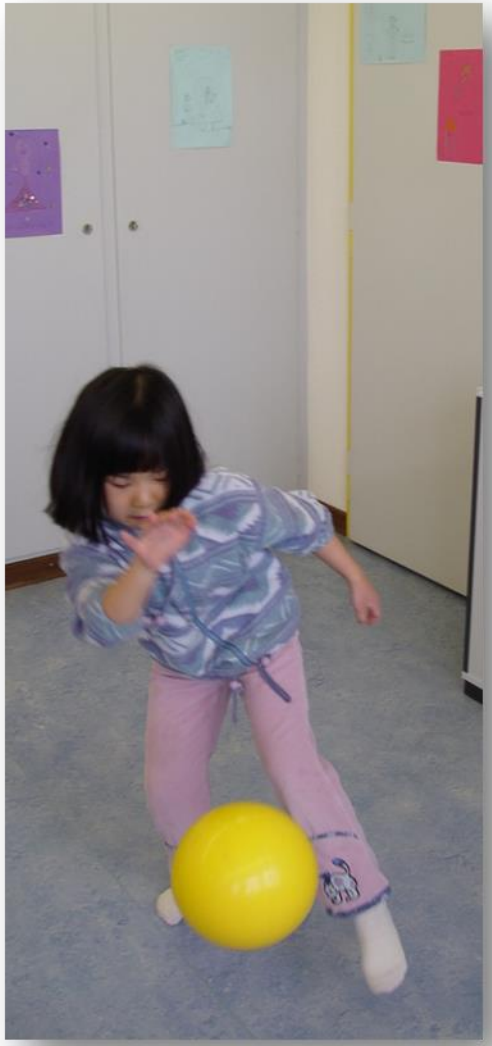
Stadt Bern

Direktion für Bildung
Soziales und Sport

Screening schulrelevanter Beeinträchtigungen

Dr. med. Christian Albert
Facharzt Pädiatrie FMH
Bereichsleiter schulärztlicher Dienst
Gesundheitsdienst der Stadt Bern



Anforderungen an ein Motorikscreening

- Entwicklungstheoretischen Hintergrund
- Standardisierung in der Durchführung
- Normierung in der Auswertung

Entwicklungscreening Motorik

- Grafomotorik: Formen Abzeichnen
- Feinmotorik: Schlagpunkte mit Stift
- Grobmotorik: Zehenspitzengang, Fersengang
  und Einbeinhüpfen
- Gleichgewicht: Einbeinstand

Anamnese

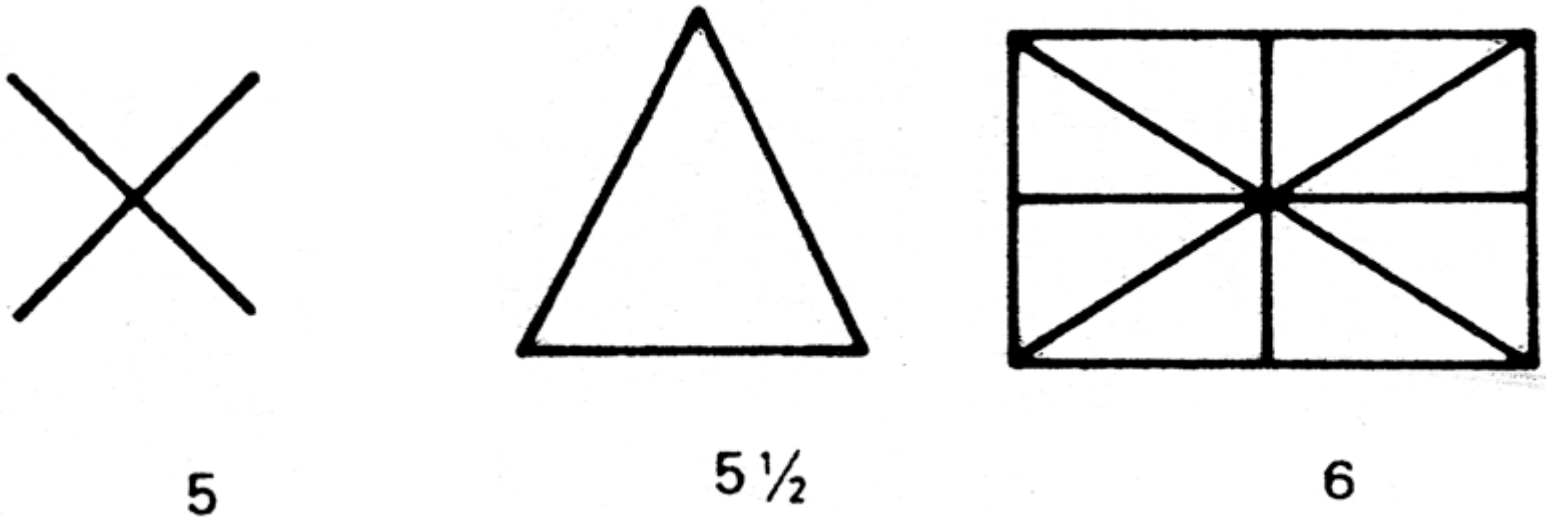
- **Erfragen der Meilensteine**

  Zeitpunkt des Erreichens der Meilensteine:

  (Greifen 3-7, Sitzen 6-8, Pinzettengriff 9-12, **freies Gehen 11-18**, Treppensteigen: Nachstellschritt an der Hand 16-20, alternierender Schritt an der Hand 30-36 / frei 42-48, Einbeinhüpfen 48, Kopffüssler 48, Mensch mit drei Teilen 54, Hampelmann 72)

- **Zweiradfahren**

Grafomotorik: Formen Abzeichnen - Gesellfiguren

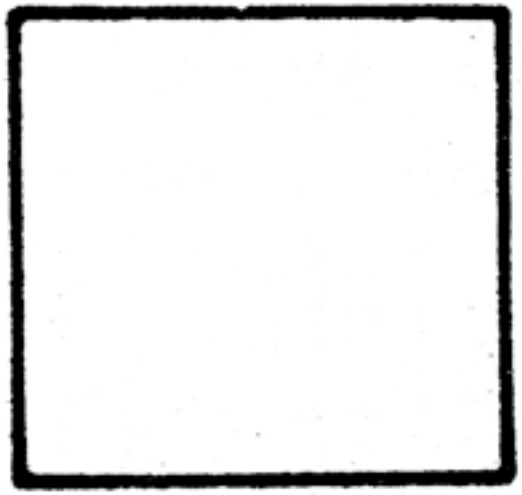


- Material: Zeichnungsvorlage Gesellfiguren
- Aufforderung: Zeichne das selbe in das freie Feld
- Die Altersangaben sind im Sinne von Grenzsteinen zu verstehen, die Aufgabe sollte erfüllt werden.

Grafomotorik: Formen Abzeichnen - Gesellfiguren

- VIDEO GESELLFIGUREN

Feinmotorik: Schlagpunkte mit Stift



- Material: Papier mit Quadrat 4 x 4 cm, Bleistift, Stoppuhr
- Aufforderung: Mache soviele Punkte wie möglich auf das Papier
- Beurteilung: Ein fünfjähriges Kind sollte in 10 Sekunden mindestens 25 Punkte schaffen

Gesundheitsdienst
Stadt Bern

Feinmotorik: Schlagpunkte mit Stift

VIDEO SCHLAGPUNKTE

Grobmotorik: Zehenspitzengang, Fersengang

- Raum mit mindestens vier Meter Länge
- Aufforderung: Position auf Zehen oder Ferse einnehmen und gehen
- Beurteilung: Das Kind kann die Aufgabe umsetzen
  Keine massiven Mitbewegungen der Arme

Grobmotorik: Einbeinhüpfen

VIDEO Einbeinhüpfen

- Raum mit mindestens vier Meter Länge
- Aufforderung: Auf einem Bein mindestens 4 m zu hüpfen
- Beurteilungung: Das Kind kann beidseitig auf einem Bein hüpfen. Es macht keine Zwischenschritte. Keine massiven Mitbewegungen der Arme.

Grobmotorik Beurteilungskriterien: objektiv

Einbeinhüpfen	Ausmass Mitbewegungen Entwicklungsalter
Zehengang	Ausmass Mitbewegungen Entwicklungsalter
Fersengang	Ausmass Mitbewegungen Entwicklungsalter

Grobmotorik Beurteilungskriterien: objektiv

Ausmass der Mitbewegungen: Kumulative Prozent

Alter:	**5 9/12**	**6**	**6 3/12**	**6 6/12**
Zehenspitzengang Jungen				
Stufe 3:	4%	6%	5%	4%
Fersengang Jungen				
Stufe 3:	12%	10%	8%	6%
Monopedales Hüpfen Jungen				
Stufe 3:	5%	5%	5%	4%
Zehenspitzengang Mädchen				
Stufe 3:	3%	5%	5%	4%
Fersengang Mädchen				
Stufe 3:	10%	10%	8%	8%
Monopedales Hüpfen Mädchen				
Stufe 3:	5%	5%	5%	4%

Referenzwerte 2009/2010: unveröffentlichte/vorläufige Daten





Gleichgewicht: Einbeinstand

VIDEO EINBEINSTAND LINA

- Material: Stoppuhr / Uhr mit Sekundenzeiger
- Aufforderung: Hinstellen, Arme hängen lassen und solange wie möglich auf ein Bein stellen
- Beurteilung: mindestens 5 Sekunden auf einem Bein stehen ohne den Fuss zu verschieben

Entwicklungsscreeening Sprache

- Zauberwörter nachsprechen
- Wortschatztest / Artikulation
- Sprachverständnistest

Anamnese

- **Erste Worte (12 – 18 Monate)**
- **Zweiwortverbindungen (18-24 Monate)**
- **Kann ‘Nein’ sagen (18-24 Monate)**

Aktuell:

- **Kann Erlebnisse des Kindergartens erzählen**
- **Kann Bedürfnisse ausdrücken**
- **Macht ganze Sätze**
- **Selten grammatikalische Fehler (Possessivpronomen, Partizipformen)**

Zauberwörter nachsprechen

							R/F
B1	**Rip**	pel	lak				
B2	Mu	so	**la**	ri			
1	Ram	bo	**ren**	ner			
2	Fan	lan	**ba**	li			
3	Si	mi	**si**	ri			
4	Ba	ri	**ma**	lu			
5	Mu	mi	**la**	so	mi		
6	La	so	**mu**	ri	mo		
7	Nos	si	**lo**	ki	mus		
8	Sam	bi	**nit**	ko	nos		
9	Pin	ni	bo	**sel**	bi	ka	
10	Tu	fel	bi	**ka**	tu	ra	
						gesamt richtig :	

Zauberwörter nachsprechen

Anweisung:

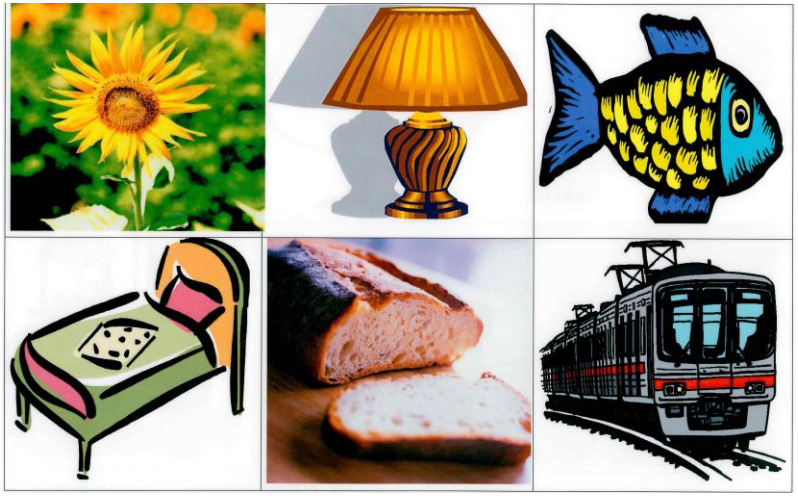
"Ich sage dir jetzt ein Zauberwort vor
und du sagst es einfach nach"
- nur Beispiele korrigieren
- fehlerhafte Silben markieren
- nur **vollständig** richtige Worte werten
- verschliffen artikulieren, betonte Silben sind **fett**

Auswertung:

mind. 3 Worte werden korrekt nachgesprochen

(3 Monate vor Einschulung = P 10)

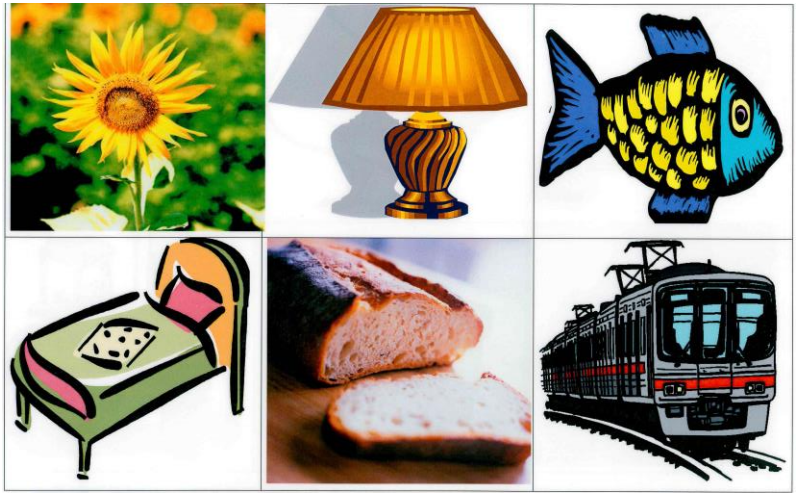
Wortschatztest – Artikulation





Auswertung: mind. 11 von 12 Wörtern sind bekannt (Muttersprache)
mind. 10 von 12 Wörtern bei zwei Erstsprachen
mind. 5 von 12 bei Zweitspracherwerb seit 1. KG-Jahr
(P 10 GSD interne Daten)

Wortschatztest – Artikulation

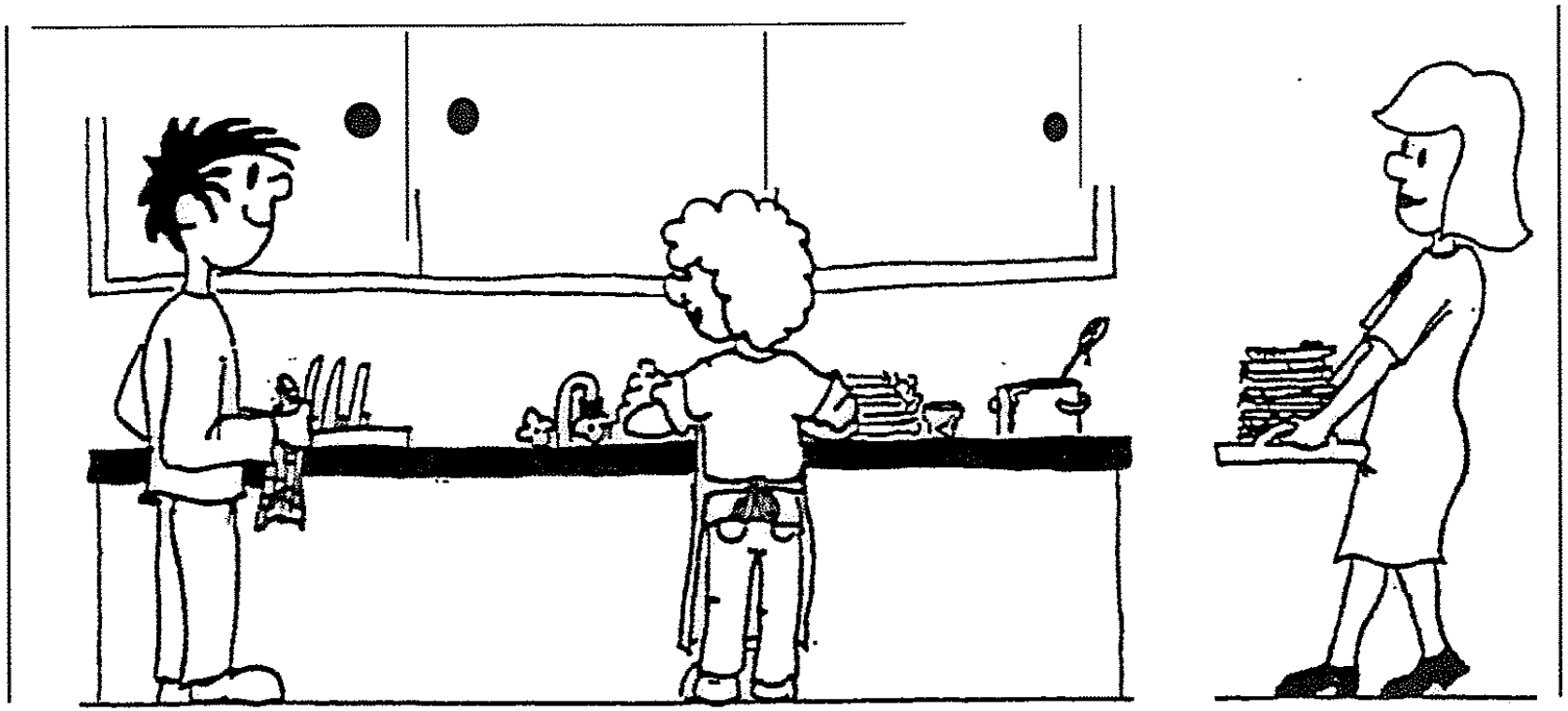




Auswertung:

- Sigmatismus allein ist mit 6 Jahren noch nicht dringend behandlungsbedürftig
- Schetismus / Rhotazismus braucht meist Unterstützung durch Logopädie
- multiple Dyslalie braucht Logopädie

Sprachverständnis



<u>Aufforderung:</u> Wer sagt immer muss ich abwaschen?
<u>Auswertung:</u> 3 von 3 korrekt, falls Fehler gemacht werden, zweite Serie abfragen, erwartet werden 5/6

Gesundheitsdienst
Stadt Bern

Entwicklungscreening	**erfüllt J / N**	
• Grafomotorik: Gesellfiguren	☐	☐
• Feinmotorik: Schlagpunkte mit Stift	☐	☐
• Grobmotorik: Zehenspitzengang, Fersengang	☐	☐
und Einbeinhüpfen	☐	☐
• Gleichgewicht: Einbeinstand	☐	☐
• Zauberwörter	☐	☐
• Wortschatz	☐	☐
• Artikulation	☐	☐
• Sprachverständnis	☐	☐