

Sieber, Martin und Corboz, Robert

## **Zusammenhänge zwischen Geschwisterposition und Intelligenz sowie Persönlichkeit bei verhaltensauffälligen Kindern**

*Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 32 (1983) 2, S. 67-71

urn:nbn:de:bsz-psydok-29589

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](mailto:psydok@sulb.uni-saarland.de)

Internet: [psydok.sulb.uni-saarland.de/](http://psydok.sulb.uni-saarland.de/)

## INHALT

### Aus Praxis und Forschung

<i>Bauers, W.</i> : Familientherapie bei stationärer Psychotherapie von Kindern und Jugendlichen (Family Therapy in Connection with Clinical Psychotherapy for Children and Teenager) . . . . .	224	<i>Neumann, J., Brintzinger-v. Köckritz, I., Leidig, E.</i> : Tussis hysterica – Beschreibung eines ungewöhnlichen Symptoms (Tussis hysterica – Case Description of an Unusual Symptom). . . . .	206
<i>Buddeberg, B.</i> : Kinder mißhandelter Frauen – Struktur und Dynamik von Mißhandlungsfamilien (Children of Battered Wives – Structure and Psychodynamics of Violent Families) . . . . .	273	<i>Pauls, H.</i> : Rollenübernahmefähigkeit und neurotische Störung bei 10- bis 12jährigen Kindern – Eine Korrelationsstudie (Role-taking-ability and Neurotic Disturbances with Children Aged between 10 and 12 Years – A Study of Correlation) . . . . .	252
<i>Büttner, M.</i> : Legasthenie – Langzeitverlauf einer Teilleistungsschwäche (Congenital Alexia – A Long Time Procedure) . . . . .	45	<i>Paulsen, S.</i> : Die Familie und ihr zweites Kind – Erwartungen der Eltern während der Schwangerschaft (The Family and the Second Child – Expectations of the Parents during Pregnancy) . . . . .	237
<i>Castell, R., Benka, G., Hoffmann, I.</i> : Prognose enkopretischer Kinder bei stationärer Behandlung (Prognosis of Encopretic Children after Therapy on a Ward for Psychosomatic Diseases) . . . . .	93	<i>Peltonen, R., Fedor-Freybergh, P., Peltonen, T.</i> : Psychopathologische Dynamik nach der Schwangerschaftunterbrechung oder das „Niobe-Syndrom“ der modernen Zeit (Psychopathological Dynamics after Procured Abortion or the Modern Niobe-Syndrome) . . . . .	125
<i>Dellisch, H.</i> : Das symbiotisch-psychotische Syndrom (M.S. Mahler) (The Symbiotic Psychotic Syndrome According to M.S. Mahler) . . . . .	305	<i>Perinelli, K., Günther, Ch.</i> : Unverarbeitete Trauer in Familien mit einem psychosomatisch kranken Kind (The Role of a Disturbed Mourning Process in Psychosomatic Families) . . . . .	89
<i>Diepold, B.</i> : Eßstörungen bei Kindern und Jugendlichen (Childhood Eating Disorders) . . . . .	298	<i>Saloga, H. W.</i> : Probleme des elektiven Mutismus bei Jugendlichen (Problems of Adolescent Elective Mutism) . . . . .	128
<i>Fries, A.</i> : Sprachstörungen und visuelle Wahrnehmungsfähigkeit (Speech Disorders and the Act of Visual Perceiving) . . . . .	132	<i>Schmidtchen, St., Bonhoff, S., Fischer, K., Lilienthal, C.</i> : Das Bild der Erziehungsberatungsstelle in der Öffentlichkeit und aus der Sicht von Klienten und Beratern (The Image of Child-Guidance Clinics among Members of the Public, Clients and Counselors) . . . . .	166
<i>Gehring, Th. M.</i> : Zur diagnostischen Bedeutung des systemorientierten Familienerstinterviews in der ambulanten Kinderpsychiatrie (The Relevance of Systemorientated Initial Family Interview for Diagnosis in Ambulant Child Psychiatry) . . . . .	218	<i>Schönke, M.</i> : Diagnose des sozialen Lebensraumes im Psychodrama (Diagnosis of Social Life Space in Psychodrama) . . . . .	213
<i>Geuss, H.</i> : Ursachen der Wirksamkeit Tachistoskopischer Trainings bei Schreib-/Leseschwäche (Tachistoscopic Trainings with Dyslectic Children: Mechanism of Efficiency) . . . . .	37	<i>Steber, M., Corboz, R.</i> : Zusammenhänge zwischen Geschwisterposition und Intelligenz sowie Persönlichkeit bei verhaltensauffälligen Kindern (Realations between Birth Order, Intelligence and Personality in Children with Problem Behavior) . . . . .	67
<i>Glanzer, O.</i> : Zur kombinierten Behandlung eines 12-jährigen mit dem Sceno-Material und dem Katathymen Bilderleben (Combined Treatment of a Twelve-Year-Old with Sceno-Test Methods and Guide Affective Imagery) . . . . .	95	<i>Steinhausen, H.-Ch.</i> : Elterliche Bewertung der Therapie und des Verlaufs bei kinderpsychiatrischen Störungen (Parental Evaluation of Therapy and Course of Child Psychiatric Disorders) . . . . .	11
<i>Kind, J.</i> : Beitrag zur Psychodynamik der Trichotillomanie (Contribution to the Psychodynamic of Trichotillomania) . . . . .	53	<i>Steinhausen, H.-Ch.</i> : Die elterliche Zufriedenheit mit den Leistungen und Erfahrungen im Rahmen einer kinder- und jugendpsychiatrischen Poliklinik (Parental Satisfaction in an Outpatient Child-Psychiatric-Clinic) . . . . .	286
<i>Klessmann, E., Klessmann, H.-A.</i> : Anorexia nervosa – eine therapeutische Beziehungsfalle? (Anorexia nervosa – A Therapeutical Double Bind) . . . . .	257	<i>Sturzbecher, K.</i> : Geschwisterkonstellation und elterliche Unterstützung oder Strenge (Sibling Configurations and Parental Support or Severity) . . . . .	57
<i>Klosinski, G.</i> : Psychotherapeutische Team- und Elternberatung leukosekranker Kinder während der Behandlung unter Isolationsbedingungen (Psychotherapeutic Team-Consultation including the Parents of Leukosis Children Treated under Conditions of Isolation) . . . . .	245	<i>Voll, R., Allehoff, W.-H., Schmidt, M. H.</i> : Fernsehkonsum, Lesegewohnheiten und psychiatrische Auffälligkeit bei achtjährigen Kindern (TV-Konsum, Reading Practice and Child Psychiatric Disorder in eight-year-old Children) . . . . .	193
<i>Lehmkuhl, G., Eisert, H. G.</i> : Audiovisuelle Verfahren in der Kinder- und Jugendpsychiatrie: Diagnostische und therapeutische Möglichkeiten (Audio-Visual Methods in Psychiatric Treatment of Children and Juveniles: Diagnostic and Therapeutic Opportunities) . . . . .	293	<i>Wiese, J.</i> : Zur Funktion der Regression in der Adoleszenz (On the Function of Regression in Adolescence) . . . . .	1
<i>Lempp, R.</i> : Abteilungen für Kinder- und Jugendpsychiatrie in einem Klinikum: Aufgaben – Bedürfnisse – Probleme (Child-Guidance-Sections in a Clinical Center: Tasks – Needs – Problems) . . . . .	161		
<i>Meier, F., Land, H.</i> : Anwendung und Prozeßevaluation eines Selbstkontrollprogramms bei Enuresis diurna (Use and Process Evaluation of a Self-Control-Program in Case of Diurnal Enuresis) . . . . .	181	<b>Pädagogik und Jugendhilfe</b>	
<i>Merkens, L.</i> : Basale Lernprozesse zur Förderung der visuellen Wahrnehmungsfähigkeit bei Autismus, hirnorganischen Schädigungen und sensorisch-motorischen Deprivationen (Basic Training Processes for the Development of Visual Perception with Autism, Organic Brain Damage, and Sensorimotor Deprivation) . . . . .	4	<i>Dellisch, H.</i> : Auswirkungen der Charakterstruktur in der Schule (Effects of Personality Structures in School) . . . . .	76
<i>Neeral, T., Meyer, A., Brähler, E.</i> : Zur Anwendung des GT-Paartests in der Familiendiagnostik (The Application of the „Gießen Test for Couples“ in Family Therapy) . . . . .	278	<i>Ertle, Ch.</i> : Psychoanalytische Anmerkungen zum Handeln des Lehrers (A Psychoanalytical Approach to the Teaching of Behaviorally Disturbed Children) . . . . .	150
		<i>Hagleitner, L.</i> : Der sogenannte Animismus beim Kind (Child Animism) . . . . .	261
		<i>Hobrucker, B.</i> : Die Persönlichkeit von Jugendlichen mit Suizidhandlungen: Stichprobenvergleich und Klassifikation (The Personality of Adolescents with Parasuicides: Comparison of Samples and Taxonomic Klassifikation) . . . . .	105

<i>Lauth, G.</i> : Erfassung problemlöserrelevanter Kognitionen bei Kindern (Assesment of Childrens Problemsolving Skills) . . .	142	lungsmöglichkeiten: Eine Erwiderung zu Leistikows „Wechselwirkungsmodell...“ . . . . .	82
<i>Schulteis, J. R.</i> : Hat der Begriff verhaltensgestört unterschiedliche Dimensionen? (What does the Term Behavioraly Disturbed Mean according to Different Points of View) . . .	16	<i>Leistikow, J.</i> : Stellungnahme zu „Die Klarheit des eigenen Weltbildes als wesentliche und grundsätzliche Voraussetzung therapeutischer Handlungsmöglichkeiten“ von Jürgen Hargens . . . . .	85
<i>Will, H.</i> : Zur Tätigkeit und Ausbildung von Diplom-Psychologen in der Heimerziehung (Employment and Training of Certified Psychologists in Institutional Education) . . . . .	71	In memoriam Heinz-Walter Löwenau . . . . .	117
<b>Berichte aus dem Ausland</b>		Gerhard Nissen zum 60. Geburtstag . . . . .	233
<i>Brinich, P. M., Brinich, E. B.</i> : Adoption und Adaption (Adoption and Adaption) . . . . .	21	Reinhart Lempp zum 60. Geburtstag . . . . .	267
<i>Martin, P., Diehl, M.</i> : Die Einweisung in ein ‚Mental Health Institute‘ als kritisches Lebensereignis – Aspekte der kognitiven Repräsentanz (Admission into a Mental Health Institute) . . . . .	26	Hellmut Ruprecht – 80 Jahre . . . . .	315
<b>Tagungsberichte</b>		<b>Literaturberichte: Buchbesprechungen</b>	
<i>Remschmidt, H.</i> : Bericht über den VII. Kongreß der Europäischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie vom 4.–8. Juli in Lausanne . . . . .	312	<i>Häfner, H. (Hrsg.)</i> : Forschungen für die seelische Gesundheit. Eine Bestandsaufnahme der psychiatrischen, psychotherapeutischen und psychosomatischen Forschung und ihrer Probleme in der Bundesrepublik Deutschland . . . . .	233
<i>Schmidt, M. H.</i> : Bericht über die 18. wissenschaftliche Tagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie vom 9.–11. Mai in Marburg . . . . .	310	<i>Hauschild, Th.</i> : Der böse Blick . . . . .	157
<i>Sellschopp, A., Häberle, H.</i> : Bericht über die zweite Arbeitstagung für Ärzte und Psychologen in der onkologischen Pädiatrie . . . . .	114	<i>Kornmann, R., Meister, H., Schlee, J. (Hrsg.)</i> : Förderungs-Diagnostik. Konzept und Realisierungsmöglichkeiten . . . . .	187
<i>Steinhausen, H.-Cb.</i> : Bericht über den Second World Congress of Infant Psychiatry vom 29. 3.–1. 4. 1983 in Cannes, Frankreich . . . . .	186	<i>Leber, A. (Hrsg.)</i> : Heilpädagogik . . . . .	157
<b>Kurzberichte</b>		<i>Mandl, H., Huber, L. (Hrsg.)</i> : Emotion und Kognition . . . . .	269
<i>Hargens, J.</i> : Die Klarheit des eigenen Weltbildes als wesentliche und grundsätzliche Voraussetzung therapeutischer Hand-		<i>Mertens, W. (Hrsg.)</i> : Psychoanalyse: ein Handbuch in Schlüsselbegriffen . . . . .	317
		<i>Österreichische Studiengesellschaft für Kinderpsychoanalyse (Hrsg.)</i> : Studien zur Kinderpsychoanalyse. Jb. I und II. . . . .	234
		<i>Schneider, H.</i> : Auf dem Weg zu einem neuen Verständnis des psychotherapeutischen Prozesses . . . . .	268
		<i>Zimmer, D. (Hrsg.)</i> : Die therapeutische Beziehung. Konzepte, empirische Befunde und Prinzipien der Gestaltung . . . . .	316
		<b>Mitteilungen</b> : 34, 86, 116, 158, 188, 235, 270, 318	

Aus der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich, Forschungsabteilung  
und der Psychiatrischen Poliklinik für Kinder und Jugendliche, Zürich

# Zusammenhänge zwischen Geschwisterposition und Intelligenz sowie Persönlichkeit bei verhaltensauffälligen Kindern

Von Martin Sieber und Robert Corboz

## Zusammenfassung

Bei 110 verhaltensauffälligen Kindern (52 Erstgeborene, 58 Spätgeborene) wurde der Einfluß der Geschwisterposition auf die Intelligenz, die Persönlichkeit und das auffällige Verhalten des Kindes untersucht. Erstgeborene hatten einen signifikant höheren IQ als Spätergeborene; unter Berücksichtigung soziographischer Hintergrundsmerkmale mittels multipler Regressionen (Alter, Schulbildung und Berufsstatus der Eltern, Familiengröße) verschwand jedoch der Einfluß der Variable „Geschwisterposition“. Gruppenunterschiede ergaben sich hinsichtlich der Elternpersönlichkeit. Verglichen mit den sozialen Hintergrundsmerkmalen und der Elternpersönlichkeit hat die Geschwisterposition einen unbedeutenden Einfluß auf die Intelligenz, die Persönlichkeit und das auffällige Verhalten des Kindes.

## 1. Einleitung und Fragestellung

Mit Untersuchungen zum Einfluß der Geschwisterposition erhofft man, einen Einblick in die spezifische Sozialisation von Kindern in unterschiedlicher Geschwisterposition

zu erhalten. Dieser Forschungsansatz geht u. a. auf *A. Adler* zurück, der als einer der ersten Geschwisterpositionen nach psychologischen Merkmalen beschrieb.

Bezüglich der Intelligenz erhielt dieser Ansatz von *Belmont & Marolla* (1973) einen entscheidenden Impuls. Die Studie wurde an 400 000 Rekruten durchgeführt und ergab, daß die innerhalb der Geschwisterfolge früher Geborenen intelligenter sind als später Geborene und daß das Intelligenzniveau einer Person umso niedriger ist, je mehr Geschwister sie hat. Das Intelligenzniveau von Einzelkindern entsprach ungefähr demjenigen eines Erstgeborenen von vier Geschwistern. – Zur Rolle der Geschwisterposition gibt es mittlerweile eine große Anzahl empirischer Untersuchungen. Aus einer kürzlich abgeschlossenen Literaturübersicht der Jahre 1946 bis 1978 von *Ernst & Angst* (im Druck) von über 1200 Arbeiten geht hervor, daß Erstgeborene zwar z. T. einen geringfügig höheren IQ aufweisen als Spätergeborene, daß jedoch dieser Unterschied abnimmt, wenn die Anzahl der Geschwister und der soziale Hintergrund der Familie statistisch kontrolliert werden. In gleicher Weise trifft dies für die Persönlichkeit zu: Aufgrund dieser Literaturübersicht sind wohl Persönlichkeitsunterschiede zwischen erst- und spätergeborenen Kindern festzustellen, aber sie sind auf die

unterschiedliche Familiengröße resp. die damit verbundenen sozialen Hintergrundvariablen zurückzuführen, die in beiden Vergleichsgruppen unterschiedlich sind.

Die überwiegende Zahl der vorhandenen Studien sind Untersuchungen an Stichproben der Normalpopulation. Es wäre nun möglich, daß innerhalb der Teilpopulation *verhaltensauffälliger* Kinder ebenfalls Unterschiede zwischen Erst- und Spätergeborenen auftreten und daß diese Unterschiede auch unter Berücksichtigung der Familiengröße und des sozialen Hintergrundes bestehen bleiben. Wären solche Effekte der Geschwisterposition nachweisbar, so könnte in einem weiteren Schritt untersucht werden, ob ein Zusammenhang zwischen dem spezifischen Einfluß der Geschwisterposition und bestimmten Verhaltensstörungen besteht. Der Ansatz könnte somit einen Beitrag zur Erklärung kindlicher Verhaltensstörungen leisten. Untersuchungen, wonach die Geschwisterposition auch bei verhaltensauffälligen Personen eine Rolle spielt, unterstützen diesen Ansatz. Aus einer Übersicht von *Tuckman & Regan* (1967) geht hervor, daß unter Spätergeborenen häufiger geistige Retardierung, Schizophrenie oder Alkoholismus auftreten als unter Erstgeborenen. Gemäß den beiden Autoren findet man bei älteren Kindern eher Angst und Aggressionen sowie Schwierigkeiten in zwischenmenschlichen Beziehungen, bei jüngeren Kindern dagegen eher verminderte Intelligenz. Bei einer Untersuchung von *Kamin et al.* (1981) an 402 verhaltensauffälligen Kindern konnte gezeigt werden, daß kein signifikanter Intelligenzunterschied zwischen Kindern verschiedener Geschwisterposition und Geschwisterzahl besteht, daß hingegen der Altersabstand insofern eine Rolle spielt, als Erstgeborene aus Familien mit zwei Kindern bei mehr als drei Jahren Altersabstand höhere Intelligenz zeigen als Erstgeborene mit einem geringeren Altersabstand.

Die vorliegende Arbeit befaßt sich ebenfalls mit der Bedeutung der Geschwisterposition in bezug auf Intelligenz und Persönlichkeit bei verhaltensauffälligen Kindern. Es liegen ihr folgende Fragestellungen zugrunde:

- Besteht ein Zusammenhang zwischen der Geschwisterposition verhaltensauffälliger Kinder einerseits und ihrer Intelligenz, ihrer Persönlichkeit oder dem auffälligen Verhalten andererseits?
- Verschwinden diese Zusammenhänge, wenn soziale Hintergrundmerkmale der Familie oder die Persönlichkeit der Eltern berücksichtigt werden?

## 2. Methodik

### Stichprobe

Bei 118 verhaltensauffälligen Kindern mit durchschnittlicher Intelligenz, die 1973 dem Kinderpsychiatrischen Dienst des Kantons Zürich zur Abklärung zugewiesen wurden, erfolgte 1975 eine Nachuntersuchung (*Sieber*, 1981), wobei u. a. die Persönlichkeit des Kindes sowie diejenige der Eltern erfaßt wurde. Diagnostisch verteilen sich die 118 Probanden auf folgende Kategorien: Infantiles bzw. juveniles organisches Psychosyndrom (POS): 59 Probanden; neurotische und psychosomatische Störungen: 49 Probanden; direkte psychoreaktive Entwicklung: 9 Probanden; konstitutionelle

Störungen: 1 Proband. Acht der 118 Kinder sind Einzelkinder und wurden nicht in die Untersuchung einbezogen. Von den verbleibenden 110 Probanden (81 Knaben, 29 Mädchen) sind 52 das erstgeborene Kind (40 Knaben, 12 Mädchen); 58 Probanden stehen nicht an erster Stelle in der Geschwisterreihe (41 Knaben, 17 Mädchen). Die Gegenüberstellung dieser 52 erstgeborenen Kinder mit den 58 spätergeborenen Kindern ergab, daß die erstgeborenen erwartungsgemäß aus kleineren Familien stammen als die spätergeborenen. Die durchschnittliche Anzahl der Geschwister beträgt bei den Erstgeborenen 2.52, bei den Spätergeborenen 3.41 ( $\chi^2$ -Test signifikant auf 0,1%-Niveau). Die Erstgeborenen sind etwas jünger als die Spätergeborenen (durchschnittliches Alter 9.87 resp. 10.24 Jahre), der Unterschied ist jedoch nicht signifikant. Dagegen sind die Mütter der Erstgeborenen signifikant jünger ( $p < 0.001$ ,  $\chi^2$ -Test). Bei den übrigen sozialen Merkmalen bestehen keine signifikanten Gruppenunterschiede (Alter, Schulbildung, Berufsstatus und Einkommen des Vaters, Schulbildung der Mutter, Scheidung/Trennung der Eltern).

### Meßinstrumente

Die Intelligenzuntersuchung wurde mit dem HAWIK (*Hardesty und Priester*, 1966) durchgeführt. Zur Erfassung der Persönlichkeit wurde die Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche, HANES, (*Buggle und Baumgärtel*, 1972) verwendet. Die HANES, die z. T. aus Items des Eysenck Personality Inventory und des Junior Eysenck Personality Inventory (*Eysenck & Eysenck*, 1970) aufgebaut ist, umfaßt insgesamt 68 Items. Die Neurotizismusskala (Gesamt-Skala) besteht aus 40 Items und die Extraversionsskala (Gesamt-Skala) aus 16 Items. Die Lügenskala (L) umfaßt 12 Items. Als untere Altersgrenze zur Durchführung des HANES wurde vorsichtshalber die Altersgrenze bei 10 Jahren angesetzt, obwohl der Test ab dem 8. Altersjahr verwendbar ist. Die statistische Auswertung erfolgte anhand der Rohwerte. Auf eine Normierung wurde verzichtet, da Geschlecht und Alter bei den multiplen Regressionen berücksichtigt wurden.

Zur Erfassung von Verhaltensstörungen wurde das von *Shepherd et al.* (1973) entwickelte Buckinghamshire Child Survey verwendet. Vater und Mutter wurden getrennt gebeten, anhand von 22 Verhaltenssituationen mit drei Antwortmöglichkeiten diejenigen Verhaltensweisen ihres Kindes anzukreuzen, die am ehesten zutreffen. Die Summe der „auffälligen“ Items eines Kindes wurden zu einem „Gesamtauffälligkeits-Index“ (GAI) zusammengefaßt (*Sieber*, 1981, S. 103 ff.).

Die Persönlichkeit der Eltern wurde anhand der Dimensionen Extraversion (E), Neurotizismus (N) und Offenheit (O) der Gesamtform des Freiburger Persönlichkeitsinventars FPI erfaßt (*Fahrenberg et al.*, 1970).

### Auswertung

Die statistische Analyse erfolgte mit dem t-Test sowie der Methode der linearen multiplen Regression, die auf Produkt-Moment-Korrelationen basierte. (Ein vorangegangener Vergleich der Rangkorrelations- mit den entsprechenden

Produkt-Moment-Korrelations-Koeffizienten ergab nur geringfügige Unterschiede, so daß die Produkt-Moment-Korrelationen verwendet wurden).

### 3. Ergebnisse

#### Intelligenz

Zwischen den Erst- und Spätergeborenen besteht ein Intelligenzunterschied von 5.6 IQ-Punkten, der auf dem 5 %-Niveau statistisch signifikant ist (s. Tab. 1). Die Korrelation zwischen der dichotomen Variable Geschwisterposition und dem IQ beträgt bei unseren 110 Probanden  $r = -.22$  ( $p < .05$ ).

Mit der Methode der multiplen Regression haben wir überprüft, ob die Schätzung der Intelligenz des Kindes verbessert werden kann, wenn seine Geschwisterposition bekannt ist und in die Berechnung miteinbezogen wird. Zu diesem Zweck haben wir in einem ersten Schritt eine multiple Regression mit den unabhängigen Variablen Geschlecht und Alter des Kindes und der abhängigen Variable Intelligenz durchgeführt, was zu einer erklärten Varianz von  $R^2 = 0.029$  (ns) führte. Im zweiten Schritt haben wir die Geschwisterposition als dritte unabhängige Variable einbezogen, was zu einer Verbesserung der Intelligenzschätzung führte ( $R^2 = 0.070$ ,  $p < .05$ ). Dieser Anstieg an erklärter Varianz von  $R^2 = 4,1\%$  ist auf dem 5 %-Niveau signifikant (Berechnung gem *Cohen & Cohen* (1975) und bedeutet, daß zwischen Geschwisterposition und Intelligenz ein schwacher, aber statistisch bedeutsamer Zusammenhang besteht, der nicht auf das Geschlecht oder Alter des Kindes zurückgeführt werden kann. In Übereinstimmung mit anderen Untersuchungen sind die Erstgeborenen etwas intelligenter (*Ernst & Angst*).

Die zweite Problemstellung bezieht sich auf die Frage, ob dieser Zusammenhang auch dann noch bestehen bleibt, wenn soziale Hintergrundmerkmale der Familie miteinbezogen werden. Wir haben deshalb untersucht, ob die erwähnte Korrelation von  $-.22$  zurückgeht, wenn mit Hilfe der partiellen Korrelationsberechnung der Einfluß einer dritten, intervenierenden Variable berücksichtigt wird. Von

insgesamt 9 je einzeln überprüften Variablen stellte sich die Geschwisterzahl als stärkste intervenierende Variable heraus: Die Korrelation verminderte sich von  $-.22$  auf  $-.16$ . Auch die Schulbildung der Mutter und des Vaters beeinflussten die partielle Korrelation ebenfalls, indem der Wert auf  $-.17$  resp. auf  $-.18$  sank. Die übrigen Variablen, Alter der Mutter, des Vaters, Berufsstatus und Einkommen des Vaters sowie Geschlecht und Alter des Probanden hatten, jede einzeln für sich genommen, keinen Einfluß auf den Zusammenhang zwischen Geschwisterposition und Intelligenz.

Im folgenden konzentrierten wir uns deshalb auf die drei intervenierenden Variablen Geschwisterzahl, Schulbildung der Mutter und Schulbildung des Vaters. In einer ersten multiplen Regression ergaben die drei unabhängigen Variablen Geschlecht, Alter und Geschwisterzahl des Kindes einen Anteil an erklärter Varianz in der abhängigen Variable Intelligenz von  $R^2 = 0.066$  (ns). Unter Hinzunahme der Geschwisterposition stieg dieser Wert auf  $R^2 = 0.085$ ; das Inkrement von 1,9% war jedoch nicht signifikant. Dieses Ergebnis bedeutet, daß der oben nachgewiesene signifikante Einfluß der Geschwisterposition auf die Intelligenz verschwindet, wenn die Anzahl der Geschwister berücksichtigt wird. – Das gleiche Resultat ergab sich auch bei den analogen Berechnungen bezüglich der Merkmale Schulbildung der Mutter resp. des Vaters: Die multiple Regression mit den drei unabhängigen Variablen Geschlecht und Alter des Kindes sowie Schulbildung der Mutter ergab ein  $R^2$  von 0.148 ( $p < .01$ ), das unter Hinzunahme der Geschwisterposition auf  $R^2 = 0.171$  anstieg. Dieser Zuwachs ist jedoch nicht signifikant. Bezüglich der Schulbildung des Vaters stieg der Varianzanteil von  $R^2 = 0.093$  auf 0.120, was ebenfalls nicht signifikant ist. Damit ergibt sich klar, daß die Geschwisterposition nicht von Bedeutung ist, wenn die Anzahl der Geschwister oder das elterliche Schulbildungsniveau berücksichtigt werden. Das wird auch von einer abschließenden multiplen Regression mit allen 9 intervenierenden Variablen bestätigt: Die Variable Geschwisterposition weist kein signifikantes Betagewicht auf. Als einzige signifikante Prädiktorvariable erwies sich die Schulbildung der Mutter ( $\beta = 0.30$ ,  $p < .05$ ).

Tabelle 1: Vergleich der Erstgeborenen mit den Spätergeborenen (t-Test)

Variable	Erstgeborene			Spätergeborene			t	p <
	N	M	S	N	M	S		
Intelligenz (IQ)	52	108.90	12.20	58	103.29	13.42	2.28	.05
Neurotizismus (N)	39	17.05	8.49	52	16.25	9.12.	0.43	ns
Extraversion (E)	39	12.74	2.27	52	12.32	2.93	0.74	ns
Lügenskala (L)	39	3.72	1.81	52	3.83	2.02	-.27	ns
GAI-Mutter	52	37.04	4.69	57	37.37	3.95	-.40	ns
GAI-Vater	45	36.73	3.79	50	36.66	4.28	-.09	ns
<i>Eltern</i>								
Extraversion-M	51	10.49	4.38	55	9.27	4.14	1.47	ns
Neurotizismus-M	51	13.22	5.33	55	11.25	5.59	1.85	.06
Offenheit-M	51	8.31	2.37	55	6.93	2.60	2.86	.01
Extraversion-V	46	10.13	5.05	49	12.16	3.98	-2.19	.05
Neurotizismus-V	46	8.85	5.17	49	7.82	6.02	0.89	ns
Offenheit-V	46	7.85	2.65	49	7.29	3.23	0.92	ns

M = Mutter V = Vater GAI = Gesamtauffälligkeitsindex des Kindes

### *Persönlichkeit des Kindes*

Erstgeborene und Spätergeborene unterscheiden sich nicht in den HANES-Skalen Extraversion, Neurotizismus und Lügenskala (Tab. 1). Multiple Regressionen mit den Kriteriumsvariablen Extraversion resp. Neurotizismus und den oben erwähnten 9 unabhängigen Variablen ergaben ebenfalls nicht-signifikante, unbedeutende Regressionsgewichte der dichotomen Variable Geschwisterstellung.

### *Verhaltensstörungen*

Die Verhaltensstörungen des Kindes wurden aus der Sicht der Mutter und des Vaters getrennt beurteilt. Beide Beurteilungen führten beim Gesamtauffälligkeitsindex GAI zu keinen signifikanten Unterschieden zwischen Erst- und Spätergeborenen (Tab. 1). Auch die multiple Regressionsanalyse ergab, daß kein Zusammenhang zwischen der Geschwisterstellung und dem auffälligen Verhalten der Kinder besteht.

### *Persönlichkeit der Eltern*

Mit den Skalen Extraversion, Neurotizismus und Offenheit des FPI wurden Aspekte der Elternpersönlichkeit erfaßt. Erstaunlicherweise ergaben sich signifikante Unterschiede zwischen den Eltern der Erstgeborenen und denjenigen der Spätergeborenen, obwohl sich die beiden Elterngruppen hinsichtlich sozialer Hintergrundsmerkmale kaum unterscheiden. Die Mütter der Gruppe der Erstgeborenen schildern sich emotional labiler ( $p < 0.06$ ) und offener ( $p < 0.01$ ) und die Väter introvertierter ( $p < 0.05$ ; s. Tab. 1). Dieses Ergebnis bedeutet, daß bei der Diskussion um den Einfluß der Geschwisterposition nicht nur soziographische Merkmale der Eltern berücksichtigt werden sollten, sondern auch Persönlichkeitsmerkmale der Eltern.

## 4. Diskussion

Bei den hier untersuchten verhaltensauffälligen Kindern mit durchschnittlicher Intelligenz besteht wohl ein signifikanter, bivariater Zusammenhang zwischen der Stellung in der Geburtenreihe und der Intelligenz des Kindes, aber der signifikante Zusammenhang verschwindet, wenn die Schulbildung der Eltern oder die Geschwisterzahl berücksichtigt wird. Diese Merkmale stehen in einem engeren Zusammenhang zur Intelligenz als die Stellung in der Geburtenreihe. – Hinsichtlich der Persönlichkeit (Extraversion, Neurotizismus und Lügenskala) sowie dem auffälligen Verhalten haben wir keine signifikanten Unterschiede zwischen Erstgeborenen und Spätergeborenen gefunden. Insbesondere trifft es für unsere Stichprobe nicht zu, daß Erstgeborene eher introvertiert sind (Robertson, 1971). Persönlichkeitsunterschiede bestehen jedoch bei den Eltern dieser beiden Gruppen. Aus diesem Grunde sollte die Persönlichkeit der Eltern ebenfalls in den Katalog der intervenierenden Variablen aufgenommen werden. – Gesamthaft ergab die Untersuchung, daß Unterschiede zwischen Erstgeborenen und Spätergeborenen

in erster Linie auf unterschiedliche Merkmale der Eltern zurückzuführen sind. Die Stellung innerhalb der Geschwisterreihe hat eine untergeordnete Bedeutung für die Intelligenz, für die Extraversion und emotionale Labilität sowie für das auffällige Verhalten des Kindes. Damit werden die an unausgelesenen Normalpopulationen ermittelten Ergebnisse bestätigt, wonach der Einfluß der Geschwisterposition unbedeutend ist, wenn die oben erwähnten intervenierenden Faktoren einbezogen werden (*Ernst und Angst*).

Angesichts des negativen Befundes dieser Untersuchung müssen wir uns fragen, ob die verwendeten Meßinstrumente evtl. zu wenig empfindlich sind, um mögliche Unterschiede zwischen Erst- und Spätergeborenen aufzudecken. Wir glauben jedoch nicht, daß dies zutrifft, da sich die verwendeten Meßinstrumente bei anderen Problemstellungen als diskriminationsfähig erwiesen haben und die zahlreichen Befunde anderer Untersuchungen, bei welchen die verschiedensten Meßinstrumente verwendet wurden, ebenfalls zu negativen Ergebnissen geführt haben (unter Kontrolle der intervenierenden Variablen). Daraus folgern wir, daß der Einfluß der Geschwisterposition auf die Sozialisation und Entwicklung des Kindes verglichen mit dem Einfluß sozialer Hintergrundsvariablen von untergeordneter Bedeutung ist.

## Summary

### *Relations between Birth Order, Intelligence and Personality in Children with Problem Behavior.*

The relationship between birth order and IQ, personality and problem behavior was investigated in 110 children with problem behavior (52 first borns and 58 later borns). First borns had a higher IQ than later borns but the significant difference disappeared when social background variables were introduced in multiple regression analysis. Compared to the influence of the social background variables and the personality of the parents, the influence of birth order on IQ, personality and problem behavior of the child is not important.

## Literatur

- Belmont, L. & Marolla, F.A.: Birth Order, Family Size and Intelligence. *Science*, 1973, 182, 1096–1101. – Buggle, F. & Baumgärtel, F.: Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche (HANES). Göttingen: Hogrefe, 1972. – Cohen, J. & Cohen, P.: Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences. Hilldale, N. Y.: Erlbaum, 1975. – Ernst, C. & Angst, J.: Birth order, facts and fiction concerning its influence on personality. Berlin: Springer (im Druck). – Eysenck, H. J. & Eysenck, S. B. G.: Manual of the Eysenck Personality Inventory. London: University of London Press Ltd., 1970. – Fahrenberg, J. & Selg, H.: Das Freiburger Persönlichkeitsinventar FPI. Göttingen, Hogrefe, 1973 (2. Aufl.). – Hardesty, F. P. & Priester, H. J.: HAWIK (Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder). C. Body (Hg.). Bern: Huber, 1966 (3. Aufl.). – Kamin, A., Kubinger, K. D. und Schubert, M. T.: Geschwisterkonstellation und Intelli-

genz bei verhaltensauffälligen Kindern. Zeitschrift für Klinische Psychologie, 1981, 2, 98–109. – *Robertson, A.*: Social class differences in the relationship between birth order and personality development. Social Psychiatry, 1971, 6, 172–178. – *Shepherd, M., Oppenheim, B. & Mitchell, S.*: Auffälliges Verhalten bei Kindern. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1973. – *Sieber, M.*: Das leicht hirngeschädigte und psychoreaktiv gestörte Kind. Bern: Huber,

1981 (2. Aufl.). – *Tuckman, J. & Regan, R. A.*: Ordinal Position and Behavior Problems in children. J. Health Soc. Behav., 1967, 8, 32–39.

Anschr. d. Verf.: Martin Sieber, Dr. phil., Psychiatrische Universitätsklinik Zürich, Forschungsdirektion, Postfach 68, CH-8029 Zürich.