

Lempp, Reinhart; Pietsch-Breitfeld, Barbara

Die Intelligenzstruktur hypermotorischer Kinder: Vergleichende Untersuchung an 2229 HAWIK-Profilen

Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 39 (1990) 3, S. 80-87



Quellenangabe/ Reference:

Lempp, Reinhart; Pietsch-Breitfeld, Barbara: Die Intelligenzstruktur hypermotorischer Kinder: Vergleichende Untersuchung an 2229 HAWIK-Profilen - In: Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 39 (1990) 3, S. 80-87 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-27222 - DOI: 10.25656/01:2722

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-27222>

<https://doi.org/10.25656/01:2722>

in Kooperation mit / in cooperation with:



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

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird 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 der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie

Ergebnisse aus Psychoanalyse, Psychologie und Familientherapie

Herausgegeben von R. Adam, Göttingen · A. Dührssen, Berlin · E. Jorswieck, Berlin
M. Müller-Küppers, Heidelberg · F. Specht, Göttingen

Schriftleitung: Rudolf Adam und Friedrich Specht unter Mitarbeit von Gisela Baethge und Sabine Göbel
Redaktion: Günter Presting

39. Jahrgang / 1990

VERLAG FÜR MEDIZINISCHE PSYCHOLOGIE IM VERLAG
VANDENHOECK & RUPRECHT IN GÖTTINGEN UND ZÜRICH

Die Intelligenzstruktur hypermotorischer Kinder: Vergleichende Untersuchung an 2229 HAWIK-Profilen

Von Reinhart Lempp und Barbara Pietsch-Breitfeld

Zusammenfassung

Eine retrospektive Auswertung der Testprofile des Hamburg-Wechsler-Intelligenztests für Kinder (HAWIK) an 2229 Kindern, die wegen motorischer Unruhe eingewiesen worden waren und/oder bei welchen eine frühkindliche Hirnschädigung diagnostiziert werden konnte, wurde dazu verwandt, im Gruppenvergleich einen Beitrag zur Frage zu liefern, ob das hyperkinetische Syndrom neben dem Syndrom der frühkindlichen Hirnschädigung eine Eigenständigkeit beanspruchen kann oder nicht. Es wurde eine Gegenüberstellung von drei Gruppen eines Gesamtkollektivs vorgenommen, das folgendermaßen eingeteilt wurde:

- (A) wegen motorischer Unruhe eingewiesene Kinder ohne frühkindliche Hirnschädigung,
- (B) Kinder, die wegen motorischer Unruhe eingewiesen wurden und bei denen eine frühkindliche Hirnschädigung festgestellt wurde, und
- (C) Kinder mit der Diagnose frühkindliche Hirnschädigung, die nicht wegen motorischer Unruhe eingewiesen wurden.

Die Mittelwerte und Graphiken zeigten Unterschiede im Testprofil zwischen der Gruppe A und der Gruppe C. Bei den Jungen bestanden auch deutliche Unterschiede zwischen den motorisch unruhigen Kindern *mit* frühkindlicher Hirnschädigung und den frühkindlich hirngeschädigten Kindern *ohne* motorische Unruhe, deren Durchschnittswerte durchweg niedriger lagen. Daraus läßt sich die Vermutung begründen, daß die motorische Unruhe die durch die frühkindliche Hirnschädigung bedingten Leistungsschwächen nicht verstärkt, sondern daß ihnen, zumindest in der Testsituation, sogar eine gewisse Kompensationsmöglichkeit zur Verfügung steht, und daß zwischen den Geschlechtern eine unterschiedliche Betroffenheit durch die frühkindliche Hirnschädigung angenommen werden könnte.

1 Einleitung

Das Syndrom der Hyperkinese im Kindesalter ist in der Kinder- und Jugendpsychiatrie wie auch in der Pädiatrie zu einem festen Begriff geworden, gelegentlich umschrieben als „das motorisch unruhige Kind“. Die psychomotorische Unruhe wird auch vielfach in Verbindung mit Konzentrationsstörungen und Erziehungs-

schwierigkeiten erwähnt. NISSEN zeigte in einer Einführung zu der von ihm herausgegebenen Darstellung der therapeutischen Probleme bei psychomotorisch unruhigen Kindern, daß dieses Syndrom schon bei EMMINGHAUS (1887), SCHOLZ (1911) und HOMBURGER (1925) beschrieben wurde und daß man es bis zum „Zappelphilipp“ des Kinderpsychiaters Heinrich HOFFMANN aus dem Jahre 1844 zurückverfolgen kann. Es fand in den letzten Jahren erneutes Interesse, angestoßen durch die Veröffentlichung von BACHMANN (1976) über das „hyperkinetische Syndrom“.

Seine pathologische Zuordnung ist aber noch außerordentlich unsicher und unbestimmt. Teilweise wird es in einem mehr oder weniger engen Zusammenhang mit der leichtgradigen frühkindlichen Hirnschädigung (LEMP 1978) bzw. der minimalen cerebralen Dysfunktion (MCD) (WENDER 1971; SHAFFER 1985) gesehen. NEUHÄUSER (1982) spricht von ihm als einem polyätiologischen Syndrom, wobei er die vorwiegend „organisch“ bedingte psychomotorische Unruhe als cerebrale Unruhe von der psychovegetativen Unruhe und der vorwiegend „milieureaktiv“ bedingten psychomotorischen Unruhe, der neurotischen Unruhe, abgrenzt. LEMPP weist darauf hin, daß die Bewegungsunruhe bei vielen Kindern mit leichtgradiger frühkindlicher Hirnschädigung festzustellen sei, aber eben nicht bei allen, so daß es naheliege, die Hypermotorik als ein eigenes Syndrom herauszustellen. SIEBER (1978) sieht es dagegen nicht unabhängig vom Syndrom der frühkindlichen Hirnschädigung, sondern rechnet es dieser zu. GWENDER (1976) stellt das hyperkinetische Verhalten bei 49,2% der leichtgradig hirngeschädigten Kinder fest, mit einem deutlichen Geschlechtsunterschied (Knaben: 56,6%, Mädchen: 35,8%). STEINHAUSEN (1982) erwähnt in dem von ihm herausgegebenen Buch über das „konzentrationsgestörte und hyperaktive Kind“ die Pathogenese gar nicht. M. H. SCHMIDT (1981, 1982) setzt die Prävalenz für das hyperaktive Syndrom allgemein zwischen 2 und 5% an, in einer eigenen Prävalenzstichprobe auf 5,3%.

SHAFFER (1985) setzt sich kritisch mit der Möglichkeit auseinander, Hyperaktivität zuverlässig einschätzen zu können. Er weist darauf hin, daß das hyperkinetische Syndrom ebensowenig wie irgendein anderes Verhaltenssyndrom pathognomonisch für eine Hirnschädigung sein könne. WENDER (1971) faßt demgegenüber die „hyperactivity“ unter die charakteristischen Symptome der minimal brain dysfunction, die wir hier mit dem frühkindlich

exogenen Psychosyndrom (LEMPP 1980) als Folge einer leichtgradigen frühkindlichen Hirnschädigung gleichsetzen können.

Die Problematik der Abgrenzung und Quantifizierung menschlichen Verhaltens, sowohl in der retrospektiven Beurteilung der Vorgeschichte, wie auch in der Bewertung der Befunde im Rahmen der Diagnosestellung ist bekannt und ein letztlich prinzipiell nicht überwindbares Problem. Im Bewußtsein dieser Gegebenheit muß gleichwohl versucht werden, aus der klinischen Beobachtung mit den uns zur Verfügung stehenden Methoden, wenn nicht zu Beweisen, so doch zu bedeutungsvollen Hinweisen zu kommen.

2 Fragestellungen

Es ist unzweifelhaft, daß die Besonderheit der Intelligenzstruktur eines Menschen nicht allein von einem psychoorganischen Syndrom abhängig ist, sondern von verschiedenen, im einzelnen gar nicht faßbaren ursächlichen Faktoren. Wir können aber davon ausgehen, daß charakteristische Veränderungen dieser Intelligenzstruktur, die wir auch unter den Begriff der Teilleistungsstörungen (LEMPP 1979) fassen können, wie sie häufig bei frühkindlich hirngeschädigten Kindern nachgewiesen werden können und wie sie durch den Hamburg-Wechsler-Intelligenztest erfaßt werden, im Rahmen der Diagnosestellung einen Befund darstellen, der möglicherweise eine Zuordnung oder Abgrenzung erlaubt (vgl. Tabelle 1; LEMPP 1982).

Tab. 1: Ursächliche Faktoren der Teilleistungsstörung (TLS)

	Schwangerschafts- komplikationen		Geburts- komplikationen	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich
Visuelle TLS	78,1%**	66,7 %**	68,9%**	65,1%**
auditive TLS	61,9%**	72,7 %**	57,9%**	66,0%**
Raumlagelabilität	47,2%	43,7 %	47,2%*	34,4%
motor. Ablaufstörungen	41,0%	34,1 %	47,9%	53,7%*
Dyskalkylie	33,3%	—	44,4%	55,0%
graphomot. TLS	69,2%**	62,2 %*	67,6%**	77,3%**
legasth. Syndrom	56,2%**	69,8%**	65,6%**	60,5%**
autistisches Syndrom	77,8%**	78,6 %**	69,0%**	73,3%**
Sprachstörungen	37,6%	44,9 %	44,5%	38,8%
keine TLS	42,8%	44,4 %	39,0%	41,0%

* < 5% signifikant gegen „keine TLS“

** < 1% signifikant gegen „keine TLS“

Die Intelligenzstruktur eines Menschen, die im unterschiedlichen Profil der Untertestergebnisse beim Hamburg-Wechsler-Intelligenztest eine gewisse Entsprechung findet, wie ja auch bei Teilleistungsstörungen deutlich wird, kann als eine relativ stabile Charakterisierung der individuellen Intelligenz eines Menschen gewertet wer-

den. Die Stabilität der Intelligenzterstergebnisse konnte beispielsweise R. SCHNEIDER (1982) an der „Problemkinderkurve“ im HAWIK deutlich machen. Auch wenn die früher sehr verbreitete Profilauswertung starken Widerspruch erfahren hat, hat sie sich nichtsdestoweniger in dieser sogenannten „Problemkinderkurve“ durchgesetzt und fand, zumindest als Hinweis, mehrfache Bestätigung. Es ist also gerechtfertigt, sich nicht nur auf die allgemein anerkannte eventuelle Dissoziation zwischen Verbalteil und Handlungsteil zu beschränken, sondern es kann die Hypothese, daß der Vergleich des Testprofils durch Vergleich der Untertests als Hinweis auf eigene und abgrenzbare Störungsbilder verwendet werden kann, weiteren Untersuchungen zugrunde gelegt werden. Unter dieser Hypothese wäre zu erwarten, daß auch ein Vergleich der Intelligenzstruktur einer Gruppe von Kindern, die wegen motorischer Unruhe in einer kinder- und jugendpsychiatrischen Abteilung vorgestellt werden, mit der Intelligenzstruktur von Kindern, bei denen eine frühkindliche Hirnschädigung festzustellen ist, eine Antwort darauf geben könnte, ob das hypermotorische Syndrom und die frühkindliche Hirnschädigung leichten Grades (MCD-Syndrom) abgrenzbare Störungsbilder oder Krankheitsgruppen darstellen oder nicht. Bei der zweifellos gegebenen Überschneidung der beiden Gruppen müssen daher drei Gruppen gebildet werden, zwei „reine“ Gruppen mit hypermotorischen und mit frühkindlich hirngeschädigten Kindern und eine Mischgruppe mit Kindern, die wegen motorischer Unruhe vorgestellt werden und bei denen gleichzeitig auch eine frühkindliche Hirnschädigung festgestellt werden konnte. Es ergibt sich daraus folgende Fragestellung: Sind die Intelligenzstrukturen der folgenden drei Gruppen unterschiedlich?

- (A) Von Kindern, die nur motorisch unruhig sind.
 (B) Von Kindern, bei welchen die Diagnose einer frühkindlichen Hirnschädigung sowie eine motorische Unruhe festgestellt wurde.
 (C) Von Kindern, bei denen nur die Diagnose frühkindliche Hirnschädigung gestellt wurde, die aber nicht motorisch unruhig sind.

Findet sich zwischen den drei genannten Gruppen kein Unterschied, dann kann dies noch nichts darüber aussagen, ob eine Beziehung zwischen der Hypermotorik einerseits und einer frühkindlichen Hirnschädigung andererseits besteht. Läßt sich jedoch ein Unterschied vermuten, dann bedürfen diese Ergebnisse zweifellos einer Überprüfung und Diskussion.

3 Material und Methoden

Der Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie der Universität Tübingen stehen im Rahmen ihrer seit 1960 durchgeführten Basisdokumentation die Daten von über 40000 Fällen zur Verfügung. Aus dieser Gesamtpopulation konnten alle Kinder und Jugendlichen herausgesucht werden, bei denen seit 1974 ein Hamburg-Wechsler-Intelligenztest (HAWIE und HAWIK) mit Untertests

durchgeführt worden war. Die Dokumentation der Wertpunkte dieser Untertests ermöglicht eine Beschreibung der Intelligenzstruktur dieser Kinder. Die hier zur Auswertung zur Verfügung stehenden HAWIK-Ergebnisse wurden sämtlich mit der ursprünglichen Fassung des HAWIK erhoben.

Aus dem Kreis dieser Kinder, über die ein HAWIK-Protokoll vorlag, konnten diejenigen ermittelt werden, die genannten Kriterien für die Gruppen A bis C erfüllten, d.h. diejenigen, die wegen „motorischer Unruhe“ vorgestellt worden waren und die Kinder, bei denen die Diagnose einer „frühkindlichen Hirnschädigung“ dokumentiert worden war.

Für diese Untersuchung standen uns damit insgesamt 2229 HAWIK-Ergebnisse zur Verfügung (1656 Jungen und 573 Mädchen). Zielgrößen sind dabei die Maße der einzelnen Untertests, von denen jeder für sich unter den drei Gruppen verglichen wird.

3.1 Diagnostische Kriterien

In der Basisdokumentation der Abteilung findet sich schon seit ihrer ersten Version (1960) unter den Einweisungsgründen „motorische Unruhe“ als eigenes Einzelkriterium. Hierbei handelt es sich nicht um eine objektive Feststellung, sondern um die Dokumentation des Grundes, aus welchem das Kind vorgestellt wurde, gleichgültig ob die Klage über die „motorische Unruhe“ von den Eltern selbst, der Schule, dem Erzieher im Kindergarten oder vom Hausarzt geäußert wurde. Eine Abgrenzung nach dem Schweregrad wird dabei nicht vorgenommen. Der Einweisungsgrund erlaubt damit zumindest die Verdachtsdiagnose nach dem Multiaxialen Klassifikationschema (MAS), Ziffer 314 mit allen Untergruppen.

Bei der „motorischen Unruhe“ konnte nur der Einweisungsgrund und keine Abschlußdiagnose gewählt werden, weil die Hyperkinese in der Basisdokumentation nicht als eigene Diagnose geführt wird. Sie wird dort entsprechend den Begleitsymptomen und -bedingungen un-

ter die Diagnose „frühkindliche Hirnschädigung“ oder „milieureaktive Verhaltensstörungen“ gefaßt.

Auch wenn damit die „motorische Unruhe“ nicht klinisch objektiviert und dementsprechend auch nicht quantifiziert ist – gegen welche Möglichkeiten prinzipielle Bedenken bestehen (SHAFFER 1985) –, so erfaßt der Einweisungsgrund „motorische Unruhe“ zwar nicht alle untersuchten Kinder mit einer Hyperkinese, wohl aber die Kinder, deren motorische Unruhe zu Hause, im Kindergarten oder Schule zu Verhaltensauffälligkeiten geführt hat. Bei einer retrospektiven Untersuchung müssen mögliche methodische Unschärfen in Kauf genommen werden, die durch die große Fallzahl mit Wahrscheinlichkeit ausgeglichen werden. Die Beschränkung der Untersuchung auf die abschließende Diagnose eines hyperkinetischen Syndroms gemäß MAS 314 – was schon deshalb nicht möglich wäre, weil diese Diagnose früher nicht dokumentarisch erfaßt wurde – würde die Gefahr in sich bergen, daß die Kriterien zur Abgrenzung gegenüber anderen Formen motorischer Unruhe bereits in die gestellte Diagnose „hyperkinetisches Syndrom“ eingegangen wäre und mögliche, mit dem Symptom „motorische Unruhe“ verbundene Abweichungen der Intelligenzstruktur eliminiert worden wären.

Die Diagnose einer „leichtgradig frühkindlichen Hirnschädigung“ entspricht dagegen nicht einer Einweisungs- oder Verdachtsdiagnose, sondern der Abschlußdiagnose nach ambulanter und/oder stationärer Untersuchung und Behandlung. Entsprechend der Tradition der Abteilung wird diese Diagnose als Summationsdiagnose gestellt, unter Berücksichtigung von Anamnese, neurologischen, psychologischen und neuropsychologischen Befunden, unter Einschluß der Verhaltensbeobachtungen und der Testuntersuchungen. Im Zusammenhang mit den hier durchgeführten Auswertungen der HAWIK-Ergebnisse muß jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß ein bestimmtes Testprofil allein nicht ausreicht, die Diagnose einer „leichtgradig frühkindlichen Hirnschädigung“ (FKH) zu begründen. Die Diagnose entspricht im wesentlichen MAS 310.

Tab. 2: Gruppengrößen des Tübinger Kollektivs

HAWIK Untertest		Jungen			Mädchen		
		Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
		nur Mot. Unr.	Mot. Unr. + FKH	nur FKH	nur Mot. Unr.	Mot. Unr. + FKH	nur FKH
Allgemeines Wissen	(AW)	714	95	518	274	23	186
Allgemeines Verständnis	(AV)	706	92	530	265	22	184
Rechnerisches Denken	(RD)	692	90	497	253	21	174
Gemeinsamkeitenfinden	(GF)	709	93	506	267	23	179
Wortschatztest	(WT)	147	20	143	64	6	51
Zahlennachsprechen	(ZN)	701	92	510	259	22	181
Zahlen-Symbol-Test	(ZS)	641	88	476	239	21	173
Bilderergänzen	(BE)	649	90	496	239	20	181
Bilderordnen	(BO)	667	90	492	259	21	180
Mosaik-Test	(MT)	675	91	514	259	21	188
Figurenlegen	(FL)	627	86	466	229	19	167

Tab. 3: Mittelwerte und Standardabweichungen der Wertpunkte in den einzelnen Subtests des Tübinger Kollektivs bei Jungen

Test	N	Mittelwert	Standardabweichung	SEM
AW	1650	9.75	3.45	0.0849
AV	1653	11.29	3.73	0.0917
RD	1591	8.82	3.53	0.0886
GF	1614	11.92	3.15	0.0785
WT	355	9.88	2.88	0.1530
ZN	1621	9.17	3.09	0.0767
ZS	1518	9.86	3.13	0.0805
BE	1560	10.17	3.06	0.0773
BO	1567	11.03	3.71	0.0968
MT	1610	11.61	3.88	0.0968
FL	1487	11.18	3.22	0.0834

Tab. 4: Mittelwerte und Standardabweichungen der Wertpunkte in den einzelnen Subtests des Tübinger Kollektivs bei Mädchen

Test	N	Mittelwert	Standardabweichung	SEM
AW	573	8.51	3.25	0.1357
AV	559	10.04	3.53	0.1495
RD	526	7.96	3.57	0.1555
GF	555	11.12	3.08	0.1306
WT	134	9.17	3.00	0.2589
ZN	549	8.86	3.17	0.1353
ZS	516	10.32	3.45	0.1520
BE	526	9.42	3.25	0.1418
BO	547	9.70	3.92	0.1675

Tab. 5: Vergleich der HAWIK-Untertests zwischen den 3 Gruppen für Jungen

HAWIK Untertest		(A)	mit motor. Unruhe ohne frühk. Hirnsch.	(B)	mit motor. Unruhe und frühk. Hirnsch.	(C)	ohne motor. Unruhe mit frühk. Hirnsch.
		N	\bar{X} STD	N	\bar{X} STD	N	\bar{X} STD
Allgemeines Wissen	(AW)	886	10.16 3.4122	297	9.55 3.3619	467	9.10 3.4663
Allgemeines Verständnis	(AV)	875	11.74 3.6511	298	11.48 3.9185	480	10.35 3.5824
Rechnerischen Denken	(RD)	860	9.30 3.4784	283	8.56 3.4689	448	8.08 3.5456
Gemeinsamkeitenfinden	(GF)	873	12.22 3.0866	287	11.89 3.2125	454	11.36 3.1743
Wortschatztest	(WT)	171	10.28 2.8621	57	9.61 3.0282	127	9.46 2.7940
Zahlennachsprechen	(ZN)	871	9.48 3.0399	295	8.89 3.0705	455	8.40 3.0815
Zahlen-Symbol-Test	(ZS)	811	10.26 3.0741	271	9.95 2.9692	436	9.07 3.2038
Bilderergänzen	(BE)	824	10.53 2.7904	282	9.57 2.8169	454	9.65 3.2650
Bilderordnen	(BO)	838	11.35 3.6195	279	11.50 3.6002	450	10.40 3.8774
Mosaik-Test	(MT)	850	12.16 3.8543	295	11.37 3.8708	465	10.75 3.7815
Figurenlegen	(FL)	797	11.52 3.0607	264	11.29 3.2494	426	10.47 3.3677

3.2 Untersuchungsmethode der drei Gruppen

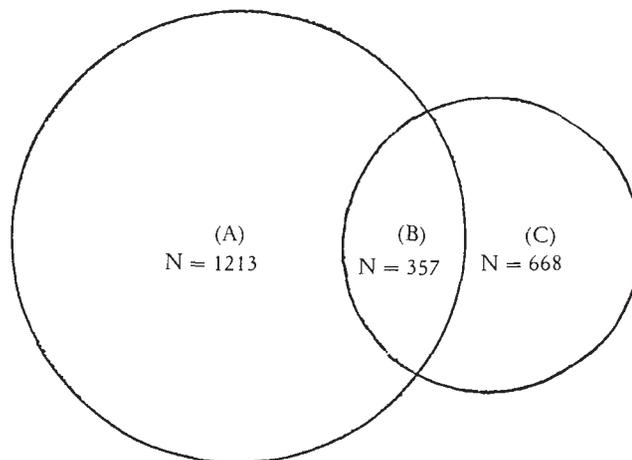
Es wurde eine deskriptive Darstellung (\bar{x} und Standardabweichung) der drei Gruppen mit vergleichenden Graphiken gewählt (vgl. Abb. 1 und Tab. 2-4). Ein Vergleich der Durchschnittswerte der Untertests zwischen den drei Gruppen zeigen für die *Jungen* Tabelle 5 und für *Mädchen* Tabelle 6 sowie die Abbildung 2.

4 Ergebnisse und Diskussion

In allen Fällen liegen bei den *Jungen* die Durchschnittswerte der Untertests bei der Gruppe A am höchsten und bei der Gruppe C am niedrigsten. Eine Ausnahme machte dabei lediglich der Untertest Bilderordnen (BO), bei welchem bei der Gruppe B der Durchschnittswert am höchsten liegt. Beim Untertest Bilderer-

Tab. 6: Vergleich der HAWIK-Untertests zwischen den 3 Gruppen für Mädchen

HAWIK Untertest	(A)	mit motor. Unruhe ohne frühk. Hirnsch.		(B)	mit motor. Unruhe und frühk. Hirnsch.		(C)	ohne motor. Unruhe mit frühk. Hirnsch.	
		N	\bar{X} STD		N	\bar{X} STD		N	\bar{X} STD
Allgemeines Wissen (AW)	329	9.11 3.2436	59	7.40 2.9834	185	7.79 3.1157			
Allgemeines Verständnis (AV)	319	10.45 3.5240	58	9.33 3.3529	182	9.55 3.5296			
Rechnerisches Denken (RD)	305	8.42 3.4367	50	7.42 3.7747	171	7.30 3.6233			
Gemeinsamkeitenfinden (GF)	320	11.42 3.0370	58	10.43 3.3723	177	10.80 2.9982			
Wortschatz-Test (WT)	72	9.26 2.8084	15	8.00 4.2088	47	9.46 2.8104			
Zahlennachsprechen (ZN)	312	9.23 3.1470	59	7.6 3.6579	178	8.07 2.8345			
Zahlen-Symbol-Test (ZS)	290	10.77 3.4887	51	10.08 2.9923	175	9.65 3.4174			
Bilderergänzen (BE)	291	9.74 3.0001	54	9.06 3.7185	181	9.02 3.4520			
Bilderordnen (BO)	312	10.21 3.6729	54	8.61 4.1637	181	9.15 4.1278			
Mosaik-Test (MT)	313	10.86 3.9556	55	9.31 3.4954	188	9.28 3.5690			
Figurenlegen (FL)	276	10.38 3.2501	49	9.26 3.3836	169	9.81 3.5556			



- (A) Motorisch Unruhige ohne FKH
 (B) Motorisch Unruhige mit FKH
 (C) FKH ohne motorische Unruhe

Abb. 1: Überschneidung der Gruppen motorisch unruhiger und leichtgradig frühkindlich hirngeschädigter Kinder

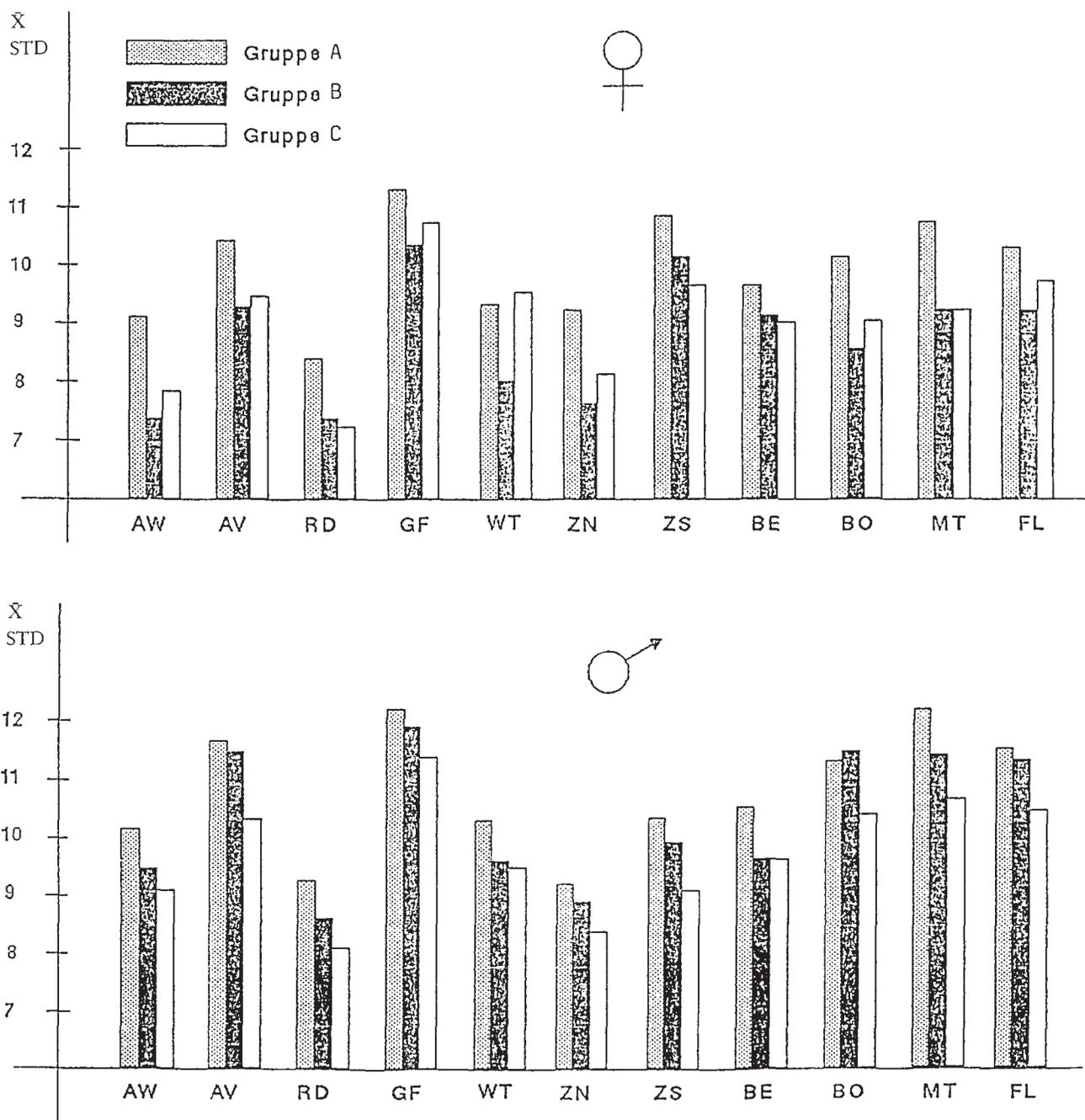


Abb. 2: Vergleich der HAWIK-Untertests zwischen den drei Kollektiven

gängen (BE) liegen allerdings die Werte für die Gruppe B am niedrigsten, mit nur einer geringen Differenz zur Gruppe C.

Bei der Gruppe der Mädchen ist die Verteilung der Durchschnittswerte der Untertests nicht so eindeutig wie bei den Jungen. In 7 von 11 Untertests lag der Durchschnittswert bei der Gruppe C höher als bei der Gruppe B.

Tendenziell liegen aber bei Jungen wie bei Mädchen die Durchschnittswerte der Gruppe B (motorische Unruhe mit FKH) und der Gruppe C (FKH ohne motorische Unruhe) näher zusammen als die der Gruppen A (motorische Unruhe ohne FKH) und B (motorische Un-

ruhe mit FKH). Die Untersuchungen der Untertestergebnisse zwischen den motorisch unruhigen Kindern ohne frühkindliche Hirnschädigung (Gruppe A) und den frühkindlich hirngeschädigten Kindern ohne motorische Unruhe (Gruppe C) läßt es als möglich erscheinen, daß wir es hier mit zwei getrennten Gruppen zu tun haben und daß die motorische Unruhe für sich allein ein eigenes Syndrom bilden kann.

Die Zwischenstellung der Gruppe der Kinder mit motorischer Unruhe, bei denen auch die Diagnose einer frühkindlichen Hirnschädigung gestellt werden konnte (Gruppe B), und die tendenziell grundsätzliche Abgrenzbarkeit von den nur frühkindlich hirngeschädigten Kin-

dern ohne motorische Unruhe (Gruppe C) bei den Jungen ließe die Hypothesen zu, daß

- a) die motorische Unruhe als abgrenzbares Syndrom nicht oder in geringerem Maße mit einer Beeinträchtigung der Intelligenzfunktion verbunden ist im Vergleich mit dem Syndrom der frühkindlichen Hirnschädigung;
- b) diese motorische Unruhe als Syndrom bis zu einem gewissen Grade möglicherweise sogar geeignet ist, die durch eine frühkindliche Hirnschädigung hervorgerufenen Schwächen auszugleichen. Dafür könnte die tendenzielle Mittelstellung der Gruppe derjenigen Kinder sprechen, die wegen motorischer Unruhe eingewiesen und bei denen außerdem auch eine frühkindliche Hirnschädigung (Gruppe B) festgestellt wurde. Nur so wäre zu verstehen, warum motorisch unruhige Kinder mit der Diagnose „frühkindliche Hirnschädigung“ im allgemeinen in ihrer Intelligenzleistung besser abschneiden als die frühkindlich hirngeschädigten Kinder ohne motorische Unruhe.

Vergleicht man, welche Durchschnittswerte der Untertests sich zwischen der Gruppe A (motorische Unruhe ohne FKH) und der Gruppe B (motorische Unruhe mit FKH) nur *wenig* unterscheiden, so sind das bei den Jungen ganz andere Untertests, nämlich Allgemeines Verständnis (AV), Gemeinsamkeitenfinden (GF), Wortschatz-Test (WT), Zahlen-Symbol-Test (ZS), Bilderordnen (BO) und Figurenlegen (FL), bei den Mädchen Rechnerisches Denken (RD), Wortschatz-Test (WT), Zahlen-Symbol-Test (ZS) und Bilderergänzen (BE). Dieser Unterschied könnte die Überlegung nahelegen, ob eine frühkindliche Hirnschädigung bei den Jungen möglicherweise bevorzugt andere Intelligenzfaktoren betrifft als bei Mädchen. Immerhin ist bemerkenswert, daß bei den Mädchen die Mischgruppe, also die Gruppe B mit den motorisch unruhigen Kindern, die zugleich eine frühkindliche Hirnschädigung haben, der Mittelwert der Untertests im Gegensatz zu den Jungen tiefer lag, als bei den Mädchen, die nur eine frühkindliche Hirnschädigung durchgemacht haben, ohne motorisch unruhig zu sein. Dies gilt für die Untertests Allgemeines Wissen (AW), Allgemeines Verständnis (AV), Gemeinsamkeitenfinden (GF), Wortschatz-Test (WT), Zahlennachsprechen (ZN), Bilderordnen (BO) und Figurenlegen (FL). Hier zeigt sich nicht, wie bei den Jungen, die vermutete „kompensatorische Wirkung“ der motorischen Unruhe. Möglicherweise sind zwischen Jungen und Mädchen nicht nur unterschiedliche Intelligenzstrukturen anzunehmen, sondern auch unterschiedliche Reaktionsweisen auf eine frühkindliche Hirnschädigung. Für genaue Aussagen ist die vorliegende Untersuchung nicht ausreichend und nicht differenziert genug. Hierzu wäre eine prospektive Studie, in der die Bedingungen der Struktur- und Beobachtungsgleichheit eingehalten werden können, notwendig.

Auch wenn bei einer retrospektiven Untersuchung der vorliegenden Art die Anwendung statistischer Tests nicht möglich ist, so sind im Hinblick auf die große Zahl gleichsinniger Tendenzen in der Verteilung der Durch-

schnittswerte zwischen den drei Gruppen, wie sie bei Jungen festgestellt werden konnten, hinreichend für die Akzeptanz der Hypothese, daß es sich bei dem Syndrom der motorischen Unruhe und dem Syndrom der leichtgradigen frühkindlichen Hirnschädigung um zwei abgrenzbare Störungsbilder handelt. Dies gilt natürlich nur unter der eingangs gemachten Voraussetzung, daß die Intelligenzstruktur, wie sie im Hamburg-Wechsler-Test analysiert wird, in einem ursächlichen Zusammenhang mit den beiden hier untersuchten cerebralorganisch mitbestimmten Störungsbildern des hypermotorischen Syndroms und der leichtgradigen frühkindlichen Hirnschädigung stehen.

Summary

Intelligence Test Profiles of Hyperkinetic Children. Retrospective Evaluation of 2229 Hawik Profiles

A retrospective evaluation of the HAWIK (Hamburg-Wechsler Intelligence Test for Children) test profiles of 2229 children with hyperkinetic syndrome and/or minimal brain dysfunction (MBD) was used in a group comparison in order to contribute to the question whether the hyperkinetic syndrome can be regarded as an autonomous syndrome apart from MBD or not.

A total collective of 3 groups were compared:

- a) hyperkinetic children without MBD,
- b) hyperkinetic children who were found to suffer from MBD,
- c) children admitted with the diagnosis of MBD with no symptoms of hyperactivity.

The mean values and graphics showed differences in the test profiles of groups a) and c). As for the boys, there were clear differences between hyperkinetic boys *with* MBD, and boys with MBD *without* hyperactivity; the mean values were significantly lower in this group. The test results confirm the supposition that hyperkinesis does not increase the disabilities („Leistungsschwäche“) caused by MBD but to a certain extent rather affords a certain means of compensation- at least in the test situation. We can also assume that the incidence of minimal brain dysfunction differs in boys and girls.

Literatur

- BACHMANN, P. (1976): Das hyperkinetische Syndrom im Kindesalter. Bern: Huber. – GWERDER, F. (1976): Das Syndrom der leichten frühkindlichen Hirnschädigung. Bern: Huber. – LEMPP, R. (1973): Frühkindliche Hirnschädigung und Neurose. Bern: Huber. – LEMPP, R. (Hrsg.) (1979): Teilleistungsstörungen im Kindesalter. Bern: Huber. – LEMPP, R. (1980): Organische Psychosyndrome. In: HARBAUER, LEMPP, NISSEN, STRUNK: Lehrbuch der speziellen Kinder- und Jugendpsychiatrie. 4. Auflage; Berlin: Springer. – LEMPP, R. (1982): Wenn das schwache Glied in der Intelligenzkette nicht früh genug erkannt wird. Musik und Medizin, Heft 12, 26–36. – NEUHÄUSER, G. (1982): Ursachen psychomotorischer Unruhe bei Kindern. In: G. NISSEN und U

KNÖLKER (Hrsg.): Therapeutische Probleme bei psychomotorisch unruhigen Kindern. Stuttgart: Thieme. – NISSEN, G. und U. KNÖLKER (Hrsg.) (1982): Therapeutische Probleme bei psychomotorisch unruhigen Kindern. Stuttgart: Thieme. – SCHMIDT, M.H. (1981): Neuropsychologische Syndrome bei frühkindlich entstandenen Hirnfunktionsstörungen. In: H. REMSCHMIDT/M. SCHMIDT (Hrsg.): Neuropsychologie des Kindesalters. Stuttgart: Enke. – SCHMIDT, M.H. (1982): Prävalenz und Bedeutung cerebraler Dysfunktion bei 8jährigen Mannheimer Kindern. In: Arbeitsbericht des Sonderforschungsbereichs 116 „Psychiatrische Epidemiologie“. Mannheim. – SCHNEIDER, R. (1982): Gibt es eine „Problemkinderkurve“ im HAWIK? Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat. 31, 286–290. – SIEBER, M. (1985): Psychische Störungen nach früh erworbenen Hirnschä-

digungen. In: H. REMSCHMIDT und M. H. SCHMIDT: Kinder- und Jugendpsychiatrie in Klinik und Praxis. Band II. Stuttgart: Thieme. – SIEBER, M. (1978): Das leicht hirngeschädigte und das psychoreaktiv gestörte Kind. Bern: Huber. – STEINHAUSEN, H.-CHR. (Hrsg.) (1982): Das konzentrationsgestörte und hyperaktive Kind. Stuttgart: Kohlhammer. – WENDER, P.H. (1971): Minimale brain dysfunction and children. New York: Wiley-Interscience.

Ansch. d. Verf.: Prof. Dr. Reinhart Lempp, Hauptmannsreute 65, 7000 Stuttgart; Barbara Pietsch-Breitfeld, Dipl. Inform. med., Abteilung für Medizinische Dokumentation und Datenverarbeitung, Westbahnhofstr. 55, 7400 Tübingen.