

Jean Piaget (1896-1980)

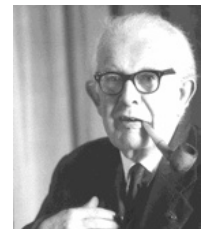


Kognitive Entwicklung



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

Jean Piaget (1896-1980)



Adaptation

Anpassungsprozess

Assimilation

Umwelt wird dem
Organismus angepasst

Akkomodation

Organismus wird der
Umwelt angepasst

Äquilibration

Gleichgewicht zwischen
Assimilation / Akkomodation

Montada, L. (2002), Die geistige Entwicklung aus der Sicht Jean Piagets. In R. Montada (Hrsg.), Entwicklungspsychologie (S. 418-442). Weinheim: PVU.



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

Sensumotorische Entwicklung (0-2 Jahre)



- Übung angeborener Reflexe (bis 1 Mon.)
Schluck-, Saug-, Greifreflex
- Primäre Kreisreaktionen (bis 4 Mon.)
Angenehmes wird wiederholt (rasseln)
- Sekundäre Kreisreaktionen (bis 8 Mon.)
wie vorher, aber mit z.T. bewusster Zielverfolgung
- Koordinierung von Handlungen (bis 12 Mon.)
zielgerichtetes Verhalten, „prüfen“
- Tertiäre Kreisreaktionen (bis 18 Mon.)
aktives Experimentieren, einfache Schlussfolgerungen
- Übergang voroperatorisches Denken (bis 24 Mon.)
Handlungsergebnisse imaginativ antizipieren
Nachahmen
Verinnerlichen von Handlungen



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

Voroperatorisches Denken (2-7 Jahre)

- Unangemessene Verallgemeinerungen, z.B.
finalistische Erklärungen (Steine für Häuser)
animistische Erklärungen (Sturm ist böse)
- Kindlicher Egozentrismus
Kind geht davon aus, dass jeder es versteht
Kind kann nicht die Perspektive anderer einnehmen
- Zentrierung auf einen oder wenige Aspekte
Mengeninvarianz
kein System der Klassenverschachtelung



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

Voroperatorisches Denken (2-7 Jahre)



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

Konkret-operatorisches Denken (7-11 Jahre)

- Zahlbegriff!
- Klassenhierarchien
- Logische Schulssfolgerungen
- feste Begriffe von Raum und Zeit

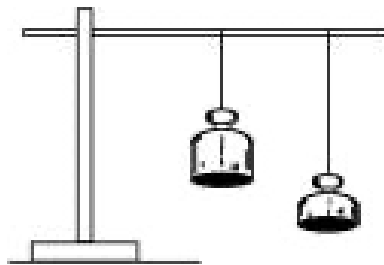


Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

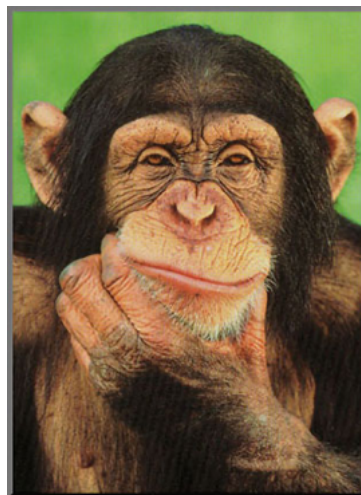
Formal-operatorisches Denken (ab 12 Jahre)

- Abstrahieren von konkreter Situation
- Verständnis für Proportionen
- Aufbau kombinatorischer Systeme

Pendelversuch: Der linke Pendel schwingt schneller. Liegt das an der Kürze des Pendels oder am Gewicht?



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs



*„Unter einer **Theory of Mind** versteht man die alltagspsychologischen Konzepte, die es uns erlauben, uns selbst und anderen mentale Zustände (Wissen, Glauben, Wollen, Fühlen usw.) zuzuschreiben.“ (Sodian, 2008)*



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

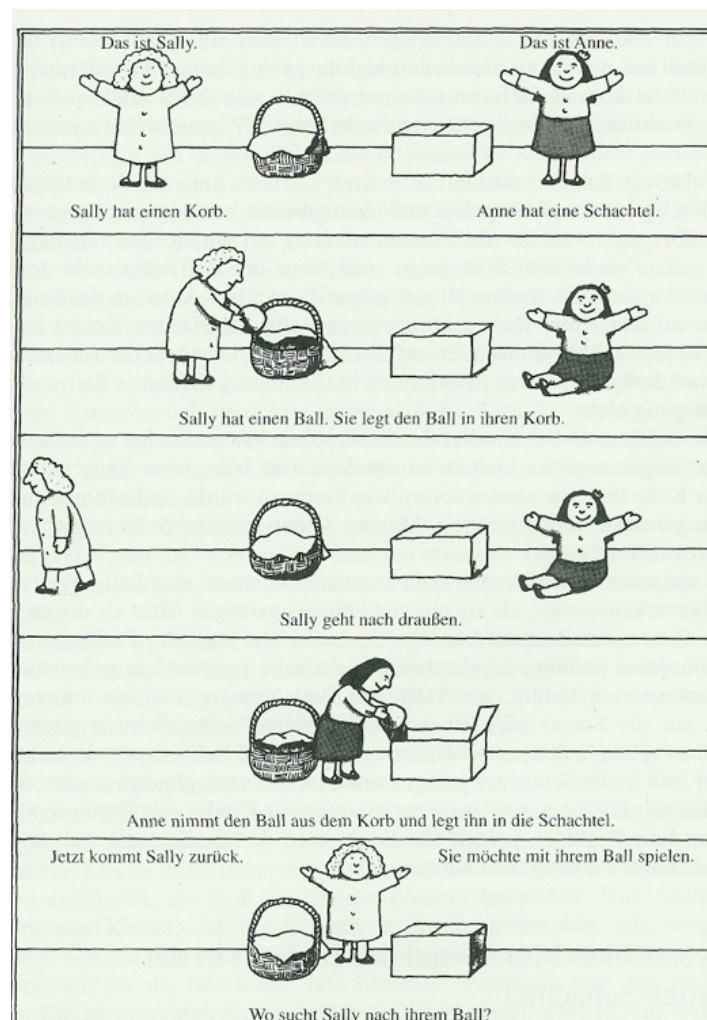


Abb. aus Frith (1992)

- Bereits im ersten Lebensjahr können Kinder Handlungsziele anderer Personen erkennen sowie triadische Interaktionen (Kind, Erwachsener, Objekt) mitmachen
- Ab etwa 18 Monaten unterscheiden Kinder eigene und fremde Wünsche und Gefühle
- Kinder mit 3 Jahren „tricksen“ und legen falsche Spuren, tun dies aber wahllos
- 3jährige Kinder leugnen oft noch offensichtliche Tatsachen
- Mit 4 Jahren wird die Sally-Anne-Aufgabe gelöst
- mit 5-6 Jahren können Kinder zwischen aktuellem Lernen und Vorwissen unterscheiden
- mit 6 Jahren können *second order beliefs* (Überzeugungen über Überzeugungen) verstanden werden
- erst im Jugendalter kann die Wirklichkeit als subjektive Konstruktion erkannt werden

Fluide vs. kristalline Intelligenz

Fluide Intelligenz

- „Mechanik“, eng mit neurobiologischen Prozessen verknüpft
- z.B. Schnelligkeit, Arbeitsgedächtnis, selektive Aufmerksamkeit, kognitive Flexibilität, u.a. ...

Kristalline Intelligenz

- „Pragmatik“, erworbene Fähigkeiten
- z.B. Wissen, Wortschatz, Lernstrategien, Lesefähigkeit

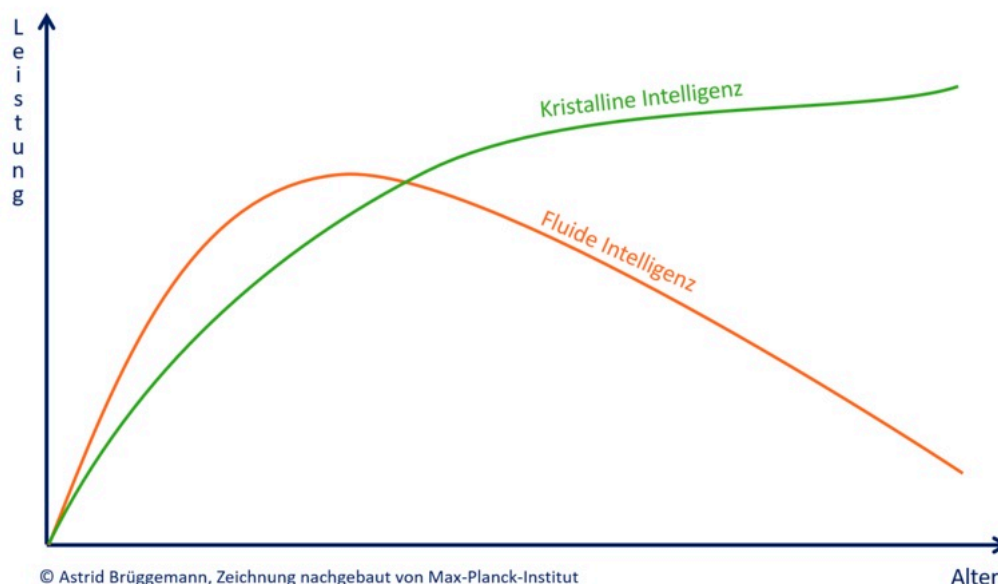


Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

Kray et al. (2024)

Fluide vs. kristalline Intelligenz

Entwicklung fluide und kristalline Intelligenz über den Lebenslauf:



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

Abb. 5.3:
Interindividuelle Unterschiede (Variabilität) in der kognitiven Leistungsfähigkeit (adaptiert nach Staudinger & Kessler, 2012).

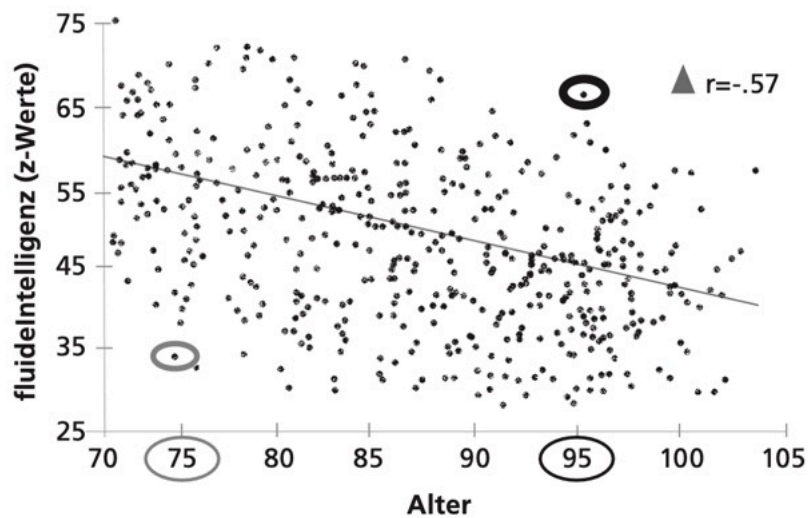
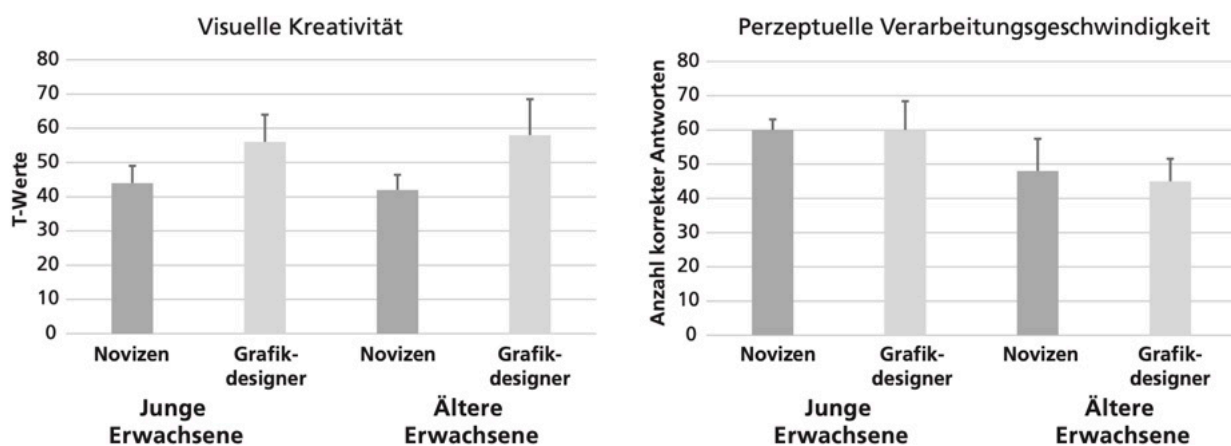


Abb. aus Kray et al. (2024, S. 75)

Wissen/Expertise

- Wissensbestände nehmen erst in hohem Alter ab
- Expertise (domänenspezifisch) unterliegt kaum Verschlechterungen
- Kompensation



Kray et al. (2024)

Prävalenz von Alzheimer-Demenz

Alter	Männer	Frauen	Gesamt
65-69	1,1	1,5	1,3
70-74	3,1	3,4	3,3
75-79	7,0	8,9	8,1
80-84	10,7	13,1	12,1
85-89	16,3	24,9	21,8
90	29,7	44,8	40,9
Gesamt 65+	6,3	10,4	8,6

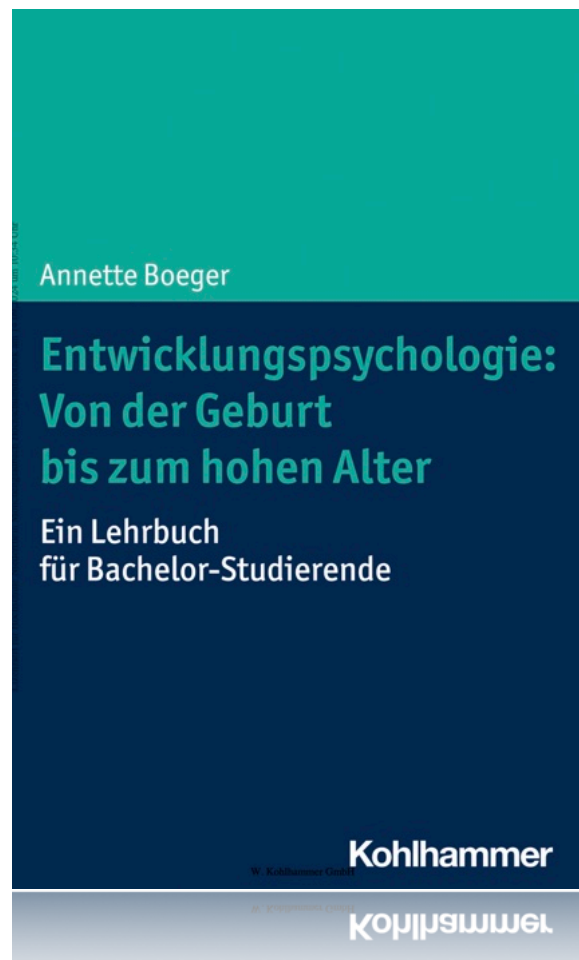
Kray et al. (2024)



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

Literatur (Kognitive Entw.)

Boeger, A. (2022).
Entwicklungspsychologie: Von
der Geburt bis zum Hohen
Alter. Stuttgart: Kohlhammer.
(Kap. 2.2: Die kognitive
Entwicklung nach Piaget, S.
75-95).



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

Literatur

(Kognitive Entw.)

Kray, J., Karbach, J. & Ferdinand, N.K. (2024).
Entwicklungspsychologie des
Erwachsenenalters und der
Lebensspanne. Stuttgart:
Kohlhammer. (Kap. 5.1: Kognitive
Fähigkeiten über die
Lebensspanne, S. 72-75 und Kap.
5.3.4: Wissen und Expertise, S.
99-102).



Prof. Dr. Michael Borg-Laufs

