

Lauth, Gerhard W. / Koch, Regina / Rebeschies, Christa und Stemann, Claudia

Aufmerksamkeitsstörungen und Gedächtniskapazitäten bei sprachauffälligen und unauffälligen Kindern

Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 48 (1999) 4, S. 260-272

urn:nbn:de:bsz-psydok-41433

Erstveröffentlichung bei:

Vandenhoeck & Ruprecht WISSENSWERTE SEIT 1735

<http://www.v-r.de/de/>

Nutzungsbedingungen

PsyDok gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Kontakt:

PsyDok

Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek
Universität des Saarlandes,
Campus, Gebäude B 1 1, D-66123 Saarbrücken

E-Mail: psydok@sulb.uni-saarland.de
Internet: psydok.sulb.uni-saarland.de/

INHALT

Aus Klinik und Praxis / From Clinic and Practice

BARTH, R.: Ein Beratungsangebot für Eltern mit Säuglingen und Kleinkindern – Konzeption und erste Erfahrungen der Beratungsstelle „MenschensKind“ (Parent-Infant-Programme „MenschensKind“ – Concept and Outcomes of the First Three Years)	178
KRAUS, D.: „Jugendreligionen“ zwischen Fluch und Segen („Destructive Cults“: Part Curse, Part Blessing)	192
LUXEN, U.; SENCKEL, B.: Die entwicklungsfreundliche Beziehung – Transfer psychotherapeutischer Konzepte und Methoden in die heilpädagogische Arbeit mit lern- und geistig behinderten Kindern (The Development-Friendly Relationship – Transfer for Psychotherapeutic Concepts and Methods to Therapeutic Pedagogical Work with Learning Impaired Mentally Handicapped Children)	37
MEURS, P.; CLUCKERS, G.: Das Verlangen nach Verflochtenheit mit der Herkunftskultur – Migrantenfamilien in psychodynamischer Therapie (The Desire for Interwovenness with the Culture of Origin – Migrant Families in Psychodynamic Therapy)	27

Originalarbeiten / Originals

BEELMANN, W.; SCHMIDT-DENTER, U.: Normierung der deutschsprachigen Fassung des Family Relations Tests (FRT) für Kinder von vier bis fünf Jahren (Standardization of the German Version of the Family Relations Test (FRT) for Children of Four to Five Years of Age)	399
FEGER, J. M.; PROBST, M.; VIERLBÖCK, S.: Das an Neurodermitis erkrankte Kind in der Familie – eine qualitative Untersuchung zu Auswirkungen und zur Bewältigung der Erkrankung (Children suffering from Atopic Eczema and their Families. A Qualitative Interview-Study on Family Coping)	677
GLOGER-TIPPELT, G.: Transmission von Bindung bei Müttern und ihren Kindern im Vorschulalter (Transmission of Attachment in Mothers and Their Preschool-Aged Children)	113
GOMILLE, B.; GLOGER-TIPPELT, G.: Transgenerationale Vermittlung von Bindung: Zusammenhänge zwischen den mentalen Bindungsmodellen von Müttern, den Bindungsmustern ihrer Kleinkinder sowie Erlebens- und Verhaltensweisen der Mütter beim Übergang zur Elternschaft (Transgenerational Transmission of Attachment: Relations Between Mothers' Mental Models of Attachment and Their Infants' Patterns of Attachment, as well as Mothers' Experiences and Interaction Behavior During Transition to Parenthood)	101
HESSEL, A.; GEYER, M.; PLÖTTNER, G.; BRÄHLER, E.: Zur Situation der Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse bevölkerungsrepräsentativer Befragungen (The Situation of Young People in Germany – Results of a Representative Survey)	465
HIRSCHBERG, W.: Sozialtherapie bei Jugendlichen mit Störungen des Sozialverhaltens – Ergebnisse und Katamnesen (Social Therapy with Conduct-disordered Adolescents – Results and Catamnestic Data)	247
HÖGER, C.; WITTE-LAKEMANN, G.: Von Kinderpsychiatern moderierte pädiatrische Qualitätszirkel – eine geeignete Qualitätssicherungsmaßnahme in der Psychosomatischen	

Grundversorgung? (Pediatric Quality Circles Moderated by Child Psychiatrists – A Suitable Quality Assurance Measure in Psychosomatic Basic Care?)	723
HUMMEL, P.: Familiärer Alkoholmißbrauch im Kontext von Sexual- und Körperverletzungsdelikten durch männliche Jugendliche und Heranwachsende (Familial Alcohol Abuse in the Context of Sexual and Assault Offences Committed by Males Between the Age of 14 and 20 Years)	734
KARDAS, J.; LANGENMAYR, A.: Sozial-emotionale und kognitive Merkmale von Scheidungskindern und Kindern aus Zwei-Eltern-Familien – ein querschnittlicher Vergleich (Social-emotional and Cognitive Characteristics of Children of Divorce and Children from Two-Parent-Families – a Cross-Sectional Comparison)	273
KARLE, M.; KLOSINSKI, G.: Sachverständigen-Empfehlungen zur Einschränkung oder zum Ausschluß des Umgangsrechts (Expert Advice Concerning the Limitation or Suspension of the Right of Visitation)	163
KARPINSKI, N.A.; PETERMANN, F.; BORG-LAUF, M.: Die Effizienz des Trainings mit aggressiven Kinder (TaK) aus der Sicht der Therapeuten (The Efficacy of the „Training mit aggressiven Kinder (TaK)“ – the Viewpoint of the Therapists)	340
KLEIN, S.; WAWROK, S.; FEGERT, J.M.: Sexuelle Gewalt in der Lebenswirklichkeit von Mädchen und Frauen mit geistiger Behinderung – Ergebnisse eines Forschungsprojekts (Sexualised Violence in the Life World of Girls and Women with Mental Handicap – Results of a Research Project)	497
KLOPPER, U.; BERGER, C.; LENNERTZ, I.; BREUER, B.; DEGET, F.; WOLKE, A.; FEGERT, J.M.; LEHMKUHL, G.; LEHMKUHL, U.; LÜDERITZ, A.; WALTER, M.: Institutioneller Umgang mit sexuellem Mißbrauch: Erfahrungen, Bewertungen und Wünsche nichtmißbrauchender Eltern sexuell mißbrauchter Kinder (Professional Approach in the Management of Sexual Abuse in Children and Adolescents: Experiences of Patents of Sexual Abused Children and their Evaluation of Professional Approach)	647
LAEDERACH-HOFMANN, K.; ZUNDEL-FUNK, A.M.; DRÄYER, J.; LAUBER, P.; EGGER, M.; JÜRGENSEN, R.; MUSSGAY, L.; WEBER, K.: Körperliches und psychisches Befinden bei 60- 70jährigen Bernerinnen und Bernern mit neurotischen Symptomen im Kindesalter – Eine Untersuchung über mehr als 50 Jahre (Emmental-Kohorte) (Physical and Emotional Well-being in 60 to 70-Years-old Bernese Subjects with Neurotical Symptoms in Childhood – A Prospective Investigation over more than 50 Years (Emmental Cohort))	751
LANDOLT, M.A.; DANGEL, B.; TWERENHOLD, P.; SCHALLBERGER, U.; PLÜSS, H.; NÜSSLI, R.: Elterliche Beurteilung eines psychoonkologischen Betreuungskonzeptes in der Pädiatrie (Parental Evaluation of a Psychosocial Intervention Program in Pediatric Oncology)	1
LAUTH, W.; KOCH, R.; REBESCHIESS, C.; STEMANN, C.: Aufmerksamkeitsstörungen und Gedächtniskapazitäten bei sprachauffälligen und unauffälligen Kindern (Attention Deficit Disorder and Memory Capacity in Language-impaired and Inconspicuous Children)	260
LUDEWIG, A.; MÄHLER, C.: Krankengymnastische Frühbehandlung nach Vojta oder nach Bobath: Wie wird die Mutter-Kind-Beziehung beeinflusst? (Vojta- or Bobath-Physiotherapy with Children: How is the Mother-Child-Relationship affected?)	326
NAUMANN, E.G.; KORTEN, B.; PANKALLA, S.; MICHALK, D.V.; QUERFELD, U.: Persönlichkeitsstruktur und Rehabilitation bei jungen Erwachsenen mit Nierenersatztherapie (Personality and Rehabilitation in Young Adults with Renal Replacement Therapy)	155
NOTERDAEME, M.; MINOW, F.; AMOROSA, H.: Psychische Auffälligkeiten bei sprachentwicklungsgestörten Kindern: Erfassung der Verhaltensänderungen während der Therapie	

anhand der Child Behavior Checklist (Behavioral Problems in Language-Impaired Children: Therapy Evaluation Using the Child Behavior Checklist)	141
PAULI-POTT, U.; RIES-HAHN, A.; KUPFER, J.; BECKMANN, D.: Konstruktion eines Fragebogens zur Erfassung des „frühkindlichen Temperaments“ im Elternurteil – Ergebnisse für den Altersbereich drei bis Monate (The Construction of a Questionnaire to assess „Infant Temperament“ by Parental Judgment – Results for 3-4 Months old Infants)	231
PAULI-POTT, U.; RIES-HAHN, A.; KUPFER, J.; BECKMANN, D.: Zur Kovariation elterlicher Beurteilungen kindlicher Verhaltensmerkmale mit Entwicklungstest und Verhaltensbeobachtung (Covariation of Parental Judgements of the Child's Behavior Characteristics with Development Test and Behavior Observation)	311
ROTH, M.: Körperbezogene Kontrollüberzeugungen bei gesunden und chronisch kranken Jugendlichen (Body Related Locus of Control in Healthy and Chronically Ill Adolescents)	481
SCHEPKER, R.; TOKER, M.; EBERDING, A.: Inanspruchnahmebarrieren in der ambulanten psychosozialen Versorgung von türkeistämmigen Migrantenfamilien aus der Sicht der Betroffenen (Objections to attend Outpatient Psychosocial Facilities in Turkish Migrants from the Families' Point of View)	664
WOLFF METTERNICH, T.; DÖPFNER, M.; ENGLERT, E.; LEHMKUHL, U.; LEHMKUHL, G.; POUSTKA, F.; STEINHAUSEN, H.-C.: Die Kurzfassung des Psychopathologischen Befundsystems in der Basisdokumentation Kinder- und Jugendpsychiatrie – Ergebnisse einer multizentrischen Studie (The Short Form of the Clinical Assessment Scale of Child and Adolescent Psychopathology (CASCAP) as Part of the Basic Documentation of Child and Adolescent Psychiatry – Results of a Multicenter Study)	15
ZIEGENHAIN, U.: Die Stellung von mütterlicher Sensitivität bei der transgenerationalen Übermittlung von Bindungsqualität (The Relevance of Maternal Sensitivity for the Transgenerational Transmission of Attachment)	86

Übersichtsarbeiten / Reviews

BRISCH, K.-H.; BUCHHEIM, A.; KÄCHELE, H.: Diagnostik von Bindungsstörungen (Diagnostic of Attachment Disorders)	425
DU BOIS, R.: Zur Unterscheidung von Regression und Retardation (The Distinction of Regression and Retardation)	571
FAHRIG, H.: Die Heidelberger Studie zur Analytischen Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapie: die angewandte Behandlungstechnik (The Heidelberg Study of Analytic Treatment of Children and Adolescents: the Applied Therapeutic Techniques of Treatment)	694
GLOGER-TIPPELT, G.: Transmission von Bindung über die Generationen – Der Beitrag des Adult-Attachment Interviews (Transmission of Attachment Across the Generations)	73
KAMMERER, E.: Entwicklungsprobleme und -risiken stark hörbehinderter Kinder und Jugendlicher – eine Herausforderung zur Einmischung an die Kinder- und Jugendpsychiatrie (Development Problems and Risks of Children and Adolescents with Severe Hearing Impairment – a Challenge for Child and Adolescent Psychiatrists)	351
RESCH, F.: Repräsentanz und Struktur als entwicklungspsychopathologisches Problem (Representation and Structure in a Developmental Psychopathology Perspective)	556
SCHMITT, A.: Sekundäre Traumatisierungen im Kinderschutz (Secondary Traumas in Child Protection)	411

SEIFFGE-KRENKE, I.: Die Bedeutung entwicklungspsychologischer Überlegungen für die Erarbeitung eines diagnostischen Inventars für Kinder und Jugendliche (OPD-KJ) (The Importance of a Developmental Perspective in the Conceptualization of a Diagnostic Instrument for Children and Adolescents (OPD-KJ))	548
STRECK-FISCHER, A.: Zur OPD-Diagnostik des kindlichen Spiels (On Operationalized Psychodynamic Diagnostics of Child Play)	580
VON KLITZING, K.: Die Bedeutung der Säuglingsforschung für die Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik während der ersten Lebensjahre (The Significance of the Infant Research for the Operationalized Psychodynamic Diagnostic (OPD) during Infancy)	564

Werkstattberichte / Brief Reports

BAUERS, W.; DIETRICH, H.; RICHTER, R.; SEIFFGE-KRENKE, I.; VÖLGER, M.: Werkstattbericht der Arbeitsgruppe Achse III: Konflikt (Brief Report OPD-CA (Children and Adolescents) Axis III: Conflict)	611
BÜRGIN, D.; BOGYI, G.; KARLE, M.; SIMONI, H.; VON KLITZING, K.; WEBER, M.; ZELLER-STEINBRICH, G.; ZIMMERMANN, R.: Werkstattbericht der Arbeitsgruppe Achse II: Beziehungsverhalten (Brief Report OPD-CA (Children and Adolescents) Axis II: Behavior in Relations)	602
KOCH, E.; ARNSCHIED, J.; ATZWANGER, B.; BRISCH, K.H.; BRUNNER, R.; CRANZ, B.; DU BOIS, R.; HUSSMANN, A.; RENZEL, A.; RESCH, F.; RUDOLF, G.; SCHLÜTER-MÜLLER, S.; SCHMECK, K.; SIEFEN, R.G.; SPIEL, G.; STRECK-FISCHER, A.; WLEZEK, C.; WINKELMANN, K.: Werkstattbericht der Arbeitsgruppe Achse IV: Strukturniveau (Brief Report OPD-CA (Children and Adolescents) Axis IV: Structural Standard)	623
LÖBLE, M.; GOLLER-MARTIN, S.; ROTH, B.; KONRAD, M.; NAUMANN, A.; FELBEL, D.: Familienpflege für Jugendliche mit ausgeprägten psychischen Störungen (Family Foster for Adolescents with Mental Disorders)	366
SCHULTE-MARKWORT, M.; ROMER, G.; BEHNISCH, A.; BILKE, O.; FEGERT, J.M.; KNÖLKER, U.: Werkstattbericht der Arbeitsgruppe Achse I: Subjektive Dimensionen, Ressourcen und Behandlungsvoraussetzungen (Brief Report OPD-CA (Children and Adolescents) Axis I: Subjective Dimensions, Resources, and Preconditions for Treatment)	589
STEINBERG, H.: Rückblick auf Entwicklungen der Kinder- und Jugendpsychiatrie: Paul Schröder (Review of Developments in Child and Adolescent Psychiatry: Paul Schroeder) . . .	202
SUBKOWSKI, P.: Modell einer stationären psychoanalytischen integrativen Eltern-Kindtherapie (Experiences with a Concept of Psychoanalytic Treatment of Families with Children in a Clinical Environment)	438

Buchbesprechungen

AHRBECK, B.: Konflikt und Vermeidung. Psychoanalytische Überlegungen zu aktuellen Erziehungsfragen	450
BAROCKA, A. (Hg.): Psychopharmakotherapie in Klinik und Praxis	455
BARTH, K.: Lernschwächen früh erkennen im Vorschul- und Grundschulalter	219
BECKER, K.; SACHSE, R.: Therapeutisches Verstehen	638
BISSEGGER, M. et al.: Die Behandlung von Magersucht – ein integrativer Therapieansatz	450

BÖLLING-BECHINGER, H.: Frühförderung und Autonomieentwicklung. Diagnostik und Intervention auf personenzentrierter und bindungstheoretischer Grundlage	529
BURIAN, W. (Hg.): Der beobachtete und der rekonstruierte Säugling	456
CIOMPI, L.: Die emotionalen Grundlagen des Denkens. Entwurf einer fraktalen Affektlogik	713
DATLER, W.; KREBS, H.; MÜLLER, B. (Hg.): Jahrbuch für Psychoanalytische Pädagogik, Bd. 8: Arbeiten in heilpädagogischen Settings	295
DIPPELHOFER-STIEM, B.; WOLF, B. (Hg.): Ökologie des Kindergartens. Theoretische und empirische Befunde zu Sozialisations- und Entwicklungsbedingungen	380
DÖPFNER, M.; SCHÜRMAN, S.; FRÖLICH, J.: Training für Kinder mit hyperaktivem und oppositionellem Problemverhalten – THOP	381
EGLER, U.T.; HOFFMANN, S.O.; JORASCHKY, P. (Hg.): Sexueller Mißbrauch, Mißhandlung, Vernachlässigung	294
EICKHOFF, F.-W. (Hg.): Jahrbuch der Psychoanalyse, Bd. 38	211
EICKHOFF, F.-W. (Hg.): Jahrbuch der Psychoanalyse, Bd. 39	216
ENGELBERT-MICHEL, A.: Das Geheimnis des Bilderbuches	715
ETTRICH, C.:Konzentrationstrainings-Programm für Kinder	296
FIGDOR, H.: Scheidungskinder – Wege der Hilfe	448
FISCHER-TIETZE, R.: Dumme Kinder gibt es nicht. Warum Lernstörungen entstehen und wie man helfen kann	131
FISHER, A.G.; MURRAY, E.A.; BUNDY, A.C.: Sensorische Integrationstherapie. Theorie und Praxis	790
FISSENI, H.: Lehrbuch der psychologischen Diagnostik	129
GÖPPEL, R.: Eltern, Kinder und Konflikte	387
GRÖSCHKE, D.: Praxiskonzepte der Heilpädagogik	61
HARGENS, J.; VON SCHLIPPE, A.: Das Spiel der Ideen. Reflektierendes Team und systemische Praxis	641
HERZKA, H.S.; HOTZ, R.: Tagesbehandlung seelisch kranker Kinder. Konzepte, Verwirklichung, Ergebnisse	791
HETTINGER, J.: Selbstverletzendes Verhalten, Stereotypien und Kommunikation	63
HOLTSAPPELS, H.G.; HEITMEYER, W.; MELZER, W.; TILLMANN, K.-J. (Hg.): Forschung über Gewalt an Schulen. Erscheinungsformen und Ursachen, Konzepte und Prävention	221
HOPF, H.: Aggression in der analytischen Therapie mit Kindern und Jugendlichen. Theoretische Annahmen und behandlungstechnische Konsequenzen	298
KALLENBACH, K. (Hg.): Kinder mit besonderen Bedürfnissen. Ausgewählte Krankheitsbilder und Behinderungsformen	716
KELLER, H. (Hg.): Lehrbuch Entwicklungspsychologie	530
KIESE-HIMMEL, C.: Taktil-kinästhetische Störung. Behandlungsansätze und Förderprogramme	534
KLEIN-HESSLING, J.; LOHAUS, A.: Bleib locker. Ein Streßpräventionstraining für Kinder im Grundschulalter	452
KLEMENZ, B.: Plananalytisch orientierte Kinderdiagnostik	783
KÖRNER, W.; HÖRMANN, G. (Hg.): Handbuch der Erziehungsberatung, Bd. 1: Anwendungsbereiche und Methoden der Erziehungsberatung	386
KRAUSE, M.P.: Elterliche Bewältigung und Entwicklung des behinderten Kindes	215
KRUCKER, W.: Spielen als Therapie – ein szenisch-analytischer Ansatz zur Kinderpsychotherapie	209
KRUMENACKER, F.-J.: Bruno Bettelheim. Grundpositionen seiner Theorie und Praxis	637

KÜSPERT, P.; SCHNEIDER, W.: Hören, lauschen, lernen – Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache	452
LAPIERRE, A.; AUCOUTURIER, B.: Die Symbolik der Bewegung. Psychomotorik und kindliche Entwicklung	390
LAUTH, G.W.; SCHLOTTKE, P.F.; NAUMANN, K.: Rastlose Kinder, ratlose Eltern. Hilfen bei Überaktivität und Aufmerksamkeitsstörungen	785
MALL, W.: Sensomotorische Lebensweisen. Wie erleben menschen mit geistiger Behinderung sich und ihr Umwelt?	132
MENNE, K. (Hg.): Qualität in Beratung und Therapie. Evaluation und Qualitätssicherung für die Erziehungs- und Familienberatung	533
MITULLA, C.: Die Barriere im Kopf. Stereotype und Vorurteile bei Kindern gegenüber Ausländern	218
NISSEN, G.; FRITZE, J.; TROTT, G.-E.: Psychopharmaka im Kindes- und Jugendalter	641
NYSSSEN, F.; JANUS, L. (Hg.): Psychogenetische Geschichte der Kindheit. Beiträge zur Psychohistorie der Eltern-Kind-Beziehung	300
PAPASTEFANOU, C.: Auszug aus dem Elternhaus. Aufbruch und Ablösung im Erleben von Eltern und Kindern	208
PERMIEN, H.; ZINK, G.: Endstation Straße? Straßenkarrieren aus der Sicht von Jugendlichen	531
POST, W.: Erziehung im Heim. Perspektiven der Heimerziehung im System der Jugendhilfe	212
PROUTY, G.; PÖRTNER, M.; VAN WERDE, D.: Prä-Therapie	454
RATEY, J.J.; JOHNSON, C.: Shadow Syndromes	295
RETSCHITZKI, J.; GURTNER, J.L.: Das Kind und der Computer	377
ROELL, W.: Die Geschwister krebskranker Kinder	65
ROHMANN, U.; ELBING, U.: Selbstverletzendes Verhalten. Überlegungen, Fragen und Antworten	447
ROSENKÖTTER, H.: Neuropsychologische Behandlung der Legasthenie	382
ROST, D.H. (Hg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie	528
ROTTHAUS, W.: Wozu erziehen? Entwurf einer systemischen Erziehung	788
RUDNITZKI, G.; RESCH, F.; ALTHOFF, F. (Hg.): Adoleszente in Psychotherapie und beruflicher Rehabilitation	716
SALZGEBER-WITTENBERG, I.; HENRY-WILLIAMS, G.; OSBORNE, E.: Die Pädagogik der Gefühle. Emotionale Erfahrungen beim Lernen und Lehren	383
SARIMSKI, K.: Entwicklungspsychologie genetischer Syndrome	384
SECKINGER, M.; WEIGEL, N.; VAN SANTEN, E.; MARKERT, A.: Situation und Perspektiven der Jugendhilfe	446
SELB, H.; MESS, U.; BERG, D.: Psychologie der Aggressivität	62
SHAPIRO, L.E.: EQ für Kinder. Wie Eltern die Emotionale Intelligenz ihrer Kinder fördern können	717
SHERBORNE, V.: Beziehungsorientierte Bewegungspädagogik	389
SPECK, O.: Chaos und Autonomie in der Erziehung	302
STECKEL, R.: Aggression in Videospiele: Gibt es Auswirkungen auf das Verhalten von Kindern	639
STERN, D.N.: Die Mutterschaftskonstellation. Eine vergleichende Darstellung verschiedener Formen der Mutter-Kind-Psychotherapie	535
STRASSBURG, H.M.; DACHENEDER, W.; KRESS, W.: Entwicklungsstörungen bei Kindern: Grundlagen der interdisziplinären Betreuung	214

STREECK-FISCHER, A. (Hg.): Adoleszenz und Trauma	779
STUDT, H.H. (Hg.): Aggression als Konfliktlösung? Prophylaxe und Psychotherapie	62
TEXTOR, M.R.: Hilfen für Familien. Eine Einführung für psychosoziale Berufe	787
TSCHUSCHKE, V.; HECKRATH, C.; TRESS, W.: Zwischen Konfusion und Makulatur. Zum Wert der Berner Psychotherapie-Studie von Grawe, Donati und Bernauer	134
UNRUH, J.F.: Down Syndrom. Ein Ratgeber für Eltern und Erzieher	714
VASKOVICS, L.A. (Hg.): Familienleitbilder und Familienrealitäten	376
VON KLITZING, K. (Hg.): Psychotherapie in der frühen Kindheit	373
WARKE, A.; TROTT, G.-E.; REMSCHMIDT, H.: Forensische Kinder- und Jugendpsychiatrie. Ein Handbuch für Klinik und Praxis	379
WEINERT, F.E.: Entwicklung im Kindesalter	526
WEINERT, F.E.; HELMKE, A.: Entwicklung im Grundschulalter	525
WILHELM, P.; MYRTEK, M.; BRÜGNER, G.: Vorschulkinder vor dem Fernseher. Ein psychophy- siologisches Feldexperiment	374
WINTSCH, H.: Gelebte Kindertherapie. Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten des 20. Jahrhunderts im Gespräch	537
WOTTAWA, H.; HOSSIEP, R.: Anwendungsfelder psychologischer Diagnostik	129
ZURBRÜGG, G.: In einem fernen Land. Tagebuch aus einer Sonderschule	717
Editorial / Editorial	71, 543
Autoren und Autorinnen / Authors	52, 129, 207, 287, 372, 445, 514, 634, 711, 778
Zeitschriftenübersicht / Current Articles	56, 288, 515
Tagungskalender / Calendar of Events	67, 137, 223, 304, 392, 459, 540, 637, 719, 794
Mitteilungen / Announcements	70, 227, 308, 395, 464, 645, 722, 797

Aufmerksamkeitsstörungen und Gedächtniskapazitäten bei sprachauffälligen und unauffälligen Kindern

Gerhard W. Lauth, Regina Koch, Christa Rebeschiefß und Claudia Stemann

Summary

Attention Deficit Disorder and Memory Capacity in Language-impaired and Inconspicuous Children

In order to investigate the hypothesis that language-impaired children also show deficits in memory, 110 language-impaired and 123 children showing no such impairments (average age 10;0 yrs.) were tested for verbal memory and selecting attention through a matching familiar figures test. As an additional measure, teachers assessed the children, using DSM criteria, for both general attentiveness and attention deficit disorder. The results revealed significant differences between both groups concerning their ability to memorise word lists and difficulties resisting distractions. They also show a significantly diminished stability regarding the retention of memories. Furthermore, the ability to memorise has proved to be greatly independent of both selective attention and the rated attentiveness in class. It is therefore concluded that language-impaired children have difficulties in acquiring information as well as a limited capacity to memorise. These differences in ability to memorise between language-impaired children and children with no impairments are most likely attributable to the meta-cognitive competence of the child.

Zusammenfassung

Ausgehend von der Hypothese einer geringeren Gedächtnisfähigkeit sprachauffälliger Kinder wurden 110 sprachauffällige und 123 sprachunauffällige Kinder im Grundschulalter (Altersdurchschnitt 10;0 Jahre) untersucht. Die Kinder absolvierten jeweils einzeln einen verbalen Gedächtnistest sowie einen Test zur Problemlöseflexivität. Ferner beurteilten die Lehrer ihre Schüler im Hinblick auf Aufmerksamkeitsstörungen und Aufmerksamkeitsverhalten. Im Ergebnis zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen beiden Gruppen in bezug auf die Gedächtnisfähigkeit und die Anzahl der Fehler. Den sprachauffälligen Schülern gelingt es weniger gut, Wortlisten zu lernen und den Lerngewinn gegen eine Ablenkung aufrechtzuerhalten. Sie weisen eine signifikant geringere Behaltensstabilität auf. Die Gedächtnisfähigkeit ist ferner weitgehend unabhängig von der Problemlöseflexivität und dem im Lehrerurteil festgehaltenen Aufmerksamkeitsverhalten. Es wird geschlossen, daß sprachauffällige Kinder

sowohl Schwierigkeiten bei der Informationsaufnahme als auch Einschränkungen der Gedächtniskapazität haben. Die unterschiedliche Gedächtnisfähigkeit von sprachauffälligen und sprachunauffälligen Kindern ist am ehesten durch die (meta)kognitiven Kompetenzen der Kinder erklärbar.

1 Problemstellung

Sprachverzögerte Kinder zeichnen sich dadurch aus, daß sie grammatikalische Strukturen weniger rasch erlernen, Sprachattribute inflexibel nutzen und weniger aus Rückmeldungen lernen (vgl. zusammenfassend GRIMM 1994). Diese Schwierigkeiten lassen sich nach dem jetzigen Erkenntnisstand am ehesten durch Defizite bei der Aufnahme und Speicherung von Informationen erklären, wobei zwei Hypothesen diskutiert werden: (a) die eingeschränkte temporale Analysefähigkeit bei der Aufnahme von (auditiven) Informationen (vgl. TALLAL et al. 1991; CURTISS et al. 1992; WEINERT 1992, 1996; WEINERT u. MÜLLER 1996); (b) Restriktionen des Kurzzeitgedächtnisses (GATHERCOLE u. BADDELEY 1990a; GRIMM 1994a; HASSELHORN u. KÖRNER 1997). Unsere Untersuchung überprüft, ob sprachentwicklungsverzögerte Kinder solche spezifischen Gedächtnisrestriktionen aufweisen und wodurch diese gegebenenfalls zu erklären sind.

Der deutlichste Beleg für Gedächtniseinschränkungen wurde von DAS und ÄYSTO (1994) vorgelegt. Beim Vergleich von 60 sprachverzögerten und 163 unauffälligen Kindern wiesen die sprachverzögerten Kinder durchgängige Gedächtniseinschränkungen auf, die sowohl beim Speichern auditiver als auch visueller Informationen sowie bei simultanen (etwa Bilddetails erinnern) und sukzessiven Gedächtnisaufgaben (etwa Zahlen nachsprechen, Wortlisten lernen) beobachtet wurden. Andere Untersuchungen belegen ebenfalls geringere Behaltensleistungen, wenn es um das Erlernen von Wortlisten und Bildserien geht (RAINE et al. 1991; GATHERCOLE u. BADELEY 1990; KAIL u. LEONARD 1986; KIRCHNER u. KLATZKY 1985; van der LELY u. HOWARD 1993). In all diesen Untersuchungen wurden den Kindern aber nur einfache und kurzzeitige Gedächtnisleistungen abverlangt (etwa eine Wort- /Bildserie lernen und kurze Zeit später frei wiedergeben). Darüber hinaus sind die geringeren Behaltensleistungen kaum von der Lerneffektivität und Aufnahmefähigkeit der Kinder zu trennen. Dieses Argument erhält umso größeres Gewicht als mehrere andere Untersuchungen zeigen, daß sprachverzögerten Kinder das Lernmaterial nur unzureichend semantisch organisieren, weniger Gedächtnisstrategien (Selbstwiederholungen) einsetzen, geringere Wortkenntnissen haben und deshalb mangelnde Gedächtnisleistungen erreichen (vgl. KIRCHNER u. KLATZKY 1985; RICE et al. 1994). Die bisherigen Untersuchungsergebnisse belegen also keineswegs schlüssig, daß sprachverzögerte Kinder unter defizitären Gedächtnisfähigkeiten leiden. Die festgestellten Gedächtnisdefizite können vielmehr auch auf Schwierigkeiten bei der Informationsaufnahme beruhen.

Die These mangelnder Gedächtnisfähigkeit erfährt noch eine zweite Einschränkung, wenn man bedenkt, daß die Informationsaufnahme eine altersentsprechende selektive Aufmerksamkeitsfähigkeit voraussetzt. Für sprachentwicklungsverzögerte Kinder werden jedoch auch Einschränkungen der selektiven Aufmerksamkeit belegt und beglei-

tende Aufmerksamkeitsstörungen angenommen (STEVENSON u. GRAHAM 1993; BENASICH et al. 1993; ORNOY et al. 1993; KIRBY u. DAS 1990; NICOLAY 1994), was durch die mangelte Selbststeuerung aufgrund der Sprachdefizite (DIAZ u. BERK 1992) erklärt wird.

Unsere Untersuchung vergleicht eine größere Stichprobe sprachauffälliger und sprachunauffälliger Kinder hinsichtlich ihrer Gedächtnisprozesse. Die Gedächtnisuntersuchung wird so gestaltet, daß sowohl kurz- als auch längerfristige Erinnerungsleistungen erfragt werden und Speicherungs- sowie Wiedergabeprozesse unterscheidbar sind. Vor allem aber wird die Stabilität von Gedächtnisinhalten nach Interferenzphasen erfaßt; der Einfluß der selektiven Aufmerksamkeitsfähigkeit wird kontrolliert.

2 Methode

An der Untersuchung nahmen 233 Schüler (123 Grundschüler, 110 Sprachheilschüler) teil. Die Kinder besuchten die dritte und vierte Klasse (Tab. 1). Die sprachauffälligen Kinder wiesen laut der Beurteilung von Sprachheilpädagogen (Gutachten im Rahmen der Sonderschulüberweisung) zu 91 Prozent (92 Kinder) Sprachentwicklungsverzögerungen, zu 59 Prozent (60 Kinder) Artikulationsstörungen, zu 72 Prozent (73 Kinder) Dysgrammatismus und zu 59 Prozent (60 Kinder) Wortschatzeinschränkungen auf. Eine Intelligenzminderung im Rahmen einer Standardabweichung vom Mittelwert wurde bei 23 Prozent (23 Kinder) der Kinder, Verhaltensauffälligkeiten bei 39 Prozent (40 Kinder) konstatiert. Bei acht Kindern lagen keine Angaben vor. Bei diesen Angaben handelt es sich um Beurteilungen im Rahmen eines Sonderschuleinweisungsverfahrens.

Tab. 1: Stichprobenmerkmale

	n	Alter	weiblich	männlich
unauffällige Schüler	123	9,4 (1,0)	25	85
sprachauffällige Schüler	110	10,0 (0,8)	68	55

Die Kinder wurden einzeln anhand von computergestützten Verfahren auf ihre Gedächtnisfähigkeit und selektive Aufmerksamkeitsleistung hin untersucht. Die Instruktionen und Testadministration wurden über einen PC vorgegeben. Ein Versuchsleiter war bei den Untersuchungen zugegen; bei Bedarf erläuterte er nochmals die Computergestützte Instruktion. Als abhängige Variablen wurden erhoben:

- *Beurteilung von Aufmerksamkeitsstörungen* durch den Klassenlehrer anhand einer Kriterienliste des Statistischen Manuals Psychischer Störungen (American Psychiatric Association 1987; DSM-III-R), das aus 13 Items bestand und zweistufig (trifft zu, trifft nicht zu) zu beantworten war.

- *strukturelle Gedächtnisleistungen* anhand des Verbalgedächtnistestes (HÄNSGEN u. ROSENFELDT 1995). Dieser Test wird computergestützt durchgeführt; er erfaßt in vier Testserien folgende Gedächtnisleistungen: (1) Der erste und zweite Durchgang ermittelt die direkte Erinnerungsfähigkeit (Lernphase und direkte Lernabfrage). Dazu werden den Kindern insgesamt 20 Wörter aus 6 Kategorien ungeordnet nacheinander präsentiert, die sie lernen sollen. Das zu lernende Wort wird in einem Mehrfach-Wahltest (Multiple Choice) aus einer Liste, die auch je ein Reimwort, ein Synonym (ein begriffsähnliches Wort), ein Wort zum gleichen Oberbegriff (Nebenordnung) und einen begriffsfremden Distraktor enthält, abgefragt. (2) Der dritte Durchgang soll die Lernergebnisse der vorausgehenden Durchgänge destabilisieren (Interferenzphase); hier werden bedeutungsähnliche Begriffe (sogenannte Nebenordnungen, z. B. Tasse beim Lernwort Glas) dargeboten, die die Kinder lernen sollen. Ihre Lernleistung wird anschließend in einem Multiple Choice Test überprüft. (3) Der vierte Durchgang erfragt ohne erneute Darbietung die Lernworte aus den ersten beiden Durchgängen und erfaßt mithin die Erinnerungsstabilität. Als abhängige Maße werden dabei folgende Kennwerte ermittelt: (1) die Anzahl der richtigen Lösungen in allen vier Durchgängen; (2) die Gedächtnisstabilität im vierten Durchgang als Verhältnis der Erinnerungsleistungen zwischen dem zweiten und dem vierten Durchgang (Berechnung: richtige Lösungen im zweiten und vierten Durchgang : [nur im Durchgang 2 richtige Wörter + richtige Lösungen im zweiten und vierten Durchgang] \times 100). Hohe Werte geben demnach eine stabile Behaltensleistung in den Durchgängen 2 und 4 wieder; (3) die Irritierbarkeit im dritten Durchgang (Berechnung: Nebenordnungsfehler aus dem ersten Durchgang \div Nebenordnungsfehler im dritten Durchgang + richtige Lösungen im dritten Durchgang \times 100). Hohe Werte geben folglich eine große Irritierbarkeit der Kinder durch die neu gelernten bedeutungsähnlichen Lernwörter wieder; (4) die Art und Anzahl der Fehler \div Reim- (lautähnliche Wörter), Nebenordnungs- (bedeutungsähnliche Wörter), Synonym- (bedeutungsgleiche Wörter) und Distraktorfehler (begriffsfremde Wörter). In bezug auf die Art der Fehler sind die Nebenordnungsfehler besonders bedeutsam, weil sie im dritten Testdurchgang als Lernworte eingeführt werden und bereits im ersten und zweiten Testdurchgang unter den Multiple Choice Antwortmöglichkeiten vorgelegt wurden; sie überprüfen mithin die Interferenzneigung. Tabelle 1 gibt einen Überblick über Testlauf und erfaßte Parameter.
- Erfassung der *selektiven Aufmerksamkeit* im Dortmunder Aufmerksamkeitstest (DAT; LAUTH 1996). Die Aufmerksamkeitsleistungen werden mittels multipler Bildvergleiche erfaßt. Die Kinder haben dabei die Aufgabe, einen Standardreiz unter sechs ähnlichen Antwortmöglichkeiten wiederzuerkennen. Nur eines der Bilder ist mit dem Standardreiz identisch; dieses Bild soll gefunden werden. Der Test umfaßt 12 solcher Aufgaben, die ohne Zeitbegrenzung bearbeitet werden. Erfaßt werden die Zahl der richtigen Lösungen, die Zeit von der Aufgabendarbietung bis zur abschließenden Antwort (Antwortzeit in Sekunden) und die Lösungsstringenz (die richtige Doppellösung bei aufsteigender Aufgabenschwierigkeit). Als Zusatzmaße werden folgende Variablen zum Arbeitsverhalten erhoben: die Zahl der aufeinanderfolgenden gleichen Lösungspositionen (Repetitionen), die Korrekturen, die ein Kind bei der Aufgabenlösung vornimmt, und die Lösungspositionen, die im Verlaufe des Gesamttestes berücksichtigt werden (Variabilität).

Tab.2: Testverlauf und Parameter im Verbalen Gedächtnistest (VEG)

Testlauf	Parameter
Darbietung von 20 ungeordneten Lernwörtern	Behaltensleistung und Fehler in der ersten Lernabfrage
Darbietung der gleichen Lernwörter	Behaltensleistung und Fehler in der zweiten Lernabfrage
Darbietung von 20 neuen Lernwörtern zum gleichen Oberbegriff (Nebenordnungswörter)	Behaltensleistung und Fehler in der Interferenzphase
Abfrage der Lernwörter aus den ersten beiden Durchgängen	Behaltensleistung Gedächtnisstabilität (Index für Wörter, die gleichermaßen im Durchgang 2 und 4 richtig erinnert wurden) Irritierbarkeit (Index für die Störung der Behaltensleistung durch interferente Lernwörter)

3 Ergebnisse

3.1 Gedächtnisleistungen

Aus den Abbildungen 1 und 2 geht hervor, daß sich die Gedächtnisleistungen der sprachauffälligen Kinder tendenziell zweigipflig verteilen. Deshalb wird eine konservative Auswertung über nonparametrische Testverfahren (Mann-Whitney-U-Test) vorgenommen. Dabei unterscheiden sich die sprachauffälligen und sprachunauffälligen Kinder vor allem im ersten, zweiten und vierten Testdurchgang (Tab. 3). Im ersten Durchgang, in dem das Lernmaterial erstmalig angeboten und sodann der direkte Lerngewinn erfragt wird, erzielen die unauffälligen Kinder deutlich mehr richtige Lösungen (15.2 vs. 13.0; $Z = -5.0$; $p < 0.00$). Eine größere Zahl von ihnen (vgl. Abb. 1 u. 2) erreicht nahezu optimale Ergebnisse (20 richtige Wortwiedergaben). Die Zahl dieser Kinder erhöht sich im zweiten Durchgang noch einmal, wobei sich auch die sprachauffälligen Kinder verbessern. Ein größerer Teil von ihnen verharrt aber bei eher unzureichenden Leistungen (vgl. Abb. 2).

Bei der Behaltensleistung in der Interferenzphase sind hingegen keine Unterschiede mehr zwischen beiden Gruppen zu verzeichnen (11.9 vs. 11.1; $Z = -1.1$; $p < 0.260$), wohingegen im vierten Testdurchgang, in dem es darum geht, die eingangs erinnerten Worte wiederzuerinnern, wiederum hochsignifikante Unterschiede Zutage treten (vgl. Tab. 3). Die sprachauffälligen Kinder weisen infolgedessen auch eine hochsignifikant niedrigere Gedächtnisstabilität auf (60.2 vs. 72.0) und erweisen sich tendenziell als irritierbarer (16.9 vs. 21.8).

In bezug auf die Fehlerarten unterlaufen den sprachauffälligen Kindern signifikant mehr Nebenordnungs-, Reim-, Distraktor- und Synonymfehler (vgl. Tab. 4).

Geschlechtseffekte sind nicht festzustellen. Eine multivariate Varianzanalyse belegt für das Geschlecht einen F-Wert von 0.5 ($p < 0.888$), wobei auch die Interaktion Geschlecht mal Sprachauffälligkeit insignifikant bleibt ($F = 0.8$; $p < 0.575$).

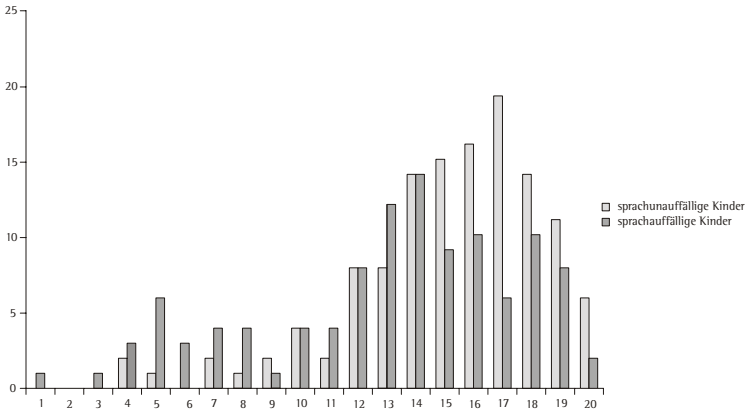


Abb. 1: Behaltensleistung sprachunauffälliger und -auffälliger Kinder im ersten Testdurchgang des Verbalen Gedächtnistestes (VEG)

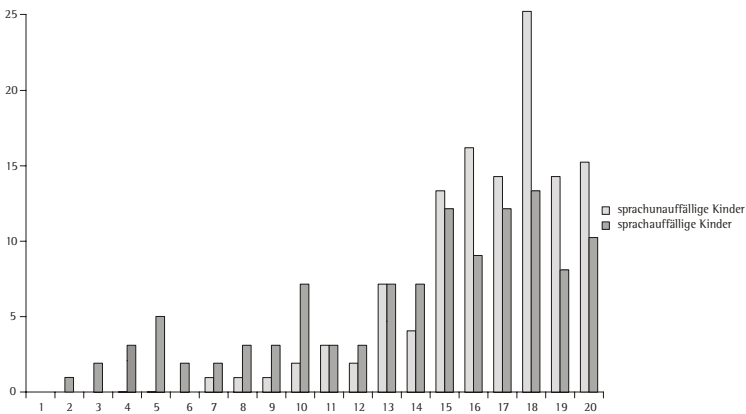


Abb. 2: Behaltensleistung sprachunauffälliger und sprachaufälliger Kinder im zweiten Testdurchgang des Verbalen Gedächtnistestes (VEG)

Beide Gruppen unterscheiden sich demzufolge systematisch, was auch durch eine Diskriminanzanalyse belegt wird. Hier werden aufgrund der Gedächtnisleistung 66,7 Prozent der Kinder korrekt zugeordnet, wobei sich vor allem die Anzahl der richtigen Lösungen im zweiten Testdurchgang, die Gedächtnisleistung unter der Interferenzbedingung und die Nebenordnungsfehler als diskriminativ erweisen (vgl. Tab. 5).

3.2 Der Effekt der Eingangsleistung

Die Inspektion der Interkorrelationen zeigt, daß die Einzelleistungen im Verbalen Gedächtnistest (VEG) in hohem Maße interdependent sind (vgl. Tab. 6) und demzufolge nicht einzeln interpretiert werden können. Die Behaltensleistung im vierten Testdurchgang wird in hohem Maße durch die Eingangsleistung ($r=0.51$) definiert und die Ge-

Tab. 3: Verbale Merkfähigkeit bei sprachauffälligen und unauffälligen Kindern (vier Testserien; Mittelwerte und Standardabweichung; Signifikanzprüfung anhand Mann-Whitney-U-Test)

	unauffällige Kinder=3 (n= 123)	sprachauffällige Kinder=2 (n= 110)	Z-Wert	Signifikanz
richtige Lösungen in Testdurchgang 1, 2 und 4	44,8 (9,3)	37,0 (11,9)	-5.0	0.000
Behaltensleistung in der ersten Lernabfrage (erster Testdurchgang)	15,2 (3,4)	13,0 (4,5)	-3.8	0.001
Behaltensleistung in der zweiten Lernabfrage (zweiter Testdurchgang)	16,7 (2,8)	13,9 (4,9)	-4.2	0.000
Behaltensleistung in der Interferenzphase (dritter Testdurchgang)	11,9 (3,2)	11,1 (4,1)	-1.1	0.260
Behaltensleistung (vierter Testdurchgang)	12,9 (4,7)	10,0 (4,9)	-4.3	0.000
Gedächtnisstabilität	72,0 (23,4)	60,2 (27,9)	-3.6	0.001
Irritierbarkeit	16,9 (14,1)	21,8 (17,9)	-1.8	0.066

Tab. 4: Fehlerarten bei sprachauffälligen und unauffälligen Kindern (Mann-Whitney-U-Test; Summenwerte über alle vier Testdurchgänge)

	unauffällige Kinder (n= 123)	sprachauffällige Kinder (n= 110)	Z-Wert	Signifikanz
Nebenordnungsfehler	8,0 (5,4) MR 97,8	11,5 (5,7) MR 138,3	-4.6	0.000
Reimfehler	5,8 (4,4) MR 107,3	7,5 (4,4) MR 127,9	-2.3	0.0198
Synonymfehler	5,6 (3,7) MR 105,5	7,2 (4,4) MR 129,0	-2.8	0.0057
Distraktorfehler	3,8 (3,4) MR 107,5	5,7 (5,2) MR 127,6	-2.3	0.0228

dächtnisfähigkeit im vierten Testdurchgang korreliert durchgängig und hochsignifikant mit den Fehlern. Dieser Sachverhalt ist vergleichsweise einfach zu erklären: (a) Nur wenn in der ersten oder zweiten Testserie viele Worte gelernt werden, können auch

Tab. 5: Diskriminanzanalyse über die Variablen des verbalen Gedächtnisses (stepwise)

Aktuelle Gruppe	Anzahl	Vorhergesagte Gruppenzuordnung	
		Sprachunauffällige Kinder	Sprachauffällige Kinder
Sprachauffällige Kinder	110	69 (62,7%)	41 (37,3%)
Sprachunauffällige Kinder	123	37 (30,1%)	86 (69,9%)
Prozentanteil der korrekt zugeordneten Kinder		66,67%	

wieder viele Worte erinnert werden. (b) Nur wenn niedrige Leistungen vorliegen, können die Kinder Fehler machen.

Um den Effekt der Eingangsleistung zu eliminieren, wurde eine multivariate Kovarianzanalyse mit der Behaltensleistung im ersten Testdurchgang als Kovariate berechnet. Es zeigt sich, daß die Gedächtnisunterschiede zwischen den sprachauffälligen und sprachunauffälligen Kindern auch bei Kontrolle der Eingangsleistung bestehen bleiben ($F=3.5$, $p<0.000$). Die Unterschiede in bezug auf die Fehler verschwinden jedoch mit Ausnahme der Nebenordnungsfehler (8.7 vs 10.8; $p<0.002$) (vgl. Tab. 7). Die vermehrte Tendenz der sprachauffälligen Kinder zu Distraktor-, Synonym- und Reimfehlern ist hingegen von der Behaltensleistung im ersten Testdurchgang abhängig, so daß bei diesen Fehlerarten keine Gruppenunterschiede mehr zu verzeichnen sind.

3.3 Selektive Aufmerksamkeit

Die sprachunauffälligen und sprachauffälligen Kinder unterscheiden sich ebenso in ihrer Aufmerksamkeit (Dortmunder Aufmerksamkeitstest). Hier erzielen die unauffälligen Kinder durchgängig bessere Leistungen als die sprachauffälligen Kinder und lassen sich auch mehr Zeit, um die Lösung zu finden (vgl. Tab. 8), wobei die sprachauffälligen Kinder durch ihre Lehrer als aufmerksamkeitsbelasteter eingestuft werden (2.5 vs. 3.3; $p<0.043$).

4 Diskussion

Die sprachauffälligen Kinder erreichen im Vergleich zu unauffälligen Grundschulern durchgängig geringere Gedächtnisleistungen: Sie können bereits bei der ersten Lernabfrage weniger Lernwörter korrekt wiedergeben, verbessern sich auch im zweiten Lerndurchgang nur unwesentlich und erinnern im vierten Testdurchgang weniger Lernwörter als die unauffälligen Kindern. Insgesamt erlernen und erinnern sie deutlich weniger Wörter als die unauffälligen Kinder (37.0 vs. 44.8). Dementsprechend unterlaufen ihnen auch mehr Nebenordnungs-, Reim-, Distraktor- und Synonymfehler. Hierbei ist hervorzuheben, daß sie allgemein mehr Fehler – faktisch komplementär zur geringeren Zahl der richtigen Lösungen – machen, ohne daß sie aber systematisch zu einer Fehlerart neigen.

Tab. 6: Interkorrelation der Eingangs- und der Gesamtleistung mit den Leistungsmaßen und Fehlern im Verbalen Gedächtnistest (VEG)

	Behaltensleistung im ersten Testdurchgang	Behaltensleistung im vierten Testdurchgang	Gesamtzahl der richtigen Lösungen im ersten, zweiten und dritten Testdurchgang
Behaltensleistung in der ersten Lern- abfrage (erster Testdurchgang)		0.51**	0.88**
Behaltensleistung in der zweiten Lernabfrage (zwei- ter Testdurch- gang)	0.80**	0.50**	0.88**
Behaltensleistung im vierten Test- durchgang	0.51**		0.81**
Gedächtnisstabili- tät	0.33**	0.90**	0.62**
Irritierbarkeit	-0,46**	-0,36**	-0.54**
Nebenordnungs- fehler	-0,50**	-0,76**	-0.71**
Distraktorfehler	-0,73**	-0,48**	-0.74**
Reimfehler	-0,73**	-0,49**	-0.74**
Synonymfehler	-0,62**	-0,49**	-0.68**

Tab. 7: Gedächtnisleistungen der sprachauffälligen und -unauffälligen Kinder bei Kontrolle der Eingangsleistung (multivariate Kovarianzanalyse und kovarianzanalytisch adjustierte Mittelwerte, univariate F-Tests)

	sprachunauffällige Kinder (n=123)	sprachauffällige Kinder (n=110)	F	p
Multivariate Kovarianzanalyse			3.5	0.000
Behaltensleistung im zweiten Testdurchgang	15,8	14,8	9.6	0.002
Behaltensleistung im dritten Testdurchgang	11,3	11,8	1.8	0.186
Behaltensleistung im vierten Testdurchgang	12,3	10,7	7.8	0.006
Stabilität	70,0	62,2	5.4	0.020
Irritierbarkeit	18,8	19,8	0.27	0.605
Nebenordnungsfehler	8,7	8,0	9.4	0.002
Distraktorfehler	4,7	4,9	0.23	0.634
Reimfehler	6,8	6,5	0.39	0.536
Synonymfehler	6,5	6,2	0.39	0.534

Tab. 8: Selektive Aufmerksamkeit und Lehrerurteil (Mittelwerte und Standardabweichung; T-Test; zweiseitig)

	Unauffällige Kinder (n=123)	sprachauffällige Kinder (n=110)	Z-Wert	Signifikanz
richtige Lösungen	6,6 (3,4)	3,7 (2,2)	-6.7	0.000
Gesamt-Antwortlatenz in Sekunden	894,1 (660,0)	498,1 (361,9)	-5.1	0.000
Lösungsstringenz	7,0 (4,7)	3,5 (4,4)	-5.5	0.000
Repetitionen	1,7 (2,3)	2,6 (3,0)	-2.5	0.002
Korrekturen	2,6 (2,8)	1,0 (2,7)	-5.0	0.000
Variabilität	4,4 (2,4)	5,2 (0,9)	-1.1	0.261
Aufmerksamkeitsstörung (DSM-III-R)	2,5 (3,1)	3,3 (3,5)	4.1	0.043
passiv-intaktes Verhalten	2,0 (1,2)	2,2 (1,1)	-2.0	0.048
überaktiv-unruhiges Verhalten	1,8 (1,1)	2,3 (1,3)	-3.0	0.003

Die Leistungen der sprachauffälligen Kinder sind jedoch sehr heterogen (vgl. Abb. 1 u. 2), was auf den Einfluß differenzierender Variablen (etwa Intelligenz, Wortschatz, metakognitive Kompetenzen) hinweist und große Fähigkeitsunterschiede in dieser Gruppe vermuten läßt.

Im folgenden wird dieses globale Ergebnis differentiell diskutiert, indem wir das Verhalten der sprachauffälligen und unauffälligen Kindern in den einzelnen Phasen des Gedächtnistestes analysieren.

Verhalten in den beiden Lernphasen: Die sprachauffälligen Kinder schneiden bereits in den beiden Lernphasen schlechter ab. Sie lernen die Wortliste im ersten Testdurchgang schlechter, haben also bereits Schwierigkeiten bei der Informationsaufnahme. Auch im zweiten Testdurchgang (hier wird die gleiche Wortliste noch einmal dargeboten) lernen sie weniger Wörter hinzu und verbessern sich im Durchschnitt nur um 0.9 Worte. Gleichzeitig vergessen sie zwischen dem ersten und dem zweiten Testdurchgang aber auch mehr Wörter als die unauffälligen Kinder (2.1 vs. 1.4; $p < 0.04$), ohne dies durch neu dazugelernte Wörter ausgleichen zu können (sprachunauffällige Kinder 3.3, sprachauffällige Kinder 3.3; $p < 0.922$). Insgesamt gelingt ihnen das Erlernen und Abrufen der Informationen deutlich weniger.

Unterschiede in der Behaltensleistung: Den sprachauffälligen Kindern fällt aber auch das Abrufen der einmal gelernten Worte in den Testphasen drei und vier schwerer. Sie behalten einmal gelernte und im zweiten Testdurchgang auch richtig wiedergegebene

Wörter im vierten, abschließenden Testdurchgang weniger gut. Im Gegensatz zu RICE et al. (1994), die den sprachauffälligen Kindern eine robuste Gedächtnisfähigkeit bescheinigen, wird hier eine geringere Gedächtnisnutzung ersichtlich.

Gleichzeitige Unterschiede bei der Informationsaufnahme und Behaltensstabilität: Angesichts der gesamten Ergebniskonstellation muß man davon ausgehen, daß sich die sprachauffälligen und unauffälligen Kinder auf zwei Ebenen unterscheiden: (1) Die Ebene der Informationsaufnahme – die sprachverzögerten Kinder erlernen die Wortlisten weniger gut. In unserer Untersuchung bleibt es aber offen, inwieweit diese Schwierigkeit auf mangelnde Lesefertigkeiten und unzureichende Wortkenntnisse (beide Variablen wurden nicht kontrolliert) oder defizitäre Gedächtnisoperationen und die mangelnde Anwendung von Strategien (etwa Wörter gruppieren; vgl. SCHNEIDER u. BÜTTNER 1995) zurückzuführen ist. (2) Die Ebene der Gedächtnisnutzung – die sprachauffälligen Kinder können die einmal gelernten Wörter auch schlechter behalten (größere Irritierbarkeit, mehr Nebenordnungsfehler, geringere Behaltensstabilität), was auf Einschränkungen in der Gedächtnisnutzung hinweist.

Beide Schwierigkeiten sind voneinander unabhängig, denn sprachauffällige und unauffällige Kinder unterscheiden sich auch dann, wenn man ihre unterschiedlichen Eingangsleistungen kovarianzanalytisch kontrolliert (Behaltensleistung im ersten Testdurchgang als Kovariate; vgl. Tab. 6). Mit Ausnahme der Nebenordnungsfehler sind ihre Fehler aber unsystematisch, zeigen also nur an, daß ihnen die Wiedergabe der Lernwörter weniger gut gelingt. Ihre größere Neigung, Nebenordnungsfehler zu machen, deutet auf eine semantische Differenzierungsschwäche hin. Insgesamt stützen die vorliegenden Ergebnisse sowohl die These einer mangelnden Informationsaufnahme als auch einer mangelnden Gedächtniskapazität.

Hypothesen über die Unterschiede zwischen beiden Gruppen: Die Unterschiede zwischen unauffälligen und sprachverzögerten Kindern scheinen vor allem im kognitiven Entwicklungsstand (Intelligenz, metakognitive Kompetenzen, aktiver Wortschatz) begründet. Wir vermuten, daß mangelnde Wortkenntnisse und geringere Lesefertigkeiten sowie kognitive Einschränkungen (etwa mangelnde Encodierung von Informationen) zu einer geringeren Lernleistung der sprachauffälligen Kinder führen (vgl. auch BARTMANN u. KIESE-HIMMEL 1996; RICE et al. 1994). Ihre geringere Behaltensleistung dürfte ebenfalls auf metakognitive Fertigkeiten (etwa ineffiziente Gedächtnisstrategien), aber auch auf eine geringere semantische Sicherheit zurückzuführen sein. Inwieweit die Lesefertigkeit der Kinder (sie mußten die Wortlisten und die Antwortmöglichkeiten lesen) von Einfluß ist, bleibt in der vorliegenden Untersuchung offen. Am ehesten ist davon auszugehen, daß das Lesen die Schwierigkeiten der sprachauffälligen Kinder bei der Informationsaufnahme und bei der Speicherung der Informationen als Moderatorvariable verstärkte (z.B. durch das Lesen bleibt weniger Zeit für das Einprägen, die Speicherung bleibt instabiler). Demnach erwarten wir, daß sprachauffällige Kinder auch, ohne daß sie lesen müssen, schlechtere Gedächtnisleistungen im Vergleich zu unauffälligen Kindern erbringen. Es sind jedoch kaum Unterschiede in der Gedächtnisstruktur zu erwarten, sondern Unterschiede in der prozeßhaften Nutzung der Gedächtnisfähigkeit, die vor allem in semantischen, metakognitiven und intellektuellen Fertigkeiten begründet sind (vgl. HASSELHORN 1987).

Bei all dem ist zu beachten, daß die Leistungen der sprachauffälligen Kinder in der vorliegenden Untersuchung sehr heterogen waren, was den Einfluß differenzierender Variablen hervorhebt. Demnach sollten weiterführende Untersuchungen unbedingt die Intelligenz und die metakognitive Kompetenz sowie die Lesefertigkeiten und den aktiven Wortschatz der Kinder erfassen und in die Datenanalyse miteinbeziehen (z.B. als Kontrollvariable).

Selektive Aufmerksamkeit: Bedeutsame Unterschiede zwischen beiden Gruppen resultieren auch im Hinblick auf die selektive Aufmerksamkeit. Hier erreichen die sprachauffälligen Kinder jeweils weniger richtige Lösungen und legen ein ungünstigeres Lösungsverhalten an den Tag (geringere Antwortlatenz, geringere Lösungsbeharrlichkeit). Die Gedächtnisleistungen der Kinder hängen aber kaum von ihrer Aufmerksamkeit ab. Vielmehr werden nur mäßige Zusammenhänge (maximal -0.31) zwischen der selektiven Aufmerksamkeit und den Gedächtnisleistungen registriert.

Literatur

- American Psychiatric Association (1987): Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Washington: American Psychiatric Association, 3rd edition, revised (dt. Ausgabe: WITTCHEN, H.U./SASS, H./ZAUDIG, M./KOEHLER, K.: Diagnostisches und Statistisches Manual psychischer Störungen, DSM III-R, Revision. Weinheim: Beltz, 2. Auflage., 1989).
- AMON, P./BECK, B./CASTELL, R./MALL, W./WILKES, J. (1993): Umschriebene Sprachentwicklungsrückstände bei Sonderschülern. Praxis der Kinderpsychologie und-Kinderpsychiatrie 42, 150-156.
- BARTMANN, U./KIESE-HIMMEL, C. (1996): Vergleichbarkeit zweier Meßmethoden anhand einer Studie zur Untersuchung des Wortschatzes bei sprachentwicklungsverzögerten Kindern. Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie 17, 56-61.
- BENASICH, A.A./CURTISS, S./TALLAL, P. (1993): Language, learning, and behavioral disturbances in childhood: A longitudinal perspective. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 32, 585-594.
- CURTISS, S./KATZ, W./TALLAL, P. (1992): Delay versus deviance in the language acquisition of language-impaired children. Journal of Speech and Hearing Research 35, 373-383.
- DAS, J.P./AYSTO, S.M. (1994): Cognitive performance of dysphasic students. European Journal of Psychology of Education 9, 27-39.
- DIAZ, R.M./BERK, L.E. (1992): Private speech: From social interaction to self-regulation. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- GATHERCOLE, S.E./BADDELEY, A.D. (1990a): Phonological memory deficits in language disordered children: Is there a causal connection? Journal of Memory and Language 29, 336-360.
- GATHERCOLE, S.E./BADDELEY, A.D. (1990b): The role of phonological memory in vocabulary acquisition: A study of young children learning new names. British Journal of Psychology 81, 439-454.
- GRIMM, H. (1994): Sprachentwicklungsstörung: Diagnose und Konsequenzen für die Therapie. In: Grimm, S./Weinert, S. (Hg.): Intervention bei sprachgestörten Kindern. Voraussetzungen, Möglichkeiten und Grenzen Stuttgart: Gustav Fischer, S. 3-32.
- HÄNSGEN, K.D./ROSENFELDT, B. (1995): Verbalgedächtnistest (VEG). In HÄNSGEN, K.- D./MERTEN, T. (Hg.): Leistungsdiagnostisches Labor (Leila). Göttingen: Hogrefe.
- HASSELHORN, M. (1987). Lern- und Gedächtnisförderung bei Kindern: Ein systematischer Überblick über die experimentelle Trainingsforschung. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie 19, 116-142.
- HASSELHORN, M./KÖRNER, K. (1997). Nachsprechen von Kunstwörtern: Zum Zusammenhang zwischen Arbeitsgedächtnis und syntaktischen Sprachleistungen bei Sechs- und Achtjährigen. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie 24, 212-224.

- KAIL, R./LEONARD, L.B. (1986): Word findings in language impaired children (ASHA Monograph 25). Rockville, MD: American Speech Language Hearing Association.
- KATZ, W.F./CURTISS, S./TALLAL, P. (1992): Rapid automatized naming and gesture by normal and language-impaired children. *Brain and Language* 43, 623-641.
- KIBRY, J.R./DAS, J.P. (1996): A cognitive approach to intelligence. Attention, coding, and planning. *Canadian Psychology* 31, 320-333.
- KIRCHNER, D.M./KLATZKY, R.L. (1985): Verbal rehearsal and memory in language-disordered children. *Journal of Speech and Hearing Research* 28, 556-565.
- LAUTH, G.W. (1996): Dortmund Aufmerksamkeitsstest (DAT). In: LAUTH, G.W./HÄNSGEN, K.D. (Hg.): *Kinderdiagnostisches System*. Göttingen: Hogrefe.
- LELY, H.VAN DER/HOWARD, D. (1993): Children with specific language impairment: Linguistic impairment or short-term memory deficit. *Journal of Speech and Hearing* 36, 1193-1207.
- NICOLAY, L. (1994): Aufmerksamkeits-, Programm- und Handlungssteuerung von sprachgestörten Erstklässlern. *Der Sprachheilpädagoge* 26, 1-16.
- ORNOY, A./URIEL, L./TENENBAUM, A. (1993): Inattention, hyperactivity and speech delay at 2-4 years of age as a predictor for ADD-ADHD syndrome. *Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences* 30, 155-163.
- RAINE, A./HULME, C./CHADERTON, H./BAILEY, P. (1991): Verbal short-term memory span in speech-disordered children: Implications for articulatory coding in short-term memory. *Child Development* 62, 415-423.
- RICE, M.L./OETTING, J.B./MARQUIS, J./BODE, J./PAE, S. (1994): Frequency of input effects on word comprehension of children with specific language impairment. *Journal of Speech and Hearing Research* 37, 106-121.
- SCHNEIDER, W./BÜTTNER, G. (1995): Entwicklung des Gedächtnisses. In: OERTER, R./MONTADA, L. (Hg.): *Entwicklungspsychologie*; 3. Aufl. Weinheim: Psychologie Verlags Union, S. 654-704.
- WEINERT, S./MÜLLER, C. (1996): Erleichtert eine akzentuierte Sprachmelodie die Sprachverarbeitung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 28, 228-256.
- WEINERT, S. (1992): Deficits in acquiring language structure: The importance of using prosodic cues. *Special Issue: Memory in everyday settings. Applied-Cognitive-Psychology* 6, 545-571.
- WEINERT, S. (1996): Prosodie – Gedächtnis – Geschwindigkeit. Eine vergleichende Studie zur Sprachverarbeitungsdefiziten dysphasisch-sprachgestörter Kinder. *Sprache und Kognition* 15, 46-69.

Anschrift der Verfasser/innen: Prof. Dr. Gerhard W. Lauth, Universität zu Köln, Heilpädagogische Fakultät, Arbeitseinheit Klinische Entwicklungspsychologie, Klosterstraße 79b, 50931 Köln.