

Opstapje - Schritt für Schritt

Teilbericht 5 der wissenschaftlichen Begleitung

Entwicklungspsychologische Untersuchungen: Entwicklung der Kinder

Kerstin Lundt
Birgitt Erdwien

Institut für Psychologie
Methodik - Diagnostik - Evaluation
Abteilung Diagnostik und Differentielle Psychologie
Grazer Str. 2a
28359 Bremen
Dipl.-Psych. Kerstin Lund
Dipl.-Psych. Birgitt Erdwien

Bremen
Juni 2004

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis II

Tabellenverzeichnis II

	Einleitung 1
1.	Beschreibung der Stichprobe 3
2.	Ergebnisse der entwicklungspsychologischen Untersuchungen 4
2.1.	Die Skalen des Bayleys-Entwicklungstests 4
2.1.1	Die Behavior Rating Scale 5
2.1.2	Die Skala Mental Development 10
2.1.3.	Die Skala Motor Development 13
2.2	Klassifikationsergebnisse nach der K-ABC zum Zeitpunkt der Abschlussuntersuchung 16
2.3.	Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3 19
3	Diskussion der Ergebnisse 23
3.1	Ergebnisse des Bayleys 23
3.2	Ergebnisse der K-ABC 25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Klassifikation der Skalenwerte aus der Behavior Rating Scale im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2	5
Abbildung 2: Geschlechtsspezifischer Vergleich innerhalb der Behavior Rating Scale zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2	7
Abbildung 3: Klassifikation der Skalenwerte „Orientierung“ im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2	8
Abbildung 4: Klassifikation der Skalenwerte „Emotionsregulation“ im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2	9
Abbildung 5: Klassifikation der Skalenwerte „Motorische Qualität“ im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2	10
Abbildung 6: Klassifikation der Skalenwerte der Mental Scale im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2	11
Abbildung 7: Geschlechtsspezifischer Vergleich innerhalb der Skala Mental Development zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2	13
Abbildung 8: Klassifikation der Skalenwerte der Motor Scale im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2	14
Abbildung 9: Geschlechtsspezifischer Vergleich innerhalb der Motor Scale zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2	16
Abbildung 10: Klassifikation der Skalenwerte der SIF der K-ABC im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3	21
Abbildung 11: Geschlechtsspezifische Klassifikation der Skalenwerte der SIF der K-ABC im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3	21
Abbildung 12: Klassifikation der Skalenwerte der FS der K-ABC im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3	22
Abbildung 13: Geschlechtsspezifische Klassifikation der Skalenwerte der SIF der K-ABC im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Klassifikationen in der Behavior Rating Scale zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2 im Vergleich Untersuchungs- (UG) und Kontrollgruppe (KG)	6
Tabelle2: Klassifikationen in der Mental Scale zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2 im Vergleich Untersuchungs- (UG) und Kontrollgruppe (KG)	12
Tabelle 3: Klassifikationen in der Motor Scale zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2 im Vergleich Untersuchungs- (UG) und Kontrollgruppe (KG)	15
Tabelle 4: Vergleich der Mental und Motor Scale des Bayleys mit den SIF und FS Skalen der K-ABC.....	19
Tabelle 5: Die Skalen SIF und FS im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3	20

Einleitung

Das Institut für Psychologie, Methodik - Diagnostik - Evaluation, Abteilung Diagnostik und Differentielle Psychologie, Universität Bremen, wurde vom Deutschen Jugendinstitut (DJI), München, beauftragt, für das Pilot-Projekt „Opstapje - Schritt für Schritt“ die wissenschaftliche Begleitung der entwicklungspsychologischen Untersuchungen zu übernehmen. Anhand entwicklungspsychologischer Erhebungen sollte die Wirksamkeit des Förderprogramms geprüft werden. Zu diesem Zweck wurden die teilnehmenden Kinder zu Beginn (Erstuntersuchung t1) sowie nach Beendigung (Abschlussuntersuchung t2) mit dem Bayleys-Entwicklungstest untersucht. Ein Jahr nach Abschluss des Programms wurde ein Teil der Kinder ein weiteres Mal untersucht (Follow-Up t3), um Aussagen über die Nachhaltigkeit der Förderung zu gewinnen.

Das Programm hatte eine zeitliche Dauer von insgesamt zwei Jahren. Die teilnehmenden Kinder sollten zu Beginn etwa zwei Jahre alt sein. Allerdings wurden in das Förderprogramm – und damit in die Evaluation – auch Kinder einbezogen, die bei der Erstuntersuchung bereits älter waren. Daraus ergab sich, dass bei der Abschlussuntersuchung ein Teil der Kinder außerhalb des Altersbereiches lag, für den der Bayleys-Entwicklungstest normiert ist. Daher wurde für diese Kinder zu den Untersuchungszeitpunkten t2 und t3 ein weiteres Erhebungsinstrument eingesetzt, und zwar die Kaufmann-Assessment Battery for Children (K-ABC), ein Intelligenztest für Kinder. Die Fertigkeiten der Kinder im mentalen Bereich können somit über den gesamten Verlauf des Projektes beurteilt und verglichen werden.

Der vorliegende Abschlussbericht der Bremer Evaluatoren berücksichtigt die Ergebnisse der entwicklungspsychologischen Untersuchungen mit den am Förderprogramm teilnehmenden Kindern. Die Analyse der Daten kann in allen untersuchten Leistungsbereichen – Verhalten, mentale und motorische Fertigkeiten – deutliche Entwicklungsfortschritte belegen. Auch unter Berücksichtigung allgemeiner Reifungsprozesse in der untersuchten Altersgruppe sowie anderer zeitlicher Einflüsse, die die Ergebnisse beeinflussen können, kann aufgezeigt werden, dass die Entwicklungsfortschritte der Kinder in der Untersuchungsgruppe in erheblichem Maße dem Förderprogramm zuzuschreiben sind. Dazu werden die Daten einer Kontrollgruppen-erhebung herangezogen. Die Kontrollgruppe setzt sich zusammen aus Kindern ver-

gleichbarer Altersgruppen und Entwicklungsstatus, die jedoch nicht am Förderprogramm teilgenommen haben. Diese Kinder wurden im gleichen Zeitraum wie die Kinder der Untersuchungsgruppe mit denselben entwicklungspsychologischen Testverfahren untersucht.

Eine Analyse der Entwicklungsdaten innerhalb der Untersuchungsgruppe liefert Aufschlüsse über die Wirksamkeit des Programms auf verschiedenen, z.B. fertigungs-, geschlechts- und nationalitätsspezifischen Ebenen, aus denen sich Hinweise auf etwaige Modifikationsanforderungen des Förderprogramms ableiten lassen.

1. Beschreibung der Stichprobe

Die Ergebnisdarstellung im vorliegenden Abschlussbericht stützt sich auf Daten von 105 Kindern (60 Jungen und 45 Mädchen) aus der Treatment (85 Kinder)- und Kontrollgruppe (20 Kinder), die an der Erstuntersuchung zu Programmbeginn mit einem entwicklungspsychologischen Kindertest untersucht wurden. Von den 85 Kindern der Treatmentgruppe nahmen 73 durchgängig am Förderprogramm teil und konnten bei Programmende ein zweites Mal entwicklungspsychologisch getestet werden. Von den 20 Kindern der Kontrollgruppe wurden 17 zum zweiten Messzeitpunkt untersucht. Die Erhebungen der Treatmentgruppe erfolgten an zwei Projektstandorten, in Bremen und Nürnberg. Die Kontrollgruppe wurde in Bremen, Nürnberg und Regensburg erhoben und untersucht. Mit 34 Bremer und 40 Nürnberger Projektkindern kann die Verteilung der Projektstichprobe auf die beiden Standorte als ausgewogen bezeichnet werden.

Das Alter der Kinder lag bei der Erstuntersuchung zwischen 21 und 53 Monaten. Da der Bayleys-Entwicklungstest nur für Kinder bis 42 Monaten normiert ist, lagen somit etwa 10 % der Kinder bereits zu diesem Zeitpunkt nicht mehr im erforderlichen Altersbereich. Bis zur Abschlussuntersuchung fand eine weitere Verschiebung statt. Bei einer Altersspannweite von 34 bis 73 Monaten lagen nur noch 15 Kinder (etwa 20 %) in dem Altersbereich, für den Normwerte vorliegen. In der Follow-Up-Untersuchung waren alle Kinder älter als 42 Monate. Knapp die Hälfte der Kinder in der Untersuchungsgruppe waren deutscher Nationalität, etwa ein Viertel kamen aus türkischen Familien und mit etwa 20 % waren russische Kinder vertreten. Knapp 10 % hatten andere Nationalitäten.

Die Kontrollgruppe setzte sich aus 20 Kindern (10 Jungen und 10 Mädchen) zusammen, von denen 12 Kinder aus Nürnberg und 8 Kinder aus Bremen stammten. Die Altersspanne der Kinder lag zum ersten Untersuchungszeitpunkt zwischen 19 und 52 Monaten und zum zweiten Untersuchungszeitpunkt zwischen 34 und 65 Monaten. In der Kontrollgruppe lag damit die Hälfte der Kinder bei der Abschlussuntersuchung nicht mehr im Normbereich des Bayleys-Entwicklungstest. Knapp Dreiviertel der Kinder stammten aus deutschen Familien, etwa 20 % aus türkischen Familien und etwa 10 % gehörten einer anderen Nationalität an.

2. Ergebnisse der entwicklungspsychologischen Untersuchungen

Nachfolgend werden ausgewählte Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitstudie dargestellt. Der Schwerpunkt der Analyse liegt auf dem Vergleich der Untersuchungsstichprobe mit der Kontrollgruppe im Hinblick auf die Entwicklungsfortschritte der Kinder zwischen der Erst- und der Abschlussuntersuchung (t1 und t2). Weiterhin können aus den Daten des Follow-Up (t3) Aussagen zur Nachhaltigkeit des Programms abgeleitet werden.

Die Auswertung der Daten erfolgte primär über DEL-Analysen. Daneben kamen varianzanalytische und deskriptivstatistische Verfahren zum Einsatz. Mit Rücksicht auf den Stichprobenumfang, insbesondere in der Kontrollgruppe, wird bei der Darstellung der Ergebnisse auf die Angabe statistischer Kennwerte verzichtet. Auch prozentuale Häufigkeitsangaben, sofern sie sich auf die Kontrollgruppe beziehen, dienen lediglich der besseren Übersicht und dürfen in ihrer Aussagekraft aufgrund der geringen Zellenbesetzungen (vgl. z.B. Kapitel 2.1., Tabelle 1) nicht überbewertet werden. Aber auch auf der rein deskriptiven Ebene lassen sich deutliche Effekte des Förderprogramms dokumentieren.

2.1. Die Skalen des Bayleys-Entwicklungstests

Aufgrund der Altersstruktur sowohl in der Untersuchungs- als auch in der Kontrollgruppe wurde der Bayleys-Entwicklungstest nur bei der Erst- und der Abschlussuntersuchung eingesetzt. Daher berücksichtigen die folgenden Darstellungen zunächst nur einen Vergleich des Entwicklungsstatus der Kinder zu den Erhebungszeitpunkten t1 (Erstuntersuchung) und t2 (Abschlussuntersuchung). In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass der Focus der Analyse auf den Veränderungen im Verlauf der drei Erhebungszeitpunkte liegt. Da ein erheblicher Teil der Kinder mit dem Bayleys nicht altersentsprechend korrekt klassifiziert werden kann, handelt es sich bei der Angabe konkreter Klassifikationen nur um Orientierungswerte, die die Richtung der Veränderungen angeben. Sie dürfen jedoch nicht als exakte Zuordnungen im diagnostischen Sinne missverstanden werden.

2.1.1 Die Behavior Rating Scale

Bei der Verhaltensbeurteilung mit der Behavior Rating Scale aus dem Bayleys-Entwicklungstest handelt es sich um eine Fremdeinschätzung durch den Untersucher im Anschluss an die Testdurchführung.

Die Behavior Rating Scale erfasst die Verhaltensbereiche:

- Orientierung
- Emotionale Regulation
- Motorische Qualität

Für die Untersuchungsgruppe zeigen sich im Verhaltensbereich klare Entwicklungsfortschritte. Während zum Zeitpunkt der Erstuntersuchung 31 % der Kinder als „nicht-optimal“ klassifiziert werden, sind es bei Beendigung des Programms nur noch 5 %. Ein deutlicher Zuwachs ist dagegen bei der Klassifizierung im Normalbereich festzustellen (vgl. Abbildung 1).

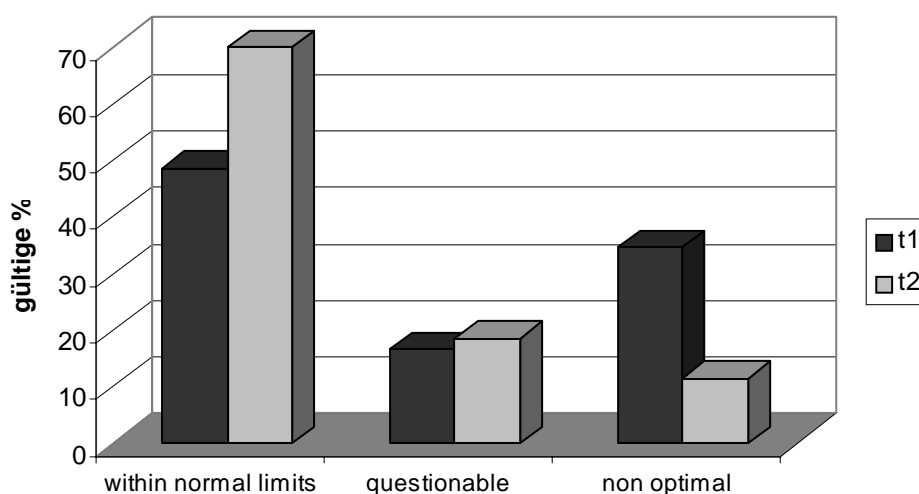


Abbildung 1: Klassifikation der Skalenwerte aus der Behavior Rating Scale im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2

Besonders augenfällig werden die Entwicklungsfortschritte der Kinder aus der Untersuchungsgruppe im Vergleich zu den Kontrollgruppenkindern. Tabelle 1 zeigt auf, wie sich die Klassifikationen im Verhaltensbereich zwischen beiden Untersuchungszeitpunkten nach Gruppen differenziert verschieben. Gelb markierte Tabellenzellen kennzeichnen dabei die Kinder, die zu beiden Zeitpunkten die gleiche Klassifikation

erzielten, grüne Tabellenzellen kennzeichnen eine Verbesserung in der Klassifikation und rote Tabellenzellen eine Verschlechterung.

Ein Vergleich der Häufigkeiten in den Matrizen der Untersuchungs- und der Kontrollgruppe (vgl. Tabelle 1), gewichtet an der jeweiligen Gesamtstichprobe, ergibt, dass in der Untersuchungsgruppe 39 % der Kinder zum Zeitpunkt der Abschlussuntersuchung eine höhere – d.h. verbesserte – Klassifikation erzielen als zum Zeitpunkt der Erstuntersuchung. In der Kontrollgruppe können nur bei 28 % der Kinder Verbesserungen festgestellt werden. Im Gegensatz dazu sind Verschlechterungen in der Untersuchungsgruppe nur bei 12 % Kinder, in der Kontrollgruppe bei 17 % der Kinder zu verzeichnen.

Tabelle 1: Klassifikationen in der Behavior Rating Scale zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2 im Vergleich Untersuchungs- (UG) und Kontrollgruppe (KG)¹

		Untersuchungsgruppe: Behavior t1			
		<i>within normal limits</i>	<i>questionable</i>	<i>non optimal</i>	Gesamt
UG: Behavior t2	<i>within normal limits</i>	24	9	8	41
	<i>questionable</i>	6	1	6	13
	<i>non optimal</i>	0	1	4	5
	Gesamt	30	11	18	59
		Kontrollgruppe: Behavior t1			
		<i>within normal limits</i>	<i>questionable</i>	<i>non optimal</i>	Gesamt
KG: Behavior t2	<i>within normal limits</i>	9	5	0	14
	<i>questionable</i>	0	1	0	1
	<i>non optimal</i>	2	1	0	3
	Gesamt	11	7	0	18
			UG	KG	
		verbessert	39 %	28 %	
		gleich geblieben	49 %	56 %	
		verschlechtert	12 %	17 %	

¹ gelb = gleiche Klassifikation zu beiden Untersuchungszeitpunkten; grün = Verbesserung in der Klassifikation; rot = Verschlechterung in der Klassifikation

Betrachtet nach dem Geschlecht werden vor allem auf Seiten der Jungen Fortschritte sichtbar. So haben sich 56 % der Jungen im Sinne einer höheren Klassifikation verbessert, während es bei den Mädchen lediglich 16% sind. Verschlechterungen, d.h. eine negativere Verhaltensklassifikation bei der Abschlussuntersuchung, sind in höherem Maße bei den Mädchen zu beobachten (20 %). Allerdings muss bei letzterem Ergebnis berücksichtigt werden, dass es sich bei der „Behavior Rating Scale“ um eine Fremdeinschätzung kindlichen Verhaltens handelt, die den Erwartungen des Beurteilers bezüglich geschlechtsspezifischen Verhaltens unterliegen kann.

Ein Mittelwertvergleich der Skalenrohwerte bestätigt dieses Ergebnis. Die Jungen haben im Verhaltensbereich erheblich geringere Ausgangswerte als die Mädchen, können sich aber bis zur Abschlussuntersuchung in höherem Maße verbessern, auch wenn ihre Werte nach wie vor unter denen der Mädchen liegen (vgl. Abbildung 2).

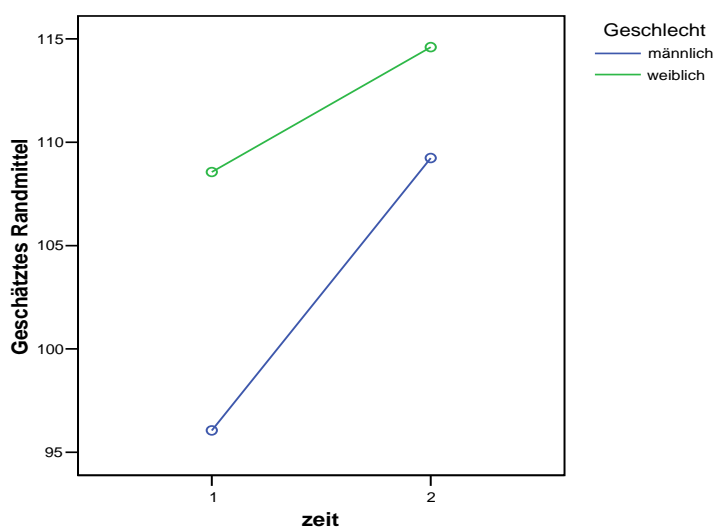


Abbildung 2: Geschlechtsspezifischer Vergleich innerhalb der Behavior Rating Scale zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2

Differenziert nach den drei Bewertungsbereichen der Behavior Rating Scale zeigen sich in hohem Maße Übereinstimmungen mit dem Gesamtergebnis dieser Skala, aber auch einige Besonderheiten, die nachfolgend mit Blick auf die Untersuchungstichprobe beschrieben werden:

a) Orientierung

Wie Abbildung 3 verdeutlicht, werden zum Zeitpunkt t1 40 % aller Kinder der Untersuchungsstichprobe als im Normalbereich liegend klassifiziert, zum Zeitpunkt t2 sind es dagegen 85 %. Ein nicht-optimales Verhalten weisen zum Zeitpunkt t2 nur noch 10 % aller Kinder auf, während es bei der Erstuntersuchung etwa 36 % sind.

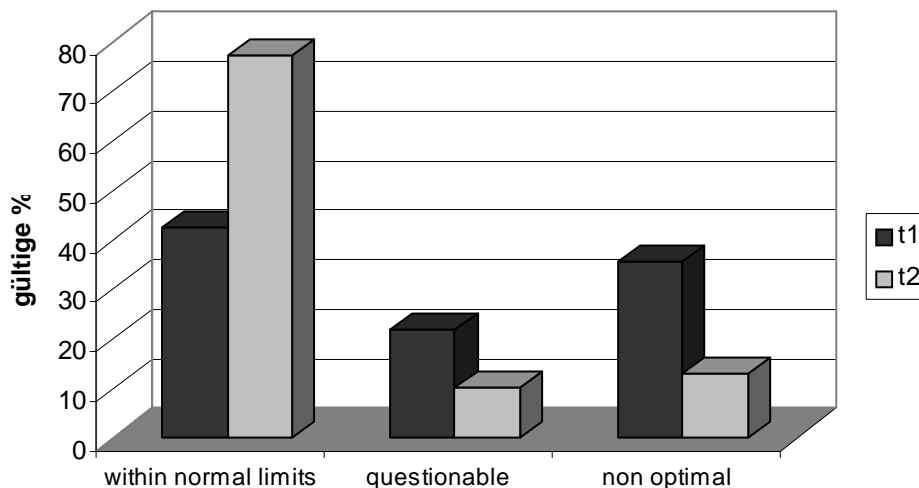


Abbildung 3: Klassifikation der Skalenwerte „Orientierung“ im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2

Ein Mittelwertvergleich zeigt, dass Jungen im Verhaltensbereich „Orientierung“ ein bedeutend höheres Maß an Verbesserungen erzielen als die Mädchen. Während sie bei der Erstuntersuchung über deutlich geringere Ausgangswerte verfügen, gleichen sich die Beurteilungen von Mädchen und Jungen bei der Abschlussuntersuchung an. Die Werte der Jungen liegen nur noch geringfügig unter denen der Mädchen.

b) Emotionsregulation

In diesem Verhaltensbereich erhalten bei der Abschlussuntersuchung 5 % der Kinder eine nicht-optimale Klassifikation (vgl. Abbildung 4). Zum Zeitpunkt t1 sind es noch 24 % aller Kinder. Im Normalbereich ist ebenfalls ein Zuwachs zu verzeichnen (t1 = 61 %; t2 = 84 %).

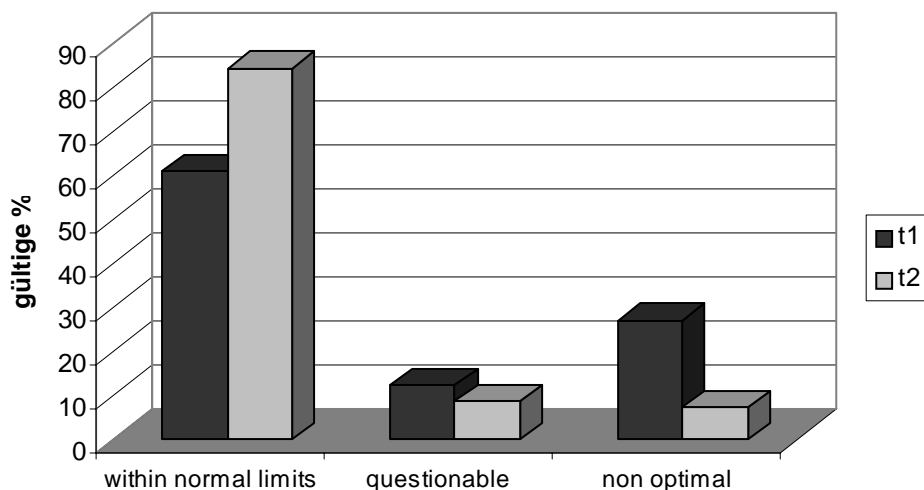


Abbildung 4: Klassifikation der Skalenwerte „Emotionsregulation“ im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2

Auch bei der „Emotionsregulation“ sind es tendenziell eher die Jungen, die höhere Verbesserungen aufweisen. Zwar bleiben ihre Werte auch zum Zeitpunkt der Abschlussuntersuchung unter denen der Mädchen, aber der Abstand der Mittelwerte verringert sich.

c) Motorische Qualität

Im Bereich der motorischen Qualität sind ebenfalls positive Entwicklungen innerhalb der Untersuchungsgruppe zu verzeichnen (vgl. Abbildung 5). Bei der Erstuntersuchung werden 31 % der Kinder als im Normalbereich liegend klassifiziert, dagegen sind es bei der Abschlussuntersuchung 63 %. Im nicht-optimalen Bereich befinden sich nur noch 11 % der Kinder, vorher dagegen nahezu die Hälfte.

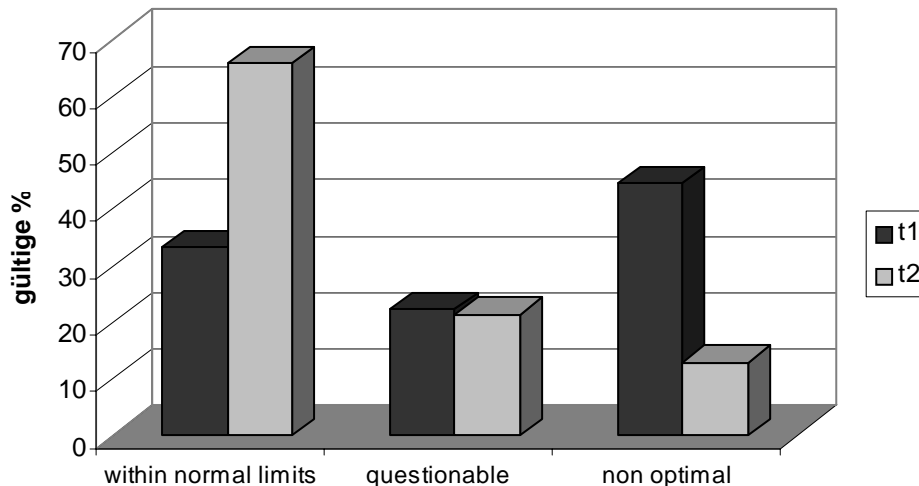


Abbildung 5: Klassifikation der Skalenwerte „Motorische Qualität“ im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2

In der motorischen Qualität weisen entsprechend eines Mittelwertvergleichs wiederum die Mädchen die höheren Ausgangswerte auf. Gleichzeitig verbessern sie sich in höherem Maße als die Jungen, d.h. die Diskrepanz der Skalenwerte wird tendenziell größer. Werden die Klassifikationsergebnisse der Betrachtung hinzugezogen, ist festzustellen, dass die Jungen, die bei der Erstuntersuchung als nicht-optimal klassifiziert wurden, stärker als die Mädchen in diesem Bereich stabile Ergebnisse aufweisen. Trotzdem liegt insgesamt bei beiden Geschlechtern ein großer Effekt im Sinne einer Verbesserung vor.

2.1.2 Die Skala Mental Development

Die Mental Scale erfasst sprachliche, kognitive und soziale Fertigkeiten.

Beispiele für Aufgabenstellungen aus der Mental Scale sind:

- Mehrwortsätze bilden
- Zählen
- Empathie

Im mentalen Bereich lassen sich ebenfalls deutliche Entwicklungssprünge in der Untersuchungsgruppe verzeichnen. Während bei der Erstuntersuchung noch 49 % der Kinder als (leicht) entwicklungsverzögert einzustufen sind, sind es bei der Abschlussuntersuchung nur noch 12 % (vgl. Abbildung 6). Bei der Einstufung im Nor-

malbereich können dagegen deutliche Zuwächse zu verzeichnet werden ($t_1 = 50\%$, $t_2 = 75\%$). Knapp 10 % der Kinder erhalten bei der Abschlussuntersuchung sogar die Klassifikation „überdurchschnittlich“. Allerdings darf bei diesem Ergebnis nicht unberücksichtigt bleiben, dass sich ein Großteil der Kinder außerhalb der Altersnormen für den Test befindet und – wie auch später in Zusammenhang mit den Ergebnissen der K-ABC aufzuzeigen sein wird – nicht zwingend eine überdurchschnittliche Entwicklung vorliegt. Trotzdem kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass die Leistungen der Kinder sich erheblich verbessert haben.

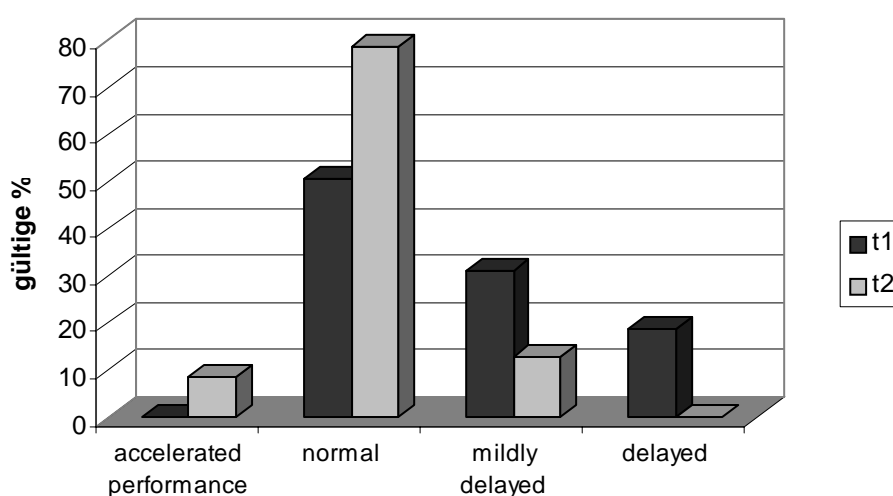


Abbildung 6: Klassifikation der Skalenwerte der Mental Scale im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2

Dieses Resultat wird auch durch den Vergleich mit den Ergebnissen der Kontrollgruppenkinder gestützt, die sich, wie in Kapitel 1 dargelegt, ebenfalls überwiegend außerhalb der geforderten Altersgruppe befinden. Es wird deutlich, dass sich die Untersuchungsgruppe in höherem Maße als die Kontrollgruppe verbessert. Eine höhere Klassifikation erlangen bei der Abschlussuntersuchung 53 % der Untersuchungsgruppenkinder, dagegen nur 44 % der Kontrollgruppenkinder (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Klassifikationen in der Mental Scale zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2 im Vergleich Untersuchungs- (UG) und Kontrollgruppe (KG)²

		Untersuchungsgruppe: Mental Development t1				
		<i>accelerated performance</i>	<i>normal</i>	<i>mildly delayed</i>	<i>delayed</i>	Gesamt
UG: Mental Development t2	<i>accelerated performance</i>	0	6	0	0	6
	<i>normal</i>	0	28	20	5	53
	<i>mildly delayed</i>	0	3	1	5	9
	<i>delayed</i>	0	0	0	0	0
	Gesamt	0	37	21	10	68

		Kontrollgruppe: Mental Development t1				
		<i>accelerated performance</i>	<i>normal</i>	<i>mildly delayed</i>	<i>delayed</i>	Gesamt
KG: Mental Development t2	<i>accelerated performance</i>	2	2	0	0	4
	<i>normal</i>	0	7	6	0	13
	<i>mildly delayed</i>	0	0	0	0	0
	<i>delayed</i>	0	0	1	0	1
	Gesamt	2	9	7	0	18

	UG	KG
verbessert	53 %	44 %
gleich geblieben	43 %	50 %
verschlechtert	4 %	6 %

Ein Mittelwertvergleich ergibt, dass Verbesserungen für Mädchen und Jungen gleichermaßen vorliegen. Die Werte der Mädchen liegen bei der Erstuntersuchung nur

² gelb = gleiche Klassifikation zu beiden Untersuchungszeitpunkten; grün = Verbesserung in der Klassifikation; rot = Verschlechterung in der Klassifikation

sehr geringfügig unter denen der Jungen. Bei der Abschlussuntersuchung sind die Mittelwerte nahezu identisch (vgl. Abbildung 7).

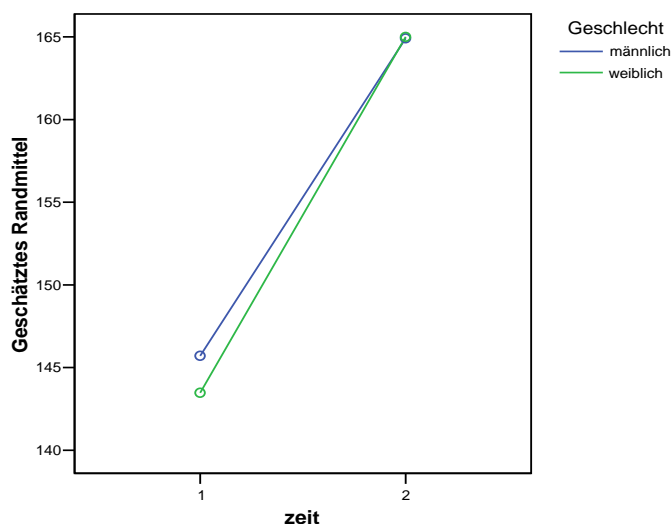


Abbildung 7: Geschlechtsspezifischer Vergleich innerhalb der Skala Mental Development zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2

2.1.3. Die Skala Motor Development

Die Motor Scale ist unterteilt in die Bereiche Grob- und Feinmotorik, d.h. sie erfasst die Bewegung des ganzen Körpers sowie die Hand- und Fußkoordination.

Beispiele für Aufgabenstellungen aus der Motor Scale sind:

- Rückwärtslaufen auf einer Linie
- Perlen auf eine Schnur aufziehen

Auch im motorischen Bereich kann der Vergleich der Klassifizierungen zu beiden Untersuchungszeitpunkten einen ersten Anhaltspunkt auf Veränderungen liefern (vgl. Abbildung 8). Noch deutlicher als im Verhaltens- und mentalen Bereich zeigen sich hier die Verschiebungen der Leistungen in den Norm- bzw. sogar in den überdurchschnittlichen Bereich. Allerdings gelten auch bei der Abschlussuntersuchung noch insgesamt sieben Kinder als (leicht) entwicklungsverzögert. Knapp 90 % der Kinder werden zu diesem Zeitpunkt dagegen als im Normalbereich oder überdurchschnittlich klassifiziert, während bei der Erstuntersuchung 50 % im Normalbereich lagen, aber

kein Kind als überdurchschnittlich gilt. Auch bei diesem Ergebnis muss aber wiederum das Alter der Kinder berücksichtigt werden, dass die Aussagekraft der Klassifikation „überdurchschnittlich“ relativiert. Überdurchschnittliche Werte erzielen ausschließlich Kinder der Altersgruppen, für die der Bayleys nicht normiert ist.

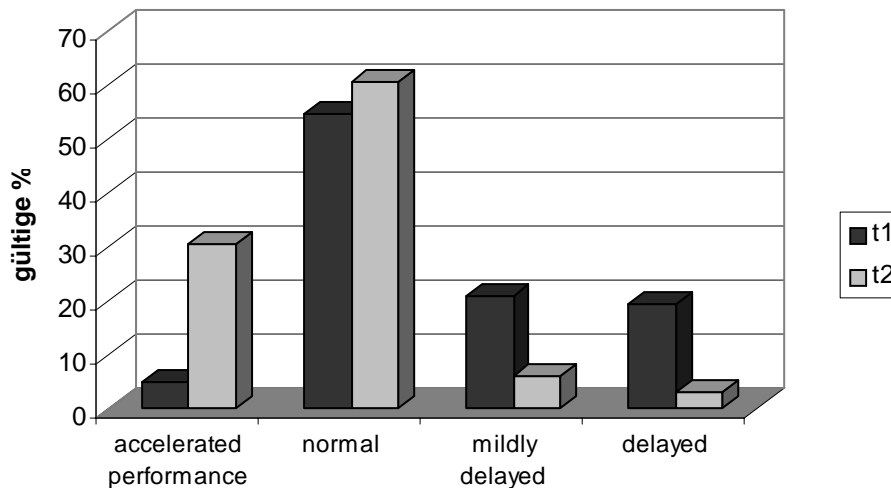


Abbildung 8: Klassifikation der Skalenwerte der Motor Scale im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t1 und t2

Im Vergleich von Untersuchungs- und Kontrollgruppe zeigen sich wiederum erhebliche Unterschiede zwischen beiden Gruppen (vgl. Tabelle 3). Während sich 52 % aller Kinder aus der Untersuchungsgruppe verbessern, sind es nur 22 % der Kinder aus der Kontrollgruppe. In dieser Gruppe verschlechtern sich sogar 11 % der Kinder, während nur 3 % der Kinder aus der Untersuchungsgruppe in ihren motorischen Leistungen abfallen.

Tabelle 3: Klassifikationen in der Motor Scale zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2 im Vergleich Untersuchungs- (UG) und Kontrollgruppe (KG)³

Untersuchungsgruppe: Motor Development t1						
	<i>accelerated performance</i>	<i>normal</i>	<i>mildly delayed</i>	<i>delayed</i>	Gesamt	
UG: Motor Development t2	<i>accelerated performance</i>	4	11	5	1	21
	<i>normal</i>	0	24	7	9	40
	<i>mildly delayed</i>	0	0	2	2	4
	<i>delayed</i>	0	0	2	0	2
	Gesamt	4	35	16	12	67

Kontrollgruppe: Motor Development t1						
	<i>accelerated performance</i>	<i>normal</i>	<i>mildly delayed</i>	<i>delayed</i>	Gesamt	
KG: Motor Development t2	<i>accelerated performance</i>	3	3	0	0	6
	<i>normal</i>	1	7	0	1	9
	<i>mildly delayed</i>	0	0	2	0	2
	<i>delayed</i>	0	0	1	0	1
	Gesamt	4	10	3	1	18

	UG	KG
verbessert	52 %	22 %
gleich geblieben	45 %	67 %
verschlechtert	3 %	1 %

Wie der Mittelwertvergleich zeigt, liegen auf Seiten der Mädchen tendenziell ausgeprägtere Verbesserungen vor als bei den Jungen. Während Mädchen die im Ver-

³ gelb = gleiche Klassifikation zu beiden Untersuchungszeitpunkten; grün = Verbesserung in der Klassifikation; rot = Verschlechterung in der Klassifikation

gleich geringeren Ausgangswerte hatten, gleichen sie sich in ihren Leistungen bei der Abschlussuntersuchung den Jungen stark an (vgl. Abbildung 9).

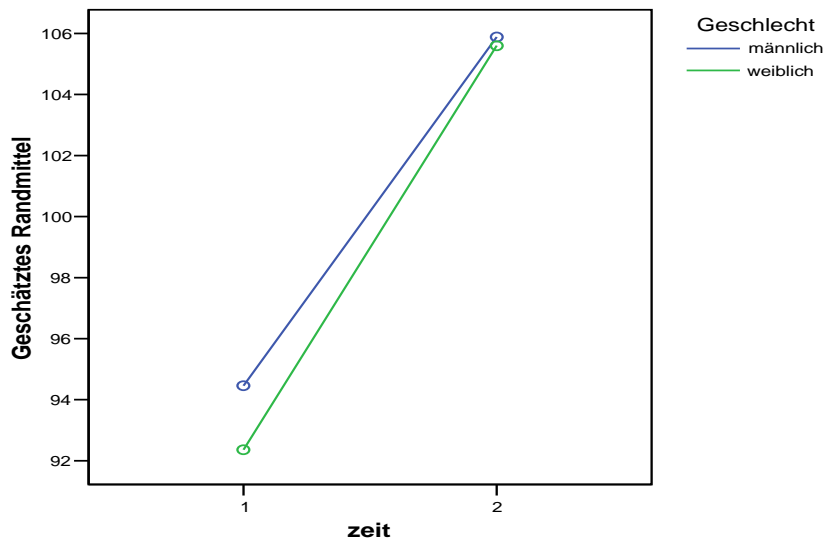


Abbildung 9: Geschlechtsspezifischer Vergleich innerhalb der Motor Scale zu den Untersuchungszeitpunkten t1 und t2

2.2 Klassifikationsergebnisse nach der K-ABC zum Zeitpunkt der Abschlussuntersuchung

Wie bereits angeführt, wurde ein Teil der Kinder bei der Abschlussuntersuchung ergänzend mit der K-ABC getestet. Da aufgrund der Altersstruktur in der Untersuchungstichprobe zum Zeitpunkt des Follow-Up gänzlich auf den Bayleys-Entwicklungstest verzichtet werden musste, stellt diese Parallelerhebung mit der K-ABC eine Verbindung zum Follow-Up dar. Die *Skala intellektueller Fähigkeiten* (SIF) und die *Fertigkeitenskala* (FS) erfassen mentale Fertigkeiten, die wie folgt ausdifferenziert sind:

Die **Skala intellektueller Fähigkeiten** ist differenziert in zwei Bereiche und misst

a) den Umgang mit Reizen, wie er wichtig ist für das Lernen grammatikalischer Regeln, das Verstehen chronologischer Abläufe oder die Anwendung mathematischer Beziehungen.

z.B.

- Zahlenfolgen nachsprechen
- Wortreihen nachsprechen
- Handbewegungen nachmachen
- Gegenstände auf einem Bild in angegebener Reihenfolge zeigen

b) die Organisation von Reihen, die Wahrnehmungsfähigkeit und schlussfolgerndes Denken, wie es wichtig ist für das Erlernen des Lesens oder die Erfassung komplexer Prinzipien

z.B.

- Formen und Anordnungen erfassen und wieder erkennen
- Gesichter auf Fotos wieder erkennen
- unvollständige Bilder erkennen
- aus Formen Bilder legen

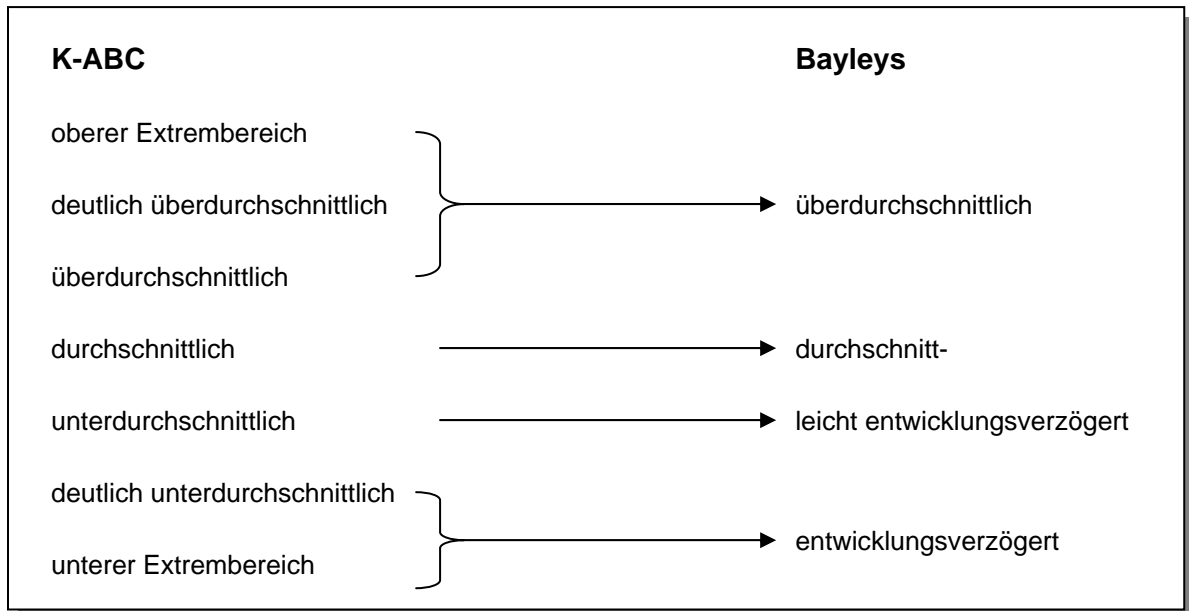
Die **Fertigkeitenskala** prüft Faktenwissen und Fertigkeiten, wie sie durch Aufgeschlossenheit des Kindes der Umwelt gegenüber erworben werden.

z.B.

- Märchen nacherzählen
- umschriebene Begriffe erraten
- Rätsel lösen
- Abzählen von Gegenständen auf einem Bild
- Mengenbegriff
- ein- und zweistellige Zahlen lesen
- Bilderrechnen

Um zu prüfen, in welchem Ausmaß die Klassifikationen anhand des Bayleys-Entwicklungstest und der K-ABC zu vergleichbaren Aussagen über die untersuchten Kinder gelangen bzw. gegebenenfalls in welche Richtung Abweichungen zu beobachten sind, wurden die Klassifikationsergebnisse der Mental Scale aus dem Bayleys-Entwicklungstest sowohl mit der SIF und der FS kreuztabelliert. Allerdings muss dabei angemerkt werden, dass Interpretationen aus dem Vergleich nur sehr vorsichtig bewertet werden sollten, da hier streng genommen „Äpfel mit Birnen“ verglichen werden. Abgesehen von der unterschiedlichen Alterszielgruppen handelt es sich bei der K-ABC um einen Intelligenztest, der im allgemeinen als in hohem Maße kulturabhängig und im Vergleich zu anderen Intelligenztests für die entsprechenden Altersgruppen als „schwierig“ gilt.

Da für die Leistungsbeurteilung nach der K-ABC sieben, für die nach dem Bayleys-Entwicklungstest lediglich vier Kategorien genutzt werden, wurden die Kategorien der K-ABC für den Vergleich wie folgt zusammengefasst:



Die Ergebnisse der Kreuztabellierung zeigen, wie Tabelle 4 verdeutlicht, dass im Vergleich der SIF mit der Mental Scale immerhin 40 % der Kinder übereinstimmend klassifiziert werden. In einem Drittel der Fälle jedoch überschätzt die Mental Scale die Leistungen der Kinder im Vergleich zur SIF. Erwartungsgemäß betrifft dies insbesondere die Kinder, die sich nicht im Normbereich des Bayleys-Entwicklungstests befinden. Allerdings erzielt auch etwa ein Viertel der Kinder in der SIF bessere Ergebnisse als in der Mental Scale. Für dieses Ergebnis können Störeinflüsse angenommen werden, z.B. derart, dass die Motivation der Kinder – die für die Leistungsergebnisse von hoher Bedeutung ist – durch die wiederholte Anwendung des Bayleys herabgesetzt war, während die Motivation zur Bearbeitung der K-ABC, die für die Kinder „neu“ war, höher war. Unter Berücksichtigung der Altersstruktur der Stichprobe zum Zeitpunkt der Abschlussuntersuchung könnte andererseits aber auch ein Gefühl der Unterforderung Grund für ein schlechteres Testergebnis sein.

Ein abweichendes Ergebnis zeigt sich, wenn die Ergebnisse der Fertigkeitenskala mit denen der Mental Scale verglichen werden. In über 50 % der Fälle überschätzt der Bayleys die Leistungen der Kinder und weniger als 20 % der Klassifikationen sind

übereinstimmend. Betrachtet man die Aufgabenstruktur der Mental Scale, der SIF und der FS, zeigt sich, dass die Aufgaben der SIF in höherem Maße – wenn auch altersentsprechend schwieriger – denen der Mental Scale weitgehend entsprechen, während die Fertigkeiten, die mit der FS getestet werden, mit der Mental Scale nicht erfasst werden.

Eine Analyse der Kontrollgruppenuntersuchung kommt zu vergleichbaren Ergebnissen.

Tabelle 4: Vergleich der Mental und Motor Scale des Bayleys mit den SIF und FS Skalen der K-ABC

	Bayleys überschätzt Fähigkeiten der Kinder	Bayleys und K-ABC erzielen übereinstimmende Klassifikationen	Bayleys unterschätzt Fähigkeiten der Kinder
Mental Scale vs. SIF	32 %	40 %	28 %
Motor Scale vs. FS	56 %	18 %	26 %

2.3. Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3

Für den Vergleich der Erhebungszeitpunkte t2 (Abschlussuntersuchung) und t3 (Follow-Up) liegen entwicklungspsychologische Untersuchungen von insgesamt 20 Kindern der Untersuchungsgruppe vor. Kontrollgruppenkinder konnten für eine Follow-Up-Untersuchung leider nicht gewonnen werden.

Bereits die Ausführungen in Kapitel 2.2 deuten darauf hin, dass das Lösen der Aufgaben aus der FS für die Kinder weitaus schwieriger war als das Lösen der Aufgaben aus der SIF. Ein direkter Vergleich der Klassifikationsergebnisse aus der SIF und der FS bestätigt dies für beide Untersuchungszeitpunkte (vgl. Tabelle 5). Der Übersichtlichkeit halber sind in der Tabelle die sieben Klassifikationskategorien der K-ABC zu drei Kategorien zusammengefasst.

Tabelle 5: Die Skalen SIF und FS im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3

	Abschlussuntersuchung		Follow-Up	
	<i>SIF</i>	<i>FS</i>	<i>SIF</i>	<i>FS</i>
<i>unterdurchschnittlich</i>	27 %	53 %	27 %	76 %
<i>durchschnittlich</i>	41 %	15 %	59 %	21 %
<i>überdurchschnittlich</i>	32 %	32 %	14 %	3 %

Aus den Ergebnissen und den daraus resultierenden Klassifikationen wird deutlich, dass sich die Kinder nach Beendigung des Programms nicht wesentlich verschlechtert haben. Nur im oberen Extrembereich können die Kinder ihre zum Zeitpunkt t2 erbrachten Leistungen nicht halten. Die Klassifikationen zum Zeitpunkt der Follow-Up-Untersuchung umspannen den durchschnittlichen Leistungsbereich (vgl. Abbildung 10).

Aufgrund der geringen Stichprobengröße im Follow-Up sind prozentuale Angaben kaum geeignet, die Ergebnisse darzustellen. Es kann aber angeführt werden, dass sich drei Kinder nach Abschluss des Förderprogramms noch weiter in ihren Leistungen verbessert haben und sich 12 Kinder stabil in dem Leistungsbereich bewegen, mit dem sie auch bei der Abschlussuntersuchung klassifiziert wurden. Auffällig ist, dass vier der fünf Kinder, die bei der Abschlussuntersuchung im „oberen Extrembereich“ klassifiziert wurden, in ihren Leistungen in den unterdurchschnittlichen Bereich abgeglitten sind. Dieses Resultat deutet darauf hin, dass die entsprechenden Kinder während des Förderprogramms darin unterstützt werden, ihre Fähigkeiten voll zu entfalten und nach Wegfall der Förderung ein Rückzug auf alte Leistungsmuster (u. U. motivationsbedingt) erfolgt, der eine Verschlechterung bedingt.

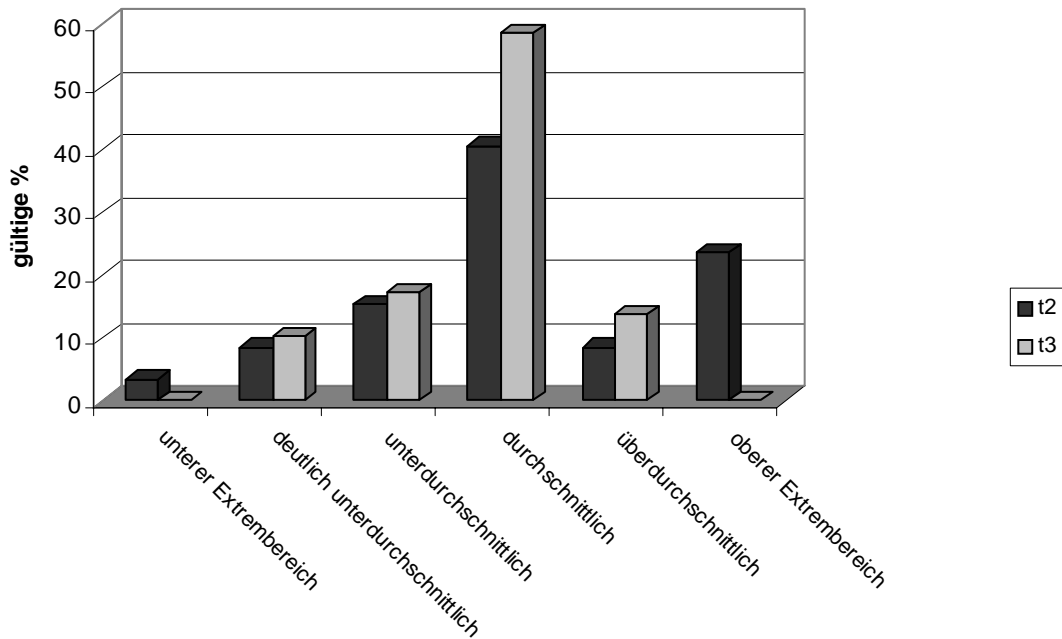


Abbildung 10: Klassifikation der Skalenwerte der SIF der K-ABC im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3

Differenziert nach dem Geschlecht wird deutlich, dass es vor allem die Mädchen sind, die in ihren Leistungen zurückfallen (vgl. Abbildung 11).

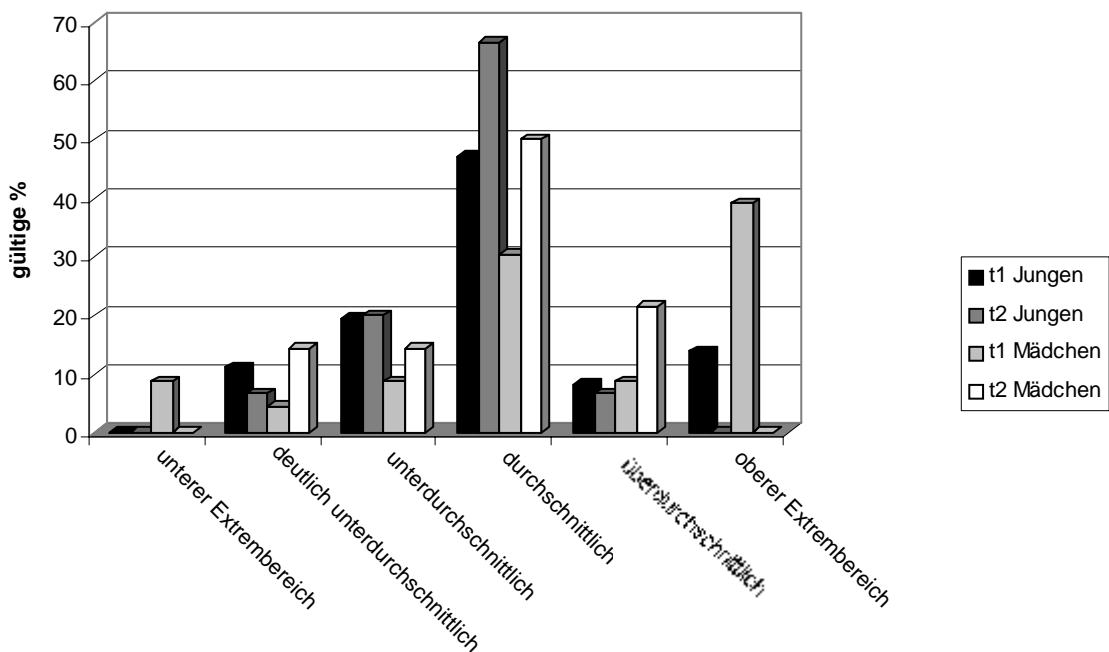


Abbildung 11: Geschlechtsspezifische Klassifikation der Skalenwerte der SIF der K-ABC im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3

Während sich die Leistungsergebnisse der Kinder für die SIF nach Abschluss des Förderprogramms nur geringfügig verschlechtern und im Follow-Up den Durchschnittsbereich umschließen, müssen die Leistungsrückgänge in den Ergebnissen der FS als ausgeprägter bezeichnet werden. Auch hier fallen die Kinder aus dem oberen Extrembereich zurück und bewegen sich zum Zeitpunkt t3 im unterdurchschnittlichen Bereich (vgl. Abbildung 12).

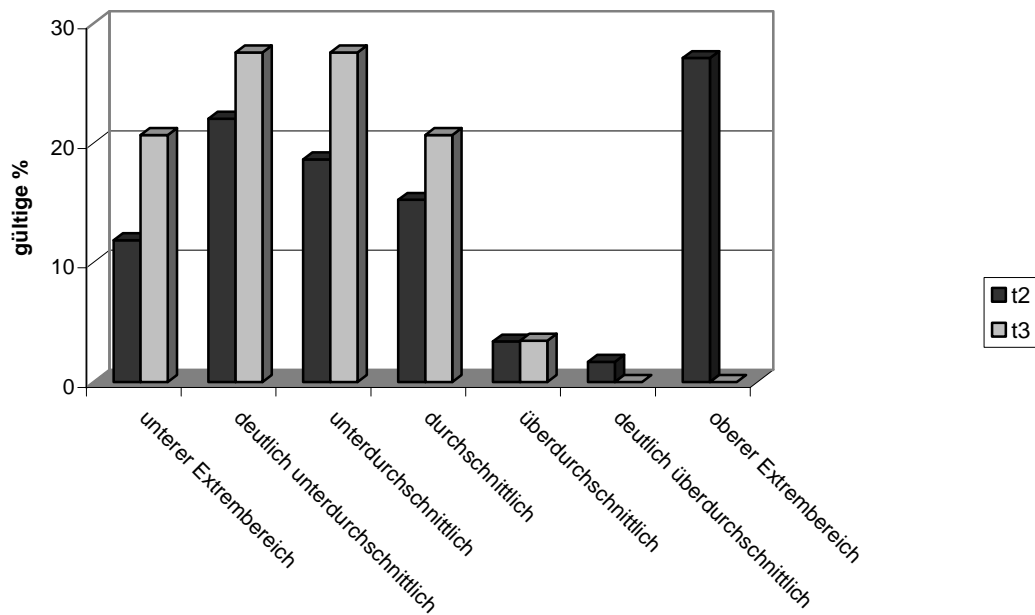


Abbildung 12: Klassifikation der Skalenwerte der FS der K-ABC im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3

Trotzdem können sich fünf Kinder nach Abschluss des Förderprogramms in ihren Leistungen weiter verbessern und sechs Kinder weisen stabile Klassifikationsergebnisse auf. Wiederum sind es die Kinder, die bei der Abschlussuntersuchung im „oberen Extrembereich“ klassifiziert wurden, die sich bei der Follow-Up-Untersuchung im unterdurchschnittlichen Bereich bewegen. Dieses Ergebnis unterstreicht die oben angeführte Anforderung an eine längerfristige Förderung.

Auch sind es erneut die Mädchen, die in ihren Leistungen stärker zurückfallen als die Jungen. Während letztere bei der Follow-Up-Untersuchung zumindest im Durchschnittsbereich noch zu etwa einem Viertel vertreten sind, wird kaum mehr als ein Zehntel der Mädchen in diesem Bereich klassifiziert. Dagegen ist bei den Mädchen ein Leistungsrückgang in den „unteren Extrembereich“ zu verzeichnen, der sich für

die Jungen nicht abbildet, auch wenn sich viele von ihnen im unterdurchschnittlichen Bereich befinden.

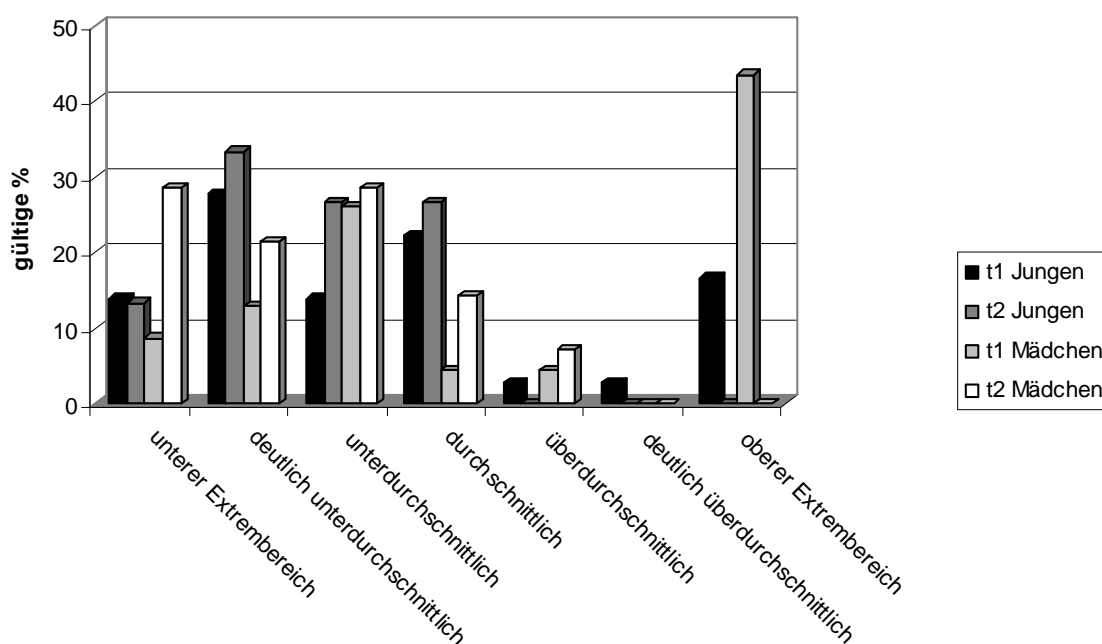


Abbildung 13: Geschlechtsspezifische Klassifikation der Skalenwerte der SIF der K-ABC im Vergleich der Untersuchungszeitpunkte t2 und t3

3 Diskussion der Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse zeigt sehr eindrücklich, dass die Untersuchungstichprobe insgesamt einen deutlichen Entwicklungsfortschritt aufweist. Dies wird auch durch den Vergleich mit der Kontrollgruppe bestätigt. Dabei ist festzustellen, dass keine signifikanten Unterschiede zwischen den Kindern unterschiedlicher kultureller Herkunft bestehen. Das bedeutet, dass das Förderprogramm nationalitätsübergreifend ausgerichtet ist und als kulturunabhängiges Programm bezeichnet werden kann.

Im folgenden wird die Wirksamkeit des Programms anhand der einzelnen untersuchten Bereiche und geschlechtsspezifischen Unterschiede genauer betrachtet.

3.1 Ergebnisse des Bayleys

In den einzelnen Skalen sind deutliche Entwicklungsfortschritte der am Programm teilnehmenden Kinder festzustellen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Kinder im Ver-

gleich zur Kontrollgruppe deutlich mehr Fortschritte machen, so dass dieser Effekt auf das Programm zurückzuführen ist.

Bei genauer Betrachtung der einzelnen Skalen wird sichtbar, dass geschlechtsspezifische Unterschiede vorhanden sind, die im folgenden diskutiert werden. Im Bewertungsbereich der Behavior Rating Scale, machen die Jungen bei den Subskalen Orientierung und emotionale Regulation erheblich größere Fortschritte als die Mädchen. Demzufolge haben sich die Jungen in ihrem Verhalten wesentlich mehr als die Mädchen positiv verändert. Allerdings ist zu beachten, dass die Skala auf einer Fremdeinschätzung des Untersuchers beruht, die nach Beendigung des Tests eine Beurteilung des Kindes vorgenommen wird. Dabei kann der Effekt auftreten, dass die Einstellung und die eigene Vorstellung der Untersucherin gegenüber Verhaltensweisen von Jungen und Mädchen die Beurteilung beeinflussen. Das Alter der Kinder lag zum zweiten Messzeitpunkt zwischen 34 und 73 Monaten. Entsprechend diesem Alter befinden sich fast alle Kinder in der sogenannten „Trotzphase“, so dass ein „sich anpassendes“ Verhalten für Jungen und Mädchen dieser Altersgruppe eher untypisch ist. Trotzdem können entsprechende gesellschaftlich bedingte geschlechtsspezifische Normen (Stereotype), bezogen auf das unterschiedliche erwünschte Verhalten, zu unterschiedlichen Maßstäben hinsichtlich einer Beurteilung von Jungen und Mädchen führen. So werden den Jungen z.B. Eigenschaften wie „die eigene Meinung vertreten“ bzw. „Widerworte haben“ tendenziell eher zugeschrieben bzw. diese sogar befürwortet. Mädchen, deren Verhaltensweisen in unserer Gesellschaftsform im Sinne eines „sich anpassen an andere“ als positiv bewertet werden, erhalten daher negativere Bewertungen, wenn sie sich zwar ähnlich wie die Jungen verhalten, dies aber nicht von ihnen erwünscht wird. Da sich die Mädchen allerdings in der Trotzphase befinden – genauso wie die Jungen - ähneln sich unabhängig vom Geschlecht die Verhaltensweisen (z.B. den eigenen Willen durchzusetzen). Für das Ergebnis und die Wirksamkeit von „Opstapje“ bedeutet dies, dass für beide Geschlechter positive Ergebnisse vorliegen. Nicht nur die Jungen haben sich durch das Programm deutlich in ihrem Verhalten verbessert, sondern auch die Mädchen passen sich entsprechend ihres Alters den Jungen an. Sie haben ein höheres Selbstbewusstsein entwickelt. Dies entspricht genau der Zielsetzung des Förderprogramms „Opstapje“, durch das die Kompetenzen der Kinder auch in den Bereichen Selbstbewusstsein und Selbständigkeit verbessert werden sollen.

Bei den verbleibenden Skalen des Bayleys (Mental und Motor Scale) ist vor allem bei den Mädchen eine positive Wirkung festzustellen. Während sie zum ersten Messzeitpunkt schlechtere Ergebnisse als die Jungen erzielen, sind zum zweiten Messzeitpunkt keine Unterschiede mehr vorhanden. Vor allem die Mädchen profitieren durch die gezielte Förderung von „Opstapje“ in diesen Bereichen. Beide Gruppen (Mädchen und Jungen) haben am Ende die gleichen Fertigkeiten d.h. Kompetenzen entwickelt, so dass sie nun über die gleichen Voraussetzungen für ihre weitere Entwicklung verfügen.

3.2 Ergebnisse der K-ABC

Aufgrund der schon mehrfach dokumentierten begrenzten Altersnormen des Bayleys musste zum zweiten und dritten Messzeitpunkt die K-ABC als weiteres Verfahren eingesetzt werden. Die Ergebnisse des zweiten Messzeitpunkts zeigen, dass ein Vergleich beider Verfahren eher schwierig ist, da die einzelnen Aufgaben für die Kinder nicht übereinstimmend gestaltet sind und dadurch jeweils andere Fertigkeiten erfasst werden (vgl. Kap. 2.2). Die Kinder haben im Vergleich beider Ergebnisse der Verfahren daher Leistungsunterschiede, die bei gleichbleibendem Verfahren (vgl. Kap. 3.1) nicht vorliegen würden. Dabei ist vor allem auch zu beachten, dass im Rahmen der als Intelligenztest konzipierten K-ABC motorische Fertigkeiten nicht geprüft werden und somit auch keine weiteren Vergleiche hinsichtlich eines Fort- oder Rückschritts vorgenommen werden konnten. Die K-ABC gilt als relativ anspruchsvoll, so dass innerhalb der Normalbevölkerung der „überdurchschnittliche Leistungsbe- reich“ nur insgesamt von fünf von 100 Prozent der getesteten Kindern erreicht wird. Ebenso ist dieses Verfahren bildungs- und kulturabhängig, so dass das Ergebnis besonders davon abhängt, wie gut die Kenntnisse der deutschen Sprache sind und in welchem Maße eine Wissensvermittlung durch das Elternhaus stattfindet. Trotz dieser Einwände liegen jedoch im direkten Vergleich beider Verfahren noch gute Ergebnisse vor. Immerhin ein Viertel der Kinder erzielt sogar bessere Ergebnisse als im Bayleys. Hier ist anzunehmen, dass diese Kinder bei der Bearbeitung des Bayleys aufgrund ihres Alters unterfordert wurden oder die mehrfache Bearbeitung auf ihre Motivation negativen Einfluss genommen hat.

Interessant sind vor allem die Vergleiche der Ergebnisse der K-ABC zwischen dem zweiten und dritten Messzeitpunkt. Hier wird deutlich, dass die Kinder mehr Schwierigkeiten mit dem Bearbeiten der FS-Skala als bei der Skala SIF hatten, die vor allem kognitive und mathematische Fertigkeiten überprüft. Dabei ist anzumerken, dass „Opstapje“ genau diese Bereiche nicht in den Mittelpunkt seines Programms für die Kinder stellt und die Kinder in diesen Bereichen keine gezielte Förderung erhielten. Dagegen schneiden die Kinder in der Skala SIF deutlich besser ab. Entsprechend werden auch tatsächlich durch das Programm gerade die darin enthaltenen Fertigkeiten gefördert und als wichtig erachtet (z.B. Wahrnehmung, Umgang mit Reizen, das Verstehen chronologischer Abläufe). Die Unterschiede machen deutlich, dass die Kinder in den geförderten Bereichen entsprechend bessere Leistungen zeigen und damit „Opstapje“ tatsächlich gezielt auf die Kinder wirkt.

Aus den Follow-up Untersuchungen geht deutlich hervor, dass für die Kinder eine weiterführende Förderung wichtig ist, um die zu Programmende erreichte Leistungssteigerungen bzw. Kompetenzen langfristig zu sichern. Besonders die Mädchen, die sich nach den Ergebnissen im Follow-Up deutlich mehr verschlechtern als die Jungen, benötigen eine weitere Betreuung. Ein Grund für ihre Verschlechterungen ist z.B. das Zurückfallen der Eltern in das alte Erziehungsverhalten, das entsprechend negativ auf die erlernten Fertigkeiten sowie auf das Erlernen neuer Fertigkeiten wirkt. Ein weitere Möglichkeit stellen die bereits vorstehend beschriebenen Einflüsse geschlechtsspezifischer Einstellungen der Eltern dar, die eine Förderung der Kompetenzen von Jungen (im Sinne von Eigenständigkeit und Leistung) als wichtiger erachten als für Mädchen. Ohne die Unterstützung von „Opstapje“ bzw. einer Nachfolgebmaßnahme fördern Eltern ihre Kinder entsprechend des jeweiligen Geschlechts daher unterschiedlich stark, ein Effekt, der besonders für Familien mit anderen kulturellen Hintergründen zu erwarten ist.

Durch Zusammenschau aller Ergebnisse kann das Förderprogramm „Opstapje“ als wirkungsvoll für die Kinder bezeichnet werden. Dabei wirkt es unabhängig von Geschlecht, Nationalität und Alter. Allerdings kann die Nachhaltigkeit des Programms deutlich erhöht werden, wenn das geschlechtsspezifische Erziehungsverhalten von Eltern innerhalb des Förderprogramms frühzeitig thematisiert und eingebunden wird und die Eltern zusammen mit ihrem Kind an weiterführenden Maßnahmen teilneh-

men. Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse wird abschließend festgestellt, dass die für die kinderpsychologische Untersuchung festgelegten Verfahren zur Evaluation des Förderprogramms nicht durchgängig verwendet werden konnten, so dass keine einheitlichen, direkt vergleichbaren Ergebnisse vorliegen. Wie bereits vorstehend beschrieben, haben Kinder, die zu Beginn des Programms teilweise älter als zwei Jahre alt waren, an dem Programm teilgenommen. Daraus ergab sich am Ende der Untersuchung der Umstand, dass für diese Kinder zum zweiten bzw. dritten Messzeitpunkt ein weiterer Test mit entsprechend höheren Altersnormierungen zur Überprüfung des Entwicklungsstandes herangezogen werden musste. Der Vergleich beider Verfahren kann jedoch nur – und auch dies nur bedingt – zwischen der Skala „mentale Fertigkeiten“ des Bayleys und den Skalen „SIF“ und „FS“ der K-ABC vorgenommen werden. Dies bedeutet, dass motorische Fertigkeiten nicht durchgängig in der Evaluation berücksichtigt werden konnten und wertvolle Ergebnisse damit verloren gingen. Da abzusehen ist, dass für weitere Durchführungen des Programms und daraus resultierende weitere Evaluationen ebenfalls Kinder in das Programm aufgenommen werden, die der Altersgruppe nicht gänzlich entsprechen (2;0 Jahre alt), sollte zukünftig ein Verfahren eingesetzt werden, das auch für sie normiert ist (z.B. der E-ET 1-6). Dieses Vorgehen entspricht den Ergebnissen der vorliegenden Studie, da auch Kinder über dem eigentlich vorgesehenen Eintrittsalter in hohem Maße vom Förderprojekt „Opstapje“ profitieren und damit ohne weiteres daran teilnehmen können.