellt sich die Frage, auf welche Weisen in diesem Kontext der Prozess Gedanke – Wort – Gedanke genauer zu modellieren ist, und ob bzw. wie sich unterschiedlichen Formen und Spuren dieses Prozesses in schriftlichen Texten nachweisen lassen.

Richtet man den Fokus auf die Tatsache, dass das schriftliche ebenso wie das mündliche und das innere eine eigenständige Modalität des Sprechens und das Sprechen grundsätzlich sozialer Natur ist, so stellt sich die Frage, welche Auswirkungen dies auf Formen und Funktionen des Schreibens hat bzw. haben kann.

Vygotskij eröffnet also auch heute für eine psycholinguistisch orientierte Schreibforschung wichtige Perspektiven und Anstöße, die wesentlich dazu beitragen können, die kognitiv und kommunikativ bedeutsame sozio-kulturelle Tätigkeit des Schreibens besser zu verstehen.

Literatur

- Bachtin, Michail (1978/2004): Das Problem der sprachlichen Gattungen In: Konrad Ehlich und Katharina Meng (Hrsg.): Die Aktualität des Verdrängten. Heidelberg: Synchron. S. 447-484.
- Bazerman, Charles (Hrsg.) (2008): Handbook of Research on Writing. History, Society, School, Individual, Text. New York und London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Flower, Linda & Hayes John R. (1981): A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication* 1.1. S. 120-160.
- Gillen, Julia (2000): Versions of Vygotsky. *British Journal of Educational Studies*, 48, 2. S. 183-198.
- Glick, Joseph (1997): Prologue. In: Lev S. Vygotsky (1997): *The Collected Works of L. S. Vygotsky, Volume 4. The History of the Development of Higher Mental Functions*. Hrsg. von Robert W. Rieber. New York und London: Plenum Press. S. v-xvi.
- Günther, Hartmut (1998): Die Sprache des Kindes und die Schrift des Erwachsenen. In: Ludowika Huber, Gerd Kegel und Angelika Speck-Hamdan (Hrsg.): *Einblicke in den Schriftspracherwerb*. Braunschweig: Westermann. S. 21-30.
- Hayes, John R. (1996): A New Framework for Understanding Cognition and Affect in Writing. In: C. Michael Levy und Sarah Ransdell (Hrsg.): *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. S. 1-27.
- Jakubinskij, Lev (1923/2004): Über die dialogische Rede. In: Konrad Ehlich und Katharina Meng (Hrsg.): *Die Aktualität des Verdrängten*. Heidelberg: Synchron. S. 383-433.
- John-Steiner, Vera; Cole, Michael; Souberman, Ellen; Scribner, Sylvia (1978): Editor's Preface. In: Lev S. Vygotsky (1978): *Mind in Society*. Hrsg. von Michael Cole et al. Cambridge: Harvard University Press. S. ix-xi.
- Keiler, Peter (2002): *Lev Vygotskij – ein Leben für die Psychologie*. Weinheim: Beltz.
- Lompscher, Joachim & Rückriem, Georg (2002): Editorial. In: Lev S. Vygotskij (2002): *Denken und Sprechen*. Hrsg. von Joachim Lompscher und Georg Rückriem. Weinheim: Beltz. S. 7-35.
- MacArthur, Charles A.; Graham, Steve; Fitzgerald, Jill (Hrsg.) (2006): *Handbook of Writing Research*. New York und London: The Guilford Press.
- Ninio, Anat; Bruner, Jerome (1978): The achievements and antecedents of I-a-belling. *Journal of Child language* 5. S. 1-15.
- Schneuwly, Bernard (2008): Vygotski, l'école et l'écriture. *Cahier N 118, Cahiers de la Section des Sciences de l'Éducation*. Université de Genève.

- Schorch, G. (1982): Schreibenlernen und Schriftspracherwerb. Bd. Heilbrunn: Klinkhardt.
- Sjölin, Amelie (1996): Schrift als Geste: Wort und Gestalt in Kinderarbeiten. Neuried: Ars Una.
- Sperling, Melanie; Freedman, Sarah W. (2002): Research on writing. In: Richardson, Virginia (Hrsg.): Handbook of Research on Teaching. Washington, DC: American Educational Research Association. S. 370-389.
- van der Veer, René & Valsiner, Jaan (1994): Introduction. In: René van der Veer und Jaan Valsiner (Hrsg.): The Vygotsky Reader. Oxford und Cambridge: Blackwell. S. 1-9.
- Vygotskaja, Gita L. & Lifanova, Tamara M. (2000): Lev Semjonovič Vygotskij: Leben – Tätigkeit – Persönlichkeit. Hrsg. von Joachim Lompscher und Georg Rückriem. Hamburg: Verlag Dr. Kovač.
- Vygotskij, Lev S. (1934/2002): Denken und Sprechen. Hrsg. von Joachim Lompscher und Georg Rückriem. Weinheim: Beltz.
- Vygotsky, Lev S. (1978): Mind In Society. The Development of Higher Psychological Functions. Hrsg. von Michael Cole et al. Cambridge: Harvard University Press.
- Vygotsky, Lev S. (1935/1997): The Collected Works of L. S. Vygotsky, Volume 4. The History of the Development of Higher Mental Functions. Hrsg. von Robert W. Rieber. New York und London: Plenum Press.
- Wieler, Petra (1997): Vorlesen in der Familie. Fallstudien zur literarisch-kulturellen Sozialisation von Vierjährigen. Weinheim: Juventa.
- Wygotski, Lev S. (1969): Denken und Sprechen. Frankfurt am Main: S. Fischer (Lizenz-Ausgabe der Akademie-Verlag-Version von 1964).
- Wygotski, Lev S. (1983): Die Besonderheit der Schriftsprache. In: Günther Schorch (Hrsg.): Schreibenlernen und Schriftspracherwerb. Bad Heilbrunn: Klinkhardt. S. 13-16.

Sachregister

Abstraktion, Verallgemeinerung
 Äußeres und inneres Sprechen
 Bedeutung, Sinnzusammenhang
 Entwicklung, Ontogenese
 Gedanke und Wort, Wortbedeutung,
 Gemeinsame Apperzeptionsmasse
 Geste, Zeigegeste
 Graphisches Sprechen, schriftliches
 Sprechen, schriftlicher Ausdruck,
 schriftliche Sprache, geschriebene
 Sprache,
 Höhere psychische Funktionen, kog-
 nitive Fähigkeiten
 Mündliches Sprechen, egozen-
 trisches Sprechen, prädikatives Spre-
 chen, abstraktes Sprechen
 Prädikativität
 Psychisches System
 Psycholinguistik
 Repräsentation
 Schreiben
 Schriftliches Sprechen
 Maximale Entfaltung bzw.
 Verkürzung
 Monolog
 Schriftsprache
 Schriftspracherwerb, Schreibenler-
 nen
 Sprechfunktionen
 Verallgemeinernde
 Abstrahierende
 Kommunikative
 Begriffsbildung

Sozialer Verkehr
 Sprachliche Gattung
 sprachliches Denken, Sprechen und
 Denken
 Sprechmotivation, Motivation des
 schriftlichen Sprechens, Bedürfnis
 Sprechsituation
 Sprechfähigkeit
 Symbol, Lautsymbol, Symbolisierung
 zweiter Ordnung
 Unterricht, Unterricht als soziale
 Tätigkeit, Schule
 Verstehen
 Zeichnen

Personenregister

Bachtin
Bazerman
Bruner
Bühler, Charlotte
Bühler, Karl
Cole
Dostojevskij
Flower
Freedman
Gillen
Glick
Günther
Hall
Hayes
Jakubinskij
John-Steiner
Keiler
Lifanova
Lompscher
MacArthur
Ninio
Rieber
Rückriem
Schneuwly
Schorch
Sewekow
Sjölin
Sperling
Tolstoj
Valsiner
Van der Veer
Vygodskaja
Vygotkij/Wygotski

Wieler

Sprechen – Aufhebung einiger Abstraktionen

Jürgen Messing

Will man sich mit dem menschlichen Sprechen und den damit verbundenen psychischen Prozessen wie Denken beschäftigen, so scheint es zunächst, als ob genug Wissen durch die modernen Wissenschaften angehäuft sei, und man könnte meinen, dass die Schwierigkeit hauptsächlich darin bestünde, diese Fülle zu ordnen. Dringt man jedoch weiter in die aktuellen Auseinandersetzungen und Fragestellungen der beteiligten Wissenschaften: Linguistik, Psychologie und Sprachphilosophie ein, so lässt sich kein kohärentes Verständnis des Sprechens herstellen. Dies liegt daran, dass diese Wissenschaften in ihren Paradigmen entweder wenig aufeinander bezogen oder dort, wo sie dies sind, ähnliche problematische Verkürzungen des Themas „Sprechen“ vornehmen, so dass bestimmte Grundfragen nicht lösbar sind.

So hat die *Linguistik* die Prozesse des Sprechens und Verstehens zum Gegenstand „Sprache“ verändert und hat die Strukturen dieses veränderten Gegenstands wesentlich an der Schrift untersucht. Mit dem Strukturalismus Saussures wurde das Sprechen aus den psychischen Prozessen herausgelöst, und um die *Funktionen* des Sprechens und den sprechenden Menschen reduziert. Man konzentrierte sich auf Verteilungsverhältnisse von Phonemen, Morphemen und Wörtern und auf regelhafte Beziehungen, wie sie in der Syntax beschrieben werden können. Die hochabstrakten Resultate, wie bestimmte Grammatiktheorien, wurden nunmehr empiristisch interpretiert, sodass sie – weil sie so komplizierte Regelwerke sind – als angeborene Fähigkeiten angesehen werden mussten: weil ein Kind sie so schnell und nicht aus dem fehlerhaften Angebot der Eltern erlernen könne. Viele glauben so sehr an die herausdestillierten Modelle, dass Neurolinguisten sie heute in tomografischen Bildern des Gehirns aufzufinden hoffen. Sicher hat die strukturalistisch vorgehende Sprachwissenschaft nützliche Einsichten in die Grammatik der Sprachen gebracht, in der Abstraktion des Sprechens auf die Sprache die wesentlichen Fragestellungen nach den psychischen und sozialen Prozessen in denen gesprochen wird aber ausgeklammert. Der Versuch, die abstrahierten psychischen

und sozialen Aspekte wieder hereinzunehmen, indem man neue Disziplinen, wie die Psycholinguistik oder Soziolinguistik gründet, entspricht dem vergeblichen Versuch, an einem präparierten Skelett Laufen oder Rudelverhalten zu erklären.

Die *Psychologie* hat in ihrem vorherrschenden behavioristisch-kognitivistischen Theorierahmen das Sprechen oft zu einer Reiz- bzw. Reaktionsform gemacht, die den eigentlichen Denk- oder Kategorisierungsprozessen lediglich angehängt wird: Kinder lernen ihre Eltern nachzuahmen, in Situationen, wo sie Wörter äußern. Aus Nachahmung lässt sich jedoch kein *Verstehen* ableiten. Die Schwäche des vorherrschenden psychologischen Paradigmas ist, dass die gesamte Perspektive dieses Ansatzes Menschen hier nur unter dem Gesichtspunkt des Objekts betrachtet, als das „Opfer“ von Reizen aus der Umwelt. Und ihre Subjekthaftigkeit zeigt sich dann nicht im sprechenden und handelnden Umgang in der Welt mit anderen Menschen, sondern nur in der inneren Konstruktion von Repräsentationen der Welt durch ein informationsverarbeitendes System. Sprechen wird also einerseits als Reizform behandelt, andererseits Worte als Einheiten im Gehirn und als motorische Leistung. Eine funktionale Bestimmung des „Wozu?“, an der die Konstruktion dieser Repräsentation orientiert sein sollte, gelingt nicht. Man bleibt bei einer Betrachtung von Menschen als unspezifischen Lebewesen, die als informationsverarbeitende Systeme einer physikalischen oder chemischen „Reizwelt“ gegenüberstehen und sich nur „gereizt“ „verhalten“. So bleibt auch völlig unerklärlich, wie die Reproduktion und Entwicklung der menschlichen kulturellen und historischen Verhältnisse, die Menschen geschaffen haben, in denen und von denen sie leben, zustande kommen.

Die *Sprachphilosophie* blieb meist im empiristischen und cartesianischen Denken gefangen, das in seiner individualistischen Perspektive auch die Psychologie prägt: Als ob Menschen allein ihr Wissen von der Welt aufbauten und sich Wörter nur als Bezeichnungen an ihre kategorialen Wissensseinheiten anhängten, um sich mit anderen zu verständigen. Die Reflexionen des Verstehens von sprechenden Menschen reduzierten sich auf das Mysterium, wie sie sich trotz subjektiver Weltsicht miteinander verständigen können. „Wie kommt es dazu, dass zwei Menschen mit unterschiedlichen Erfahrungen einen Sachverhalt gleich, eine Aussage als wahr beurteilen können?“ Man behandelt Sprache deshalb weitgehend – wie in der Linguistik – als strukturelles System von Konventionen. Man suchte die Beziehung zwischen Begriff und Welt zu bestimmen, obwohl es eine solche Beziehung nicht

gibt: Nur *Menschen* haben eine Beziehung zur Welt, und zwar eine solche, die sprachlich signalisiert werden kann.

Um das Sprechen in seiner ganzen Funktionalität in psychischen und sozialen Prozessen für Menschen zu untersuchen, muss man eine andere Richtung wählen. Es müssen die genannten Abstraktionen und Isolationen systematisch aufgehoben und das Sprechen in die Realität psychischer und sozialer Prozesse von Menschen, die in Kulturen leben, zurückgeführt werden. Eine Liste der Abstraktionen und der Richtung, wie sie aufzuheben sind, könnte so aussehen:

Tabelle 1: Liste der Abstraktionen und ihrer Aufhebung

Strukturelle Betrachtungsweise	funktionale Betrachtungsweise
Der Mensch als Objekt seiner Verhältnisse	Menschen als Subjekte ihre Lebensverhältnisse herstellend
Der Mensch als informationsverarbeitendes System	Menschen in kooperativen Beziehungen in einer Kultur
Die Welt in Form physikalischer bzw. chemischer Reize	die kulturelle Welt mit Handlungsangeboten für Menschen
Das Individuum als Ausgangspunkt	die soziale Lebensweise von Menschen als Ausgangspunkt
Psychische Prozesse zur Konstruktion von Repräsentationen	psychische Prozesse zur Koordination von Handlungen

Für diesen Aufhebungsprozess muss man ganz unten, bei einigen Basiseinsichten beginnen, die zunächst eher mit Ethologie zu tun haben, da die gängige kognitivistische Psychologie sich von allen funktionalen Problemstellungen und damit die Einbettung psychischer Prozesse in allgemein organismisches Leben und damit die Voraussetzungen der Untersuchung jeder Form des Psychischen abgeschnitten hat. Weiterhin ist das Verständnis für gesellschaftliches Leben in einer Kultur aufzunehmen. Diese Aspekte wieder einzubeziehen erfordert, dass zunächst allgemeinere Bestimmungen für die Möglichkeit und Notwendigkeit von Signalen zur organismischen Lebenssicherung untersucht werden. Dann werden die speziellen

Bedingungen für menschliche soziale kulturelle Lebenssicherung untersucht und daraus Spezifika der Funktionen des Sprechens abgeleitet. Die alternativen Sichtweisen, die hierfür schon vorliegen, die aber in den verschiedenen Disziplinen und ihren Moden schlicht ignoriert werden, finden sich im kulturhistorischen Ansatz seit Vygotskij (1934) und Leontjew (1964), der kritischen Psychologie Holzkamps (1983), der ökologischen Wahrnehmungstheorie Gibsons (1966), und der Sprachphilosophie Davidsons (1991).

Psychische und soziale Prozesse allgemein

Hier werden nicht alle psychischen Prozesse im subjektwissenschaftlichen Rahmen beleuchtet, sondern in aller Kürze nur einige, insofern sie für das Verständnis des Sprechens wesentlich sind. Eine komplexere Einbettung findet sich bei Holzkamp (1983), die aber wiederum nicht alle Aspekte für unsere Fragen des Sprechens entfaltet.

Subjekte

Aktivität

Um in der Psychologie voranzukommen, ist die Abstraktion eines Lebewesens auf ein „gereiztes Objekt als informationsverarbeitendes System“ aufzuheben. Menschen gehen auf ihre Umwelt zu, versuchen handelnd mit ihrer Umwelt so umzugehen, dass sie ihr Leben erhalten und entwickeln können. Handlungsfähigkeit zur Lebenserhaltung ist so das primäre Bedürfnis.

„Der wache und aufmerksame Beobachter wartet nicht passiv zu, bis Reize an seinen Rezeptoren ankommen; er sucht sie aktiv. Er erforscht die gegebene Lichtsituation, horcht auf die vorhandenen Geräusche, geht Gerüchen nach, berührt Dinge usw. So wählt er das für ihn Wichtige aus und informiert sich darüber. Sogar gegenüber sich von außen aufdrängenden Reizen beginnt er sofort sie zu «manipulieren». Er wendet sich dem Licht ab oder zu. Er richtet sich nach Schallquellen und balanciert damit die Schallanteile für beide Ohren aus, er folgt der Nase, um eine Geruchsquelle zu finden, er weicht vor spitzen Gegenständen zurück und sucht nach weicheren Berührungsflächen usw. Auf diese Weise werden auch passiv einfallende Reize alsbald aktiv bewältigt“ (Gibson 1966, 54 f.).

James Gibson hat aufgezeigt, dass sich bei der Annahme eines aktiven Organismus völlig andere Wahrnehmungsbedingungen und Notwendigkeiten ergeben als die, Repräsentationen im Gehirn zu rekonstruieren.

Tabelle 2:

Reiz ⇒	⇒ verarbeitender Organismus (Behaviorismus, Kognitivismus)☐	⇒ Reaktion
Handlungen an Angeboten ←←←←	Subjekt (ökologische Wahrnehmungstheorie, Tätigkeitstheorie, kritische Psychologie)	

Die Frage steht nicht primär, wie verarbeitet ein Organismus intern Reize der Umwelt, sondern wie geht ein spezifisches Lebewesen aktiv, lebenserhaltend mit den Angeboten seiner Umwelt um.

Gerichtetheit: Spezifische Organismen

Menschen, wie andere Organismen auch, reagieren also nicht nur auf Umwelt, sondern sind von Beginn aktiv. Und diese Aktivität ist auch keine unspezifische Folge äußerer Reize, sondern der Umgang mit der Welt auf Grund artspezifischer Fähigkeiten und Notwendigkeiten. Tiere gehen gemäß ihrer psychischen und motorischen Voraussetzungen auf die Welt, auch auf ihre soziale Umwelt zu. Sie haben Instinkte, Antriebe. Ihre Organe sowie die angeborenen und erlernten Verhaltensweisen ermöglichen ihnen das Überleben, d.h. sich Nahrung zu beschaffen, sich fortzupflanzen, ihre Brut zu pflegen, ihre Jungen aufzuziehen u.ä. Sie sind deshalb *Subjekte* von Beginn: sie wollen etwas in der Welt.

Angebote

Da Menschen und Tiere sich gemäß ihren artspezifischen Möglichkeiten in der Welt erhalten müssen, so ist diese Welt nicht neutral für sie und sie verhalten sich ihr gegenüber nicht neutral. Sie wird von Subjekten bewertet: Sie enthält unterschiedliche Angebote und Gefahren: Nahrung, Werkzeuge und Behausungen, die

Schutz bieten, Partner, gegenständliche Angebote zu handeln sowie Gefahren und Feinde, die Handeln behindern oder verhindern und die abhängig vom aktuellen Zustand des Subjekts aufgesucht, genutzt oder gemieden werden. Wenn sich beispielsweise eine weibliche Stechmücke, ein Frosch, ein Mensch und ein Löwe in derselben Umgebung aufhielten, würde sie für die verschiedenen Subjekte sehr unterschiedliche Angebote und Gefahren enthalten: sich zu ernähren, zur Beute oder zum Wirtstier zu werden, sich zu verstecken, Junge aufzuziehen, Wasser zu trinken oder in ihm Eier abzulegen etc. Und es macht einen Unterschied, ob sie sich in der Steppe begegnen oder auf der Rolltreppe eines Einkaufszentrums.

Deshalb leben Organismen typischerweise in solchen Lebensräumen (Habitaten), die günstige Bedingungen für ihr Überleben bieten. Auch hierin zeigt sich die Bewertung der Umwelt gemäß der Relation von Angeboten. Gegenstand allgemein organismischer psychischer Prozesse sind auch in diesem Sinne also nicht „physikalische“ oder „chemische Reize“, sondern eben Umgebungsbedingungen mit anderen Lebewesen und gegenständlichen Bedingungen, die wahrgenommen werden müssen, weil sie lebensnotwendig oder lebensgefährlich sind und damit Anlass zum Handeln.

Die Haltung zu diesen Angeboten (bzw. Gefahren) begründet auch die emotionale Bewertung der Welt, wie sie allen höheren Lebewesen eigen ist.

Soziale Lebensweisen

Es ist zwar ein Gemeinplatz, dass die meisten Tiere sozial leben und dass auch der Mensch sozial lebt, aber daraus folgt in der (allgemeinen) Psychologie meist nichts. Es ist aber, wenn man Prozesse der Kommunikation untersucht, wesentlich, die Funktionalität des sozialen Lebens für die artspezifische Lebensweise zu verstehen, da hier Kommunikation keine Luxuseinrichtung ist, sondern wesentliche Bedingung. Nicht alle Lebewesen haben solche Lebensformen entwickelt. Menschen gehören aber, wie Bienen, Ameisen und alle Säugetiere usw., dazu. Worin liegt die Bedeutung des sozialen Lebens? In den sozialen Lebensformen werden artspezifisch Aktivitäten realisiert, zu denen einzelne Lebewesen nicht in der Lage sind – „für den Einzelnen absolut unmöglich, für Zwei aber möglich“ (Vygotskij 1934, 467 nach Feuerbach). Dabei kann es sich um angeborene Verhaltensweisen handeln, die eben sozial organisiert sind, wie die Fortpflanzung bei vielen Lebewesen, die gemeinsame Futtersuche, die Abwehr von Feinden, die Aufzucht von Jungen, der

Bau von Behausungen etc. Dort, wo dies so organisiert ist, ist das Verhalten eines Lebewesens nicht aus seiner isolierten Betrachtung zu verstehen, sondern nur als Ausdruck dieser sozialen Notwendigkeiten – der Notwendigkeit zum sozialen Leben. Auch Menschen sind weitgehend abhängig von anderen Menschen: Säuglinge überleben nicht ohne die Pflege durch andere, Kinder entwickeln sich isoliert völlig anders als in Gesellschaft von Menschen. Das Handeln eines Menschen (den man nicht zu den sogenannten „Wolfskindern“ zählt), lässt sich nur durch seine Einbettung in bestimmte soziale Verhältnisse verstehen, da sie die Voraussetzungen und Möglichkeiten für seine Entwicklung darstellen (Spitz 1976, 1978).

Signale

Zwischen Individuen fast aller Lebensformen existieren Formen der Kommunikation, die von der chemischen Kommunikation zwischen Bakterien, Pilzen, Pflanzen (z.B. Ethylen) oder Tieren (Pheromone) über visuelle Signalbeziehungen (z.B. Färbung, rituelle Aktivitäten), Lauten (Bettelrufe), Verhalten, bis hin zu ausgefeilter akustischer Kommunikation beim menschlichen Sprechen reichen. Sie sind immer dann notwendig, wenn artspezifische Aktivitäten nur als gemeinsame Aktivitäten mehrerer Subjekte stattfinden können. Dann ist eine Abstimmung der jeweiligen Beiträge notwendig und zumeist durch angeborene artspezifische Signalformen gesichert. Hier liegt die Basis jeder Kommunikation. Durch sie koordinieren die beteiligten Subjekte ihre Aktivitäten.

Zusammengefasst ist also nun unser allgemeiner, für Menschen noch nicht spezifizierter Ausgangspunkt, dass wir die psychischen Prozesse als Bestandteil der aktiven individuellen und sozialen Auseinandersetzung von Organismen einer Art sehen, in einer spezifischen Umgebung, die Organismen der gleichen Art sowie sachliche Gegebenheiten als Angebote zu handeln und zu überleben, aber auch Gefahren, beinhaltet. In sozialen Lebensformen stimmen die Organismen durch Signale ihre gemeinsamen Aktivitäten artspezifisch ab. Für Menschen sind diese Aspekte nun im Folgenden näher zu bestimmen.

Menschliche psychische und soziale Prozesse

Spezifik menschlicher Lebenserhaltung

Wie sich die Bedürfnisse zur Kommunikation bei Organismen aus ihrer jeweiligen sozialen Lebensweise ergeben, so muss sich auch menschliche Kommunikation und speziell Sprechen aus den Notwendigkeiten der sozialen menschlichen Lebensweise ableiten lassen. Die größte Differenz zu anderen Lebewesen ergibt sich daraus, dass Menschen kooperativ und arbeitsteilig verallgemeinerte Angebote für Menschen herstellen und austauschen. Sie leben nicht in einer isolierten Beziehung zur Umwelt, in der sie auf Futtersuche gehen, sondern in einer historisch entstandenen kulturellen Umwelt, in der Menschen Wissen und Handlungsfähigkeit in Werkzeugen und anderen Mitteln zum allgemein menschlichen kooperativen Gebrauch vergegenständlicht haben. Die Bedürfnisse von Menschen richten sich deshalb nicht darauf, eine individuelle Beziehung zu sachlichen Gegenständen zu realisieren, sondern wesentlich darauf, mit anderen Menschen zu kooperieren, indem man die in der Kultur gegebenen Angebote nutzt und neue entwickelt. Die Gesellschaft hat Interesse daran, das gegebene Niveau der Lebenssicherung durch Kooperation vieler Subjekte zu sichern. Das Interesse der Subjekte, sich daran zu beteiligen, liegt darin begründet, dass die Teilnahme eine Erweiterung ihrer Handlungsfähigkeit, als Verfügung über die eigenen Lebensbedingungen, verspricht.

Spezifik menschlicher Umwelt: Kultur

Menschen leben selten nur in der Natur. Menschen heben ihr Wissen und ihre Handlungsfähigkeit historisch in veränderter Natur auf, in Kulturen. Aus der Herstellung verallgemeinerter Angebote für Menschen ergeben sich Angebote zu handeln: Werkzeuge, Transportmittel, Lebensmittel, Verkehrsmittel, Kommunikationsmittel etc. Daraus folgt, dass menschliche Wahrnehmung darauf ausgerichtet sein muss, die für die Kooperation hergestellten Angebote zu erkennen. Menschliche Subjekte interessieren sich für die Erweiterung ihrer Handlungsfähigkeit und diese Handlungsfähigkeit entsteht in einer Kultur dadurch, dass sich Subjekte in ihren arbeitsteiligen Tätigkeiten koordinieren. Was ich als Subjekt lernen muss, um mich an diesem Prozess zu beteiligen und den entsprechenden Gewinn an Handlungsfähigkeit zu erreichen, ist, die Angebote der Gegenstände – ihr Verallgemeinertes-Gemachtsein-Zu (Holzkamp 1983, 359) – zu erkennen und in Handlungen zu

realisieren. Was ich in einer Situation bewerte, sind Angebote zu handeln durch andere Menschen und Gegenstände. Danach und nach meinen Bedürfnissen beurteile ich eine Situation als positiv oder negativ in allen Schattierungen der emotionalen Bewertung. Auch hier geht es also nicht darum, wie und wodurch ein Subjekt gereizt wird, sondern darum, wie es und ob es die Angebote seiner kulturellen Umwelt verstehen kann. Bei Entwicklungsbeeinträchtigungen, wie z.B. Autismus, ist zu erkennen, wozu eine mangelhafte Wahrnehmung der Angebote der sozialen und gegenständlichen Aspekte der kulturellen Umwelt führt (s.u.).

Handlungs- und erkenntnisrelevant sind für Subjekte diese Handlungsangebote und ihr Verständnis konstituiert die besondere Form menschlicher Wahrnehmung, die als Orientierung, also als bedeutungs- bzw. angebotsbezogene Wahrnehmung, bezeichnet werden kann. Ihre Ausprägung führt dazu, dass ein Mensch in einer Situation orientiert und handlungsfähig ist, in einer anderen Situation nicht. Durch die Arbeitsteilung und spezialisierte Ausbildung kann es beliebig viele spezielle Situationen geben, in der ein Mensch orientiert und handlungsfähig ist und ein anderer nicht (z.B. ein Arzt in einer Schmiede und umgekehrt der Schmied in der Arztpraxis). Kindliche Entwicklung ist das Hineinwachsen in eine Kultur, deren Angebote ein Kind zunehmend besser zu erkennen und zu nutzen versteht, obwohl es die Gesamtheit der Angebote in unserer Kultur nie kennenlernt.

Spezifik menschlicher Kommunikation

So wie sich die Kommunikation allgemein aus der Lebensweise von Organismen ergibt, sind kommunikative Erfordernisse auch aus der spezifischen menschlichen Lebensweise abzuleiten. Insofern die Handlungsangebote von Menschen und Situationen wesentlich für die Orientierung und Kooperation sind, so sind sie auch wesentliche Inhalte menschlicher Kommunikation im Sprechen. Damit kommt man von der Auffassung ab, dass Sprechen Weltverhältnisse abbildet. Die Vergeblichkeit des Versuchs einer Referenzsemantik wurde von Hörmann (1976) und Davidson (1986, 2005) nachgewiesen. Es gibt keine Beziehung zwischen Wort und Welt! Es gibt nur eine Beziehung zwischen Menschen und Welt und zwar aus der wertenden Sicht von sozial lebenden menschlichen Subjekten. Und diese ist darauf ausgerichtet, die Handlungsangebote zu erkennen und sich, weil man in einer Kultur kooperieren muss, über sie zu verständigen. Also geht es in sprachlichen Äußerungen darum, Angebote für andere Menschen, Welttatbestände hinsichtlich

ihrer Angebote für das gemeinsame Handeln zu bewerten, sich hinsichtlich gemeinsamer oder divergierender Absichten abzustimmen.

Indem Eltern Kinder auf die vielen Dinge der Welt aufmerksam machen und mit ihnen handeln, ermöglichen sie es ihnen, die Angebote heraus zu differenzieren. Zu Beginn ist eine Benennung durch die Erwachsenen wie „Auto“ für das Kind abstrakt und sie reicht so weit, wie sie den Intentionen des Kindes entspricht. Zunehmend lernt es die verschiedenen Angebote und Gefahren, die sich mit „Autos“ verbinden können, in ihrer Allgemeinheit heraus zu differenzieren, mit ihnen zu handeln. Durch das Sprechen mittels des Begriffes „Auto“ lassen sich gemeinsame Handlungen im Spiel oder in der Realität abstimmen.

Die allgemeinste Aussage, die ein Mensch mit dem Sprechen eines anderen verstehen muss, und die ich auch verstehe, wenn ich kein Wort in der Sprache eines anderen kenne, ist: „Ich will mit dir kooperieren.“ Alle anderen Aussagen sind Differenzierungen dieser Aussage in Richtung auf: Negation, wann, wo, wie, mit welchen Partnern, unter welchen Umständen. Sprechen zu lernen bedeutet also, sich mit anderen Menschen in einer Kultur zu gemeinsamen Handlungen koordinieren zu lernen. (vgl. auch Bruner 1983), Sprachliches Verstehen knüpft an, an das Verstehen von Handlungen und von Emotionen und bleibt stets damit verbunden. Verstehen beinhaltet in allen Formen das Erkennen der Absicht des Kooperationspartners und seiner Bewertungen.

Spezifik menschlicher Kognition

Sprechen hat auch auf der Seite der Erkenntnisprozesse Voraussetzungen und Folgen. Menschliche Kognition muss, um für Handlungen in Kultur funktional zu sein, die kulturelle Orientierung, also Bewertung der Welt, in ihren Handlungsangeboten zum wesentlichen Inhalt haben. Sie findet zum großen Teil im sprachlichen Modus statt, der Form, in der ein Kind von anderen Menschen Sachverhalte als Angebote bzw. Gefahren wahrzunehmen lernt. Verstanden werden muss: Was durch einen Begriff hervorgehoben ist, verweist auf eine gewertete Weltbeziehung, die für Menschen in einer Kultur orientierungs- und handlungsrelevant werden kann.

Aus den Bedingungen der umfassend gesellschaftlich vermittelten Lebenstätigkeit von Menschen folgt, dass sozial koordinierte komplexe Handlungen im Zentrum

der individuellen Aktivitäten stehen. Das heißt, dass die soziale Handlungsfähigkeit für jedes Subjekt entscheidend ist. Die psychischen Prozesse haben deshalb nicht die individuelle Auseinandersetzung mit bedeutungslosen „physikalischen“ oder „chemischen Features“ zum Inhalt, sondern die mit anderen Menschen koordinierte Tätigkeit an bedeutungshaften Angeboten: Situationen, Gegenstände, deren Herstellung, Nutzung, deren Austausch etc.

Die wesentliche Form, in der die Koordination geschieht, ist, wie dargestellt, das Sprechen. Es ist eine Form – es gibt noch andere, von denen wir manche mit anderen Lebewesen teilen, wie Pheromone, aber auch emotionale Signale, Handlungen, Musik. Mit dem Sprechen werden die für Menschen in einer Kultur wesentlichen, differenzierten und spezialisierten Bewertungen angeeignet. Diese Bewertungen, Bedeutungen sind, neben den Emotionen, Begründungen für das Handeln. Wie das Handeln mit anderen über das Sprechen abgestimmt wird, so kann ich mich selbst in meinen Tätigkeiten mit anderen bewerten, kann mich, mit mir sprechend (laut oder leise), prüfen, Urteile erwägen, mich entscheiden, mich auffordern und so auch meine eigenen Tätigkeiten organisieren und koordinieren. Die soziale Form der Koordination, die mit dem Erlernen der Sprechmotorik und dem hörenden Verstehen aufgebaut wurde, wird so auch zur Form des Denkens: Sprachlich denkend analysiere ich, beurteile ich meine gegenständlichen und sozialen Handlungsbedingungen, suche nach Lösungen und treffe Entscheidungen. Der Versuch im Kognitivismus, menschliche Problemlösungsprozesse ohne Beteiligung des Sprechens zu behandeln, ist gescheitert, weil er nicht erklären kann, wie die kulturellen, intersubjektiven Bewertungen in das Denken kommen.

Menschliches Denken funktioniert wesentlich über das innere oder äußere Sprechen. Wie ist dies zu begründen?

a) Denken und Handeln finden in einer spezifischen Kultur statt und die Handlungen der Subjekte werden von anderen und vom Subjekt entsprechend den Einheiten und Bewertungen der Gesellschaft vorgenommen. Ein „natürliches“ individuell-solipsistisches Wahrnehmen, Erkennen, Verarbeiten und Handeln würde die Bedingungen der Kultur und damit ihre gegenständlich und in den Umgangsformen/Verhältnissen kristallisierten menschlichen Wissensformen verfehlen und wäre nur in extremen „assoziellen, akulturellen“ Verhältnissen funktional – wenn die Umwelt keine kulturelle ist und wenn keine gesellschaftlichen Konzepte und

keine kooperative Zuwendung angeboten werden. Normalerweise befinden sich Menschen in kulturellen Verhältnissen und können und müssen (sinnvollerweise) die kulturellen Mittel nutzen.

b) Insofern menschliche Handlungen auch soziale Handlungen sind, ist der Maßstab für die Beurteilung der Beiträge Einzelner immer ein sozialer und kultureller. Menschliche Handlungen sind nur dann verständlich, wenn Absichten und Durchführung von anderen, mit denen wir stets in kooperativen Beziehungen stehen, als mit den kulturellen Bewertungen übereinstimmend beurteilt werden. Und manchmal sind mir selbst meine Handlungen unverständlich und ich brauche einen sprachlichen Begründungsprozess, um mich zu verstehen (vgl. Kleist 1805). Handlungen werden für andere unverständlich, wenn sie nicht den kulturellen Bewertungskriterien entsprechen, keine gemeinsamen Handlungen ermöglichen. Wir finden das z.B. bei psychischen Erkrankungen. Insbesondere gehen bei Alzheimer Demenz diese Bewertungen – bezeichnenderweise mit dem Sprechen – verloren: Ich weiß nicht mehr, wozu eine Gabel gut ist, was ein Apfel, was Schrift bedeutet, was die Menschen sprechen, was sie mit mir zu tun haben. Menschen sind dann zeitlich, räumlich, personell und situativ desorientiert und damit – kulturell-kooperativ – zunächst nur noch reduziert handlungsfähig. Dieser Zustand steigert sich im Verlauf der Krankheit bis zum totalen Verständnisverlust und damit zur Kooperations- und Handlungsunfähigkeit. Andererseits gibt es das Problem der Desorientierung auch bei Kindern, zum Beispiel beim Kanner-Autismus: Hier baut ein Kind in seiner Entwicklung das soziale Bewertungssystem mit dem Sprechen durch die beeinträchtigte Orientierung an anderen Menschen nicht oder nur unzureichend auf. Dadurch entsteht auch nur eine rudimentäre kulturelle Orientierung und Handlungsfähigkeit. Die Folge ist, dass diese Menschen – Subjekte wie andere – ihre eigene, jedoch von den kulturellen Bewertungen mehr oder weniger entfernte, Orientierung aufbauen. Diese ist oft kaum geeignet, sich mit anderen Menschen, zum Beispiel zur Arbeit koordinieren zu können. Und auch die denkende Organisation und Koordination des eigenen Handelns mittels der sprachlichen Formen der Logik und der kulturellen Strukturierung und Differenzierung gelingt kaum (Gleß/Messing i.V.).

Ebenfalls wird geistige Behinderung gesellschaftlich daran gemessen, wie sehr die kulturellen Bewertungen angeeignet wurden und wie ein Mensch sprachlich denkend damit umgehen kann. Intelligenztests oder schulische Leistungstests dienen

eben dieser Überprüfung, ob die sprachliche Koordination von Orientierung und Handlung den gesellschaftlichen Erwartungen entspricht.

Die lange Zeit der kindlichen und jugendlichen Entwicklung und Erziehung, auch der Erwachsenenbildung, dient insofern dem Aufbau jener Orientierung und Handlungsfähigkeit von Menschen, wie sie für die Zusammenarbeit und das Zusammenleben in den komplexen kulturellen Verhältnissen notwendig ist. Das Sprechen spielt dabei eine entscheidende Rolle. Ohne die Verfügung über Begriffe kann ich nicht über einen Gegenstand nachdenken, mich anderen mitteilen und in Handlungen koordinieren. Das Sprechen ermöglicht spezifische Denkformen. Ohne die Verfügung über Konjunktionen zum Beispiel (und, oder, weil, obwohl etc.) sind mir spezielle logische Formen des Denkens, der Prüfung von Verhältnissen und der Entscheidung zwischen Alternativen nur eingeschränkt zugänglich. Ohne Adverbien und Präpositionen und Flexionen sind zeitliche, räumliche, personelle, situative und quantitative Handlungsbedingungen nicht denkbar. Ohne Adjektive sind die speziellen kulturellen Differenzierungen an Verhältnissen, z.B. spezifische Farbtrennscheidungen, als Angebote nicht möglich, ohne Verben keine Differenzierungen von Handlungen und Zuständen. Menschliche Orientierung, im Gegensatz zu „Wahrnehmung“, wie dieser Prozess meist verkürzt und ohne spezifischen Bezug auf die besondere menschliche Qualität behandelt wird, entsteht als Wissen, wie mit Menschen zu kooperieren ist und wozu Dinge in der Kultur zu gebrauchen sind, wann ich mit Menschen kooperieren kann, mit welchen bzw. zu welchen Zwecken (Rollen, Berufe), wer Dinge kompetent gebraucht, sich in spezifischen Verhältnissen auskennt etc. Ohne dieses Wissen wäre eine Handlung im kulturellen Kontext nicht möglich und es begründet das, was wir als Bewusstsein bezeichnen. Die Qualität bewusster Handlungen (es gibt auch unbewusste) entsteht in der Reflexion meiner Handlungsbedingungen, in ihrer Bewertung, Prüfung, Entscheidung in den inneren (oder äußeren) sprachlichen Prozessen. Dieses ständige Prüfen der Handlungsbedingungen führt dazu, dass „das innere Sprechen quasi omnipräsent ist. Ich bin stets irgendwie verbal mit mir zugange, vom Aufstehen bis zum Zu-Bett-Gehen (und vielleicht sogar noch in meinen Träumen)“ (Holzkamp 1996, S. 63).

Der Anspruch der Psychologie, menschliches Erleben zu erklären, kann folglich nicht ohne das Verständnis der sprachlichen Selbstverständigung realisiert werden.

Wie Donald Davidson (1991) herausgearbeitet hat, ist so das Sprechen Ausgangspunkt für drei Formen des Wissens: Um Sprechen zu lernen, muss ich lernen, die anderen Menschen in ihrem Handeln, ihren Emotionen und in ihrem Sprechen zu verstehen. Indem ich sie verstehen lerne, lerne ich auch ihr Verhältnis zur kulturellen Umwelt, ihre Absichten und Bewertungen dieser Welt kennen und verstehen und mit ihnen in dieser Welt zu handeln. Indem ich das Sprechen als Bewertungsmittel (neben den Emotionen und dem Handeln) verstehen und nutzen lerne, kann ich mich selbst, gemäß den gesellschaftlichen Bewertungen, verstehen und meine Handlungen und mich selbst entsprechend den gesellschaftlichen Bewertungen bewerten und verstehen. Selbstreflexion als „Selbst-Bewusstsein“ geschieht also so, dass ich mich durch die sprachlichen gesellschaftlichen Formen „sehe“, ich bewerte mich in meinen Angeboten als Kooperationspartner für andere und ich koordiniere mich zu Handlungen mit anderen zur Realisierung unserer gemeinsamen Bedürfnisse.

Literatur

- Bruner, J. (1983): *Child's Talk: Learning to use Language*. Dt. Ausgabe: *Wie das Kind sprechen lernt*. Huber, Bern 2002.
- Davidson, D. (1980): *Essays on Actions and Events*. Dt. Ausgabe: *Handlung und Ereignis*. Suhrkamp, Frankfurt am Main 1990.
- Davidson, D. (1984): *Inquiries into Truth and Interpretation*. Oxford University Press. Dt. Ausgabe: *Wahrheit und Interpretation*. Suhrkamp, Frankfurt am Main 1999.
- Davidson, D. (1986): Eine hübsche Unordnung von Epitaphen. In: Davidson, D., *Wahrheit, Sprache und Geschichte*. (S. 151-180) Frankfurt am Main 2008: Suhrkamp.
- Davidson, D. (1991): Subjektiv, Intersubjektiv, Objektiv. In: *Merkur* Heft 11, 45. Jahrgang (S. 999-1014). Etwas verändert erschien dieser Aufsatz als: „Drei Spielarten des Wissens“ in: Davidson, D. 2004: *Subjektiv, Intersubjektiv, Objektiv*. Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Davidson, D. (2001): Bedingungen für Gedanken. In: Davidson, D. *Probleme der Rationalität*. (S. 233-256) Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Davidson, D. (2005): Durch die Sprache sehen. In: Davidson, D., *Wahrheit, Sprache und Geschichte*. (S. 206-228) Frankfurt am Main 2008: Suhrkamp.
- Gibson, J. J. (1966): *The Senses Considered as Perceptual Systems*. Dt. Ausgabe: *Die Sinne und der Prozess der Wahrnehmung*, Bern : Huber 1973.
- Gibson, J. J. (1979): *The Ecological Approach to Visual Perception*. Dt. Ausgabe: *Wahrnehmung und Umwelt. Der ökologische Ansatz in der visuellen Wahrnehmung*. München: Urban und Schwarzenberg, 1982.
- Gibson, J. J. (1982): Notes on Affordances. In E.S. Reed & R. Jones (Eds.) 1982: *Reasons for Realism*. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ (p. 401-418)

- Gleß, A. / Messing, J. (in Vorbereitung): Wenn ich andere Menschen nicht verstehe... Erfahrungen mit einem autistischen Jungen.
- Hörmann, H. (1976): Meinen und Verstehen. Grundzüge einer psychologischen Semantik. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Holzkamp, K. (1983): Grundlegung der Psychologie. Frankfurt/New York: Campus.
- Holzkamp, K. (1993): Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung. Frankfurt/New York: Campus.
- Holzkamp, K. (1996): Psychologie: Selbstverständigung über Handlungsbegründungen alltäglicher Lebensführung. Forum Kritische Psychologie Nr. 36. Argument-Verlag, Berlin.
- Leontjew, A. N. (1964): Probleme der Entwicklung des Psychischen. Volk und Wissen, Berlin.
- Leontjew, A.N. (1981): Psychologie des Abbilds. In: Forum Kritische Psychologie Nr 9. Argument-Verlag, Berlin. 1981. S. 5-19.
- Kleist, H. von (1805): Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Reden. In: Heinrich von Kleist. Werke in einem Band. Hanser, München. 1966. Auch unter http://gutenberg.spiegel.de/?id=5&xid=1467&kapitel=1#gb_found
- Messing, J. (1999): Allgemeine Theorie des menschlichen Bewusstseins. Weidler, Berlin.
- Messing, J. (2004): Die Aufgabe des Begriffes. In: Rauterberg/Scholz (Hrsg.) Die Dinge haben Namen. Zum Verhältnis von Sprache und Sache im Sachunterricht. Schneider, Hohengehren. S. 43-57.
- Messing, J. / Werani, A. (in Vorbereitung): Sprechend koordinieren.
- Spitz, R. (1976): Vom Dialog. Studien über den Ursprung der menschlichen Kommunikation und ihrer Rolle in der Persönlichkeitsbildung. Klett, Stuttgart.
- Spitz, R. (1978): Nein und Ja. Die Ursprünge der menschlichen Kommunikation. Klett Stuttgart
- Vygotskij, L.S. (1934): Myslenje i rjetsch, Moskva 1956. Dt. Ausgabe: Denken und Sprechen. Beltz, Weinheim 2002.
- Werani, A. (in Vorbereitung): Inneres Sprechen - Weiterentwicklung eines theoretischen Konzeptes auf empirischer Grundlage. Habilitationsschrift, LMU München.

Sachregister

Abstraktion
Aktivität
Bedürfnis
Denken
Funktionale Betrachtungsweise
Gerichtetheit
Handeln
Handlungsfähigkeit
Kognition
Kommunikation
Kultur
Lebenstätigkeit
Schrift
Soziale Lebensweise
Sprache
Sprachphilosophie
Sprachwissenschaft
Sprechen
Subjekt
Subjekthaftigkeit
Verstehen
Wahrnehmung
Vygotskij

Personenregister

Bruner
Davidson
Feuerbach
Gibson
Gleß
Holzkamp
Hörmann
Kleist
Leontjew
Saussure
Spitz

Subjekt und System

Georg Litsche

„Subjekt“ und „System“ sind Termini, die nicht nur in der Tätigkeitstheorie eine grundlegende Bedeutung haben, sondern eine weit umfassenderer Tragweite besitzen. Während der Terminus „System“ seinen Eingang in nahezu alle Wissenschaften über die Naturwissenschaften gefunden hat und auch aus der alltäglichen Umgangssprache nicht mehr wegzudenken ist, hat der Terminus „Subjekt“ seinen Ursprung in den Geisteswissenschaften. Auch dieser Terminus hat – wenn auch nicht so offensichtlich – Eingang in alle Wissenschaften und auch in unsere umgangssprachliche Erkenntnis gefunden. Die logische Unverträglichkeit beider Termini ist Ausdruck der bis heute andauernden Spaltung der Wissenschaften.

1. Erkenntnistheoretische Vorbemerkungen

Jede neue Erkenntnis wird im Rahmen der bestehenden gesellschaftlichen Erkenntnis hervorgebracht. Dazu muss diese vom Einzelnen angeeignet und reflektiert werden. Erst dann kann sie kritisiert und zu einer neuen Erkenntnis weitergeführt werden.

Durch Lernen angeeignete Erkenntnis wird zunächst – beim Lernen – nicht in Frage gestellt, sie gilt *axiomatisch*. In unserer multikulturellen und multiethnischen Gesellschaft kann man nur im Rahmen dieser beim Lernen angeeigneten Alltagserkenntnis (umgangssprachlichen Erkenntnis) das Paradigma einer Denkgemeinschaft, einer ethnischen oder religiösen Gemeinschaft usw. übernehmen. Je nach weiterer Ausbildung kommen dann Paradigmata wissenschaftlicher Gemeinschaften als Denkrahmen hinzu, die oft ebenfalls nicht reflektiert werden, axiomatisch gelten und daher nur selten verlassen werden. Neue Paradigmata können nur entstehen, wenn man sich der Grenzen des Denkrahmens bewusst wird, in dem man sich bewegt.

Der gedankliche Ausgangspunkt der folgenden Überlegungen über den Subjektbegriff und den Systembegriff ist die deutschsprachige Alltagserkenntnis, in welche ja

die grundlegenden und unstrittigen Erkenntnisse der Wissenschaften „irgendwie“ integriert sind. Die logische Unschärfe und die Verschwommenheit sowie die beachtliche individuelle Variabilität der umgangssprachlichen Erkenntnis nehme ich zunächst in Kauf, denn sie zeigen, dass die Termini „System“ und „Subjekt“ sowohl in der Umgangssprache wie in den wissenschaftlichen Fachsprachen in sehr unterschiedlichen Bedeutungen verwendet werden.

Die Worte „System“ und „Subjekt“ *bezeichnen* zunächst reale (materielle) Objekte, die physikalisch beschrieben werden können, sie weisen z.B. eine Masse auf. Sie *drücken* Begriffe, (ideelle) Abbilder dieser realen Objekte aus. Die so ausgedrückten ideellen Abbilder sind können *empirische* oder *theoretische* Begriffe sein. Theoretische Begriffe sind ideelle Konstrukte, die in der Realität nicht existieren (sie haben keine Masse). In der wissenschaftlichen Erkenntnis dienen sie einerseits dem Aufbau eigenständiger, abstrakter, axiomatisierter Theorien, andererseits als abstrakte Schemata, die der Organisation und Gliederung der empirischen Erkenntnis dienen. Dann sind sie *Erklärungsprinzipien*, die der Entwicklung von *Gegenstandsbeschreibungen* dienen.

Der Term „x ist ein System“ kann folglich Unterschiedliches bedeuten. Er kann meinen, dass x Element einer realen Klasse von Systemen ist. In diesem Falle drückt „System“ den empirischen Begriff, das empirische Abbild dieser Klasse aus. Er kann aber auch meinen, dass x durch das Erklärungsprinzip „System“ zu erklären ist. In diesem Fall bezeichnet „System“ ein theoretisches Konstrukt. Was jeweils gemeint ist, kann in der Regel nur aus dem Kontext erschlossen werden. Entsprechendes gilt für den Terminus „Subjekt“.

2. Erklärungsprinzip „System“

Das Wort „System“ wurde auch in den Wissenschaften lange Zeit nicht als *terminus technicus* benutzt. So wie wir heute unsere Sprache gern mit Wörtern aus dem Englischen schmücken, wurde das Wort „System“ ursprünglich in seiner dem Griechischen entlehnten umgangssprachlichen Bedeutung benutzt und als verkürzende Bezeichnung einer „Zusammenstellung von Elementen mit gewissen Beziehungen zueinander“ verstanden. Es hatte keine darüber hinaus gehende wissenschaftliche Bedeutung.

Es wurde zu einem wissenschaftlichen Terminus, als es erforderlich wurde, Fragen nach der *Organisation* solcher aus Teilen bestehenden komplexen Objekte zu lösen (vgl. Judin, Teil III!). Nun erwies sich der Terminus „System“ in seiner umgangssprachlichen Bedeutung als ein begriffliches und terminologisches Instrument, dieses Anliegen auszudrücken. Indem ein Gegenstand als „System“ bezeichnet wird, wird ihm *a priori zugeschrieben*, dass dieser aus Teilen besteht, die in bestimmter Weise zusammenwirken, wodurch die spezifischen Eigenschaften dieses Objekts erklärbar würden. Der Terminus „System“ wurde so zum *Erklärungsprinzip*. Damit ist noch keine wirkliche Eigenschaft des Gegenstandes bestimmt, damit sind nur Fragen bestimmt, die bei der weiteren wissenschaftlichen Untersuchung des Objekts zu beantworten sind, beispielsweise Fragen wie

Aus welchen Teilen besteht das System?

Wie wirken die Teile des Systems zusammen?

Wodurch werden die Teile ein Ganzes?

Ein so bestimmter Systembegriff bildet keinen Gegenstand ab, sondern kennzeichnet ein Erklärungsprinzip und begründet Forschungsprogramme. Er ist als methodologische (erkenntnistheoretische) Kategorie entstanden. Damit erhielt das Wort „System“ eine zusätzliche, theoretische Bedeutung. Sie liegen Formulierungen zugrunde wie „thermodynamisches System“, „lebendes System“ oder „soziales System“. „Thermodynamisches System“ meint etwas anderes als „physikalischer Körper“, „lebendes System“ meint etwas anderes als „Lebewesen“ und „soziales System“ meint etwas anderes als „Gesellschaft“. Physikalische Körper, Lebewesen und Gesellschaften existieren real, man kann auf sie zeigen und man kann sie „als Systeme“ untersuchen. Diese Bedeutung des Wortes „System“ ist dadurch gekennzeichnet, dass die gemeinten Systeme Gegenstände von Objektwissenschaften sind, der Physik, der Biologie oder der Soziologie, die aber mit einer besonderen Forschungsmethode untersucht werden sollen, eben der „systemtheoretischen Methode“. Gegenstandsbeschreibung und Erklärungsprinzip sind deutlich unterschieden.

Problematisch wird es, wenn versucht wird, das Erklärungsprinzip „System“ auf das System selbst anzuwenden. Dann wird der theoretische Systembegriff sein eigenes Erklärungsprinzip. Daraus entstehen notwendig logische und terminologische Widersprüche, weil „System als Gegenstand“ und „System als Erklärungsprinzip“ terminologisch und inhaltlich zusammenfallen. Dadurch verharrt die System-

theorie auf der Ebene einer Objektwissenschaft, indem sie als biologische Systemtheorie, als soziologische Systemtheorie oder geisteswissenschaftliche Systemtheorie betrieben wird. Unter der Firmierung „Allgemeine Systemtheorie“ findet man dann Arbeiten, die die Systemtheorie mehr oder weniger auf die Anwendung mathematischer Methoden reduzieren (z.B. A. Rapoport), Arbeiten mit allgemein philosophischen Fragestellungen (z.B. Krieger) oder diskurstheoretischen Erörterungen (z.B. Dieckmann).

So verfügt das Erklärungsprinzip „Systemtheorie“ noch immer nicht über eigenständige, von den Gegenständen der Objektwissenschaften getrennte Begriffe und Termini. „Systemtheorie“ bezeichnet auch heute noch eher einen Diskurs, eine bestimmte Redeweise als eine eigenständige Theorie oder wenigstens ein klar umrissenes Paradigma. Ihre Hauptmethode ist die Analogie. Die „systemtheoretischen“ Erkenntnisse der einen Wissenschaft dienen einer anderen als – oft mathematisch formuliertes – Analogon.

Indem das Erklärungsprinzip „System“ auch auf die Beschreibung des Gegenstandes „System“ wird die Gegenstandsbeschreibung durch den vom Erklärungsprinzip vorgegebenen Rahmen begrenzt. Die Bestimmung „besteht aus zusammenwirkenden Teilen“ erwies sich bereits bei der Beschreibung der Gegenstände beispielsweise der Biologie oder Geisteswissenschaften als zu eng. Es entwickelte sich die Erkenntnis, dass das System mehr sein muss als die Summe zusammenwirkender Teile.

Dieses „Mehr“ hatte jedoch im bisher entwickelten Rahmen des Erklärungsprinzips „System“ keinen Platz. Deshalb wurden Hilfskonstruktionen wie „Emergenz“ oder „Fulguration“ entwickelt und an das Erklärungsprinzip angehängt. Ihre Deklaration als „aus den Teilen nicht erklärbar“ zeigt unwiderlegbar, dass das bisherige Erklärungsprinzip „System“ seine Grenzen erreicht hatte. Es erklärte Systeme nicht mehr.

Wenn die Gegenstandsbeschreibung des Systems ihre Funktion als Erklärungsprinzip weiter erfüllen soll, muss sie selbst weiter entwickelt werden. Das Erklärungsprinzip, in dessen Rahmen das erfolgen muss, kann – wie gezeigt wurde – nicht das Erklärungsprinzip „System“ sein. Und um Missverständnisse möglichst zu vermeiden, sei vermerkt, dass die diese Gegenstandsbeschreibung des Systems nicht aus der empirischen Beschreibung von realen Gegenständen gewonnen werden kann,

sondern ein theoretisches Konstrukt sein muss, weil nur das über die empirischen Erkenntnisse hinausgehen kann. Dieses theoretische Konstrukt muss zunächst nicht vollständig entwickelt sein. Wie Judin schreibt, muss der erklärende

„Begriff selbst nicht erklärt werden, vielmehr genügt es im Kontext einer derartigen wissenschaftlichen Aufgabe, daß er strukturell gegliedert ist und damit nicht mehr beliebig“ (Teil III, Kap.4).

Auf der Objektebene gibt es physikalische, lebende usw. Systeme, nicht aber das System als Erklärungsprinzip. Der theoretische Begriff des Systems muss in der Systemtheorie anders definiert werden als in den Objekttheorien. In den Objekttheorien wird der Systembegriff vom jeweils untersuchten Objekt (Lebewesen, Gesellschaft usw.) bestimmt. Physikalische Systeme sind durch andere Systemmerkmale gekennzeichnet als lebende Systeme und diese durch andere als soziale Systeme. Aber alle sind sie thermodynamische Systeme mit physikalischen Eigenschaften wie Masse usw.

Der abstrakte (theoretische) Systembegriff des Erklärungsprinzips muss also gebildet werden, *indem von der substantiellen Beschaffenheit der realen Systeme abstrahiert wird.* Das abstrakte (ideale) System der Systemtheorie, das Erklärungsprinzip hat keine Masse, bestehen nicht aus einem Stoff usw. Die Merkmale theoretischer Systeme sind also unabhängig von der Substanz, aus der die abgebildeten Objekte bestehen. Darin besteht die Abstraktion, die zu einer Systemtheorie i.e.S. führt.

In der Systemtheorie ist der Begriff des Regelkreises ein Begriff dieser Qualität. Der Regelkreis ist als Erklärungsprinzip nur durch seine Funktion definiert, die darin besteht, eine veränderliche Größe konstant zu halten. Seine materielle Beschaffenheit ist dafür ohne Belang. Das gilt auch für seine funktionellen Komponenten. Das Messglied misst, die materielle Beschaffenheit der Messgröße (Masse, Geschwindigkeit, Stromstärke) spielt in dieser Bestimmung ebenso keine Rolle wie die Beschaffenheit des Messglieds (Messinstruments).

In der allgemeinen Systemtheorie fehlt ein solcher Begriffsapparat noch.

3. Erklärungsprinzip „Subjekt“

Wenn das System nicht Erklärungsprinzip für sich selbst sein soll, muss ein Erklärungsprinzip außerhalb der Systemtheorie gewählt werden. Ich schlage nun vor,

den Subjektbegriff als Erklärungsprinzip für den Systembegriff zu benutzen. Dazu muss der Subjektbegriff noch nicht vollständig ausgearbeitet sein, es müssen nur Strukturkomponenten vorhanden sein, die als Erklärungsprinzip für eine Objektbeschreibung des Systems geeignet sind.

Der Terminus „Subjekt“ ist zunächst ein *umgangssprachlicher Terminus*, dessen Bedeutung ich mir wie alle Anderen auf empirischem Wege durch Kommunikation und Konvention angeeignet habe. Sein empirischer („ontologischer“) Bezug bin ich selbst und alle anderen Menschen.

Mit dem Begriff des Subjekts werden Bestimmungen des Menschen wie selbstbestimmt, autonom, sich selbst erhaltend, mit eigenem Wille, bewusst usw. verbunden. Diese Bedeutung hat der Begriff durch Erfahrung und Konvention gewonnen. Sie ist uns „selbstverständlich“, ein „fremdbestimmtes Subjekt“ ist uns undenkbar. Im Allgemeinen werden auch nur Menschen als Subjekte angesehen, weil nur wir diese Eigenschaften haben könnten, die in unserem Erkenntnisssystem an Bewusstsein und Intelligenz gebunden sind.

Im Ergebnis der Aneignung der Erkenntnis dieser Bestimmungen erscheinen uns diese Merkmale ebenso real wie die physischen Eigenschaften von Subjekten. Tatsächlich sind sie aber theoretische Konstrukte, die wir Subjekten zuschreiben um ihre (unsere) Seinsweise zu erklären. Sie dienen also als Erklärungsprinzipien. Die Subjekttheorie befindet sich im gleichen Dilemma wie die Systemtheorie: sie ist ihr eigenes Erklärungsprinzip. Deshalb kann sie die Subjekteigenschaften auch nicht erklären. Weil sie in unserem Erklärungsprinzip keinen Platz haben, erscheinen sie uns als immaterielle, außernatürliche Eigenschaften.

Wenn diese Bestimmungen der Subjekteigenschaften auch nicht erklärt sind, so eignen sie sich doch – wie zu zeigen sein wird – zur Erklärung der Systemeigenschaften (s. auch S.71f.!).

In der Bestimmung des Systems als Gebilde, das aus Teilen, den Elementen besteht, die miteinander in Beziehung stehen, herrscht im Allgemeinen Konsens. Weiter herrscht Konsens darüber, dass das System mehr ist als die „Summe seiner Teile“, allein die Teile und deren Beziehungen machen noch kein System.¹ Eine Menge von Teilen, zwischen denen bestimmte Beziehungen bestehen nenne ich

¹ Die Auffassung, dass die Beziehungen der Teile dieses „Mehr“ seien, ist strittig.

zunächst *ad hoc* eine „Konstellation“. Das Erklärungsprinzip „Konstellation“ ist reduktionistisch verstehbar, die Konstellation ist vollständig aus ihren Teilen erklärbar, ein „Mehr“ ist nicht erforderlich. Die Konstellation wird daher nicht als System verstanden, keine Eigenschaft der Konstellation muss „*emergieren*“.

Die Besonderheit systemtheoretischer Analyse besteht jedoch in der Annahme, das System sei *mehr als die Summe seiner Teile*, mehr als eben die Konstellation. Das System bilde ein Ganzes und sei nicht nur ein beliebiger Ausschnitt aus dem universellen Zusammenhang. Es sei deshalb nicht allein aus seinen Teilen erklärbar, nicht auf diese reduzierbar. Diese Eigenschaften der Ganzheit müssten „*emergieren*“. Es muss also die Frage beantwortet werden, was ein zu untersuchendes System eben zu einem Ganzen macht. *Was ist das System mehr als die Summe seiner Teile und deren Beziehungen?* Dieses „Mehr“, so soll hier begründet werden, wird der Konstellation mit Hilfe des Erklärungsprinzips „Subjekt“ zugeschrieben.

Eine besonders bemerkenswerte Eigenschaft, die Systemen und ihren Komponenten als das gesuchte „Mehr“ gewöhnlich zugeschrieben wird, ist ihre *Funktionalität*. Die Komponenten eines Systems haben *Funktionen*, die Elemente einer Konstellation nicht.² Die den Komponenten zugeschriebenen Funktionen unterstellen aber, dass das System selbst eine Funktion hat, deren Erfüllung durch die Komponenten gewährleistet wird. Die Funktion einer Komponente ist deren Beitrag zur Erfüllung der Funktion des Systems. Die Zuschreibung der Funktionalität, die mit der Bezeichnung „System“ erfolgt, begründet die Zuschreibung weiterer Systemeigenschaften wie *Zweck, Sinn* und *Bedeutung*. Auch diese Eigenschaften kommen der „neutralen“ Konstellation nicht zu.

Das Prädikat „Funktion“ ist nun ein zweistelliges, d.h. relatives Prädikat. Zweistellige Prädikate kommen Entitäten nur in Bezug auf etwas Anderes zu. Die Funktion eines Systems resultiert nicht aus seinen Eigenschaften oder den Eigenschaften seiner Komponenten, sondern wird ihm von einer unabhängig von ihm existierenden Entität zugewiesen. Diese für das System funktionsbestimmende Entität ist

² In der Biologie werden ultimate und proximate Funktionen unterschieden. Die proximate Funktionen sind reduktionistisch erklärbare Leistungen der Konstellation, ihre Beschreibung benötigt daher den Funktionsbegriff nicht. Im Folgenden sind nur proximate, d.h. nur teleologisch verstehbare Funktionen gemeint.

das *Subjekt*. Die Kategorie des Subjekts ist das Bezugssystem, in dem Konstellationen eine Funktion erhalten können.

Subjekten wird u.a. die Fähigkeit zur *Selbsterhaltung* zugeschrieben. Die Selbsterhaltung von Subjekten ist nur möglich, weil Subjekte Konstellationen sind, die einer Umwelt bedürfen. Die *Bedürfnisse* des Subjekts können befriedigt werden, indem das Subjekt eine „neutrale“ Konstellation zu seiner Selbsterhaltung nutzt. So erhält die Konstellation die Funktion, die Bedürfnisse des Subjekts zu befriedigen. Das macht die Konstellation zum System. Die Funktion eines Systems wird durch die Bedürfnisse des Subjekts bestimmt, das zu diesem in Beziehung tritt. Der Beitrag eines Systems zur Selbsterhaltung eines Subjekts ist seine *Funktion*.

Eine bestimmte Konstellation kann offensichtlich in unterschiedlicher Weise zur Selbsterhaltung verschiedener Subjekte beitragen und folglich unterschiedliche Funktionen erfüllen. Der Begriff des Systems ist also im Unterschied zum Begriff der Konstellation ein zweistelliger, ein *relativer Begriff*. Eine Konstellation kann je nach Gebrauch ein anderes System oder Teilsystem eines anderen Systems sein.

Die Funktionalität ist – wie zu zeigen sein wird – das „Mehr“, das das System auszeichnet und das nicht aus den Eigenschaften seiner Teile abgeleitet werden kann. Die (ultimate) Funktionalität eines Systems kann nur durch das Konstrukt „Subjekt“ erklärt werden, das außerhalb und unabhängig von der Konstellation existiert, die das System bildet und die der „Träger“ der Systemeigenschaften ist, die es durch das Subjekt erhält. Damit wird deutlich, dass die Konzeption des Subjekts ein brauchbares Erklärungsprinzip für das System bildet. Dieser Ansatz soll im Folgenden zu einer Beschreibung des Systems als Gegenstand ausgeführt werden.

4. Thermodynamische Systeme

4.1 Das Fließgleichgewicht - Konstellation thermodynamischer Systeme

Als *terminus technicus* wurde das Wort „System“ von Ludwig von Bertalanffy in die Naturwissenschaften eingeführt. Das wurde nötig, weil die wachsenden Erkenntnisse über den Stoffwechsel der Lebewesen nicht mehr hinreichend mit den Begriffen und Termini der klassischen Thermodynamik beschreibbar waren (vgl. auch Judin Teil III!). Die Begriffe der klassischen Thermodynamik treffen nur auf physikalische Körper zu, die als geschlossene Körper im Gleichgewicht und darum außer-

halb der Beziehungen zu ihrer Umgebung beschrieben wurden. Physikalische Körper im Gleichgewicht sind *per definitionem* homogen, sie haben keine Organisation.

Um die Organisation der Lebewesen mit physikalischen Termini beschreiben zu können, wurde der Begriff des thermodynamischen Ungleichgewichts erforderlich. In der klassischen Thermodynamik der physikalischen Körper ist dieser Zustand nur zufällig und zeitweilig, denn er geht notwendig und spontan („freiwillig“) stets in das thermodynamische Gleichgewicht über. Damit aber werden auch die Komponenten des Ungleichgewichts zu flüchtigen, zeitweiligen Gebilden, für die es keine messbaren invarianten stoffunabhängigen *Zustandsgrößen* gibt. Das Fließgleichgewicht ist *per definitionem* nicht Zustand, sondern Prozess.

Lebewesen befinden sich dagegen in einem stabilen, lebenslänglichen thermodynamischen Ungleichgewicht. Der Prozess wird dauerhaft, wird Zustand. Diesen Zustand bezeichnete Bertalanffy als „*Fließgleichgewicht*“ („steady state“). In diesem Zustand werden die für die klassische Thermodynamik nur zufällig und zeitweilig existierenden thermodynamischen Konstellationen zu Entitäten, die dauerhaft existieren. Das Wort „*Fließgleichgewicht*“ bezeichnet den Umstand, dass die Prozessparameter konstant bleiben. Die Konstanz der Prozessparameter ist m.a.W. die Erhaltung eines Ungleichgewichts.

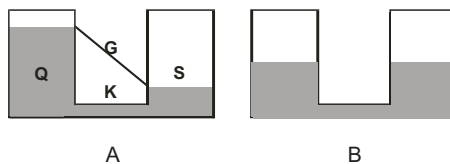


Abbildung 1: Hydrodynamische Konstellation im Ungleichgewicht (links) und im Gleichgewicht (Q Quelle, S Senke, K Kanal, G Gefälle)

Konstellationen dieser Art können nun unterschiedliche Bedürfnisse unterschiedlicher Subjekte befriedigen und so zu unterschiedlichen Systemen werden. Betrachten wir zunächst einigen menschliche Bedürfnisse.

4.2. Erkenntnisbedürfnisse

Ein Fließgleichgewicht besteht dann, wenn die Fließgeschwindigkeit im Kanal konstant ist. Das ist in der dargestellten Konstellation physikalisch nicht denkbar. Da die Fließgeschwindigkeit u.a. von der Größe des Gefälles abhängt, diese aber im

Verlaufe des Prozesses abnimmt, nimmt auch die Fließgeschwindigkeit in gleichem Maße ab. Eine konstante Fließgeschwindigkeit ist also nicht denkbar. Zum anderen strebt jedes physikalische Ungleichgewicht dem Gleichgewicht zu, darin besteht der Prozess. Erst im Zustand des Gleichgewichts kann eine Konstellation dauerhaft existieren. Der Prozess ist immer zeitweilig. Die Existenz der Fließgeschwindigkeit im Kanal kann also im Rahmen der klassischen Paradigmata der Physik nur als veränderlich und zeitweilig gedacht werden (Abbildung 2). Damit aber können Lebewesen, deren Existenz auf einem dauerhaften Fließgleichgewicht beruht, in diesem Paradigma nicht mehr widerspruchsfrei gedacht werden.

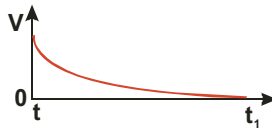


Abbildung 2: Die Veränderung der Fließgeschwindigkeit der hydrodynamischen Konstellation in Abbildung 1

Damit entsteht das Erkenntnisbedürfnis, das erst dann befriedigt ist, wenn innerhalb der Physik eine Konstellation von Elementen gedacht werden kann, in der ein Prozess mit dauerhaft konstanter Fließgeschwindigkeit möglich ist. Dazu müssen Komponenten „erfunden“ werden, deren (ultimate) *Funktion* in der Erhaltung der Fließgeschwindigkeit besteht.³

Die Konstanz der Fließgeschwindigkeit setzt ein konstantes Gefälle voraus. Das erfordert wiederum die Konstanz von Quelle und Senke. Es müssen also Komponenten erfunden werden, welche diese Funktion erfüllen. Dazu genügt es nicht, dass das System als einfach offen gedacht wird. Es ist vielmehr eine bestimmte Beziehung zur *Umgebung* der Konstellation erforderlich. Zufluss und Abfluss müssen genau so beschaffen sein, dass Quelle und Senke konstant gehalten werden (vgl. Abbildung 3).

³ Die Konstellationen, auf denen diese „Erfindungen“ beruhen, sind die von Prigogine entdeckten dissipativen Strukturen.

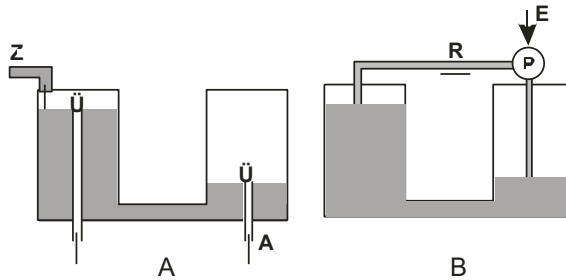


Abbildung 3: Konstellationen mit Fließgleichgewicht (Z Zufluss, A Abfluss, Ü Überlauf, P Pumpe, E Energie, R Rückfluss). Bei einer veränderlichen Umgebung können Überläufe Quelle und Senke konstant halten.

Eine Konstellation mit einem dauerhaften Fließgleichgewicht *erfordert* also ultimativ eine Ausstattung mit bestimmten *Komponenten*, deren Zusammenwirken das Fließgleichgewicht bewirkt. Zur Bezeichnung eben dieses spezifischen notwendigen Zusammenhangs eignet sich der Terminus „System“ nun in besonderer Weise, bedeutet er doch in seiner griechischen Ursprungssprache „das Verbundene, Zusammengehörige“. Die Erkenntnis der Zusammengehörigkeit der Komponenten zu einem Ganzen befriedigt das Bedürfnis des Menschen nach dem Verstehen von Zusammenhängen.

Diese Konstellation befriedigt der Erkenntnisbedürfnis, im Rahmen der Physik ein dauerhaftes Fließgleichgewicht widerspruchsfrei zu denken. Sie bildet ein System, das unser Erkenntnisbedürfnis befriedigt. Dafür ist es unerheblich, ob die Konstellation nur auf dem Papier existiert oder als Versuchsanordnung auch materiell realisiert wurde.

Auch Konstellationen wie unsere Sonne und die um diese kreisenden Planeten werden als ideelle Systeme abgebildet. Wenn von unserem Sonnensystem die Rede ist, muss man auch sagen, welches Sonnensystem da *gemeint* ist, das ptolemäische, das kopernikanische oder das keplersche, das der allgemeinen Relativitätstheorie oder das der Stringtheorie Immer, wenn wir von einem „Sonnensystem“ reden, reden wir von einem von uns geordneten gedanklichen Bild eines Teiles der Welt. Die zwischen den Elementen dieses Bildes bestehenden Beziehungen sind Beziehungen, die Menschen in ihrer Erkenntnistätigkeit hergestellt haben und die ihr Erkenntnisbedürfnis befriedigen. Die Frage, wie dieser Teil der Welt außerhalb und unabhängig von einem menschlichen Bild „wirklich“ beschaffen ist,

könnte hier wiederum nur durch ein Credo beantwortet werden. Einen Grundriss für eine Antwort auf diese Frage habe ich der „Theoretischen Anthropologie“ vorgeschlagen.

4.3. Praktische Bedürfnisse

Neben den ideellen Erkenntnisbedürfnissen hat der Mensch auch materielle, praktische Bedürfnisse, deren Befriedigung seine physische Existenz als thermodynamische Konstellation gewährleisten. Ein System wie in Abbildung 3 dargestellt, ist noch nicht geeignet, materielle Bedürfnisse zu befriedigen. Dazu ist eine weitere funktionelle Komponente erforderlich, welche eine physische Beziehung des Menschen zum System ermöglicht, die „Schnittstelle“.

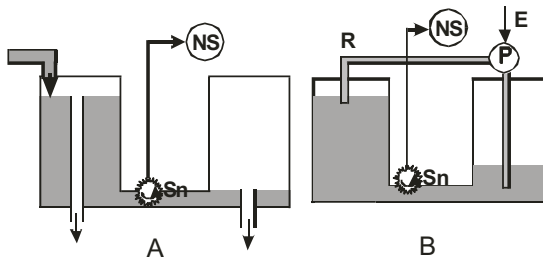


Abbildung 4: Systeme mit Schnittstelle (Sn Schnittstelle, E Energie, NS nutzendes Subjekt)

Die Schnittstelle ermöglicht den Übergang von Substanz oder Energie vom System zum Subjekt. Je nach chemischer Beschaffenheit des Fluids kann auch die Substanz selbst genutzt werden, beispielsweise zur Ernährung oder zur Energiegewinnung durch Verbrennung. Dazu ist ein System geeignet, wie in Abbildung 4 dargestellt. In Abbildung 4A könnte über eine thermische Schnittstelle auch die Wärme des Fluids genutzt werden, wie das bei heißem Quellen erfolgt. Auch diese Konstellation kann also in verschiedener Weise System sein.

Die Existenzzeit des Systems und die Konstanz seiner Leistung (Nutzbarkeit) werden von der *Gestalt* und der *Anordnung* der Komponenten des Systems bestimmt. Diese bilden das *Design* des Systems und seiner Komponenten. Das Design des Systems bestimmt, in welchem Maß das System das Bedürfnis des Subjekts befriedigt. Das Design des Systems ist *harmonisch*, wenn das Bedürfnis maximal befriedigt wird.

Im System sind auch die Werte der Parameter der einzelnen Komponenten, welche die Harmonie des Systems gewährleisten, nicht mehr beliebig. Nur bei einer Kombination dieser Werte wird das Bedürfnis des Subjekts maximal befriedigt und das System ist harmonisch. Dieser Wertekombination, bei der das System harmonisch ist, wird durch das Bedürfnis des Subjekts bestimmt.

In der Gesamtheit der Komponenten des Systems kommt dabei den Parametern des Fließgleichgewichts besondere Funktion zu: sie bestimmen ultimativ, welche Werte die Parameter aller anderen Komponenten annehmen müssen, wenn die Harmonie des Designs gewährleistet werden soll. Das Fließgleichgewicht ist also die „*sinngabende Komponente*“ des Systems. Ihr Wert wird von den Bedürfnissen des nutzenden Subjekts bestimmt. Dieser ist nicht aus den Parametern der Konstellation berechenbar.

Konstellationen sind reduktionistisch, aus den Teilen und deren Beziehungen erklärbar. Die Bezeichnungen der Teile einer Konstellation können aus deren Eigenschaften berechnet werden. Nicht aus diesen können die Werte berechnet werden, die eine Konstellation für ein Subjekt zum System machen und welche die Systemeigenschaften wie die Funktionalität, den Zweck usw. bestimmen. Diese werden der Konstellation durch Subjekte verliehen und können nicht aus der Konstellation, sondern nur aus den Bedürfnissen des Subjekts abgeleitet werden. Die Systemeigenschaften emergieren auch nicht, sie werden nicht von der Konstellation hervorgebracht.⁴ Die Konstellation besteht aus funktionslosen *Teilen*, die im System durch ein Subjekt zu dessen *funktionalen Komponenten* gemacht werden.

5. Subjekte

Nachdem nun die Gegenstandsbeschreibung für die Kategorie „System“ hinreichend genau ausgearbeitet wurde, ist er „strukturell hinreichend gegliedert“ (Judin) und kann nun als strukturiertes Erklärungsprinzip für die Erarbeitung der Gegenstandsbeschreibung des Subjekts benutzt werden. Mit der Wahl dieser Vorgehensweise werden die realen Subjekte in die Klasse der thermodynamischen Konstellationen eingeordnet. Nun werden sie „als thermodynamische Systeme“ untersucht. Die Qualifizierung der Kategorie „thermodynamisches System“ als

⁴ Zusätzliche Erklärungsprinzipien wie „Emergenz“, „qualitativer Sprung“ oder „Zufall“ sind nicht erforderlich.

Erklärungsprinzip besagt, dass die Gegenstandsbeschreibung des Systems nicht zugleich auch die Gegenstandsbeschreibung des Subjekts ist, sondern dass sie die Struktur des Forschungsprogramms bestimmt, mit dem der Forschungsgegenstand „Subjekt“ zu untersuchen ist.

5.1. Autonome Systeme

Zunächst drängt sich die Frage auf, ob es für das Subjekt auch wie für das System eine bestimmte physikalische Konstellation gibt, die der Träger der Subjekteigenschaften ist. Beantwortet man diese Frage positiv, erweist sie sich als die uralte Frage nach dem Verhältnis von Leib und Seele, auf die alle denkbaren Antworten bereits gegeben wurden. Aus dieser Frage sind also keinen neuen Antworten zu erwarten. Neue Fragen sind also erforderlich, wenn neue Antworten erwartet werden sollen.

Die Frage ist also falsch gestellt. Sie darf nicht lauten: „Welche Konstellation ist Träger der Subjektivität?“. „Konstellation“ ist nicht das Erklärungsprinzip für „System“ und kann folglich auch nicht Erklärungsprinzip für „Subjekt“ sein. Die Frage muss vielmehr lauten: „Welches *System* ist Träger der Subjektivität?“ Mit dieser Frage wird der Focus der möglichen Lösungen darauf gerichtet, welche funktionellen Komponenten, welche Funktionalität ein System besitzen muss, um Subjekt zu sein. Welche funktionellen Komponenten sind ultimativ dazu erforderlich, dass ein thermodynamisches System die Merkmale der Autonomie (Selbsterhaltung, Selbstbestimmung usw.) erhält?

Das System Abbildung 5A erfordert eine Umgebung, in der es ein stoffliches oder energetisches Gefälle gibt. Dieses Gefälle erhält das Fließgleichgewicht des Systems, dem das nutzende Subjekt den Gegenstand (Stoff, Energie) entnimmt, der sein Bedürfnis befriedigt. Das System ist heteronom und erhält seine Funktionalität vom nutzenden Subjekt, seine physikalische Leistung (die „proximate Funktion“) wird von den Parametern der Umgebung (und ggf. durch Parameter von Aktionen des Subjekts) bestimmt. Einen eigenen reflexiven Einfluss des Systems auf seine Leistung gibt es nicht. Das *Verhalten* des Systems ist proximat und kann aus den Parametern der Umgebung und ggf. der Aktionen des nutzenden Subjekts berechnet, vorher gesagt werden.

Abbildung 5B zeigt dagegen ein System, dem das Merkmal der *Autonomie* zugefügt wurde. Die Leistung des autonomen Systems erfolgt unabhängig von einer

ggf. vorhandenen Umgebung. Diese konnte also aus der Darstellung entfernt werden. Die Leistung des autonomen Systems kann nun nicht mehr aus Parametern der Umgebung berechnet werden. Das autonome System *verhält* sich nicht mehr, es *agiert*. Das bedeutet nicht, dass die Leistungen des autonomen Systems prinzipiell unberechenbar sind. Die vom Konstrukteur geplante Leistung ist in den Parametern der funktionellen Komponenten des Systems und deren Anordnung, dem *Design* des Systems realisiert und kann aus diesen berechnet und vorhergesagt werden.

Das in Abbildung 5B dargestellte autonome System ist nicht als Abbildung („Widerspiegelung“) einer in der Realität vorgefundenen Entität rekonstruiert worden, sondern es wurde theoretisch konstruiert, es ist ein theoretisches Konstrukt. Die Methode der Konstruktion bestand darin, dass dem theoretischen Konstrukt „System“ das Merkmal „Autonomie“ zugefügt wurde, indem seine Verbindung zur Umgebung gekappt wurde. Das bedeutet aber nicht, dass es solche Systeme nicht in der Realität geben kann. In diesem Fall folgt die empirische Untersuchung der theoretischen Konstruktion und geht ihr nicht voran. Sie ist im Verstand, *bevor* sie in den Sinnen war.

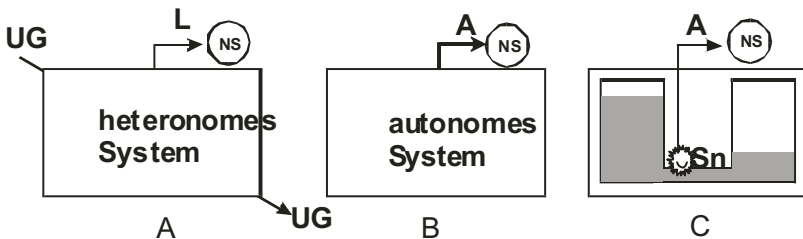


Abbildung 5: System und Subjekt (UG Umgebung, L Leistung des Systems, NS Nutzendes Subjekt, A Aktion)

Das autonome System wäre also *per definitionem* ein geschlossenes thermodynamisches System, wenn es da nicht die Aktion gäbe, durch die das System seine Funktion realisiert. Aber auch die Bezeichnung „offenes thermodynamisches System“ trifft hier nicht zu, da ein offenes System Stoff oder Energie mit der Umgebung *austauscht*, d.h. aufnimmt und abgibt. Das erfordert, dass das System in ein *Gefälle* eingeordnet ist (Abbildung 5A). Das aber trifft für die Leistung des autonomen Systems nicht zu, es gibt nur Stoff oder Energie ab. Diese Eigenschaft einer Konstellation kann in der aktuellen Terminologie der Physik nicht beschrieben

werden. Zur Bezeichnung dieser *Systemeigenschaft* scheint mir der Terminus „geöffnet“ geeignet. Dieser Terminus drückt aus,

- dass es sich um eine funktionelle Leistung handelt, die einem System nicht per se zukommt,
- dass die Leistung auch zeitweilig erbracht werden kann, das System kann zeitweilig geschlossen werden und
- dass es funktionelle Komponenten gibt, die Schnittstellen, durch die das System öffnen und schließen können.

In Abbildung 5C wurde ein System aus Abbildung 4 auf diese Weise zu einem autonomen System umkonstruiert. Das Design dieses autonomen Systems ermöglicht eine zeitweilige Existenz. Nachdem die Energie der Quelle verbraucht ist, bleibt nur eine funktionslose Konstellation übrig. Zu wiederholtem Gebrauch muss die Quelle wieder aufgefüllt werden; eine Sanduhr wird beispielsweise gekippt. Andere werden durch einen elektrischen Energiespeicher (Batterie, Akkumulator) angetrieben, der ausgetauscht oder neu geladen werden kann. In der Realität sind solche Systeme *Automaten* oder *Roboter*.

5.2. Modelle

Die einzigen realen Objekte, die uns empirisch gegeben sind und die wir als Subjekte auffassen, sind die irdischen Lebewesen. Der biologische Definition von „Lebewesen“ besteht in der Aufzählung einer Reihe von Merkmalen, die ein Objekt aufweisen muss, um ein Lebewesen zu sein. Zu diesen Merkmalen zählen Stoffwechsel, Wachstum, Fortpflanzung usw. Begriff des Lebewesens ist also ein *objekttheoretischer Begriff*, der auf empirischem Wege *induktiv* durch Vergleich realer Lebewesen gebildet wurde. Auf diese Weise werden auch die umgangssprachlichen Begriffe von Automaten und Robotern gebildet, die wir in der Technik oder in Lexika vorfinden. Diese Eigenschaften machen das Lebewesen aber noch nicht zum Subjekt.

Auf der Objektebene des wissenschaftlichen Denkens bewegen sich auch Überlegungen, Roboter wie die Braitenbergschen „kybernetischen Wesen“ als Modelle für Lebewesen zu betrachten. Andere Formen objekttheoretischer Modelle sind Modelle, die beispielsweise eine Zelle modellieren und der Simulation bestimmter Prozesse der Zelle dienen. Solche Modelle werden z.B. in der pharmakologischen Forschung benutzt. Auch diesem Fall liegen Modell und modelliertes Objekt auf

der gleichen Abstraktionsebene, nämlich der Objektebene. Ein Objekt ist Modell für ein anderes.

Die Gegenstandsbeschreibung des autonomen Systems erfolgte jedoch auf einem prinzipiell anderen Weg. Das autonome System ist die Konstruktion eines *theoretischen Objekts*, indem das bereits vorhandene theoretische Konstrukt „System“ auf theoretischem Wege weiterentwickelt wurde. Das autonome System ist also nicht das Abbild real existierender Objekte, es ist ein gedachtes Objekt, das uns nicht in der Anschauung gegeben ist. Es kann nicht gewogen oder auf andere Weise gemessen werden.

Wenn nun von dem theoretischen Objekt ausgehend ein reales Objekt gebaut würde, wie in Abbildung 6B, so ist dies kein Modell im bisher beschriebenen Sinne, auch wenn es üblicherweise meist als „Modell“ bezeichnet wird. Dabei wird aber oft nicht beachtet, dass Modell und modellierte Entität nicht auf der gleichen Abstraktionsebene liegen. Das ideelle Objekt wurde nicht durch Abstraktion aus der Realität gewonnen. Der Weg des Denkens verläuft vielmehr in umgekehrter Richtung: von der ideellen und abstrakten zur konkreten und realen Ebene. Es wird nicht *abstrahiert*, sondern *konkretisiert*. Daher kann von der empirischen Untersuchung auch nicht auf die Wahrheit des theoretischen Konstrukts geschlossen werden. Die empirische Untersuchung realer Roboter oder Lebewesen kann die (systemtheoretische) Theorie autonomer Systeme nicht verifizieren.⁵

Das hier konstruierte autonome System ist also kein Modell von lebenden Systemen, kein Modell von Lebewesen, auch wenn es dem Zweck dient, das irdische Leben zu verstehen. Es wurde nicht durch Abstraktion vom irdischen Leben gewonnen. In diesem erkenntnistheoretischen Sinne können die wirklichen Lebewesen ebenso nur Konkretisierungen des systemtheoretischen Modells sein wie die Realisierung des in Abbildung 6B konstruierten hydrodynamischen Systems.

Das autonome System ist als Erklärungsprinzip für den Gegenstand „Subjekt“ konstruiert, nicht als dessen Modell. Das Modell folgt dem zu erkennenden Objekt, das Erklärungsprinzip geht ihm voraus. Der Vergleich zwischen Modell und Objekt verifiziert das Modell, die Gegenstandsbeschreibung verifiziert das Erklärungsprinzip nicht. Die Frage ist nur, ob und in welcher Weise das Erklärungsprinzip seine

⁵ In diesem Zusammenhang kann die von Popper angestoßene erkenntnistheoretische Debatte angemessen geführt werden.

Funktion erfüllt und eine zutreffende Gegenstandsbeschreibung realer Lebewesen ermöglicht, durch die wir diese *als Subjekte* verstehen können.⁶

5.3. Subjekte

Der Weg sollte darin bestehen, durch Konkretisierung theoretischer autonomer Systeme Objekte zu konstruieren, die zugleich Subjektmodelle *für* Lebewesen sind. Es geht also darum, autonome Systeme zu konstruieren, die Modelle *für* Subjekte sein können. Sind reale Automaten und Roboter bereits Modelle von Subjekten? Wenn nicht, wie sind sie zu verändern, damit sie Modelle für Subjekte sein können? Das autonome System muss also mit den Eigenschaften ausgestattet werden, durch die Subjekte gekennzeichnet sind (vgl. S. 72!). Die uns bekannten Eigenschaften von Subjekten (Autonomie, Selbstbestimmtheit usw.) wurden nicht empirischem Wege, durch Anschauung gewonnen, sondern sind uns in der angeeigneten gesellschaftlichen Erkenntnis bereits gegeben. Ihr Vorhandensein wird nicht bezweifelt.⁷ Wir müssen sie „nur noch“ systemtheoretisch *erklären*.

Neben der Autonomie sind Subjekte durch ihre *Reflexivität* ausgezeichnet. Systeme erhalten ihre Systemeigenschaften durch ein Subjekt. Das Subjekt *nutzt* auch das autonome System zur Befriedigung seiner Bedürfnisse und es *steuert* es ggf. Das Subjekt dagegen hat keine Funktion und nutzt nur sich selbst, es ist *selbstbestimmt*. Das „benutzte Subjekt“ ist ebenso ein Widerspruch ist sich wie das „fremdgesteuerte Subjekt“. Ein Subjekt hat keine fremdbestimmte Funktion, keinen Sinn, den es nicht selbst bestimmt.

Es liegt weiter im Begriff der Selbstbestimmtheit des Subjekts, dass Subjekte prinzipiell nicht geschaffen werden können. Ein geschaffenes Subjekt ist *contradictio in adiecto*, ist ein Widerspruch in sich. Der Schöpfer eines Automaten, sein Designer, bestimmt die Funktion des Automaten, gibt ihm einen Sinn. Ein solcher Automat kann aber kein Subjekt sein.⁸ Das Merkmal der Selbstbestimmtheit beinhaltet also auch die Auffassung, dass ein Subjekt nicht von einem anderen Subjekt geschaffen werden kann.

⁶ S. auch: <http://www.subjekte.de/Propaedeutikum/Konstruktivismus.htm>

⁷ Die Auseinandersetzung mit Standpunkten, in denen das Vorhandensein von Subjekten prinzipiell bezweifelt wird, kann an dieser Stelle nicht geführt werden.

⁸ Wie Thomas Metzinger meint, wäre es darüber hinaus auch moralisch nicht zu verantworten, Subjekte zu schaffen

Ein Subjekt kann nur von selbst entstehen, durch „Urzeugung“. Die Konstruktion eines selbsterhaltenden Systems, das nur sich selbst nutzt und sich selbst steuert, ist also prinzipiell nicht möglich. Seine Selbstbestimmung wäre nur „verliehen“ und könnte ihm vom Designer wieder entzogen werden. Subjekte könnten also als Automaten verstanden werden, die sich selbst erzeugen und nur sich selbst nutzen. Subjekte sind unerschaffbar. Die Unerschaffbarkeit ist nicht modellierbar, jedes Modell ist ein Geschaffenes. Diese Subjekteigenschaft können wir nur denken, müssen sie jedem Subjektmodell gedanklich hinzufügen. Wir können nur Systeme konstruieren, die uns das Subjekt erklären, nicht aber die Subjekte selbst.

Der Begriff des Subjekts ist also ein theoretischer Begriff *per se*. Welchen Sinn hat aber nun der Term „das reale Objekt x ist ein Subjekt.“? Es gibt keine Grund zu der Annahme, dass theoretische Begriffe nicht Abbilder realer Objekte sein können. Es gibt auch keinen Grund zu der Annahme, dass solche Abbilder keine zutreffenden Abbilder sein können. Die Frage, inwieweit wir diese Annahmen verifizieren können, könnte hier wieder nur durch ein Credo beantwortet werden. Es liegen jedoch gute Gründe für die Annahme vor, dass das Erklärungsprinzip „Tätigkeit“ hier Lösungsmöglichkeiten eröffnet.

Ein erstes Subjektmodell könnte folglich aus einem autonomen System konstruiert werden, dem das nutzende Subjekt fehlt (Abbildung 6).

Ist dem Beobachter das Subjekt als Black box (Abbildung 6A) gegeben, kann die Aktion nicht vorher gesagt werden, das ist nur möglich, wenn auch die funktionelle Ausstattung bekannt ist (Abbildung 6B).

Autonome Systeme sind *per definitionem* geschlossene Systeme (vgl. S. 81!). Daraus folgt, dass ihr Fließgleichgewicht nur zeitweilig aufrecht erhalten werden kann, solange, bis der Energievorrat der Quelle verbraucht ist. Eine Verlängerung der Existenzzeit des Systems ist mit der bisher entwickelten funktionellen Ausstattung nur unter Verlust der Autonomie möglich. Das System würde fremdbestimmt, sein Verhalten aus den Einwirkungen der Umgebung berechenbar. Es muss also ein autonomes System konstruiert werden, dessen Existenz nicht systembedingt begrenzt ist und das unbegrenzt, „ewig“, existieren kann.

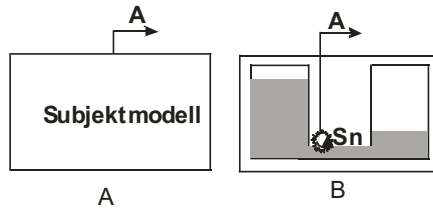


Abbildung 6: Subjektmodell (A Aktion), A als black box, B mit funktioneller Ausstattung aus Abbildung 4

Als Ausgangskonstruktion wird ein „komplexes System“ gewählt, d.h. ein System, in dem es mehrere Gefälle gibt.

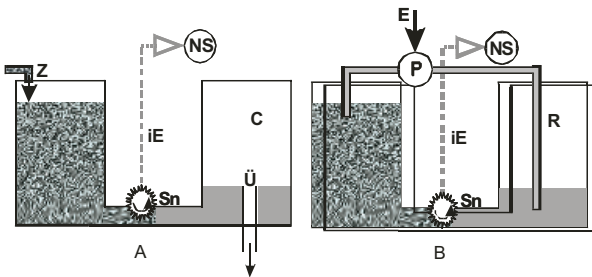


Abbildung 7: Dauerhafte komplexe Systeme (gemustert warmes Fluid, glatt kaltes Fluid, Sn Schnittstelle (z.B. Wärmetauscher), Z Zufluss, Ü Überlauf, R Rücklauf, NS Nutzer, E externe Energie, iE innere Energie (vgl. auch Abbildung 3))

Neben dem hydrodynamischen Gefälle der potenziellen Energie gibt es ein weiteres Gefälle an innerer Energie, z.B. an Wärmeenergie, die an der Schnittstelle (z.B. einem Heizkörper) genutzt wird. Die Existenzzeit dieser heteronomen Systeme ist ebenfalls systembedingt und durch den gegebenen Wärmeverrat begrenzt.

Dieses komplexe System kann nun autonom werden, indem seine Verbindung zur Umgebung gekappt und der Nutzer entfernt wird. Anstatt des externen Nutzers kann es die zur Verfügung stehende Wärmeenergie selbst nutzen, indem diese zum Betrieb der Pumpe benutzt wird. (Abbildung 8A)

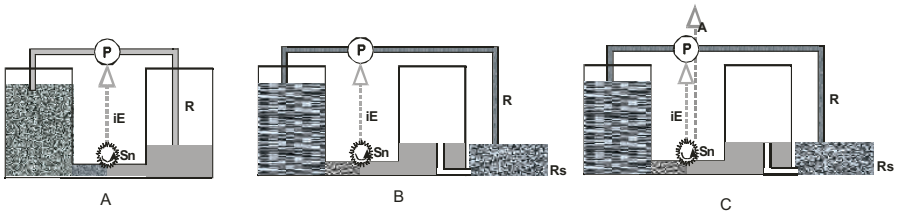


Abbildung 8: Reflexive Systeme (gemustert warmes Fluid, glatt kaltes Fluid, Sn Schnittstelle (z.B. Wärmetauscher), Z Zufluss, Ü Überlauf, R Rücklauf, NS Nutzer, E externe Energie, iE innere Energie, Rs Reservoir, A Aktion)

Ein System mit dieser Funktionalität nenne ich „*reflexives System*“. Mit dieser Bezeichnung soll die Reflexivität als Besonderheit dieser Konstruktion ausgedrückt werden.

Ein System mit dieser funktionellen Ausstattung würde wiederum nur zeitweilig existieren, solange, bis auch das thermische Gefälle ausgeglichen ist. Dann käme die Pumpe zum Stillstand und auch das hydrodynamische Gefälle würde ausgeglichen werden. Das System befände sich im *Gleichgewicht*. Ein thermodynamisches System kann eben nur solange existieren, wie es sein Ungleichgewicht aufrecht erhalten kann. Eine dauerhafte Existenz ist erfordert also eine Erweiterung der funktionellen Ausstattung.

Abbildung 8B zeigt eine mögliche funktionelle Ausstattung für ein dauerhaftes reflexives System. Das System erhält sich selbst auf Dauer. Die Begrenzung der Existenzzeit ist nicht systembedingt, sondern wird durch die Größe des externen Reservoirs bedingt. Einmal gestartet, funktioniert es so lange, wie es energetische Ressourcen seiner Umgebung nutzen kann.

Die Besonderheit dieser Konstruktion besteht darin, dass das System sein Ungleichgewicht gegen ein *Gefälle*, „bergauf“ erhält. Das Ungleichgewicht des Systems in Abbildung 7B befindet sich im Gefälle, *es wird erhalten*, das reflexive System dagegen erhält sich selbst. Die Fähigkeit zur Selbsterhaltung beruht auf dem besonderen Design des Systems als *Ganzes*. Es ist mit zwei Energiequellen ausgestattet. Das ermöglicht es, die Energie der einen Quelle zur Erhaltung des Potentials der anderen Quelle und damit das systembildende Ungleichgewicht aufrecht zu erhalten.

Alle Komponenten des Systems funktionieren für sich „bergab“, erst durch ihr Zusammenwirken kann das System als Ganzes und nur als Ganzes auch „bergauf“ funktionieren. Diese Eigenschaft des reflexiven Systems entzieht sich der reduktionistischen Betrachtungsweise, weil sie keine Eigenschaft irgendeines Teils ist. Nur die Teile sind reduktionistisch verstehbar, das System ist nur als Ganzheit verstehbar. Diese Besonderheit reflexiver Systeme wird vielfach mit dem Terminus „*Organismus*“ ausgedrückt.

Da die über die Schnittstelle verfügbare innere Energiemenge nur von der Wärmeenergie des Systems abhängt und unabhängig von der Menge der zum Betrieb der Pumpe erforderlichen Energiemenge ist, kann ein geeignetes Design der Schnittstelle auch frei verfügbare Energie bereit stellen (Abbildung 8C). Das reflexive System kann *frei* agieren. Der Terminus „frei“ besagt, dass die Aktionen erstens wie bei jedem autonomen System nicht von einer Einwirkung der Umgebung bestimmt wird (vgl. S. 80!), und zweitens, dass diese Aktionen von keinem „fremden“ Subjekt genutzt werden. Das System kann selbst über die Nutzung verfügen.⁹

Das theoretische Objekt „reflexives System“ kommt dem theoretischen Objekt „Subjekt“ schon recht nahe. Ihm fehlen nur noch die Merkmale, die prinzipiell nicht modellierbar sind: das „*Autodesign*“ und die Selbsterzeugung, der „Autostart“ (vgl. S. 84!). Das reflexive System kann also Modell *für* ein (nicht: *von* einem) Subjekt sein. In Bezug auf sein „Vorbild“, das theoretische Subjekt, ist es nicht nachgebautes Modell, wie etwa das Gipsmodell einer Blüte, sondern Konkretisierung einer Idee. Es ist auch nicht die Nachbildung von Lebewesen. Als Modell von Lebewesen, die als *Subjekt* betrachtet werden sollen, ist eine *Zuschreibung*. Diese Zuschreibung kann jedoch verifizierbar empirisch interpretiert werden.¹⁰

6. Ausblick: Der Tätigkeitsbegriff

Die Kategorien „Subjekt“ und „System“ haben sich als füreinander tragfähige Erklärungsprinzipien erwiesen. Jeder Schritt Entwicklung der Gegenstandsbeschreibung der einen erwies sich als Vorbereitung für die Entwicklung der Gegenstands-

⁹ Zur Vermeidung von Fehlinterpretationen, dass der Terminus „frei“ hier gegenstandsgerecht nicht im geisteswissenschaftlichen Sinn wie z.B. in „freier Wille“ benutzt wird, sondern im Sinne der Thermodynamik, wie in „freie Energie“ oder „Freiheitsgrad“.

¹⁰ Siehe meine Website http://www.subjekte.de/Systeme/10lebende_Systeme.htm!

beschreibung der anderen Kategorie. So kam die Erkenntnis beider voran wie der Kletterer beim Ersteigen eines Kamins.¹¹

Die weitere Beschreibung des dauerhaften reflexiven Systems erfordert nun ein neues Erklärungsprinzip. Die weitere Beschreibung von Aktionen, über die das System frei verfügen kann, ist allein mit den Strukturprinzipien der Systemtheorie nicht mehr möglich. Dazu sind Begriffe und Termini erforderlich, die allgemein als „Motiv“ (im Sinne von Antrieb der Aktion), „Ziel“, „Richtung“, „Gegenstand, auf den sich die Aktion richtet“ usw. Diese Begriffe werden von der *Tätigkeitstheorie* bearbeitet. Die *Tätigkeit* ist das nun erforderliche Erklärungsprinzip.

Literatur

- Erik Grigor'evič Judin (2009): Systemansatz und Tätigkeitsprinzip. Methodologische Probleme der modernen Wissenschaft. Mit einem Vorwort von Boris G. Judin und einer Einleitung von Michael Otte. Aus dem Russischen übersetzt von Isolde Maschke-Luschberger. Bearbeitet und herausgegeben von Georg Rückriem. Verlag Lehmanns Media Berlin. Im Druck.
- Rapoport, Anatol (1992): Allgemeine Systemtheorie, Verlag Darmstädter Blätter, Darmstadt
- Krieger, David J. (1996): Einführung in die allgemeine Systemtheorie, Wilhelm Fink Verlag GmbH & Co. KG, München
- Dieckmann, Johann (2005): Einführung in die Systemtheorie, Wilhelm Fink Verlag GmbH & Co. KG, München.
- Braitenberg, Valentin (1993): Vehikel Experimente mit kybernetischen Wesen, Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH, Reinbeck
- Metzinger, Thomas (2006): Maschine, Moral, Mitgefühl, Gehirn & Geist, Heidelberg, 68 bis 70
- Prigogine, Ilya (1980): Vom Sein zum Werden. Zeit und Komplexität in den Naturwissenschaften, Klett - Cotta Verlagsgemeinschaft, Stuttgart
- Nicolis, Gregoire; Prigogine, Ilya (1987): Die Erforschung des Komplexen, Piper & Co. Verlag, München, Zürich.

¹¹ Als Kamine bezeichnet man im Klettersport mehr oder weniger senkrecht nach oben verlaufende Spalten im Fels. Die Kamine ermöglichen es dem Kletterer, sich mittels gespreizter Beine zwischen den Kaminwänden stückweise nach oben zu arbeiten.

Sachregister

Automat
Autonomie
Bedürfnis
Erkenntnistheorie
Erklärungsprinzip
Fließgleichgewicht
Geisteswissenschaften
Objektwissenschaften
Selbstbestimmung
Selbsterhaltung
Subjekt, Subjektivität
System, Systeme
Systemtheorie
Tätigkeitsbegriff

Personenregister

Bertalanffy
Braitenberg
Dieckmann
Judin
Krieger
Metzinger
Popper
Prigogine
Rapoport

Die Erforschung inneren Sprechens – ein Ergebnis aus einer empirischen Studie

Anke Werani

Der vorliegende Artikel setzt sich mit der empirischen Erforschung des inneren Sprechens auseinander. Nach einer kurzen theoretischen Einführung zum inneren Sprechen wird aus einer umfassenden empirischen Studie zum inneren Sprechen die Analyse von verschiedenen Sprech-Denk-Typen anhand von Denkprotokollen herausgegriffen. Ausgehend von einem empirisch belegten, engen Zusammenhang zwischen innerem Sprechen und Problemlösen werden qualitative Aspekte des Sprechens betrachtet. Die vorliegende Analyse zeigt die Relevanz der Interiorisierungsprozesse anhand empirischer Daten. Die zentrale Funktion interpsychischer Prozesse hinsichtlich der Qualität des Sprechens des Einzelnen wird deutlich. Nachgedacht wird abschließend über die Wechselwirkung interiorisierter, intrapsychischer Prozesse und interpsychischer Prozesse: die vermittelnde Funktion des Sprechens und der prozesshafte Charakter in seinen Richtungen – nach außen und nach innen – wird deutlich.

1. Einleitung

Der kulturhistorische Ansatz birgt ein enormes Potential für die psycholinguistische Forschung. Insbesondere das innere Sprechen findet hier eine theoretische Grundlegung, in welcher angenommen wird, dass seine Erforschung den Zugang zu weiteren höheren psychischen Prozessen öffnet. Eine intensive empirische Auseinandersetzung mit Fragestellungen zum inneren Sprechen steht bisher noch aus.

Sprechen wird als vermittelnde Tätigkeit sowohl zwischen inter- als auch intrapsychischen Prozessen aufgefasst, d.h. Sprechen kann einerseits nach außen gerichtet werden, wobei es sich um einen Prozess der Verständigung mit anderen handelt, und andererseits kann Sprechen auch nach innen gerichtet werden, was der Verständigung mit sich selbst zugutekommt. Von großer Wichtigkeit ist die Betrachtung des Interiorisierungsprozesses, insbesondere der Frage, wie der

Mensch zum Sprechen kommt, damit das Sprechen als vermittelnde Tätigkeit angewendet werden kann. Vygotskij (1930/1985) geht davon aus, dass jede höhere Form des Verhaltens zweimal vorkommt: einmal außen und einmal innen; einmal *„als kollektive Verhaltensform, als interpsychische Funktion, und dann als intrapsychische Funktion, als eine bestimmte Verhaltensweise“* (ebd. S. 328). Stark verkürzt gesagt entwickelt sich der Mensch vom Sozialen zum Individuellen und alle höheren psychischen Prozesse sind damit sozialen Ursprungs.

2. Zum inneren Sprechen

Eine intensive Auseinandersetzung mit dem inneren Sprechen und eine theoretische Grundlegung des inneren Sprechens finden sich bei Forschern der sowjetischen Psychologie (beispielsweise Vygotskij 1934/2002, Lurija 1982, Anan'ev 1963, Galperin 1972 und Sokolov 1972). Das innere Sprechen wird sowohl theoretisch als auch ansatzweise empirisch untersucht.

Vygotskij (1934/2002) beschreibt hinsichtlich des Sprechens zwei grundsätzliche Funktionen: Die erste Funktion des Sprechens ist die Kommunikation, d.h. das Sprechen ist *„zuerst ein Mittel des sozialen Verkehrs, der Äußerung und des Verstehens“* (ebd., S. 50), und die zweite Funktion steht in Bezug zu höheren psychischen Prozessen, d.h. dass *„man die außerordentliche Bedeutung der Prozesse des inneren Sprechens für die Entwicklung des Denkens anerkennen [muss]“* (ebd., S. 156). Vygotskij betont die Unterscheidung zwischen dem Sprechen mit anderen bzw. für andere und dem Sprechen zu sich selbst bzw. für sich selbst; er geht davon aus, dass der Unterschied in den Funktionen dieser Formen des Sprechens für die strukturelle Natur beider Sprechfunktionen nicht ohne Folge bleibt. Inneres Sprechen wird von Vygotskij als besonderes Gebilde aufgefasst, das hinsichtlich seiner Genese, Struktur und Funktion beschrieben werden kann. Er fasst seine Auffassung folgendermaßen zusammen:

„Das richtige Verständnis des inneren Sprechens muss davon ausgehen, dass inneres Sprechen seiner psychologischen Natur nach ein besonderes Gebilde ist, eine besondere Art der Sprechfähigkeit, die ihre ganz spezifischen Besonderheiten hat und in einer komplizierten Beziehung zu anderen Arten der Sprechfähigkeit steht“ (Vygotskij 1934/2002, S. 412).

Hinsichtlich der Genese inneren Sprechens ist das Interiorisierungskonzept zentral (Vygotskij 1934/2002). Angenommen wird, dass sich das interiorisierte Sprechen aus dem sozialen Sprechen entwickelt; das egozentrische Sprechen stellt bei diesem Entwicklungsverlauf eine Zwischenstufe dar, d.h. das gesellschaftlich existierende Zeichensystem wird im Rahmen des Spracherwerbs interiorisiert (verinnerlicht). Die interpsychischen Prozesse werden durch die Interiorisierung zu intrapsychischen Prozessen. Ausführungen über Interiorisierungsprozesse finden sich beispielsweise bei Lurija (1982), der beschreibt, wie das Kind ein System verbaler Instruktionen erwirbt und diese schließlich für die Regulation des eigenen Verhaltens, d.h. zur „Selbstregulation“, heranziehen kann. Gal'perin (1972) schildert die Entwicklung inneren Sprechens ganz eng an die Kommunikation über materielle/materialisierte Handlungen zwischen Lehrendem und Lernendem geknüpft.

Die Struktur des inneren Sprechens erhält in der sowjetischen Literatur eine ziemlich genaue Darstellung. So schreibt Vygotskij (1934/2002) der Struktur inneren Sprechens syntaktische, phonologische und semantische Merkmale zu. Als wichtigstes strukturelles Merkmal inneren Sprechens sieht er die besondere Syntax an. Seiner Auffassung nach ist das innere Sprechen im Gegensatz zum äußeren Sprechen „*lückenhaft, fragmentarisch, verkürzt*“ (ebd. S. 431) und im Vergleich zum mündlichen Sprechen kann es bis zur Wortlosigkeit hin verkürzt sein. Es handelt sich seiner Auffassung nach um einen Extrakt der Gedanken. Hier wird die Auffassung deutlich, dass das innere Sprechen eine eigene, „unabhängige“ Sprachform sei.

Die Funktionen des inneren Sprechens sind primär hinsichtlich höherer psychischer Funktionen formuliert worden: man findet Funktionen, in denen das innere Sprechen der Orientierung dient (Vygotskij 1934/2002), allgemein als zum Denken nötig bezeichnet wird (ebd.) oder spezifischer als Mittel (Werkzeug) des Denkens aufgefasst wird (Gal'perin 1972; Sokolov 1972). Des Weiteren ist es bei der Gestaltung komplizierter intellektueller Tätigkeiten beteiligt (Gal'perin 1972) und es ist eine Form des verbal-logischen Gedächtnisses, das durch spezielle Überzeugungen, Weltanschauungen und durch das moralische Selbstbewusstsein bestimmt ist (Anan'ev 1963). Eine zentrale Funktion inneren Sprechens kann (in der sowjetischen Terminologie bleibend) mit Regulation zusammengefasst werden. Inneres Sprechen dient der Selbstregulation (Regulation von Verhalten) sowie der Steuerung von intellektuellen und verhaltensbedingten Elementen (Lurija 1982,

Gal'perin 1972). Es wird für die Bewusstwerdung und Reflexion von Schwierigkeiten und zur Überwindung (Problemlösung) dieser benötigt (Vygotskij 2002, Lurija 1982) und es übernimmt Planungsfunktionen (Anan'ev 1963). Ferner ist das innere Sprechen an der Formung unseres Bewusstseins beteiligt (Lurija 1982) und es ist eng mit der Ausbildung von Willensakten und von Persönlichkeit verbunden (Lurija 1982, Anan'ev 1963).

Diese komprimierte Darstellung der Funktionen inneren Sprechens macht die Vorstellung einer dichten Verzahnung des inneren Sprechens mit höheren psychischen Prozessen deutlich; inneres Sprechen wird zu einem schillernden Phänomen.

3. Empirische Erforschung inneren Sprechens

Wie Vygotskij (1934/2002) schon feststellte, erweist sich das empirische Herangehen an das innere Sprechen als überaus schwierig, da kaum systematische experimentelle Ansätze zu finden sind, um im Rahmen der experimentellen Psychologie Zusammenhänge zwischen Sprechen und Denken zu untersuchen. Dennoch gibt Vygotskij für eine methodische Untersuchung inneren Sprechens zwei zentrale Hinweise: (1) beim Lösen von Problemen äußern sich Kinder verstärkt egozentrisch und (2) der Schlüssel zur Erforschung inneren Sprechens liegt in der Beobachtung egozentrischen Sprechens (da genetisch, strukturell und funktionell eine Verwandtschaft zwischen dem egozentrischen und dem inneren Sprechen besteht). Direkt an diese beiden Hinweise anknüpfend wird für die empirische Untersuchung abgeleitet, dass (1) eine Untersuchung des inneren Sprechens und des Problemlösens günstig erscheint und dass (2) mit der Methode des lauten Denkens gearbeitet werden sollte, um egozentrisches Sprechen beim Erwachsenen zu provozieren. Für eine Analyse der Verflechtung inneren Sprechens mit höheren psychischen Prozessen wird das Problemlösen exemplarisch als höherer psychischer Prozess herangezogen und mit der Methode des lauten Denkens zugänglich gemacht.

3.1. Analysematerial

Dieser Analyse zum inneren Sprechen und Problemlösen liegen Denkprotokolle aus der Studie von Werani (in Vorbereitung) zugrunde. Die Denkprotokolle wurden mit der Methode des lauten Denkens erhoben, d.h. die untersuchten Personen bekamen die Matrizen von Raven vorgelegt (Kratzmeier & Horn 1988) und wurden

instruiert, während der Bearbeitung der Aufgaben alles zu äußern, was ihnen durch den Kopf geht. Bei den Raven-Matrizen handelt es sich um einen sprachfreien Intelligenztest, der aus 5 Aufgabensets (Set A bis E) mit jeweils 12 Aufgaben besteht, die zunehmend schwieriger werden. Die Raven-Matrizen bieten eine verlässliche Referenz bezogen auf den Schwierigkeitsgrad der Aufgaben sowie den Ausschluss von Weltwissen.

Die Äußerungen wurden auf Tonband aufgezeichnet und anschließend transliteriert. Die Aufnahmedauer variierte zwischen 20 bis 70 Minuten. Für die Auswertung stehen 22 Protokolle „lauten Denkens“ zur Verfügung ($n = 22$). Davon waren 11 Männer und 11 Frauen an der Untersuchung beteiligt. Die Studie versteht sich als Exploration, weshalb Probanden unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Schulabschlüsse einbezogen wurden.

Bei der Kodierung des sprachlichen Materials der Denkprotokolle werden eine Material- und eine Paraebene unterschieden. Die Materialebene enthält Äußerungen, die den formalen Rahmen der Untersuchung und die Problembewältigung betreffen, während auf Paraebene jene Äußerungen subsumiert werden, die eher die Situation oder anderweitige Assoziationen betreffen. Diese Kategorisierung ermöglicht, alle sprachlichen Äußerungen zuzuordnen.

Für die vorliegende Analyse ist die grobe Unterteilung in formale Äußerungen und problemlösendes Sprechen (Materialebene) sowie situative Bezüge (Paraebene) relevant. Die formalen Äußerungen beziehen sich auf den formalen Rahmen der Aufgabenabfolge; sie sind in gewisser Weise instruktionsbedingt, da die Untersuchungsbedingung vorsieht, dass die Probanden den Anfang und das Ende der Aufgabe markieren. In der Kategorie problemlösendes Sprechen sind Äußerungen enthalten, die sich direkt auf die Lösung des Problems richten; dazu gehören Äußerungen, die das Problem darstellen, Fragen zur Problemlösung, verknüpfende Konstruktionen, die Absichten oder Handlungsziele der untersuchten Person kennzeichnen, sowie Äußerungen zur Lösungskontrolle. Die situativen Bezüge beziehen sich indirekt auf das Material; hier äußern sich die Probanden bezüglich der Situation in welcher sie sich befinden; insbesondere werden die momentanen Handlungen bewertet, oder es findet eine Art Reflexion über den momentanen Zustand statt (s. Werani, in Vorbereitung für eine ausführliche Beschreibung).

3.2. Zur Analyse von Sprech-Denk-Typen

Verschiedene Analysen des Datenmaterials haben ergeben, dass das Sprechen mit dem Problemlösen verflochten ist. Es konnte gezeigt werden, dass mit zunehmender Schwierigkeit der Aufgaben die Phrasenanzahl problemlösenden Sprechens signifikant ansteigt, d.h. es wird mehr gesprochen, wenn die Aufgaben schwerer werden. Ferner war die partielle Korrelation zwischen dem problemlösenden Sprechen und den richtigen Antworten (unter Kontrolle des Faktors Zeit) ebenfalls signifikant; das bedeutet, dass ein positiver Zusammenhang zwischen dem problemlösenden Sprechen und der Lösungsgüte (die richtigen Antworten) besteht, unabhängig davon, wie viel Zeit der Proband zur Lösung benötigt. Es kann davon ausgegangen werden, dass das problemlösende Sprechen den Problemlöseverlauf positiv beeinflusst. In einem Vergleich guter und schlechter Problemlöser konnte dieser Zusammenhang erhärtet werden, indem gezeigt werden konnte, dass gute Problemlöser signifikant mehr problemlösend Sprechen und signifikant weniger formale Äußerungen produzieren als schlechte Problemlöser. Es gibt damit signifikante Unterschiede zwischen guten und schlechten Problemlösern hinsichtlich der sprachlichen Äußerungen.

Im Folgenden soll ein Blick auf die individuellen Profile der Äußerungen der Probanden geworfen werden. Die Konzentration liegt auf sprech-sprachlichen Gemeinsamkeiten der Profile und individueller Besonderheiten. Die Denkprotokolle enthalten Äußerungen des Sprechens für-mich, d.h. es ist unbedingt eine Nähe zum inneren Sprechen vorhanden; das Sprechen richtet sich nicht im kommunikativen Sinne an jemand anderen.

Betrachtet werden hierfür die einzelnen Profile der Probanden, hinsichtlich der Verläufe formaler Äußerungen, problemlösenden Sprechens und situativer Bezüge von Set A bis Set E. Im Rahmen einer visuellen Analyse lassen sich die Profile eindeutig vier charakteristische Gruppen zuordnen. Diese Unterteilung ist direkt an den sprachlichen Äußerungen der Probanden orientiert, nicht an Parametern wie Lösungsgüte oder Zeitaufwendung. Erstaunlicherweise können diese vier Gruppen wiederum einer Vierfeldertafel zugeordnet werden, die zwischen guten und schlechten Problemlösern, sowie zwischen Viel- und Wenig-Sprechern unterscheidet. Quantitativ konnte aufgrund dieser beiden Parameter die Gruppierung der

Probanden nicht nachgezeichnet werden, d.h. es handelt sich hier um eine Analyse anhand qualitativer Merkmale individueller Profile.

Im Folgenden wird näher auf diese vier Gruppen eingegangen; die charakterisierenden Namen der einzelnen Gruppen lauten: Gruppe 1: Die Pragmatiker; Gruppe 2: Die Gesprächigen; Gruppe 3: Die Zweifler und Gruppe 4: Die Wortkargen. Die Analyse erfolgt anhand der Profildarstellungen, die die jeweiligen Gesamtwerte der Gruppe darstellen, sowie Auszügen aus den Denkprotokollen einzelner Vertreter der Gruppen. Die Beispiele aus den Denkprotokollen beziehen sich alle auf das gleiche Item, C8, aus den Raven-Matrizen. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Denkprotokolle ist C8 in Abbildung 1 dargestellt.

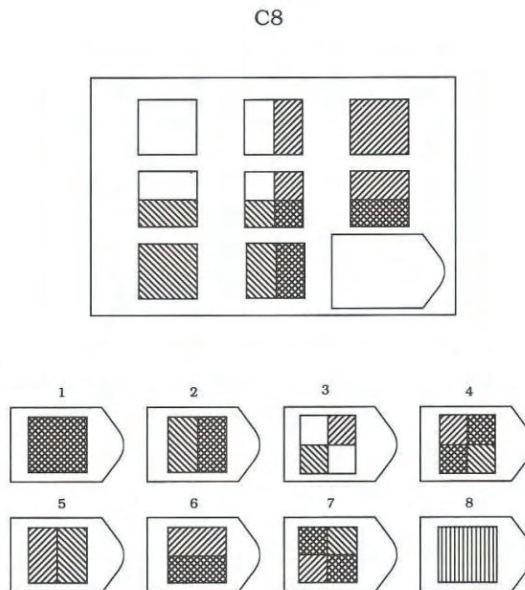


Abbildung 1: Item C8 aus den Raven-Matrizen (SPM)

3.3. Die Pragmatiker

Die *Pragmatiker* (Gruppe 1, gute Problemlöser) zeigen ein eindeutig gegenläufiges Profil hinsichtlich der Verteilung der sprachlichen Kategorien (vgl. Abbildung 2): Formale Äußerungen nehmen von Set A bis Set E kontinuierlich ab, während das

problemlösende Sprechen kontinuierlich und vor allem ab Set C verstärkt ansteigt. In Set E (dem schwierigsten Set) wird – relativ gesehen – am meisten problemlösend gesprochen. Dies kann einerseits als Hinweis auf die subjektiv empfundene zunehmende Schwierigkeit interpretiert werden und andererseits als Anpassung des sprachlichen Verhaltens an die zunehmende Problemkomplexität. Die Personen dieser Gruppe sprechen somit vermehrt problemlösend, wenn für sie erkennbar ein Problem auftritt (ab Set C). Es kann geschlussfolgert werden, dass das Sprechen und insbesondere das (innere) Sprechen sehr ökonomisch vermittelnd zum Problemlösen eingesetzt wird.

Im Denkprotokoll stellt sich der Lösungsprozess eines Probanden aus Gruppe 1 folgendermaßen dar (vgl. Tabelle 1):

Tabelle 1: Denkprotokoll Proband aus Gruppe 1

Vp02 (C8, 37'', richtig gelöst, Anzahl der Phrasen: 10)	
Denkprotokoll	Kommentar
C8 /	Formale Äußerung: Nennung der Aufgabe (instruktionsbedingt)
aha / .. / .. /	Orientierung, Selbstinitiierung
das muss schräg schraffiert sein /	Problemlöseprozess, Schlussfolgerung
aha /	Bestätigung, Selbstinitiierung
nach links schraffiert oder nach rechts schraffiert? /	Problemlöseprozess, Aufforderung durch Fragen zur Spezifizierung der Schlussfolgerung
also: ganz durchschraffiert /	Problemlöseprozess, erneute Schlussfolgerung
wo gibt's das? / .. /	Problemlöseprozess, Aufforderung durch Fragen
das ist ja – das ist nicht – nicht so logisch /	Orientierung, Selbstkontrolle
doch / jetzt seh' ich die Figur /	Problemlöseprozess: Bestätigung der Problemlösung
das ist Nummer eins C8 /	Formale Äußerung: Nennung der Lösung (instruktionsbedingt)

An diesem Beispiel ist deutlich zu sehen, dass sich dieser Pragmatiker am Material orientiert und die Problemlösung in konsequenter Folge mit Schlussfolgerungen durchführt. Insgesamt werden wenige, jedoch für die Problemlösung nötige sprachliche Äußerungen gemacht. Insbesondere bei dieser Sequenz zeigt sich eine Abfolge von Schlussfolgerungen und Fragen, die die problemlösende Person im Gespräch mit sich selbst zeigt. Das Äußern von Fragen dient immer dazu einen Problemlöseprozess in Gang zu halten. Imaginiert man einen Partner hinzu, könnte man dieses Denkprotokoll ebenso als „Gespräch mit jemandem anderen“ auffassen. Die sprachlichen Strukturen sind zwar verkürzt, elliptisch, jedoch nicht entscheidend anders als wären sie an eine am Problem beteiligte Person gerichtet.

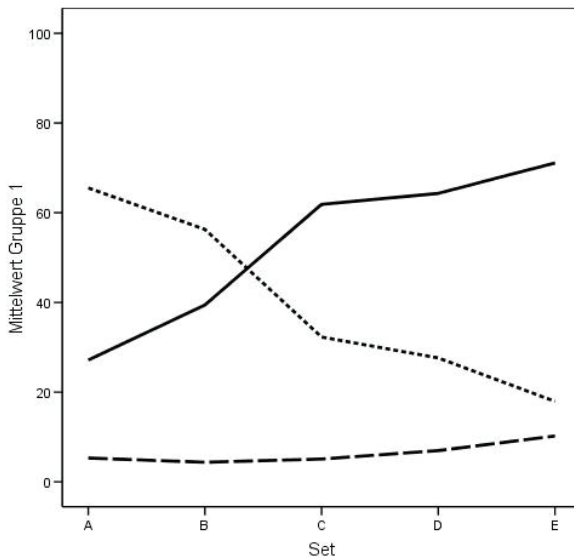


Abbildung 2: Profildarstellung von Gruppe 1: Die Pragmatiker. ---- Formale Äußerungen, _____ Problemlösendes Sprechen, ____ Situative Bezüge

3.4. Die Gesprächigen

Die Gruppe der *Gesprächigen* (Gruppe 2, gute Problemlöser) ist dadurch gekennzeichnet, dass das problemlösende Sprechen den größten Anteil der sprachlichen

Äußerungen einnimmt, d.h. von Set A bis Set E überwiegt das problemlösende Sprechen (vgl. Abbildung 3).

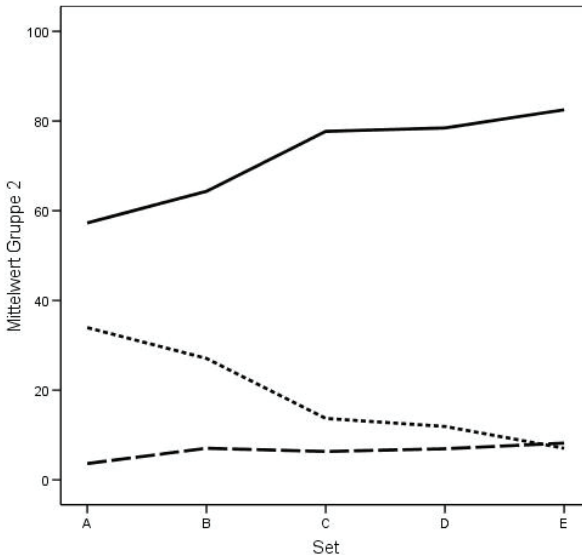


Abbildung 3: Profildarstellung von Gruppe 2: Die Gesprächigen. ---- Formale Äußerungen, ____ Problemlösendes Sprechen, _____ Situative Bezüge.

Diese Personen scheinen sich von vornherein gegen mögliche Probleme zu wappnen, indem sie sehr viel problemlösend sprechen. Im Gegenteil zu Gruppe 1 scheint diese Verwendung unökonomischer, da diese Personen immer problemlösend sprechen, hingegen in Gruppe 1 problemlösendes Sprechen dann eingesetzt wird, wenn es notwendig ist. Gruppe 2 zeichnet sich dennoch durch gute Ergebnisse aus. Hier kann man schlussfolgern, dass diese Gruppe sich der vermittelnden Funktion des (inneren) Sprechens bewusst ist und dieses „Vermittlung“ als grundsätzliche Strategie im üppigen Ausmaß verwendet.

Anhand dieses zweiten Denkprotokolls soll ein typischer „gesprächiger“ Vertreter aus Gruppe 2 betrachtet werden. Augenfällig ist der Unterschied in der Menge der produzierten Äußerungen bezüglich des Pragmatikers aus Gruppe 1: der „Gesprächige“ äußert wesentlich mehr Phrasen als der „Pragmatiker“. Zu bemerken ist, dass auch hier – diese Gruppe gehört ebenfalls zu den guten Problemlösern – der

Problemlöseprozess im Vordergrund steht. Die untersuchte Person ist auf das Material und den Problemlöseprozess konzentriert und kommt recht rasch zur Lösung des Problems; nach 6 Phrasen, führt sie dann jedoch eine recht aufwändige Lösungskontrolle durch, so dass sie insgesamt auf 19 Phrasen kommt. Auch in dieser Sequenz treten Fragen auf, die den Problemlöseprozess in Gang halten.

Tabelle 2: Denkprotokoll Proband aus Gruppe 2

Vp01 (C 8, 1'19'', richtig gelöst, Anzahl der Phrasen: 19)	
Denkprotokoll	Kommentar
C8 /	Formale Äußerung: Nennung der Aufgabe (instruktionsbed.)
Jessas Maria so ein Haufen Striche hin und her / ähm /	Situativer Bezug: Entlastung
Was ist denn da los? /	Problemlöseprozess: initiiierende Frage
Das geht wieder von links nach rechts und von oben nach unten / tendenziell muss unten ziemlich dick sein /	Problemlöseprozess: Darstellung und Schlussfolgerung
Ich habe jetzt einmal auf eins geschaut / ähm /	Problemlöseprozess: erste Lösungs-nennung
Das ist vermutlich auch die richtige Lösung /	Problemlöseprozess: Problemlöse-kontrolle
Erstens ganz intuitiv ist links oben gar nichts drin nach rechts wird es immer dunkler / äh /	Problemlöseprozess: Lösungsbegrün-dung
Die dunkelste Figur ist Nummer eins / ähm /	Problemlöseprozess: zweite Lösungs-nennung
Außerdem werden es immer mehr waagrechte Striche / jetzt schaue ich aber gerade ob das mit der Nummer eins irgendwie richtig ist /	Problemlöseprozess: Problemlöse-kontrolle
Ich habe meine Zweifel / äh /	Problemlöseprozess: Initiierung
Was passiert denn da eigentlich? /	Problemlöseprozess: Problemlösung beginnt erneut

Das wird immer mehr / .. / da müsste eigentlich ein Kreuz drin sein / .. /	Problemlöseprozess: Schlussfolgerung
Soso jetzt bin ich aber richtig gut im Zweifel ähm was da die richtige Lösung ist ähm weil diese senkrechten Linien da drin sind / äh rechts gibt es aber keine senkrechten Linien / das heißt die senkrechten Linien gibt es nur in der mittleren – in den beiden mittleren Reihen /	Problemlöseprozess: erneute Problemlösekontrolle, Prüfung auf Plausibilität der Lösung
das heißt äh . die richtige Lösung ist tatsächlich eins /	Formale Äußerung: Nennung der Lösung (instruktionsbedingt)

Auffällig ist wieder die Form des Sprechens, die diese Person an sich selbst richtet, da sie gleichermaßen hinsichtlich der geäußerten Formen an einen beteiligten Partner gerichtet sein könnten.

3.5. Die Zweifler

Die *Zweifler* (Gruppe 3, schlechte Problemlöser) zeigen auf den ersten Blick einen ähnlichen Verlauf der Profile wie die Pragmatiker der Gruppe 1: die formalen Äußerungen nehmen ab, während das problemlösende Sprechen zunimmt (vgl. Abbildung 4). Es sind jedoch zwei wesentliche Unterschiede festzustellen: erstens erfolgt die Kreuzung zwischen problemlösendem Sprechen und formalen Äußerungen bei dieser Gruppe später als bei den guten Problemlösern aus Gruppe 1, und es wird prozentual weniger problemlösend gesprochen als in Gruppe 1. Zweitens sind die situativen Bezüge qualitativ vorrangig von demotivierendem Inhalt, was einen erheblichen Einfluss auf den Problemlöseprozess haben kann. Das Profil zeigt, dass die situativen Bezüge erheblich ansteigen, wenn die Problemkomplexität am ausgeprägtesten ist (Set E).

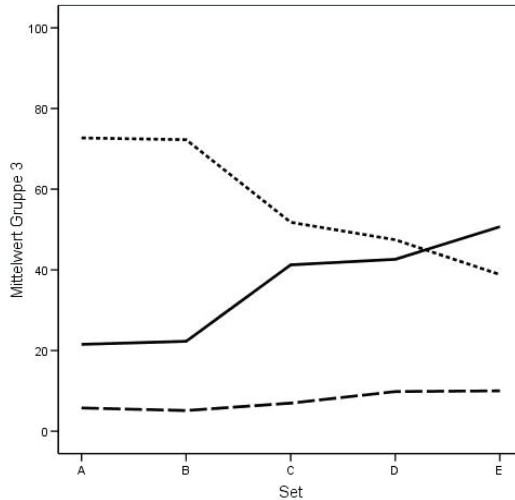


Abbildung 4: Profildarstellung von Gruppe 3: Die Zweifler. ---- Formale Äußerungen, _____ Problemlösendes Sprechen, - - - - Situative Bezüge

Hier wird deutlich, dass der Einfluss des inneren Sprechens in seiner vermittelnden Funktion hinsichtlich des Problemlösens nicht nur positiv, sondern auch negativ sein kann. Vermutet werden kann, dass die Personen dieser Gruppe schlechtere Ergebnisse zeigen als jene aus Gruppe 1, weil sie im entscheidenden Moment nicht auf das Problem konzentriert bleiben, sondern sich situativen und persönlichen Befindlichkeiten hingeben.

Bei dieser Person zeigte sich, dass durch wertendes und insbesondere negativ bewertendes Sprechen die Problemlösung insgesamt negativ beeinflusst wurde. Der Problemlöseprozess wird durch diese negativen Bewertungen wie „hier erschließt sich mir irgendwie die Systematik nicht sofort“ oder „ich kapiere es einfach nicht was das ist“ unterbrochen und dadurch gestört. Der Problemlöseprozess wirkt zerrissen und ungeordnet. Es zeigt sich keine konsequente schlussfolgernde Linie, sondern immer wieder Anläufe, die Problemdarstellung überhaupt zu fassen. Meines Erachtens zeigt sich hier deutlich der qualitative Aspekt inneren Sprechens; und es zeigt sich, dass inneres Sprechen nicht nur positive, sondern genauso gut negative Konsequenzen haben kann. Das Sprechen wird nicht an das Material und

die Schwierigkeit des Problems angepasst wie bei den Pragmatikern, sondern führt im Gegenteil durch die situativen Bezüge vom Problem weg.

Wiederum erfolgt die Illustration der Gruppe 3 anhand der Äußerungen eines Zweiflers:

Tabelle 3: Denkprotokoll Proband aus Gruppe 3

Vp21 (C 8, 3'42'', richtig gelöst, Anzahl der Phrasen: 33)	
Denkprotokoll	Kommentar
bei C8 / .. / .. /	Formale Äußerung: Nennung der Aufgabe (instruktionsbedingt)
hier erschließt sich mir irgendwie die Systematik nicht sofort /	Problemlöseprozess: negative Bewertung
und ich sehe nur irgendwelche Streifen vor mir /	Problemlöseprozess: Problemdarstellung
merke wie die Konzentration irgendwie nachlässt / .. / .. / mh shit echt / kriege ich jetzt nicht gebackten / .. / mh /	Situativer Bezug: negative Bewertung
was ist das denn für eine Systematik? /	Problemlöseprozess: Initiierung des Problemlöseprozesses durch eine Frage
ich muss jetzt irgendwie konzentrierter vorgehen /	Situativer Bezug: motivationale Aufforderung
li . so halb setzt sich was drüber / dann das da das dann das / .. / mh / .. /	Problemlöseprozess: Problemdarstellung
meine Augen rennen hier irgendwie wirr übers Papier / .. / und ich hab das Gefühl ich kriege es irgendwie nicht raus was da rein soll / das kann ja wohl nicht wahr sein / .. / ganz so so / .. / mh / .. /	Situativer Bezug: negative Bewertung
das ist ganz / .. / mh / .. /	Problemlöseprozess: beginnende Problemdarstellung

irgendwie ist mir überhaupt nicht klar, was da jetzt rein soll / und ich krieg es auch nicht raus / und ich werde irgendwie zusehends nervös / weil ich mir denk, das sprengt komplett hier den Zeitrahmen / .. / und ich sehe aber vor lauter Gitter und Strichen bald überhaupt nichts mehr und erkenne auch die Systematik einfach nicht / und denke mir, so schwer kann es wirklich nicht sein / .. / ich kapiere es einfach nicht, was das ist /	Situativer Bezug: negative Bewertung
da oben ist das Quadrat irgendwie gar nicht ausgefüllt / rechts mit Strichen links / da so da so /	Problemlöseprozess: wieder beginnende Problemdarstellung
muss doch irgendeinen Zusammenhang geben zwischen den Abbildungen / .. / .. / mh / .. / .. / hm / .. / .. /	Problemlöseprozess: initiiierende Aufforderung
das das das /	Problemlöseprozess: Problemdarstellung
und dann ist es möglicherweise – na ja vielleicht kommt es jetzt leer / da setzt sich noch was drüber da zieht es ganz hoch / .. / .. /	Problemlöseprozess: Schlussfolgerung
ich setzt jetzt einfach die eins ein /	Formale Äußerung: Nennung der Lösung (instruktionsbedingt)
gut / na wunderbar /	Situativer Bezug: positive Bewertung mit ironischer Intonation

3.6 Die Wortkargen

Die *Wortkargen* schließlich (Gruppe 4, schlechte Problemlöser) produzieren insgesamt weniger sprachliche Äußerungen; vor allem überwiegen formale Äußerungen (vgl. Abbildung 5).

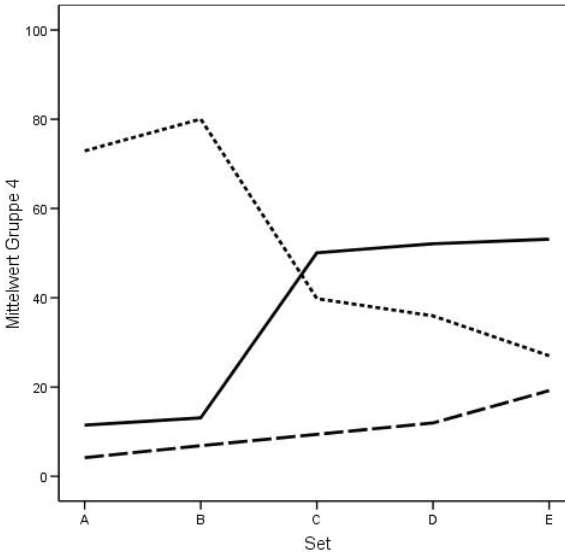


Abbildung 5: Profildarstellung von Gruppe 4: Die Wortkargen. ---- Formale Äußerungen, ____ Problemlösendes Sprechen, ___ ___ Situative Bezüge

In den schwierigen Sets D und E wird nur unwesentlich mehr problemlösend gesprochen als formal. Es ist nicht davon auszugehen, dass das minimale problemlösende Sprechen den Problemlöseprozess begünstigen würde. Die situativen Bezüge nehmen von Set A bis Set E zu. Die Personen dieser Gruppe zeigen die schlechtesten Ergebnisse, was natürlich die Auffassung bestärkt, dass das innere Sprechen grundsätzlich den Problemlöseprozess stützen und positive Ergebnisse fördern kann. Es schließt sich die Frage an, ob die Gruppe der Wortkargen die vermittelnde Funktion des problemlösenden Sprechens nicht anwenden wollen, oder dies schlicht nicht können.

Abschließend die Betrachtung eines Denkprotokoll aus der Gruppe der Wortkargen.

Tabelle 4: Denkprotokoll Proband aus Gruppe 4

Vp14 (C 8, 59", richtig gelöst, Anzahl der Phrasen: 4)	
Denkprotokoll	Kommentar
C8 / .. / .. / .. / .. / .. / .. /	Formale Äußerung: Nennung der Aufgabe (instruktionsbedingt)
hm? / .. /	Frage: unspezifisch
das muss ich mir erst noch mal genau anschauen /	Problemlöseprozess: Initiierung
.. / .. / .. / .. / .. / .. / .. / .. / .. / .. / .. / .. / .. / .. / .. /	Pause
ist das Symbol eins? /	Formale Äußerung: Lösungsennung in Frageform (instruktionsbedingt)

Dieses Beispiel aus dem Denkprotokoll eines Wortkargen ist schwer interpretierbar, da kaum sprachliche Äußerungen vorliegen. Obwohl in diesem Beispiel die Aufgabe sogar richtig gelöst wurde, erweist sich die Strategie des Nicht-Sprechens beim Problemlösen als nachteilig: diese Person erzielte mit die schlechtesten Ergebnisse hinsichtlich der Lösungsgüte; dabei handelt es sich nicht um einen Einzelfall. Fraglich ist, wo die sprachlich vermittelnden Funktionen geblieben sind; zu überlegen ist, ob es sich um einen Mangel an Beherrschung vermittelnder Strukturen handelt oder lediglich um die Fehlende Anwendung vermittelnder Prozesse.

4. Fazit – Nachdenken über das innere Sprechen

Es kann davon ausgegangen werden, dass das Sprechen mit dem Problemlösen verflochten ist. Dies wirft ein neues Licht auf die Problemlöseforschung, denn es muss angenommen werden, dass es nicht das Sprechen an sich ist, welches den Problemlöseprozess begünstigt, sondern dass eine bestimmte Qualität des Sprechens die Problemlösegüte beeinflusst. Bei der Suche nach qualitativen Aspekten des Sprechens, die sich auf das Problemlösen auswirken, wurden vier Sprech-Denk-Typen klassifiziert. Hier wurde gezeigt, dass es sowohl bei den guten als auch bei den schlechten Problemlösern Viel- und Wenig-Sprecher gibt, was als Indiz dafür herangezogen werden kann, dass es nicht die Quantität des Sprechens ist,

die einen guten Problemlöser ausmacht. Vielmehr scheint sich die Qualität des Sprechens positiv oder negativ auf den Problemlöseprozess auszuwirken. Insbesondere bei der Gruppe der Zweifler konnte gezeigt werden, dass sich negativ bewertendes Sprechen auch negativ auf den Problemlöseprozess auswirkt. Ebenso zeigte sich bei der Gruppe der Wortkargen, dass ein Fehlen des Sprechens ebenfalls negative Auswirkungen auf den Problemlöseprozess hat. Deutlich wird insgesamt der gewichtige Einfluss des Sprechens auf das Problemlösen.

Grundsätzlich sind die sprachlichen Äußerungen der Denkprotokolle verkürzt und fragmentarisch, jedoch nicht in einer Form, die ein Nachvollziehen des Lösungsprozesses unmöglich macht. Die Äußerungen könnten m.E. genauso an einen in das Problem involvierten Partner gerichtet sein. Die Annahme, es handle sich beim inneren Sprechen um ein eigenständiges Gebilde erscheint fragwürdig. Denkt man eine Weile über dieses Phänomen nach, so drängt sich das Problem der Doppelexistenz verschiedener sprachlicher Systeme auf (vgl. Knobloch 2003): gibt es ein äußeres Sprechen, das sich um die äußeren Belange kümmert und dementsprechend ein inneres Sprechen, das sich nur mit innerpsychischen Prozessen auseinandersetzt? Aufgrund der Analyse und Interpretation der Denkprotokolle wird hier angenommen, dass es sich nicht um völlig verschiedene Strukturen handelt, sondern um eine Struktur: Sprechen. Dies betrifft die Funktionen und ebenfalls die Struktur: beispielsweise sind beim inneren Sprechen dem (für-sich) Sprechenden die Handlungen, Gegenstände oder Personen bekannt, weshalb es nicht zwingend zu Ausformulierungen kommen muss. Jedoch kommen auch im nach außen gerichteten Sprechen elliptische Äußerungen beispielsweise dann vor, wenn den Gesprächsteilnehmern das Thema bekannt ist oder wenn sie in Absichten und Bewertungen übereinstimmen.

Grundsätzlich und den Sachverhalt verdichtend heißt das: es geht beim Sprechen um Formen *kooperativer Koordination* (Messing & Werani in Vorbereitung). Das Sprechen kann nach außen gerichtet werden, der Kommunikation und der kooperativen Koordination mit anderen dienen. Und es kann genauso nach innen gerichtet werden, eine intime Form annehmen, zur Reflexion der eigenen Eingebundenheit in kooperative Prozesse oder der Bewertung und Abstimmung eigener Handlungen und Absichten. Das Sprechen-für-mich richtet sich dann an das Selbst des Sprechers oder an beliebig imaginierte (fiktive) Partner.

In der Fortführung dieser Ergebnisse muss es nun darum gehen, das (interiorisierte) Sprechen in Beziehung zu weiteren höheren psychischen Prozessen zu setzen. Die Qualität des interpsychischen, externalisierten Sprechens, auch in so genannten Lernumgebungen, *hat* einen *großen* Stellenwert und wird als verantwortlich für die Bildung intrapsychischen, nach innen gerichteten Sprechens gesehen. Gerade die Ergebnisse der Gruppen der Zweifler und der Wortkargen weisen darauf hin, dass eine intensive Auseinandersetzung mit den Interiorisierungsprozessen erfolgen muss. Die Frage, *wie Sprechen qualitativ hochwertig interiorisiert* werden kann, wird damit zentral. Sprachliche Muster und vor allem negative Bewertungen im Rahmen der Interaktionsprozesse bei der Interiorisierung scheinen sich in einem späteren Stadium negativ auf den Problemlöseprozess auszuwirken.

Die *Qualität des Problemlösens* hängt damit nicht allein von intrapsychischen Prozessen ab (schon gar nicht von nicht-sprachlichen Algorithmen), sondern wird sehr stark von den „gelernten“, sprachlich erworbenen interpsychischen Prozessen geprägt. Zur Qualität des Sprechens gehört hier im Rahmen des Problemlösens nicht nur die Analyse, sondern zum Sprechen gehören hier auch das Bewerten und das sprachliche Attribuieren von anderen aber auch von sich selbst.

Meines Erachtens wird durch die Annahme der beiden Sprechrichtungen die problematische Trennung zwischen außen und innen aufgehoben – es handelt sich eben nicht um Konstrukte, die innen oder außen existieren – sondern um dieselben, sprech-sprachlichen Prozesse, die immer auf die Realisierung von Handlungen in der Welt gerichtet sind. Der Prozess der Interiorisierung muss von dieser Warte aus neu gefasst werden. Interiorisierung bedeutet nicht „Transport“ äußeren Verhaltens in inneres Verhalten, bedeutet nicht Dichotomisierung von außen und innen. Interiorisierung muss mit dem Schwerpunkt auf der Prozesshaftigkeit betrachtet werden, und damit hat Interiorisierung viel mit dem Wechsel der Richtungen zu tun.

Literatur

- [Anan'ev] Ananjew, Boris G. (1963): Psychologie der sinnlichen Erkenntnis. Berlin. VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Galperin, Pjotr J. (1972): Die geistige Handlung als Grundlage für die Bildung von Gedanken und Vorstellungen. In: Galperin, Pjotr J.; Leontjew, A.N.: Probleme der Lerntheorie. Berlin. S. 33-49.
- Knobloch, Clemens (2003): Geschichte der Psycholinguistik. In: Rickheit, G.; Hermann, Th.; Deutsch, W. (Hrsg.): Psycholinguistik ein internationales Handbuch. Berlin, New York: de Gruyter. 15-33
- Kratzmeier, Heinrich; Horn, Ralf (1988): SPM. Standard Progressive Matrices. Weinheim: Beltz.
- Lurija, Alexander R. (1982): Sprache und Bewußtsein. Berlin: Volk und Wissen.
- Messing, Jürgen; Werani, Anke (in Vorbereitung): Sprechend koordinieren.
- Sokolov, Alexandr N. (1972): Inner Speech and Thought. New York, London: Plenum Pr.
- Vygotskij, Lev S. (1934/2002): Denken und Sprechen. Weinheim und Basel: Beltz.
- [Vygotskij] Wygotskij, L.S. (1930/1985): Die psychischen Systeme. In: Lompscher, Joachim (Hg.): Ausgewählte Schriften. Band 1. Köln: Pahl-Rugenstein.
- Werani, Anke (in Vorbereitung): Inneres Sprechen. Weiterentwicklung eines theoretischen Konzeptes auf empirischer Grundlage. Habilitationsschrift, LMU-München.

Sachregister

Äußeres Sp.
Bewusstsein
Denken
Denkprotokol
Egozentrisches Sp.
Empirische Erforschung
Inneres Sprechen
Interiorisierung
Kommunikation
Lautes Denken
Mündliches Sp.
Problemlöseforschung
Sozialer Verkehr
Soziales Sp.
Sprech-Denk-Typen
Sprechtätigkeit

Personenregister

Anan'ev
Gal'perin
Horn
Knobloch
Kratzmeier
Lurija
Messing
Sokolov
Vygotskij
Werani

Vorschlag für einen für die nächsten Workshops einzuplanenden (nach und nach abzuarbeitenden) Themenblock mit dem Arbeitstitel „Understanding (A.N.) Leontiev“¹ – Projekt zur Untersuchung der inneren und äußeren Bedingungen der Herausbildung der Tätigkeitstheorie in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts (Zeitraum 1932 – 1937)²

Peter Keiler

Ausgangspunkt:

Vorliegen aller relevanten Leont'ev-Texte in deutscher Sprache (vgl. die von G. Rückriem 2001 bzw. 2006 herausgegebenen beiden Frühschriften-Bände) sowie zweier Leont'ev-Biographien in englischer Sprache (vgl. A.A. Leont'ev 1984 sowie A.A. Leontiev 2005) bei gleichzeitiger (leider eingeschränkter) Zugriffsmöglichkeit auf die Leont'ev-Texte in der Originalsprache (nicht gleichbedeutend mit dem Zugriff auf die Urtexte).

Binnengliederung des Themenblocks (vorläufige Fassung):

1. Methodische Fragestellungen

Themen (Probleme):

1. Korrekte Datierung der Texte.

¹ In Anlehnung an den von R. van der Veer und J. Valsiner für ihre große Vygotskij-Monographie gewählten Titel „Understanding Vygotsky: A Quest for Synthesis“ (1991).

² Vorgelegt auf dem 4. Workshop „Tätigkeitstheorie und kulturhistorische Schule“ (6. bis 8. Juli 2007 im Haus Ohrbeck bei Osnabrück).

2. Fragen der spezifischen Terminologie und ihrer adäquaten Übersetzung (Stichworte: reč', obščenie, obučenje).
3. Die von der Leont'ev-Familie nach dem Tode Leont'evs betriebene Publikations- und Kommentierungspolitik und deren Auswirkung auf die Leont'ev-Rezeption und -Interpretation bei uns.

2. Das gesellschafts- und wissenschaftspolitische Umfeld der Herausbildung des tätigkeitstheoretischen Ansatzes

Themen (Probleme):

1. Die Auswirkung der sowjetischen Industrialisierungs- und Bildungspolitik der frühen 30er Jahre auf die psychologische Forschung.
2. Nachwirkungen der bereits in den 20er Jahren vehement und höchst kontrovers geführten Diskussion zwischen „Mechanisten“ und „Dialektikern“ (die 1931 per ZK-Beschluss abgebrochen worden war) auf die psychologische Theoriebildung.
3. Die Auswirkungen der sich zwischen 1929 und 1937 schrittweise vollziehenden „Dekonstruktion“ N.I. Bucharins nicht nur als Politiker, sondern auch als Wissenschaftler.
4. Der Aufstieg der „japhetischen Theorie“ zur im Sinne des Marxismus-Leninismus maßgebenden Sprachtheorie und seine Folgen.

3. Offene und verborgene Quellen des (leont'evschen) tätigkeitstheoretischen Ansatzes

Themen (Probleme):

1. Authentizität des Bezuges auf offen benannte „Vordenker“ (z.B. Lenin, N.I. Marr, W. Stern).
2. Der Bezug auf Marx und Engels – konstitutiv für den tätigkeitstheoretischen Ansatz oder lässliche „Zugabe“?
3. Die Bedeutung der Konzeptionen E. Kapps, L. Noirés, N.I. Bucharins, A.A. Bogdanovs, S.L. Rubinštejns und anderer (bisher noch nicht identifizierter) von

Leont'ev in den 1935/36er „Gründungsdokumenten“ namentlich nicht erwähnter „Vordenker“ für die Herausbildung seines eigenen Ansatzes.

4. Das Verhältnis der Tätigkeitstheorie zu der von M. Lazarus und H. Steinthal in der Mitte des 19. Jahrhunderts begründeten „Völkerpsychologie“.

4. Die Entwicklung des Verhältnisses Leont'evs zu Vygotskij und dessen zwischen 1931/32 und 1934 entwickelten Konzeptionen

Themen (Probleme):

1. Die von Leont'ev und Vygotskij gemeinsam unterzeichnete, dem Buch Leont'evs über die Entwicklung des Gedächtnisses (1931/32) nachträglich beigefügte Selbstkritik – Ausgangspunkt divergenter Forschungsansätze?
2. In welchem Umfang war Leont'ev mit den von Vygotskij nach 1931 entwickelten Konzeptionen vertraut?
3. Der Status „kryptischer“ Texte (Briefe, Gedächtnisprotokolle von Gesprächen) als Quelle für die Bestimmung des Verhältnisses zwischen Leont'ev und Vygotskij.
4. Leont'evs protokollarische Aufzeichnungen über Vygotskijs zweiteiligen Vortrag von Anfang Dezember 1933.
5. Nicht ein, sondern zwei Vygotskij-Nekrologe?
6. Die „Materialien über das Bewusstsein“ als Schlüsseltext.
7. Die Bedeutung der im Frühjahr oder Frühsommer (auf jeden Fall vor dem „Pädologiedekret“ vom 4. Juli 1936) bei der Redaktion der Zeitschrift Pod znamenem marksizma durchgeführten „Beratung wissenschaftlich arbeitender Psychologen“ für die öffentliche Positionierung Leont'evs gegenüber Vygotskij.
8. Leont'evs (zu seinen Lebzeiten nicht publizierte) Vygotskij-Kritik vom Herbst 1936 und ihre implizite Widerrufung in einigen seiner Publikationen ab den 50er Jahren.

5. Die Herausbildung und Entwicklung des tätigkeitstheoretischen Ansatzes „für sich betrachtet“

Themen (Probleme):

1. Biographische Daten und Zusammenhänge, soweit sie für das tiefere Verständnis der Herausbildung und Entwicklung der Konzeptionen Leont'evs hilfreich sind.
2. Leont'ev als Erbe des originären Ansatzes der „Vygotkij-Lurija-Gruppe“ („vygotkijanischer“ als Vygotkij selbst?).
3. „Back to the roots“? – die 1932/33er Experimente zum Problem der „Handlungsübertragung als Funktion des Intellekts“ als Wiederaufnahme der Auseinandersetzung mit Thorndike, Köhler und Ladygina-Kots.
4. „Kulturhistorisch“ fundierte Tätigkeitstheorie ohne Vygotkij? (das Phänomen der Ausblendung Vygotkij's in Leont'evs Char'kover Vorlesungen vom Dezember 1934 zu den Themen „Die Genese des menschlichen Sprechens und Denkens“ und „Die Psychologie des Sprechens [Psichologija reči]“).
5. Die Auseinandersetzung mit dem „Durkheimianismus“ und dem „Bucharinismus“ als Dauerthemen in der Theoriebildung Leont'evs.
6. Was geschah 1935-36 wirklich am AIEM? Die Vorbedingungen des von Leont'ev am 16. Februar 1935 am Allunionsinstitut für experimentelle Medizin gehaltenen Vortrages und seine Konsequenzen.
7. Die Bedeutung der 1935er Felduntersuchung im Moskauer Erholungspark „Maxim Gorkij“ für das Selbstverständnis des tätigkeitstheoretischen Ansatzes.
8. Die Druckfassungen der Vorträge am AIEM (16. 02. 1935) und am Char'kover Wissenschaftlichen Forschungsinstitut für Pädagogik (17. 03. 1935) als „Gründungsdokumente“ der Tätigkeitstheorie.
9. Präzisierung des eigenen Ansatzes in den „Materialien über das Bewusstsein“ und in der Vygotkij-Kritik vom Herbst 1936.

6. Ausblick

1. Phasen der „Stagnation“ in der Weiterentwicklung der Tätigkeitstheorie (Anfang 1937 bis Anfang 1940; 1947 bis 1958/59) und ihre Ursachen.
2. Die „Aufhebung“ des leont’evschen Grundansatzes von 1935/36 in den späteren Konzeptionen („Vergegenständlichungs/Aneignungs“-Paradigma von 1959/60; die Tätigkeitstheorie i.e.S. der 70er Jahre).

Einstiegsliteratur:

- Leont’ev, A.A. (1984): The Productive Career of Aleksei Nikolaevich Leont’ev. *Soviet Psychology*, Vol. XXIII, No. 1 (= A.N. Leont’ev and Modern Psychology), 6-56.
- Leontiev, A.A. (2005): The Life and Creative Path of A.N. Leontiev. *Journal of Russian and East European Psychology*, Vol. 43, No. 3 (= A.N. Leontiev’s Creative Path [I]), 8-69.
- Leont’ev, A.N. (2001): Frühschriften. Herausgegeben von G. Rückriem. Berlin: Pro BUSINESS.
- Leont’ev, A.N. (2006): Frühe Schriften. Band II. Herausgegeben von G. Rückriem. Berlin: Lehmanns Media.

Vorschlag zur chronologischen Anordnung von Leont'ev-Texten aus den 30er Jahren (Zeitraum 1932 – 37)¹

Peter Keiler

1. Experimentelle Untersuchung zur Handlungsübertragung als Funktion des Intellekts (1932/33) (Quelle: Leont'ev 2006 [Frühschriften Bd. 2], 297-301)
2. Gespräch mit Vygotskij am 12. X. 1933 (Quelle: Leont'ev 2006, 229-233)
3. Experimentelle Untersuchung im Pionierpalast Char'kov (1933/34) (Quelle: Leontjew 1979 [Tätigkeit, Bewußtsein, Persönlichkeit], 274ff)
4. Protokollarische Aufzeichnungen zu den Vorträgen Vygotskijs über das Bewusstseinsproblem am 5. und 9. XII. 1933 (Quelle: L.S. Vygotsky, Coll. works, Vol. 3, 129-138)
5. Nekrolog I (wahrscheinlich im Sommer 1934 abgefasst; für die [um 33 Jahre verzögerte!] Publikation in Voprosy psichologii 13 (1967), H. 2, 14-22, erweitert bzw. mit Blick auf den formellen Publikationsanlass [50. Jahrestag der Oktoberrevolution] aktualisiert) (Quelle: Leont'ev 2001 [Frühschriften Bd. 1], 311-321)
6. Nekrolog II (nach Nekrolog I und vor November 1934 abgefasst) (Quelle: Leont'ev 2006, 235-239)
7. Char'kover Vorlesung über die Genese des menschlichen Sprechens und Denkens am 7. XII. 1934 (Quelle: Leont'ev 2006, 263-277)
8. Char'kover Vorlesung über die Psychologie des Sprechens (Anschlussvorlesung zur Vorlesung vom 7. XII. 1934) (Quelle: Leont'ev 2006, 283-296)
9. Vorbereitende Notizen für den Vortrag am Allunionsinstitut für Experimentelle Medizin (AIEM) am 16. II. 1935 (Quelle: Leont'ev 2006, 241-250)
10. Psychologische Untersuchung im Zentralen Kultur- und Erholungspark „M. Gorkij“ (zwei bis zweieinhalb Monate im Sommer 1935, vorgestellt in einem vorläufigen Bericht am 11. XI. 1935) (Quelle: Leont'ev 2006, 355-403)

¹ Vorgelegt auf dem 4. Workshop „Tätigkeitstheorie und kulturhistorische Schule“ (6. bis 8. Juli 2007 im Haus Ohrbeck bei Osnabrück).

11. Überarbeitete (druckfähige) Fassung des Vortrags am AIEM vom 16. II. 1935 (wahrscheinlich Ende 1935, Anfang 1936 redigiert) (Quelle: Leont'ev 2006, 251-261)
12. Überarbeitete (druckfähige) Fassung des Char'kover Vortrages vom 17. III. 1935 (wahrscheinlich Ende 1935, Anfang 1936 redigiert) (Quelle: Leont'ev 2006, 307-354)
13. Überarbeitete Version von 1. unter dem Titel „Das Prinzip der Übertragung in der Untersuchung der intellektuellen Tätigkeit“ (wahrscheinlich Ende 1935, Anfang 1936 und möglicherweise mit Blick auf 14. abgefasst) (Quelle: Leont'ev 2006, 303-306)
14. Gemeinsam mit A.R. Lurija unter dem Titel „Das Problem der Entwicklung des Intellekts und des Lernens in der Psychologie des Menschen“ für den Internationalen Psychologie-Kongress in Madrid (geplant für September 1936, durchgeführt im Juli 1937 in Paris)² verfasster Vortragstext (wahrscheinlich Ende 1935, Anfang 1936 abgefasst) (Quelle: Leont'ev 2006, 425-440)
15. In der Literatur als „Materialien über das Bewusstsein“ überlieferter Rechenschaftsbericht über die eigene Arbeit bzw. den eigenen theoretischen Ansatz sowie die Stellung zur „kulturhistorischen Theorie“ im Allgemeinen und zu Vygotskij im Besonderen (wahrscheinlich im Frühjahr 1936 in Vorbereitung auf eine ins Haus stehende, Leont'ev als Einzelperson betreffende „Überprüfung auf Herz und Nieren“ bzw. mit Blick auf die Psychologen-Beratung bei der Redaktion der Zeitschrift Pod znamenem marksizma [Unter dem Banner des Marxismus] abgefasst) (Quelle: Leont'ev 2006, 441-467)
16. Vygotskij-Kritik (wahrscheinlich im Herbst 1936 abgefasst) (Quelle: Leont'ev 2001, 289-306)
17. Programmatrischer Aufsatz zum Verhältnis von Psychologie und Pädagogik (wahrscheinlich Anfang 1937 abgefasst) (Quelle: Leont'ev 2006, 403-424)

² Vgl. Rosenzweig et al. 2000, 52f.

Quellen:

- Leontjew, A.N. (1979). Tätigkeit, Bewußtsein, Persönlichkeit. Berlin (DDR): Volk und Wissen.
- Leont'ev, A.N. (2001). Frühschriften. Herausgegeben von G. Rückriem. Berlin: Pro BUSINESS.
- Leont'ev, A.N. (2006). Frühe Schriften. Bd. II. Herausgegeben von G. Rückriem. Berlin: Lehmanns Media.
- Rosenzweig, M.R. et al. (2000). History of the International Union of Psychological Sciences: Psychology Press.
- Vygotsky, L.S. (1997). Collected Works. Vol. 3. Herausgegeben von R.W. Rieber u. J. Wollcock. New York/London: Plenum Press.

Sachregister*

Chronologische Anordnung von
Leont'ev-Texten 1932-37
Gesellschafts- und wissenschaftspo-
litisches Umfeld
Herausbildung des tätigkeitstheore-
tischen Ansatzes

Personenregister*

Bogdanov
Bucharin
Durkheim
Gorki
Kapp
Köhler
Ladygina-Kots
Lazarus
Lenin
Leont'ev, A. A.
Leont'ev, A.N.
Lurija
Marr
Noiré
Rosenzweig
Rubinstejn
Steinthal
Stern
Thorndike
Valsiner
Van der Veer
Vygotskij

* Die Angaben in Sach- und Personenregister beziehen sich auf beide Beiträge von P. Keiler.

Autoren

Marie-Cécile Bertau, PD Dr., Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Phonetik und Sprachverarbeitung der Ludwig-Maximilians-Universität München; Forschungsschwerpunkte: Dialogizität in Sprechen und Denken; inneres Sprechen, schriftliches Sprechen; Symbolgenese; Rhetorik
E-Mail: bertau@lmu.de

Stefanie Surd-Büchele, M.A., LMU München, Doktorandin im Linguistischen Internationalen Promotionsprogramm Sprachtheorie und Angewandte Sprachwissenschaft
Forschungsschwerpunkte: Psycholinguistik des Schreibens, Spracherwerb, Mehrsprachigkeit.
E-Mail: surd-buechele@web.de

Andrea Karsten, M.A., LMU München, Doktorandin am Institut für Allgemeine Sprachwissenschaft;
Forschungsschwerpunkte: Dialogische Sprachauffassungen in Sprachwissenschaft und Psychologie, Psycholinguistik des Schreibens.
E-Mail: mail@andreakarsten.de

Jürgen Messing, Dr., Hochschule Magdeburg Stendal, FB Angewandte Humanwissenschaften: Rehabilitationspsychologie und gfp-Fachschulen für Pflegeberufe Berlin.
Forschungsschwerpunkte: Fundierung allgemeinspsychologischer Grundprozesse in der Kritischen Psychologie; Entwicklung

von Sprechen und Orientierung; Sprachstörungen bei Demenz.
E-Mail: messing@messing.in-berlin.de

Georg Litsche, Dr. paed.
Forschungsschwerpunkte: Allgemeine Probleme der Tätigkeitstheorie
E-Mail: geli@subjekte.de

Anke Werani, PD Dr., Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Phonetik und Sprachverarbeitung (Lehre im Fachgebiet Psycholinguistik);
Forschungsschwerpunkte: Fundierung der Psycholinguistik innerhalb der kulturhistorischen Psychologie; insbesondere die Erforschung des Zusammenhangs von Sprechen und Denken und des inneren Sprechens; Rolle des Sprechens in Beziehung zum Selbst und der Selbstbildung; Aphasiologische Fragestellungen hinsichtlich der Thematik Sprechen und Denken.
E-Mail: anke.werani@lmu.de

Peter Keiler, Dr. phil. habil., Dipl. Psych, apl. Prof. im Wissenschaftsbereich Psychologie der FU Berlin.
Seit drei Jahrzehnten spezialisiert in Fragen der Psychologie-Geschichte sowie der Rekonstruktion materialistischer Traditionen in der Psychologie.
E-Mail: Peter.Keiler@FU-Berlin.de

Glossar: Begriffe der Tätigkeitstheorie

Absolut erfolgreicher Verlauf [absoljutnaja uspešnost']

Stellen Sie sich vor, dass irgendjemand von uns, als Erwachsener, in eine der Schulklassen kommt < ... >. Ich denke, dass jeder von uns in dieser Klasse der erste Schüler mit absolutem Erfolg sein wird, d.h. schulische Anforderungen können wir zweifellos besser erfüllen als Kinder dieser Klasse und wir werden uns mit absolutem Erfolg auf dem ersten Platz sehen (Vygotskij, Dinamika umstvennogo razvitija škol'nika v svjazi s obučeniem. In: Pedagogičeskaja psihologija [1933]. Moskva 1991, 396). [Zit. n. A.A. Leont'ev, Slovar' L.S. Vygotskogo, Moskva 2004, 21]

Abstrahieren [abstragirovanie]

Die Konkretheit des Denkens behinderter Kinder bedeutet, dass jedes Ding und jedes Ereignis für es seine besondere Bedeutung erhält, d.h. durch die Situation bestimmt ist. Es kann nicht erkennen, dass die separaten Teile unabhängig von der Situation sind. Daher ist die Abstraktion, d.h. das Bilden einer Gruppe und ihre Verallgemeinerung auf der Grundlage bekannter wesentlicher Zusammenhänge zwischen Fächern extrem schwierig für das Kind. In der Tat erfordert seine Abstraktion einiges Absehen von der Situation, was behinderten Kindern schwer fällt. (Vygotskij, Problema umstvennoj otstalosti, Sobr. Soc., Bd. 5, 1983, 240-241). [Zit. n. A.A. Leont'ev, Slovar' L.S. Vygotskogo, Moskva 2004, 21]

Abstraktion [abstrakcija]

Prozess und Ergebnis des Abstrahierens einzelner Merkmale eines Gegenstandes und ihre Vorstellung in einer von der Gesamtheit der übrigen Merkmale isolierten Form. (Dabei werden bestimmte Merkmale hervorgehoben und gleichzeitig wird von anderen abgesehen.) Die Abstraktion ist die Basis für die Begriffsbildung. Im frühen Kindesalter sind Kinder, ebenso wie geistig zurückgebliebene Kinder, zur Abstraktion nicht fähig (Vygotskij/ Varšava, Psihologičeskij Slovar'. Moskva 1931, 11) [übersetzt in Mangott 1995, S. 33].

Der Abstraktionsprozess entwickelt sich erst im Prozess des Wachstums und der kulturellen Entwicklung des Kindes; die Entwicklung der Abstraktion steht in engem Zusammenhang mit der Verwendung von äußeren Werkzeugen, der Überarbeitung komplizierter Verhaltensverfahren, die Abstraktion selbst kann in diesem Sinn als ein vom Kind im Prozess seiner Entwicklung eingeführtes, kulturelles Verfahren betrachtet werden (Vygotskij/Lurija, Ètjudy po istorii povedenija. Obez'jana. Primitiv. Rebënok, Moskva/Leningrad 1930, 183) [übersetzt in Mangott 1995, S. 30].

Abstraktion

„Während <...> die kulturelle Entwicklung der Menschheit sich in einer Zeit relativer Konstanz der biologischen Konstitution des Menschen vollzog, also in einer Periode des relativen Stillstandes der evolutionären Prozesse und einer gewissen Beständigkeit der biologischen Art Homo Sapiens, ist die kulturelle Entwicklung des Kindes dadurch gekennzeichnet, daß sie mit einer dynamischen Veränderung des organischen Typs einhergeht. Sie schichtet sich über die Prozesse des Wachstums, der Reifung und der organischen Entwicklung des Kindes und bildet mit ihnen ein einheitliches Ganzes. Nur auf dem Wege der Abstraktion können wir die einen Prozesse von den anderen trennen.“ (Geschichte der höheren psychischen Funktionen, Münster 1992, 63)

„Nach Freud wirken im Traum bekanntlich zwei verschiedene Funktionen, die die Entstehung von Traumbildern steuern: die Verdichtung, die verschiedene Bilder zu einem verschmelzen lässt, und die Verschiebung, die die Merkmale eines Gegenstands auf einen anderen überträgt. Larsson folgend vermutet Piaget, daß es >zwischen diesen beiden Funktionen [der Verdichtung und der Verschiebung] und der Funktion der Verallgemeinerung (die eine Art der Verdichtung darstellt) und der Abstraktion (die eine Art der Übertragung darstellt) alle möglichen Zwischenglieder geben< müsse, unter denen der Synkretismus das wichtigste ist (Piaget 1957, S. 187).“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 67)

„Die zweite Gruppe [der traditionellen Methoden zur Erforschung von Begriffen] umfasst die Methoden zur Untersuchung der Abstraktion, die versuchen, die Mängel der rein verbalen Definitionsmethode [= erste Gruppe] zu überwinden und die psychischen Funktionen und Prozesse zu erforschen, die dem Begriffsbildungsprozeß, der Verarbeitung jener anschaulichen Erfahrung zu Grunde liegen, aus der der Begriff entsteht. <...> Der Mangel dieser Methoden-Gruppe besteht darin, daß sie einen komplizierten synthetischen Prozeß durch einen elementaren ersetzt, der nur einen Teil des ersteren darstellt, und die Rolle des Wortes, die Rolle des Zeichens im Begriffsbildungsprozeß ignoriert, wodurch der Abstraktionsprozeß selbst unendlich vereinfacht wird, weil er außerhalb der spezifischen, gerade für die Begriffsbildung charakteristischen Beziehung zum Wort betrachtet wird, die ein zentrales Merkmal des Prozesses im Ganzen ist.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 173)

„Die Mehrheit der heutigen Psychologen stimmt darin überein, daß der potentielle Begriff in der Form, wie wir ihn soeben beschrieben haben, bereits dem Denken von Tieren eigen ist. In diesem Sinne hat nach unserer Meinung Kroh durchaus Recht, wenn er der verbreiteten Auffassung widerspricht, daß die Abstraktion erstmals im Übergangsalter auftritt:<Die isolierende Abstraktion>, sagt er, <kann schon im Tierreich festgestellt werden.>“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 235)

„Wie oben bereits erwähnt, entsteht der Begriff im Prozeß einer intellektuellen Operation, nicht das Spiel der Assoziationen führt zum Aufbau des Begriffs: An seiner Bildung sind alle elementaren intellektuellen Funktionen in einer spezifischen Verbindung beteiligt; dabei ist das zentrale Moment dieser Operation der funktionale Gebrauch des Wortes als Mittel zur willkürlichen Aufmerksamkeit, der Abstraktion und Heraushebung einzelner Merkmale, ihrer

Synthese und Symbolisierung mit Hilfe eines Zeichens.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 247)

„Der Entwicklungsprozeß von Begriffen oder Wortbedeutungen erfordert die Entwicklung einer ganzen Reihe von Funktionen, wie willkürliche Aufmerksamkeit, logisches Gedächtnis, Abstraktion, Vergleich und Unterscheidung, und alle diese hochkomplizierten psychischen Prozesse können nicht einfach mit dem Gedächtnis bewältigt, gelernt und angeeignet werden. (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 255)

„Wie die Untersuchung zeigt, erfordert das schriftliche Sprechen für eine wenigstens minimale Entwicklung eine hohe Stufe der Abstraktion. Es ist ein Sprechen ohne musische, expressive, Intonations-, überhaupt ohne jede Lautseite.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 314)

„Die Schreibsituation erfordert [im Unterschied zu einer Gesprächssituation] vom Kind eine doppelte Abstraktion – von der Lautseite des Sprechens und vom Gesprächspartner.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 315)

Vgl. auch: *Sobr. Soc.*, Bd. 1, 313-315, 406 // *Sobr. Soc.*, Bd. 4, 103, 104, 216, 360, 361

Abstraktes Denken

„Der als besondere Phase in der Entwicklung des kindlichen Komplexdenkens betrachtete Pseudobegriff schließt also die gesamte zweite Stufe ab und leitet die dritte Entwicklungsstufe des kindlichen Denkens ein, indem er als Bindeglied zwischen ihnen fungiert – als eine Brücke zwischen dem konkreten, anschaulich-bildhaften und dem abstrakten Denken des Kindes.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 214)

„Jetzt halten wir lediglich fest, daß der Gebrauch allgemeiner Wörter noch keineswegs eine genauso frühe Beherrschung des abstrakten Denkens voraussetzt, denn – wie wir im ganzen Verlauf dieses Kapitels bereits gezeigt haben – das Kind gebraucht die gleichen Wörter wie der Erwachsene und bezieht sie auch auf die gleichen Gegenstände, stellt sich jedoch einen Gegenstand auf andere Weise vor als der erwachsene. Deshalb bedeutet die außerordentlich frühe Verwendung von Wörtern, die in der Erwachsenensprache das abstrakte Denken in seinen entwickeltsten Formen repräsentieren, im Denken des Kindes durchaus nicht das Gleiche.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 245)

„Wir haben schon darauf hingewiesen, daß alle höheren Funktionen eine gleichartige Grundlage haben und aufgrund ihrer Bewusstwerdung und ihrer Beherrschung zu solchen werden. Das logische Gedächtnis kann, so sagten wir, mit gleichem Recht als willkürliches bezeichnet werden, wie die willkürliche Aufmerksamkeit als logische. Wir fügen hinzu, daß beide Funktionen in völlig demselben Maße als abstrakte im Unterschied zu den konkreten Formen von Gedächtnis und Aufmerksamkeit bezeichnet werden können, wie wir auch abstraktes und konkretes Denken unterscheiden.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 311)

„Verschiedene haben oft eine teilweise gemeinsame psychische Grundlage. Bewusstwerdung und Beherrschung treten in der Entwicklung beim Unterricht in der Grammatik wie in der geschriebenen Sprache gleichermaßen in den Vordergrund. Sie haben wir auch beim Arithmetikunterricht vorgefunden, und sie werden bei der Analyse der wissenschaftlichen Begriffe ins Zentrum unserer Aufmerksamkeit treten. Das abstrakte Denken der Kinder entwickelt sich in allen Unterrichtsstunden, seine Entwicklung zerfällt keineswegs in einzelne getrennte Verläufe entsprechend den verschiedenen Fächern, in die der Schulunterricht zerfällt.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 325)

„so vollzieht sich die Entwicklung der willkürlichen Aufmerksamkeit und des logischen Gedächtnisses, des abstrakten Denkens und der wissenschaftlichen Phantasie dank der für alle höheren psychischen Funktionen gemeinsamen Grundlage als ein einheitlicher komplexer Prozeß; diese gemeinsame Grundlage aller höheren psychischen Funktionen, deren Entwicklung die wichtigste Neubildung des Schulalters darstellt, sind Bewusstwerdung und Beherrschung.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 326)

Vgl. auch: *Sobr. Soc.*, Bd. 2, 47, 121, 129, 140, 152, 180, 182, 248

Abstrakter Begriff

„So lehrte uns zum Beispiel die Psychologie, daß sich die Bildung abstrakter Begriffe beim Kind im Alter von 14 Jahren vollzieht – so wie der Zahnwechsel im Alter von ungefähr 7 Jahren stattfindet. Aber die Psychologie konnte weder die Frage beantworten, warum die Bildung abstrakter Begriffe ausgerechnet in diese Altersstufe fällt noch, woher sie kommt und wie sie entsteht und sich entwickelt.“ (Geschichte der höheren psychischen Funktionen, Münster 1992, 29)

„Wenn es darum geht, abstrakte Begriffe zu definieren, so tritt auch hier eine konkrete, gewöhnlich eine Handlungssituation in den Vordergrund, die ebenfalls ein Äquivalent der kindlichen Wortbedeutung ist. Messer führt in seiner Untersuchung über Denken und Sprechen die typische Bestimmung eines abstrakten Begriffs an, die von einem Schulanfänger gegeben wurde: <Vernunft ist, wenn man sehr erhitzt ist und kein Wasser trinkt.>“ (Denken und Sprechen [1934], Berlin 2002, 237)

Vgl. auch: *Sobr. Soc.*, Bd. 2, 143, 168, 173, 174, 180

Rolle der Abstraktion bei der Begriffsbildung

„Der Begriff in seiner natürlichen und entwickelten Form setzt aber nicht nur die Zusammenfassung und Verallgemeinerung einzelner konkreter Erfahrungselemente voraus, sondern auch die Hervorhebung, Abstraktion und Isolierung einzelner Elemente sowie die Fähigkeit, diese hervorgehobenen, abstrahierten Elemente außerhalb der konkreten und tatsächlichen Verbindung zu betrachten, in der sie gegeben sind. In dieser Hinsicht ist das Komplexdenken hilflos.“

Es ist durch einen Überfluß oder eine Überproduktion von Verbindungen und durch eine Abstraktionsschwäche gekennzeichnet.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 233)

„Die genetische Funktion der dritten Entwicklungsstufe des kindlichen Denkens besteht also in der Entwicklung der Zergliederung, der Analyse und Abstraktion. <...> Die Merkmale die eine in ihrer Gesamtheit maximale Ähnlichkeit mit einem vorgegebenen Muster aufweisen, geraten gewissermaßen ins Zentrum der Aufmerksamkeit und werden so von den übrigen Merkmalen, die am RNDE DER Aufmerksamkeit verbleiben, getrennt und abstrahiert. Hier tritt zum ersten Mal der Abstraktionsprozeß mit aller Deutlichkeit hervor, der oft schlecht zu erkennen ist, weil eine ganze, in sich wenig gegliederte Merkmalsgruppe manchmal nur aufgrund eines vagen Gemeinsamkeitseindrucks, aber nicht aufgrund einer klaren Ausgliederung einzelner Merkmale abstrahiert wird.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 234)

„so zeigt auch hier die Untersuchung, daß der Übergang von Vorbegriffen (deren typisches Beispiel der arithmetische Begriff des Schülers ist) zu echten Begriffen des Jugendlichen (deren typisches Beispiel der algebraische Begriff ist) durch Verallgemeinerung bereits verallgemeinerter Objekte zu Stande kommt. Der Vorbegriff ist hier die Abstraktion der Zahl vom Gegenstand und die auf dieser Abstraktion beruhende Verallgemeinerung der numerischen Merkmale der Gegenstände. Der Begriff ist hier die Abstraktion von der Zahl und die auf dieser Abstraktion beruhende Verallgemeinerung beliebiger Beziehungen zwischen Zahlen. Abstraktion und Verallgemeinerung von Gedanken unterscheiden sich prinzipiell von der Abstraktion und Verallgemeinerung von Dingen.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 366)

Rolle der Abstraktion bei der Entwicklung des schriftlichen Sprechens

„Das Kind hat in diesem Alter [vor dem Übergang zum schriftlichen Sprechen] durch das laute Sprechen bereits eine ziemlich hohe Stufe der Abstraktion hinsichtlich der gegenständlichen Welt erreicht. Jetzt wird ihm eine neue Aufgabe gestellt: Es soll von der sinnlichen Seite des Sprechens abstrahieren und zum abstrakten Sprechen übergehen, zu einem Sprechen, das nicht Wörter verwendet, sondern Vorstellungen von Wörtern. In dieser Hinsicht unterscheidet sich das schriftliche vom mündlichen Sprechen auf dieselbe Weise wie das abstrakte Denken vom anschaulichen. Schon allein deshalb kann das schriftliche Sprechen die Entwicklungsetappen des mündlichen Sprechens natürlich nicht wiederholen und dessen Entwicklungsniveau nicht entsprechen. Wie die Untersuchungen zeigen, stellt gerade diese Abstraktheit des schriftlichen Sprechens, die Tatsache also, daß dieses Sprechen nur gedacht und nicht ausgesprochen wird, eine der größten Schwierigkeiten dar, mit der das Kind beim Lernen des schriftlichen Sprechens konfrontiert ist.“ (Denken und Sprechen, Berlin 2002, 314)

Vgl. auch: *Sobr. Soc.*, 1982, Bd. 2, 172

Rolle der Aufmerksamkeit in der A.

a.a.O., 171; *Sobr. Soc.*, Bd. 3, 71, 73

Agglutination [aggljutinacija]

Zusammenfassen von Erscheinungen, die einfachste Form der Verallgemeinerung, das Zusammenkleben von Vorstellungen, in denen es unmöglich ist, die einzelnen Elemente zu unterscheiden. Agglutination ist eine Periode in der Entwicklung der kindlichen Sprache, die charakterisiert ist durch einfache Verklebung der einzelnen Elemente der Sprache und Zusammenfassung eine Reihe von Dingen, Vorstellungen usw. in einem Wort. Agglutination wird manchmal als symbolisches Denken im Gegensatz zum abstrakten (formale) Denken des kulturell gereiften Menschen bezeichnet (Vygotskij/Varšava, Psihologičeskij Slovar'. Moskva 1931, 12).

ISSN 2191-6667