

Untersuchungs- und Auswertungsblatt

Name

Vorname

Untersucher

Motivation gut genügend ungenügend

Geburtsdatum

Testdatum Monate

Lebens-Alter LA y

Aufgabe

Durchführung Ergebnisse Bewertung **Score-Alter** **Entwicklungs-Alter** **EA**

Score Knaben Mädchen EA Summe Monate

STATISCHE BALANCE (SB)

Ein-Bein-Stand

Steht auf einem Bein (2 Versuche)

Zeit

re

li

beide Beine > 5 s
1 Bein > 5 s
beide Beine 2 - 5 s
1 Bein 2 - 5 s
 beidseits 0 < 2 s

Monate

0	78	77
1	58	52
2	46	40
3	34	29
4	< 24	< 24

Tandem-Stand

Steht mit einem Fuss vor dem anderen

Zeit

> 30 s
 10 - 30 s
 5 - 10 s
 2 - 5 s
 0 < 2 s

0		
1	74	70
2	59	54
3	45	40
4	29	24

/2

EA SB

DYNAMISCHE BALANCE (DB)

Linien-Gang

Geht mit beiden Füßen auf einer Linie (4m, 2 Versuche)

Fehler

Ferse berührt die Zehen
 Abstand zwischen d. Füßen tritt neben die Linie **1 - 3 x**
 tritt neben die Linie **> 3 x**
 kann nicht

Fussstellung zur Linie

gerade
 gerade
 u/o nicht gerade
 u/o quer zur Linie
 Fuss neben der Linie

0		
1	74	70
2	51	44
3	31	24
4		

Ein-Bein-Hüpfen

Hüpfen mehrmals auf einem Bein (2 Versuche)

Anzahl

re

li

beide Beine > 7 x
1 Bein > 3 x
beide Beine 1 - 3 x
1 Bein 1 - 3 x
 beidseits 0

0	76	76
1	56	54
2	46	44
3	39	37
4	30	29

Seitwärts-Hüpfen

Hüpfen mit parallelen Füßen seitlich über die Linie (10 Sprünge)

fliessendes Hüpfen
 fliessendes Hüpfen
 stockendes hin/her hüpfen
 stockendes hin/her hüpfen
 herumhüpfen unkoordiniert

Fussstellung zur Linie

parallel (0 < 10°)
 nicht parallel (< 45°)
 parallel (0 < 10°)
 nicht parallel (< 45°)
 ohne Bezug zur Linie

0	78	78
1	66	67
2	57	59
3	47	49
4	29	30

/3

EA DB

BEURTEILUNG

KOMMENTAR

/5

EA GROBMOTORIK x

LA y

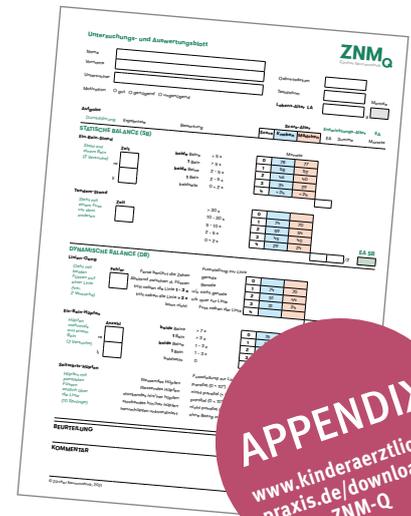
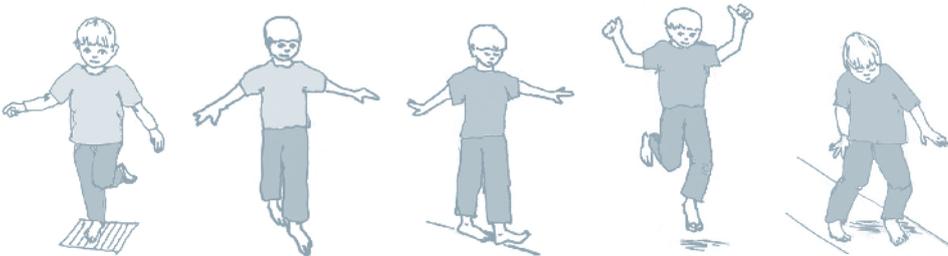
EQ GROBMOTORIK
(Entwicklungs-Quotient)

x/y* 100

Grobmotorisch ungeschickt?

Beurteilung mit der Schnellscreening-Version der Zürcher Neuromotorik (ZNM-Q)

T. H. Kakebeeke, E. Knaier, J. Caffisch, A. Chaouch, V. Rousson, O. Jenni



APPENDIX
www.kinderarztliche-praxis.de/downloads/ZNM-Q

Bestimmung des grobmotorischen Entwicklungsalters

Für die Untersuchung und die Auswertung wird das Untersuchungs- und Auswertungsblatt (im Anhang oder online unter <https://fuerdaskind.ch/akademie/portfolio/ZNM-Q/Auswertungsblatt>) benutzt. Als erstes werden der Name und das Geburtsdatum sowie das Testdatum eingetragen und das Lebensalter des Kindes (LA) bestimmt. Für die weiteren Berechnungen wird dieser Wert in Monaten in das entsprechende Feld rechts daneben eingetragen.

Wert (0,5 Monate werden aufgerundet) entspricht in Noahs Fall einem EA von 53 Monaten für die statische Balance. Dieses EA in Monaten kann anschließend bei Bedarf wieder in Jahre umgerechnet werden und ergibt 4 Jahre und 5 Monate.

Untersuchungs- und Auswertungsblatt ZNM-Q
 Zürcher Neuromotorik

Name: Müller
 Vorname: Noah
 Untersucher: TK
 Motivation: gut genügend ungenügend

Geburtsdatum: 10.3.2017
 Testdatum: 20.3.2021
 Lebensalter LA: 4 0/12 y 48

Die Untersuchungsergebnisse des Scorings werden im vorgesehenen Datenbereich eingetragen, hier am Beispiel des Ein-Bein-Standes. Der Junge (Noah) konnte mit beiden Beinen 4 Sekunden stehen und erhält somit einen Score von 2. In den Kolonnen rechts – für Noah in der Kolonne der Score-Alter der Jungen – findet sich das dazugehörige mittlere Entwicklungsalter (EA) für diesen Score in Monaten. Dieser Wert (Noah: 46) wird nun in das freie Feld rechts darunter eingetragen.

Tandem-Stand
 Steht mit einem Fuss vor dem anderen

Zeit: 7

> 30 s	0	7%	70
10 - 30 s	1	7%	70
5 - 10 s	2	59%	64
2 - 5 s	3	45%	40
0 < 2 s	4	29%	24

59 105 / 2 EA SB 53

Für die dynamische Balance wird genau gleich vorgegangen. Um das grobmotorische EA des Jungen zu erhalten, wird die Summe aller 5 Score-Alter (im Beispiel 46+59=105 für statische Balance sowie 56+51+57=164 für dynamische Balance) gebildet und dieser Wert durch die Anzahl der Aufgaben geteilt (5). Auf diese Weise erhält man einen Wert von 53,8 (gerundet 54) Monaten oder 4 6/12 Jahren.

EA GROBMOTORIK	267 / 5	54
LA	48	48
EQ GROBMOTORIK (Entwicklungs-Quotient)	112	112

Sollte es für eine bestimmte Aufgabe zu einem bestimmten Score kein mittleres Score-Alter geben (z. B. für Tandem-Stand bei Score 0), so wird das grobmotorische EA ermittelt aus der Summe der bestimmmbaren Score-Alter, geteilt durch die Anzahl der Teilscores.

Bestimmung des Entwicklungsquotienten

Der Entwicklungsquotient (EQ) bringt das EA der untersuchten Leistung in Bezug zum LA des Kindes. Der EQ ist ein Verhältniswert, der unabhängig vom Alter die Abweichung von der Norm zeigt und somit die Leistung altersunabhängig vergleichbar macht. Üblicherweise wird der EQ nicht als Dezimalbruch (z. B. 0,9), sondern durch Multiplikation mit 100 als ein Wert ausgedrückt, bei dem der Mittelwert bei 100 liegt und eine bestimmte Streuung um diesen aufweist. In unserem Beispiel wird das grobmotorische EA berechnet, indem man den Wert 54 (Monate) durch das LA des 4-jährigen Jungen (LA = 48 Monate) teilt und den erhaltenen Quotienten (1,12) mit 100 multipliziert. Noah erhält als EQ einen Wert von 112.

STATISCHE BALANCE (SB)

Durchführung	Ergebnisse	Bewertung	Score	Knaben	Mädchen	EA	Summe	Monate
Ein-Bein-Stand Steht auf einem Bein (2 Versuche)	Zeit re 4 li 3	beide Beine > 5 s	0	7%	77			
		1 Bein > 5 s	1	5%	52			
		beide Beine 2 - 5 s	2	46%	40			
		1 Bein 2 - 5 s	3	3%	29			
		beidseits 0 < 2 s	4	< 2%	< 2%		46	

Auf gleiche Art und Weise wird mit der nächsten Aufgabe verfahren.

Die beiden Score-Alter (46 Monate für Ein-Bein-Stand, 59 für Tandem-Stand) werden zusammengezählt (= 105) und der Mittelwert berechnet (indem wir den Wert durch 2 teilen). Der erhaltene