

# Lernen aus entwicklungspsychologischer Perspektive

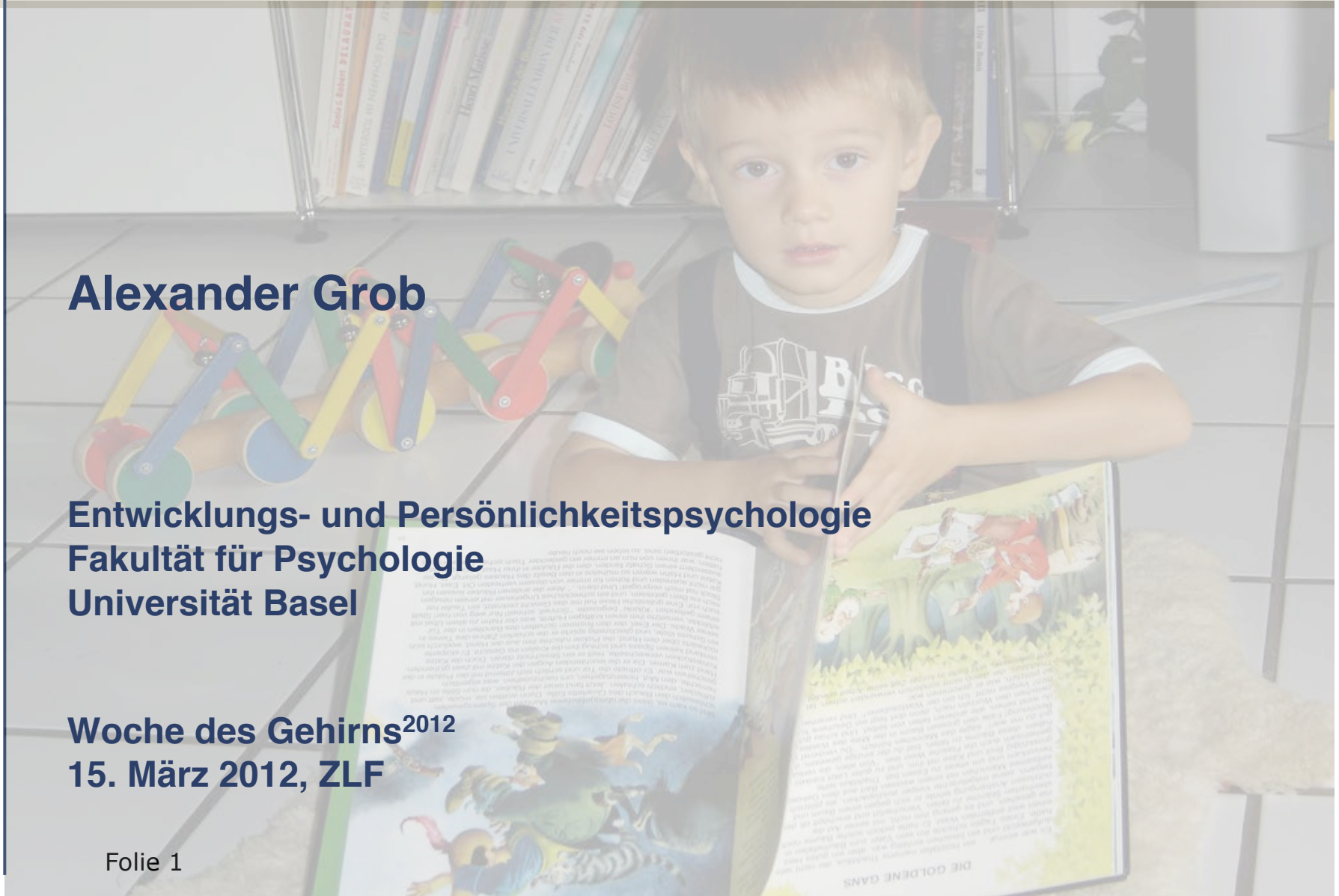
**Alexander Grob**

**Entwicklungs- und Persönlichkeitspsychologie  
Fakultät für Psychologie  
Universität Basel**

**Woche des Gehirns<sup>2012</sup>  
15. März 2012, ZLF**



Folie 1



# Übersicht

**Entwicklungs- und Persönlichkeitspsychologie**

**Stabilität – Veränderung – Diagnostik – Lernen**

**Der Mensch, ein bio-psycho-soziales Wesen**

**Relevante Entwicklungsfunktionen**

**IDS – Inter- und Intra-Individuelle Perspektive**

**Das Kind in seiner Ganzheit verstehen**

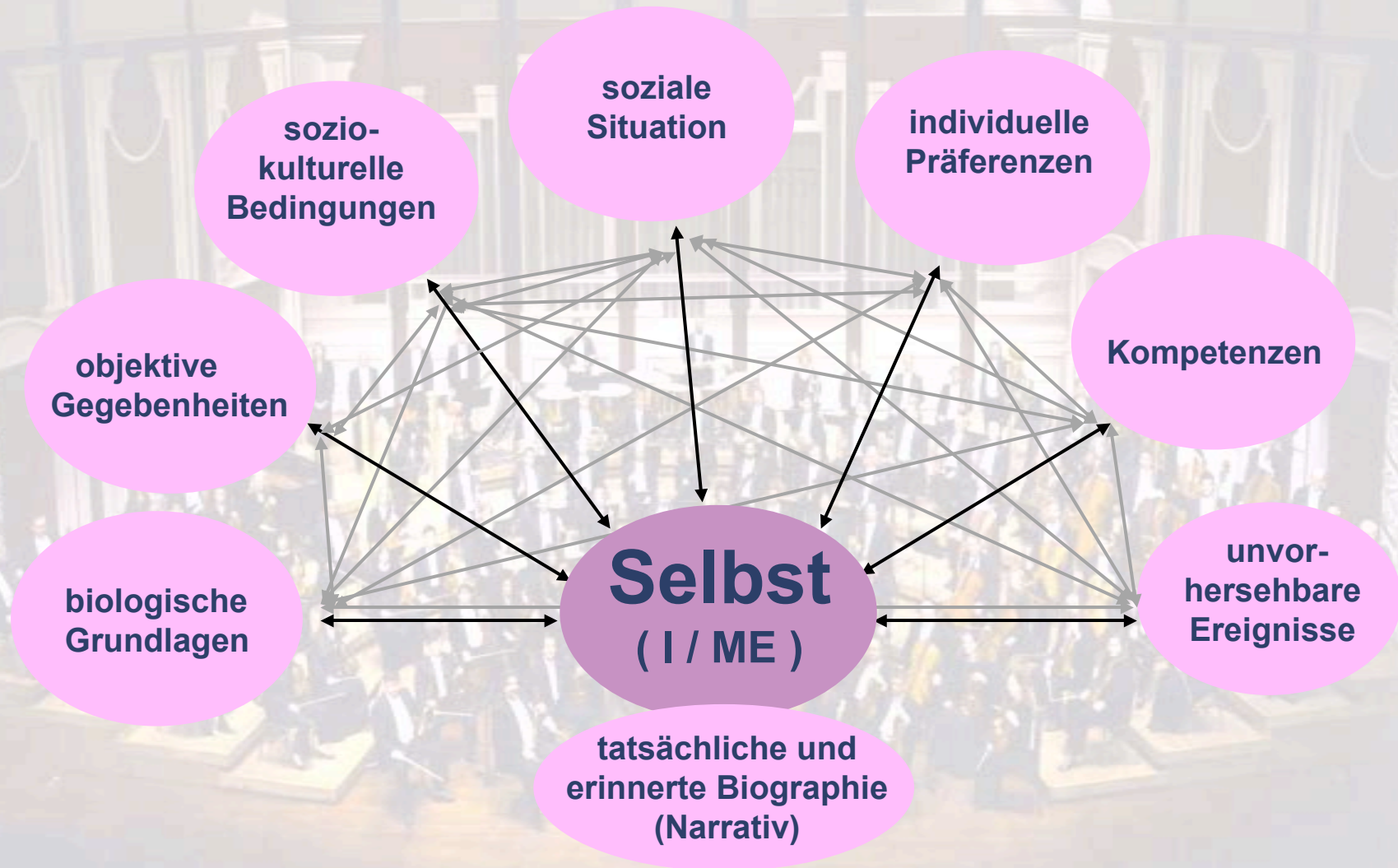


# Entwicklung – ein lebenslanger Prozess



- Menschen werden in Umwelten hineingeboren
- Die meisten Entwicklungsfunktionen sind plastisch, v.a. zu Beginn des Lebens
- Menschen wählen sich Umwelten zunehmend aus und gestalten diese selber mit
- Kontinuität nimmt über die Lebensspanne zu

# Persönlichkeitsentwicklung — ein phantastisch-faszinierendes Konzert



# Übergeordnete Prinzipien

**Persönlichkeitsentwicklung über die Lebensspanne ist durch zunehmende Stabilität charakterisiert**

Stabilität

**(Nicht- und normative) Übergänge sind vielfach Anlass für Veränderungen**

Veränderung

**Positives Potential, wenn Fähigkeiten des Individuums mit sozialen Erwartungen abgestimmt sind**

Diagnostik

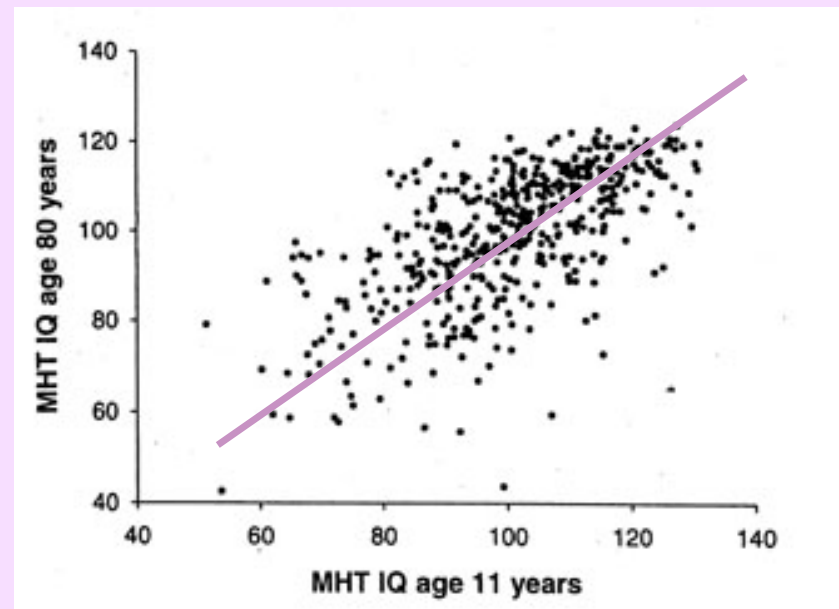
**Positive Veränderung basiert auf dem Aufbau tatsächlicher Kompetenzen**

Lernen

# Dominanz der Kontinuität I

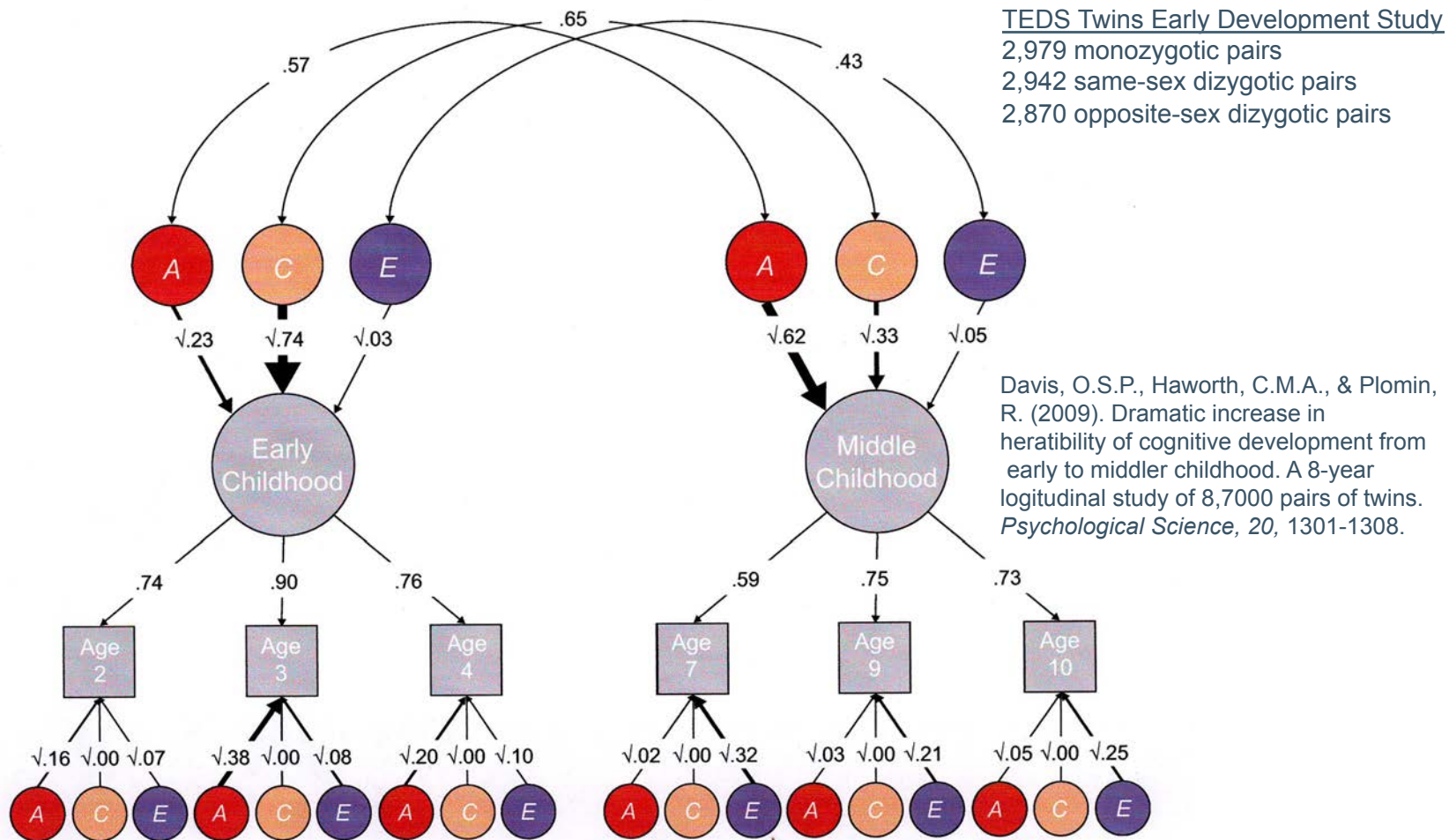
Intelligence from childhood to old age (*Deary et al., 2004, JPSP*)

- Scottish Mental Survey
- Stability coefficients over 69 years  
(Birth cohort 1921; T<sub>1</sub>: 1932; T<sub>2</sub>: 2001)
- $r_{\text{MHT}_{1932}, \text{MHT}_{2001}} = .73$  (disattenuated)





# Dominanz der Kontinuität II



**Fig. 1.** Longitudinal common-pathway model showing genetic and environmental influences on  $g$  in early and middle childhood. Squares represent measures of  $g$  at ages 2, 3, 4, 7, 9, and 10. Single-headed arrows represent factor loadings; curved double-headed arrows represent correlations between latent factors. Variance is partitioned into additive genetic ( $A$ ), shared (common) environmental ( $C$ ), and nonshared environmental ( $E$ ) influences. The latent factors (circles) at the top represent influences general to early or middle childhood; the latent factors at the bottom represent residual variance specific to each age. The numbers and line weights represent parameter estimates, with the thickness of a line indicating the strength of the path. Parameter estimates are presented with confidence intervals in Table 2, and genetic and environmental correlations are presented with confidence intervals in Table 3.

# Fazit I: Bedeutung zunehmender Stabilität für die Entwicklung

## Good News

Personen, die einen positiven Start ins Leben vorfinden, erhalten Entwicklungsvorteile, die sich über die Lebensspanne verstärken

## Bad News

Personen, die einen negativen Start ins Leben vorfinden, erhalten Entwicklungsnachteile, die sich über die Lebensspanne weiter verstärken

## Die Herausforderung

Wenn Menschen immer mehr jene Person werden, die sie sind, ist es zentral zu erfahren, ob und wie man negative Spiralen durchbrechen kann



# Der Mensch: Ein bio-psycho-soziales Wesen



# BIO

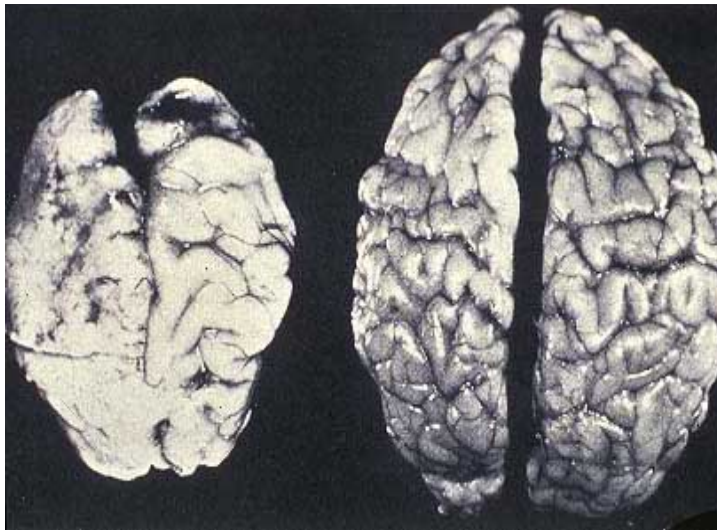
## auch das Neugeborene ist keine *tabula rasa*

### Fetales Alkoholsyndrom

Gehirn von 5 Tage alten Säuglingen

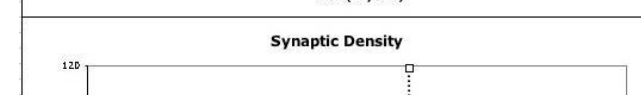
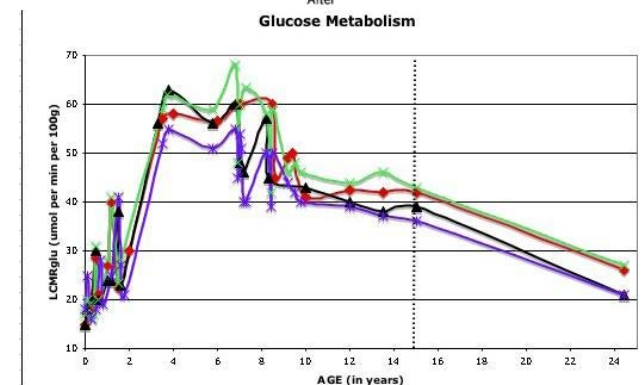
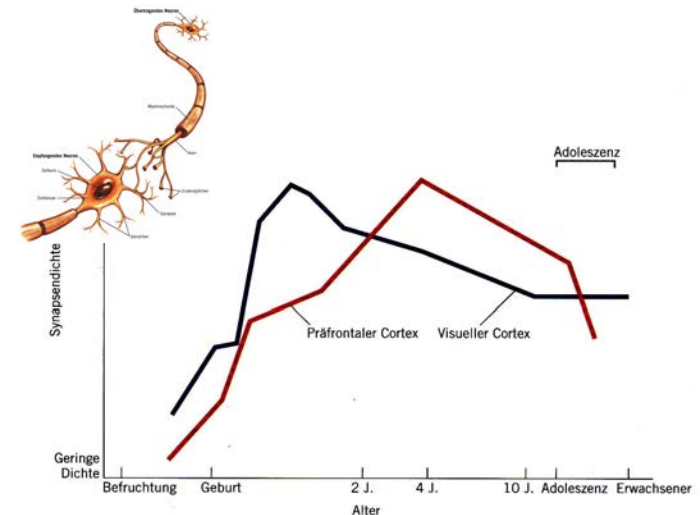
mit schwerem FAS

regulenterwickelt



### Synaptische Entwicklung

Genese und Eliminierung von Synapsen über die Lebensspanne



# PSYCHO

## Säuglinge konstruieren Wissen über die Welt

Dieser Säugling lernt innerhalb von Minuten, dass das eigene Strampeln das Mobile dazu bringt, sich in interessanter Weise zu bewegen.

Er lernt die **Kontingenz** zwischen dem eigenen Verhalten und einem äusseren Ereignis.

Machen Kinder zuerst die Erfahrung, dass sie die Bewegungen des Mobiles nicht beeinflussen können (keine Kontingenz), so verhinderte diese Erfahrung, dass sie eine kontingente Beziehung erlernten, wenn diese gegeben ist.

- **Selbstwirksamkeit**
- **Anregungsgehalt**





## SOZIO

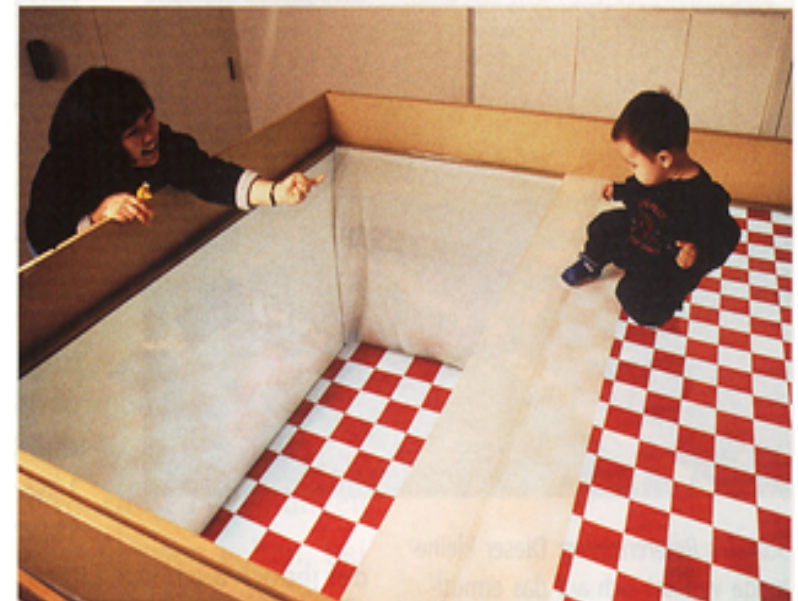
### Entwicklung vollzieht sich immer in sozialen Interaktionen und verläuft von Aussen nach Innen

(Regelentwickelte) Kinder im Alter zwischen 6 und 14 Monaten überqueren den tiefen Teil der visuellen Klippe nicht, selbst wenn ein Elternteil sie hinüber zu locken versucht.

Die selbstverursachte Fortbewegung (Krabbeln) spielt eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung von Furcht und Miss- resp. Vertrauen.

#### Flache visuelle Klippe

Kinder verlassen sich auf den Erwachsenen. Lächelt er, krabbeln Kinder, die noch nicht lange krabbeln können, munter los; schaut er besorgt, bleibt das Kind auf der sicheren Seite (soz. Referenzieren). Für erfahrene Kinder gilt das nicht. Sie vertrauen ihrem Wissen mehr als der Bezugsperson.



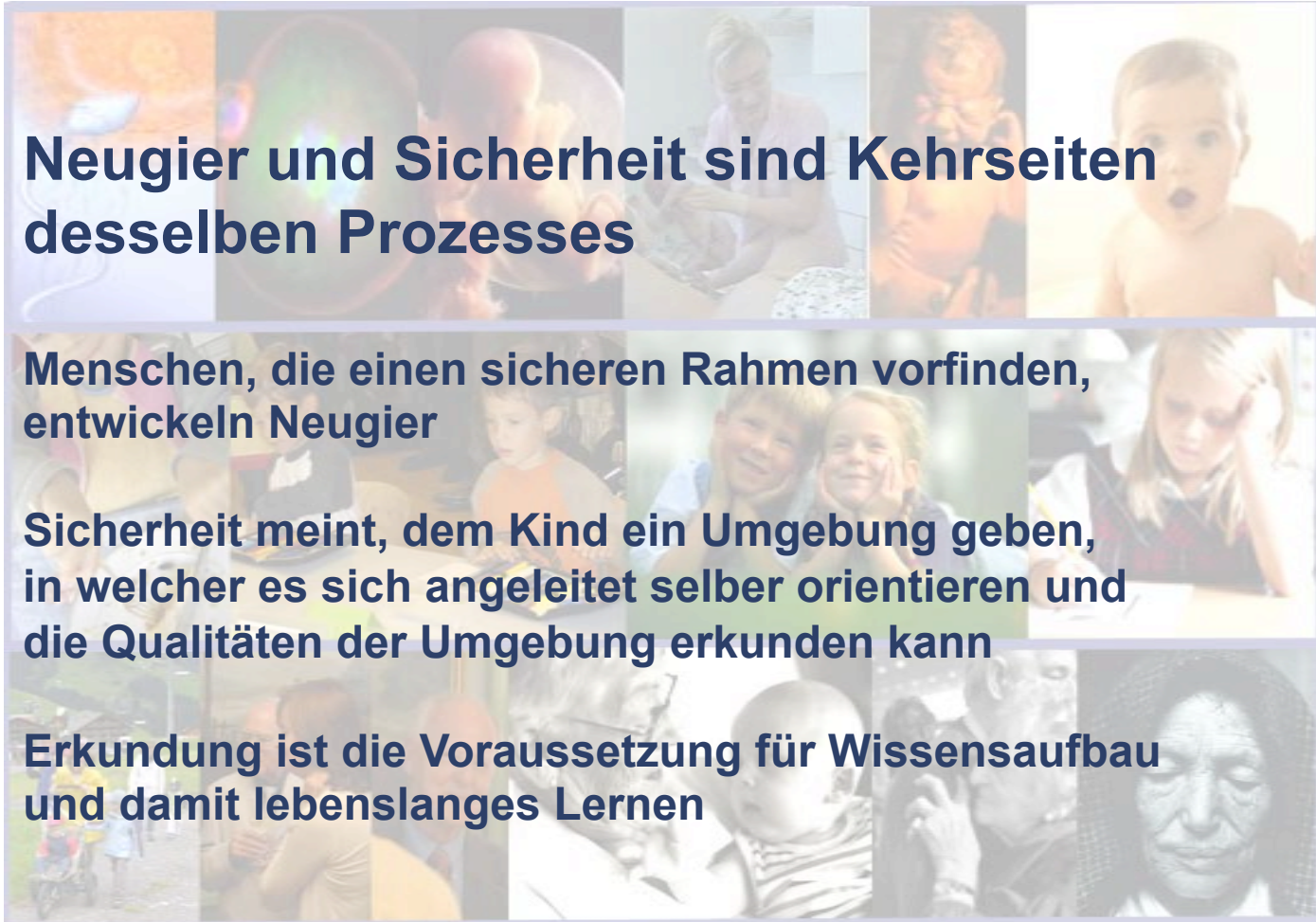
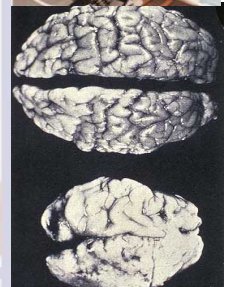
## Fazit II: Was bedeuten Eigenaktivität und soziale Orientierung für die Förderung?

**Neugier und Sicherheit sind Kehrseiten desselben Prozesses**

**Menschen, die einen sicheren Rahmen vorfinden, entwickeln Neugier**

**Sicherheit meint, dem Kind ein Umgebung geben, in welcher es sich angeleitet selber orientieren und die Qualitäten der Umgebung erkunden kann**

**Erkundung ist die Voraussetzung für Wissensaufbau und damit lebenslanges Lernen**



# Definition Lernen



**Lernen ist ein Prozess, bei dem es zu**



**überdauernden Änderungen  
im Verhaltenspotenzial**



**als Folge von Erfahrungen kommt**

Hasselhorn & Gold, 2006, p. 35



# Prozesse des erfolgreichen Lernens

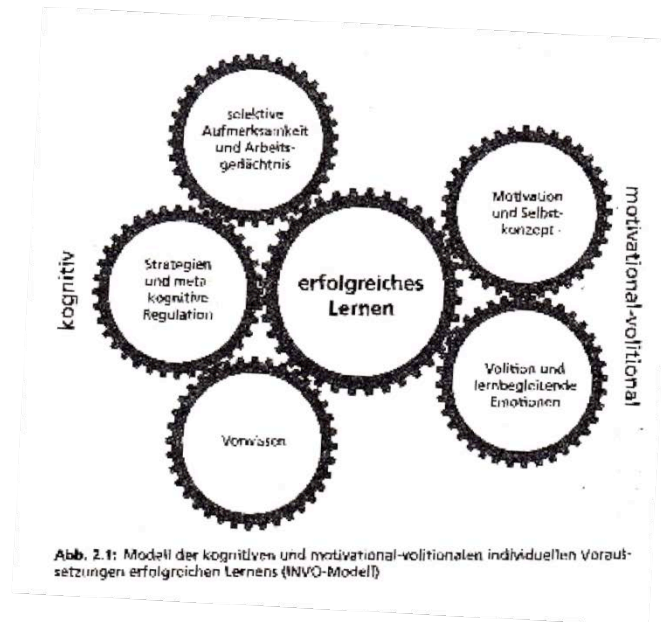


Abb. 2.1: Modell der kognitiven und motivational-volitionalen individuellen Voraussetzungen erfolgreichen Lernens (INVO-Modell)

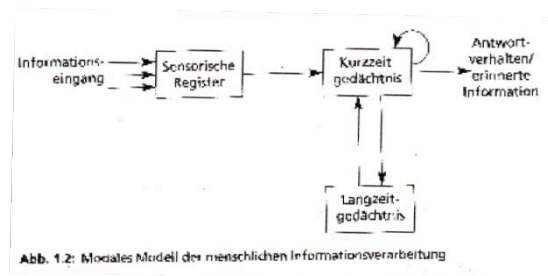


Abb. 1.2: Modales Modell der menschlichen Informationsverarbeitung

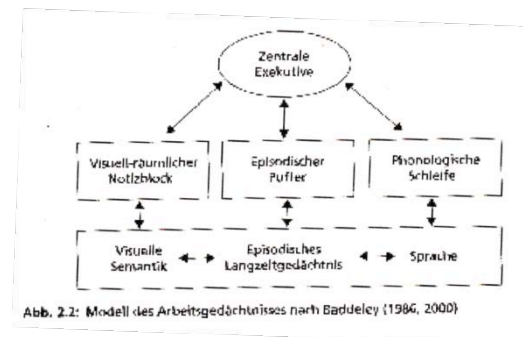


Abb. 2.2: Modell des Arbeitsgedächtnisses nach Baddeley (1986, 2000)

Relevante Entwicklungsfunktionen identifizieren,  
um das Kind in seiner Ganzheit zu verstehen



<b>Funktionsbereiche</b>	<b>3 - 5</b>	<b>5 – 10</b>	<b>10 – 20</b>
<b>KOGNITIVE ENTWICKLUNG</b>			
<b>Wahrnehmung</b>	Wahrnehmung visuell Wahrnehmung auditiv Wahrnehmung taktil Wahrnehmung haptisch	Wahrnehmung visuell	Wahrnehmung visuell Wahrnehmung auditiv
<b>Aufmerksamkeit</b>	Aufmerksamkeit selektiv	Aufmerksamkeit selektiv	Aufmerksamkeit selektiv
<b>Gedächtnis</b>	Gedächtnis phonologisch Gedächtnis räumlich-visuell Gedächtnis auditiv	Gedächtnis phonologisch Gedächtnis räumlich-visuell Gedächtnis auditiv	Gedächtnis phonologisch Gedächtnis räumlich-visuell Gedächtnis auditiv
<b>Denken</b>	Denken konzeptuell Denken bildlich	Denken konzeptuell Denken bildlich	Denken pragmatisch Denken mechanisch
<b>ALLGEMEINE ENTWICKLUNG</b>			
<b>Psychomotorik</b>	Feinmotorik Visuomotorik Grobmotorik	Feinmotorik Visuomotorik Grobmotorik	Feinmotorik Visuomotorik
<b>Sozial-emotionale Kompetenz</b>	Emotionen erkennen	Emotionen erkennen	
	Soziale Situationen verstehen	Emotionen regulieren Soziale Situationen verstehen Sozial kompetent handeln	Emotionen regulieren
	Theory of mind		Sozial kompetent handeln
<b>Mathematik</b>	Denken logisch-mathematisch	Denken logisch-mathematisch	Rechnen
<b>Sprache</b>	Sprache expressiv Sprache rezeptiv Wortschatz	Sprache expressiv Sprache rezeptiv	
<b>Leistungsmotivation</b>	Durchhaltevermögen Leistungsfreude Belohnungsaufschub	Durchhaltevermögen Leistungsfreude	Lesen und Schreiben Durchhaltevermögen Leistungsfreude
			Gewissenhaftigkeit



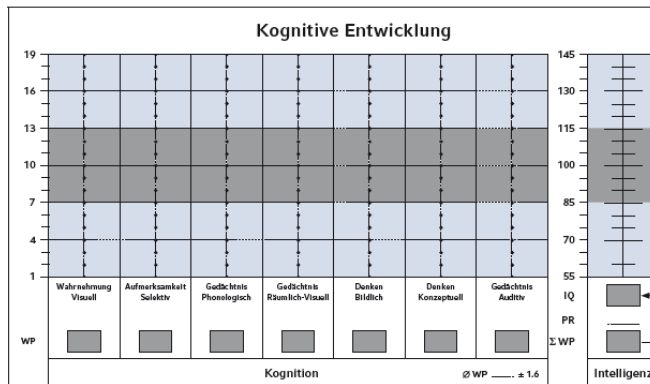




# Funktionsbereiche

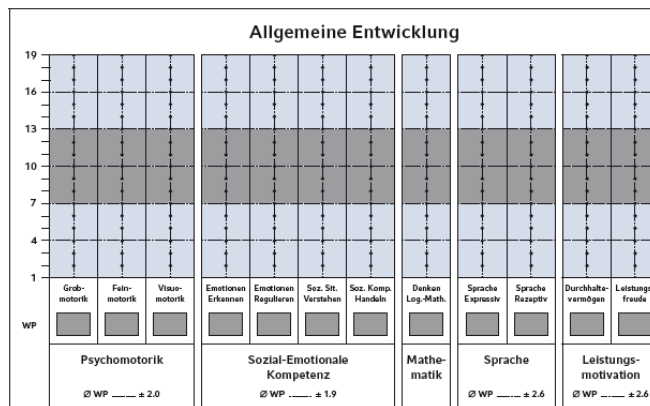
**ids** Intelligence and Development Scales  
**Protokollbogen**  
 Profil Funktionsbereiche

Name			
Vorname			
Testleiter			
	Jahr	Monat	Tag
Testdatum			
Geburtsdatum			
Testalter			



## Kognitive Entwicklung

Wahrnehmung  
 Aufmerksamkeit  
 Gedächtnis  
 Denken  
 + IQ

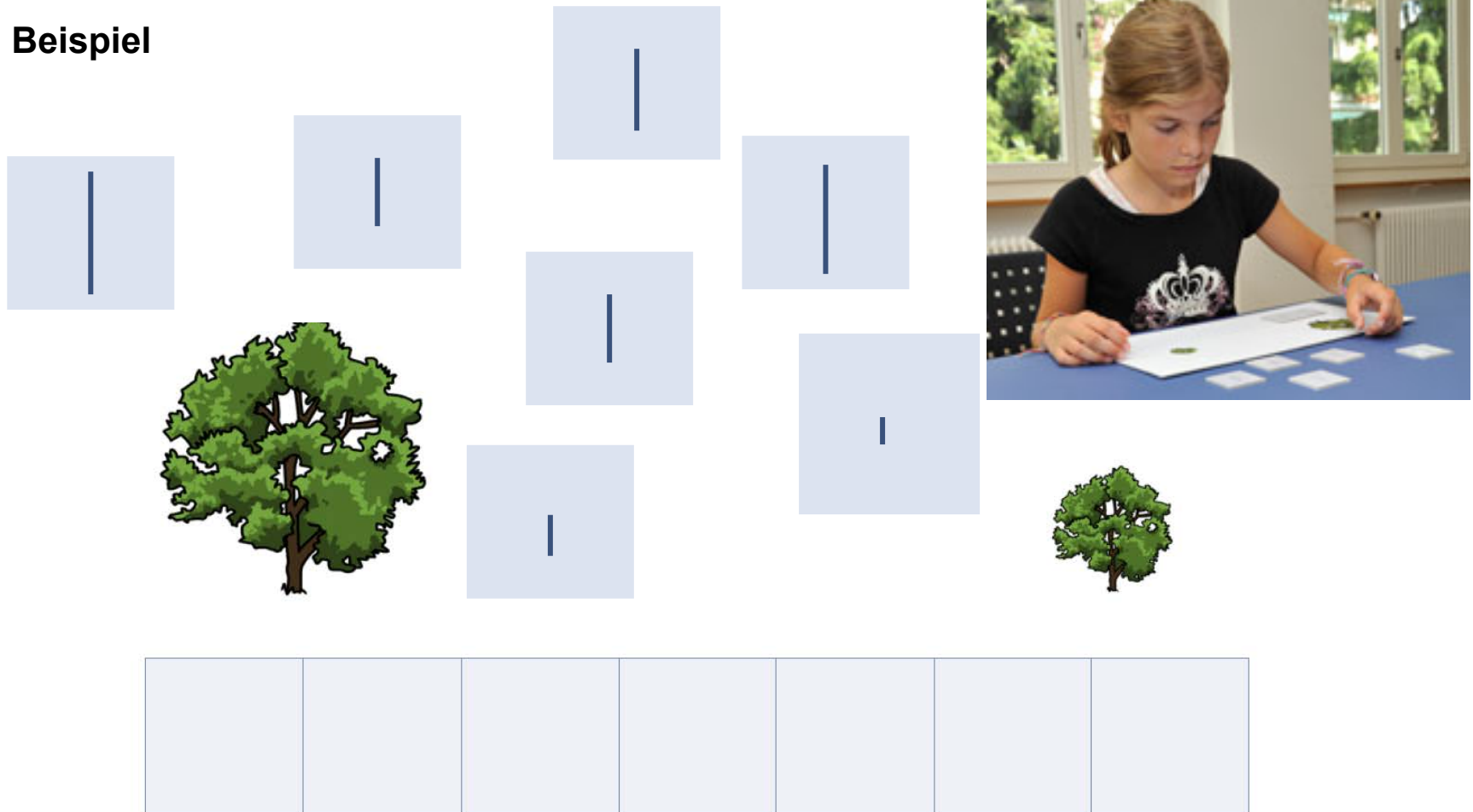


## Allgemeine Entwicklung

Psychomotorik  
 Sozial-Emotionale Kompetenz  
 Mathematik  
 Sprache  
 Leistungsmotivation

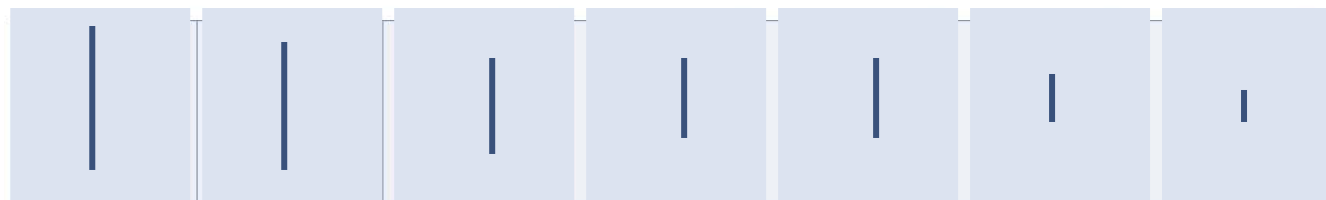
# Wahrnehmung Visuell

Beispiel

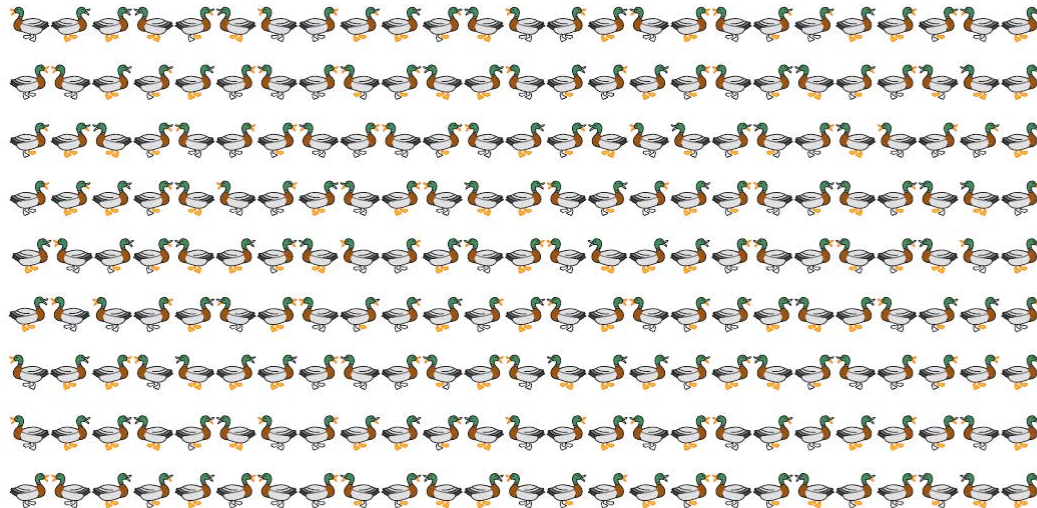




# Wahrnehmung Visuell

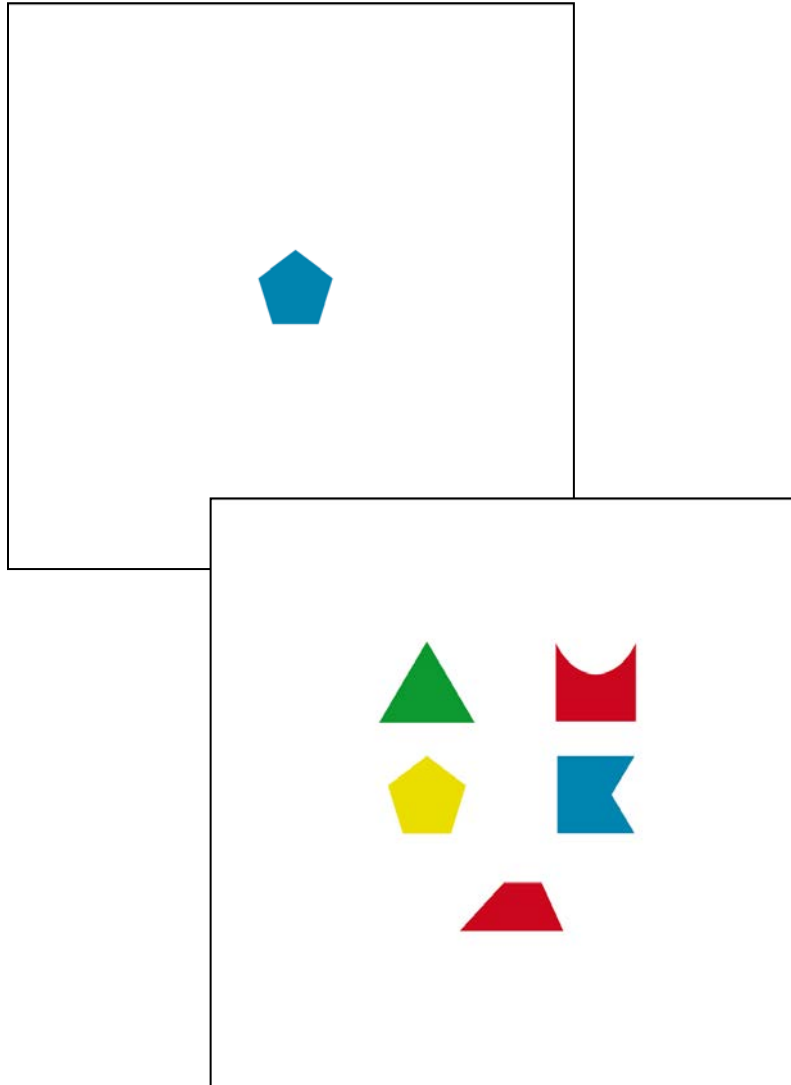


# Aufmerksamkeit Selektiv

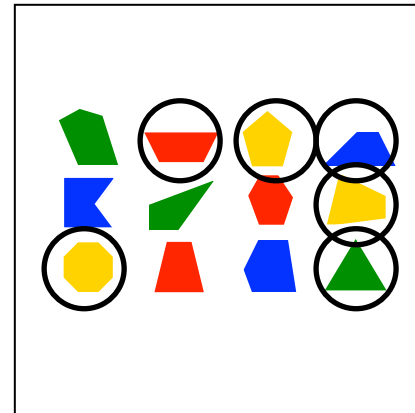
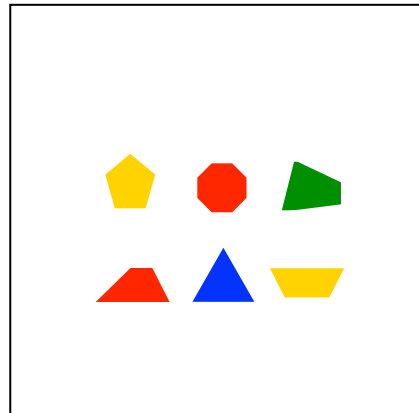


BE	F1	F2
GBE:	GF:	

# Gedächtnis Räumlich-Visuell

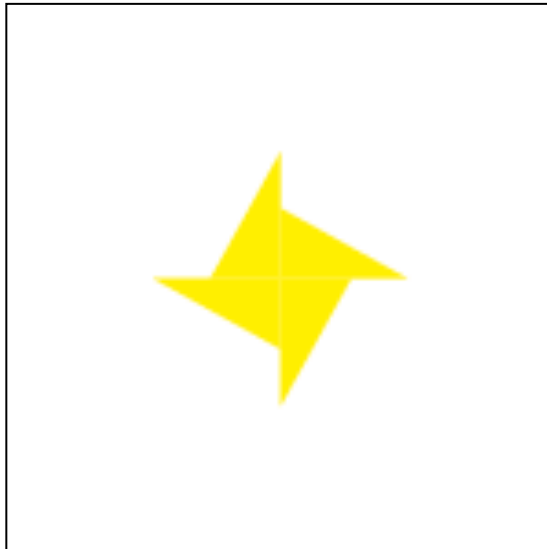


# Gedächtnis Räumlich-Visuell





# Denken Bildlich

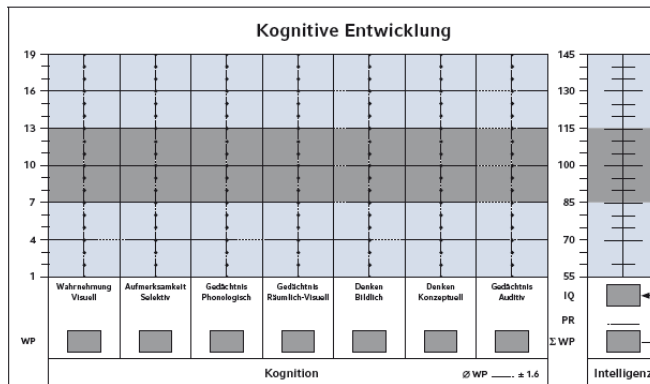


# Funktionsbereiche

**ids** Intelligence and Development Scales  
**Protokollbogen**

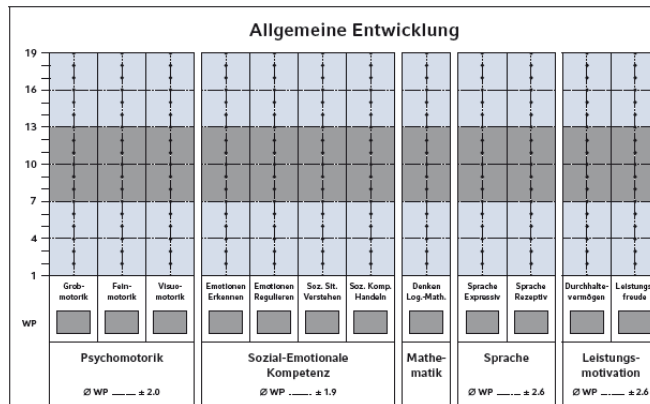
Profil Funktionsbereiche

Name			
Vorname			
Testleiter			
	Jahr	Monat	Tag
Testdatum			
Geburtsdatum			
Testalter			



## Kognitive Entwicklung

Kognition + IQ



## Allgemeine Entwicklung

Psychomotorik

Sozial-Emotionale Kompetenz

Mathematik

Sprache

Leistungsmotivation



# Psychomotorik

## Grobmotorik

Balancieren  
Ball fangen/werfen  
Seitl Seilüberspringen



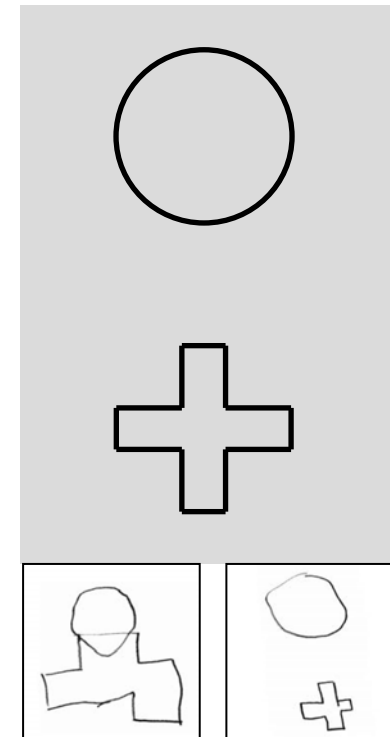
## Feinmotorik

Perlen und Würfel  
auffädeln



## Visuomotorik

Figuren  
abzeichnen



# Sozial-Emotionale Kompetenzen

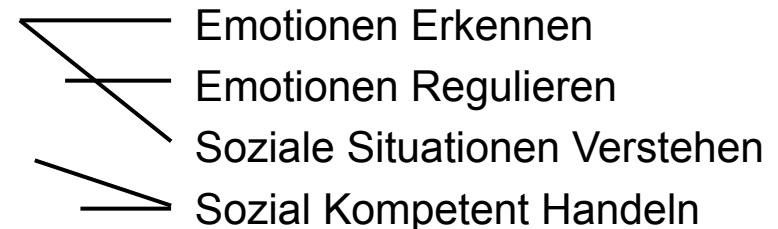
## 4 Dimensionen

Emotionen Erkennen  
Emotionen Regulieren

Soziale Situationen Verstehen  
Sozial Kompetent Handeln

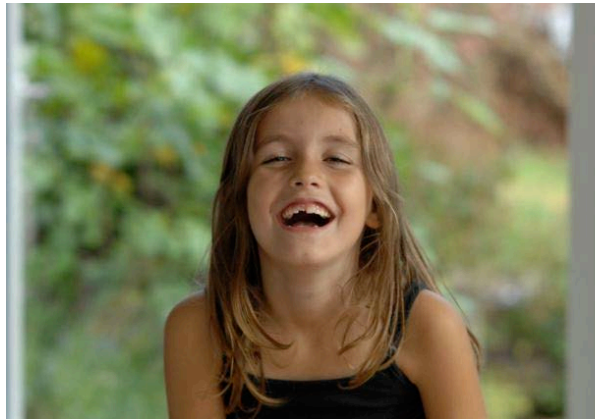
### Aspekte sozial-emotionaler Kompetenzen

- Emotionsausdruck
  - Emotionsverständnis
  - Emotions- und Verhaltensregulation
  - Konfliktlösefähigkeiten
  - Beziehungs- und soziale Fähigkeiten
- (Denham, 2006)





# Emotionen Erkennen



# Denken

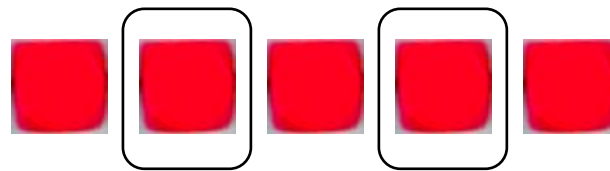
## Logisch-Mathematisch

**Pragmatik**

Erworbene Wissenssysteme

Baltes et al. (1990)

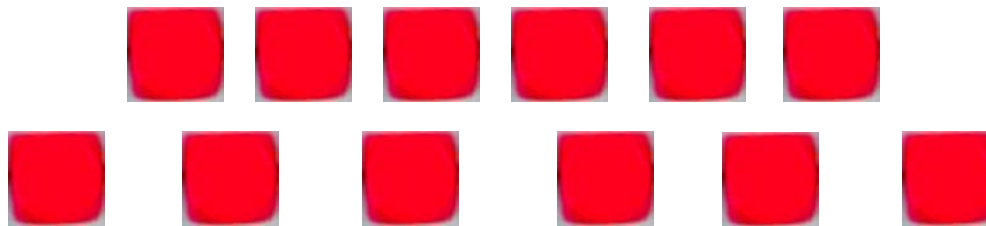
**Ordinalität**



2. Würfel

4. Würfel

**Invarianz**



# Sprache Rezeptiv

## Pragmatik

Erworbene Wissenssysteme

Baltes et al. (1990)

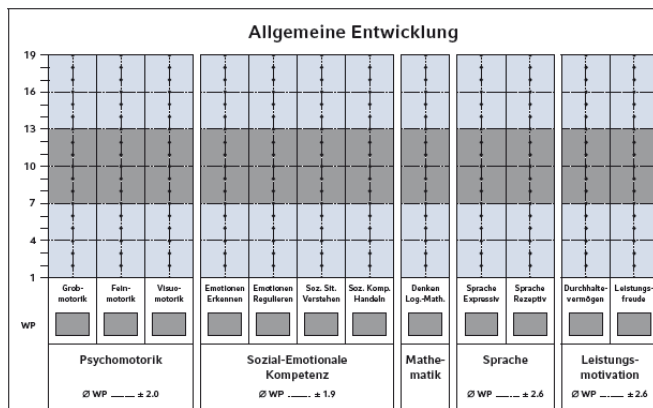
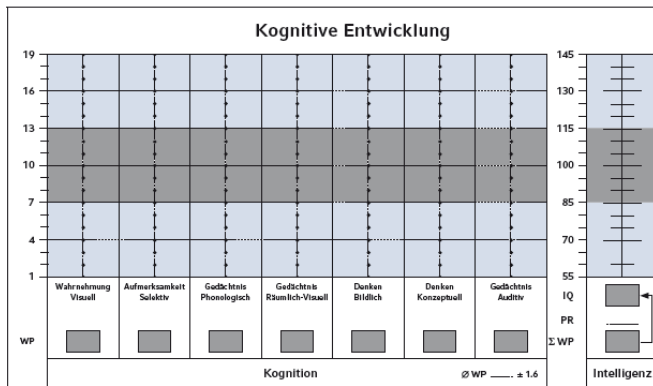


## Beispiel

- Zuerst streichelt der Junge den Hund und dann streichelt das Mädchen den Hund.

Name			
Vorname			
Testleiter			
Testdatum	Jahr	Monat	Tag
Geburtsdatum			
Testalter			

Profil Funktionsbereiche



# Funktionsbereiche

## Kognitive Entwicklung

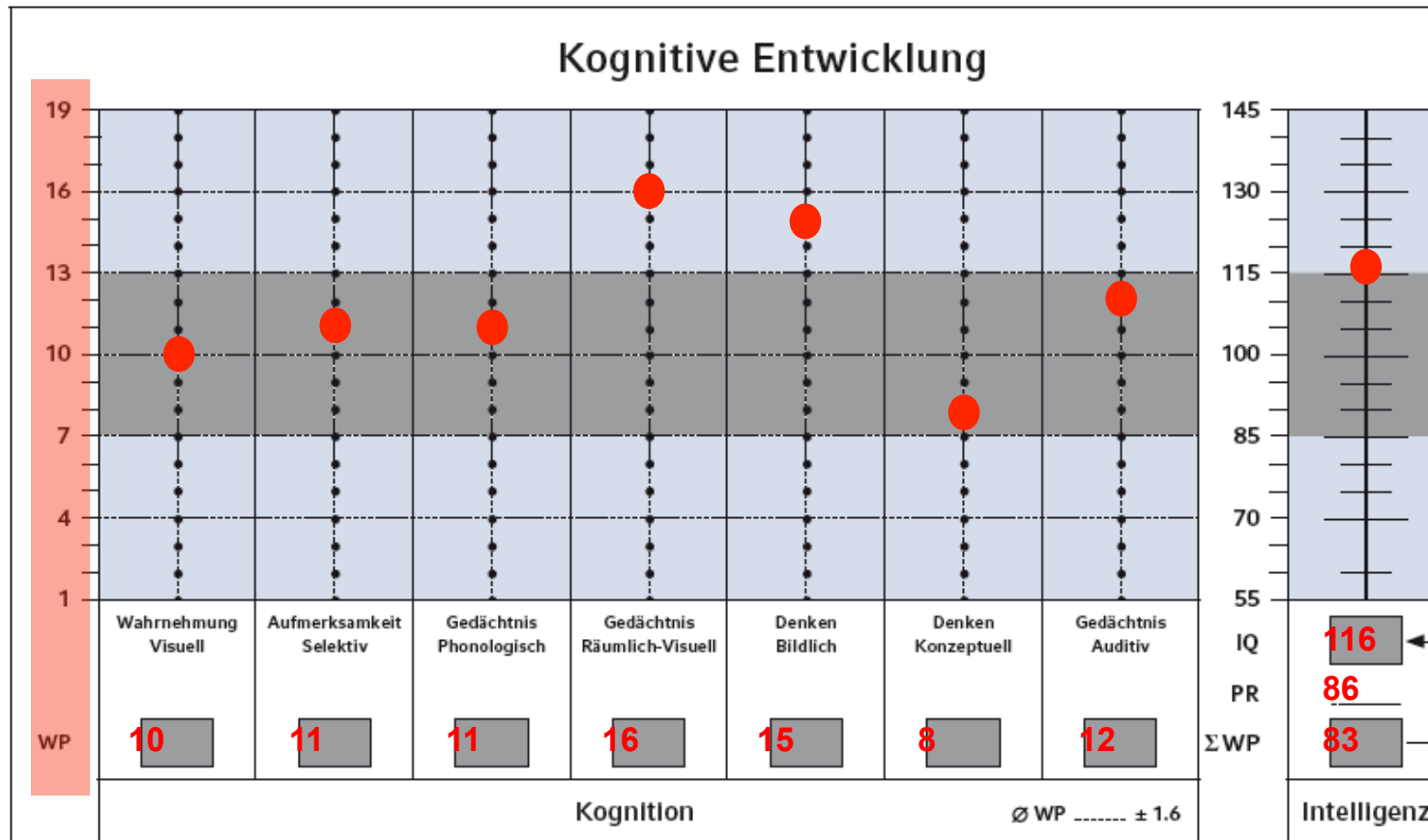
- Wahrnehmung
- Aufmerksamkeit
- Gedächtnis
- Denken
- + IQ

## Allgemeine Entwicklung

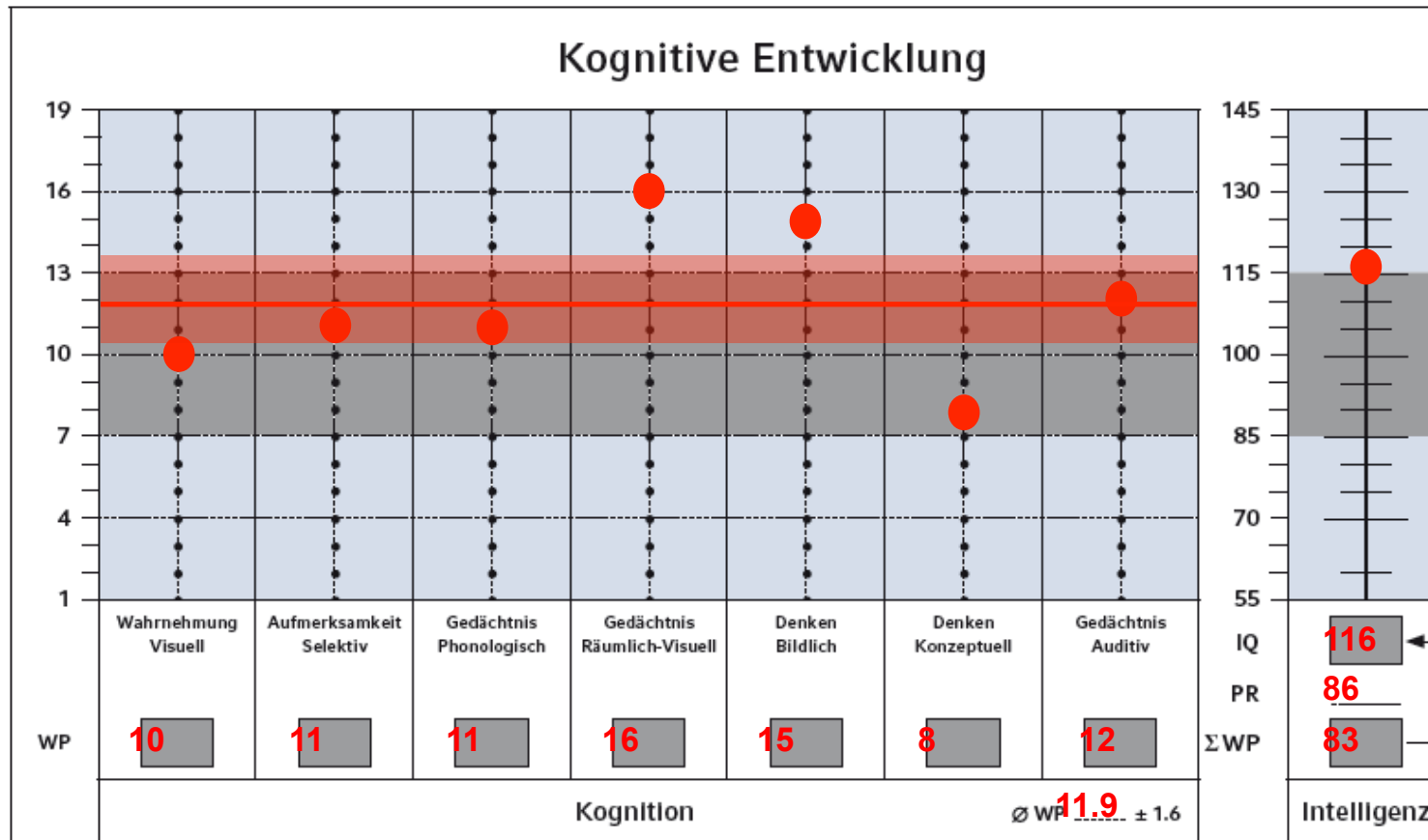
- Psychomotorik
- Sozial-Emotionale Kompetenz
- Mathematik
- Sprache
- Leistungsmotivation



# Interindividuelle Auswertung



# Intraindividuelle Auswertung



# Das Kind in seiner Ganzheit verstehen

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

