

# Erwachsenenalter (18.7.)

- Einteilung
- Entwicklungsthemen, Entwicklungsaufgaben
- Einflussfaktoren
- Kognitive Entwicklung im Erwachsenenalter
- Zwei-Komponenten-Theorie
- Cattells Zwei-Faktoren-Theorie (fluide und kristallisierte Intelligenz)
- Kompetentes Altern durch selektive Optimierung und Kompensation
- Kognitives Training im Alter

# Wichtigste Literatur für die heutige Sitzung

- Oerter & Montada (2002) (Kap. 9)
- Berk (Kap. 13.5., 15.5., 17.4., 17.5.)
- Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C, Serie V, Band 6 Entwicklungspsychologie des mittleren und höheren Erwachsenenalters (Kap. 2)

- „Im Prinzip ist das Alter bei uns erlaubt, aber es wird nicht gerne gesehen“

(Dieter Hildebrand)

# Zeitliche Einteilung des Erwachsenenalters und höheren Alters

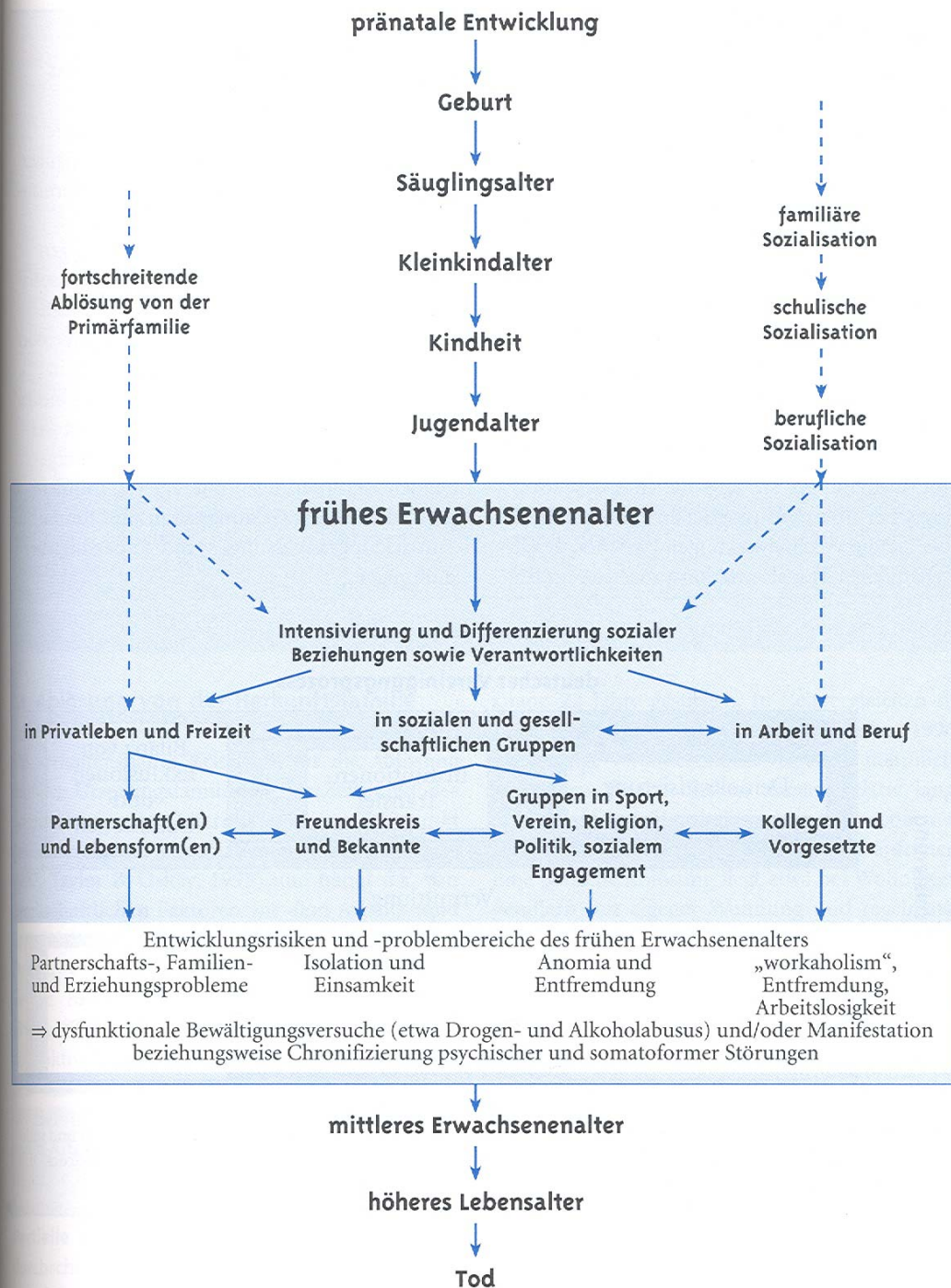
- Frühes Erwachsenenalter: ca. 20 bis 30 Jahre
- Mittleres Erwachsenenalter: ca. 30 bis 65 Jahre
- Spätes Erwachsenenalter: ca. 65 Jahre und später

# Frühes Erwachsenenalter (18-29 Jahren)

- Kriterien
  - Formale und rechtliche Kriterien: Volljährigkeit, aktives Wahlrecht
  - Psychologische Kriterien: z.B. Ablösung Autonomie
  - „objektive“, verhaltensnahe Kriterien: z.B. Auszug aus Elternhaus, finanzielle Unabhängigkeit, Heirat oder Elternschaft
  - Subjektive Kriterien: Selbstklassifikation als Erwachsener
- Große interindividuelle Unterschiede in der Biographie im frühen Erwachsenenalter
- Patchwork-Identität (biographische Offenheit) vs. traditionelles Identitäts-Konzept (z.B. von Erikson)

# Entwicklungsthemen im frühen Erwachsenenalter

- Entwicklungsaufgaben nach Havighurst
  - Partnerwahl, Familiengründung, Berufseinstieg, Verantwortungsübernahme, Lebensstilfindung
- Entwicklungskrise nach Erikson: Intimität und Solidarität vs. Isolation



# Veränderung von Zeit und Wichtigkeit in verschiedenen Lebensbereichen

**Tabelle 9.2.** Altersunterschiede im Lebensinvestment vom jungen Erwachsenenalter bis zum hohen Alter. Die vier Bereiche mit dem höchsten Ausmaß an berichtetem Investment von Zeit und Anstrengung entsprechen den zentralen Entwicklungsaufgaben des jeweiligen Altersbereichs (nach Staudinger, 1996)

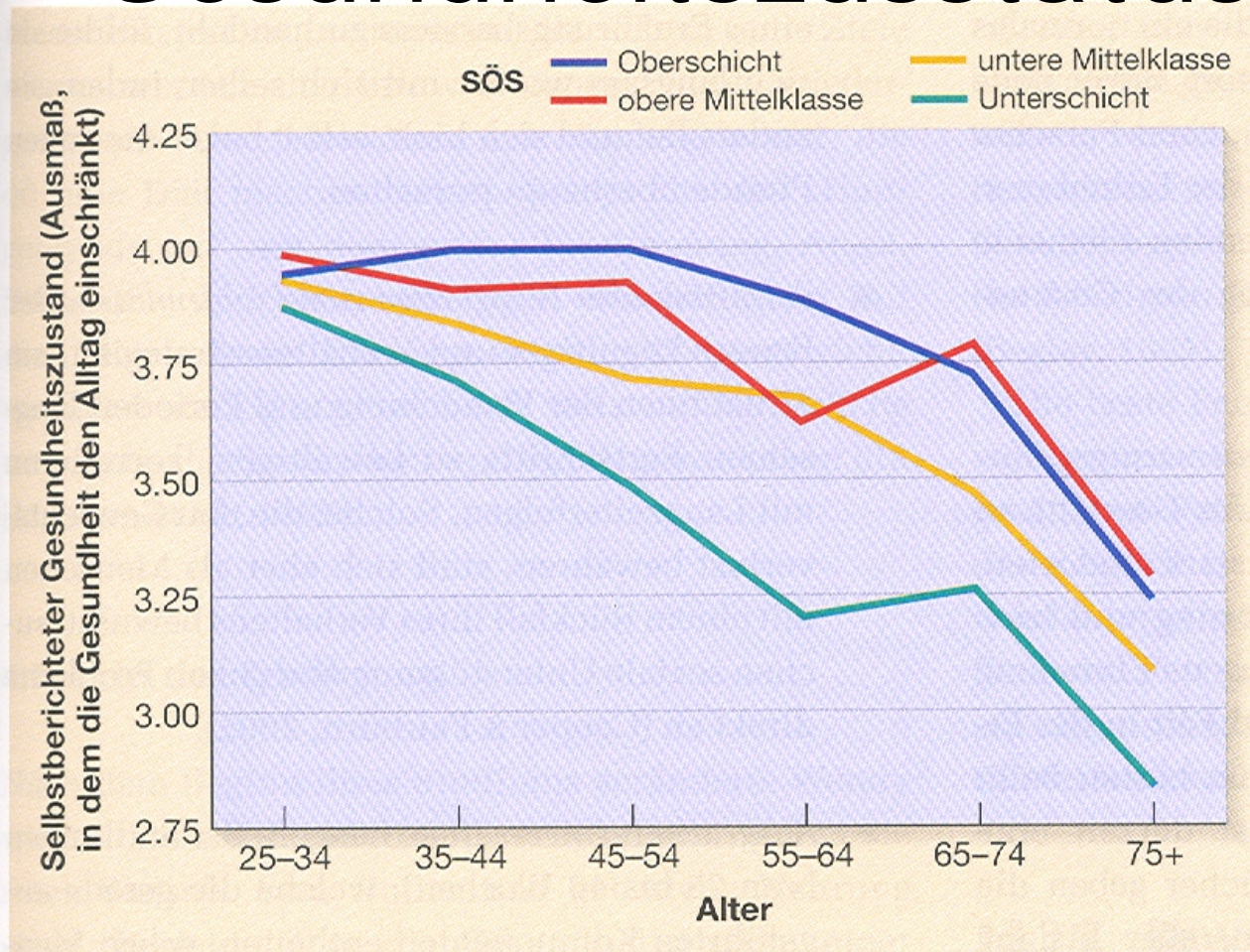
Altersbereich in Jahren	25-34	35-54	55-65	70-84	85-105
<b>Rangreihe des Investments</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Beruf</li> <li>▶ Freunde</li> <li>▶ Familie</li> <li>▶ Unabhängigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Familie</li> <li>▶ Beruf</li> <li>▶ Freunde</li> <li>▶ Kognitive Leistungsfähigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Familie</li> <li>▶ Gesundheit</li> <li>▶ Freunde</li> <li>▶ Kognitive Leistungsfähigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Familie</li> <li>▶ Gesundheit</li> <li>▶ Kognitive Leistungsfähigkeit</li> <li>▶ Freunde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gesundheit</li> <li>▶ Familie</li> <li>▶ Nachdenken über das Leben</li> <li>▶ Kognitive Leistungsfähigkeit</li> </ul>



# Biologische Veränderungen im frühen Erwachsenenalter

- Verschlechterung als Beginn des biologisches Alterns (Berk, S. 577)
  - Allmählich: Tasten, kardiovaskuläres System, Atmungssystem, Immunsystem, muskuläres System, Skelettsystem, Haut
  - ab 30: Sehen, Hören
  - ab 35/40: Fortpflanzung, Haare
  - Ab 50: Nervensystem
  - Ab 60: Geschmack, Geruch

# Einfluss des Kontextes (SÖS) bei selbstberichtetem Gesundheitszustand



# Entwicklungsaufgaben im mittleren Erwachsenenalter nach Havighurst

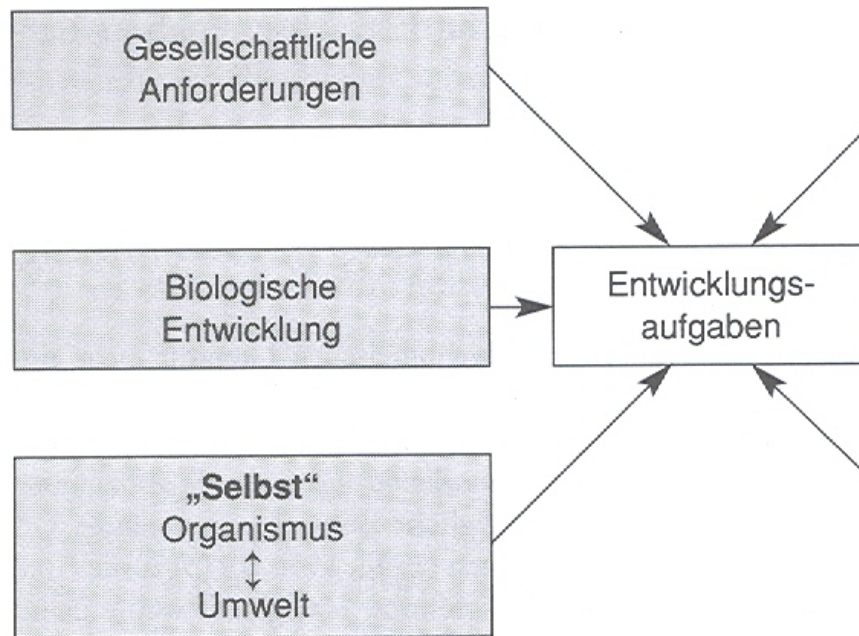
- Physiologische Veränderungen akzeptieren und sich daran anpassen
- Befriedigende Leistungen im Beruf aufrechterhalten
- Heranwachsenden Kinder helfen,  
verantwortungsvolle und glückliche Erwachsene zu werden
- Beziehung zum Ehepartner als eigenständigem Menschen aufrechterhalten
- Verantwortlichkeit im sozialen und gesellschaftlichen Bereich aufbauen
- Freizeitinteressen und Hobbys aufbauen
- Erikson: Generativität vs. Selbst-Absorption

# Entwicklungsaufgaben im hohen Erwachsenenalter nach Havighurst

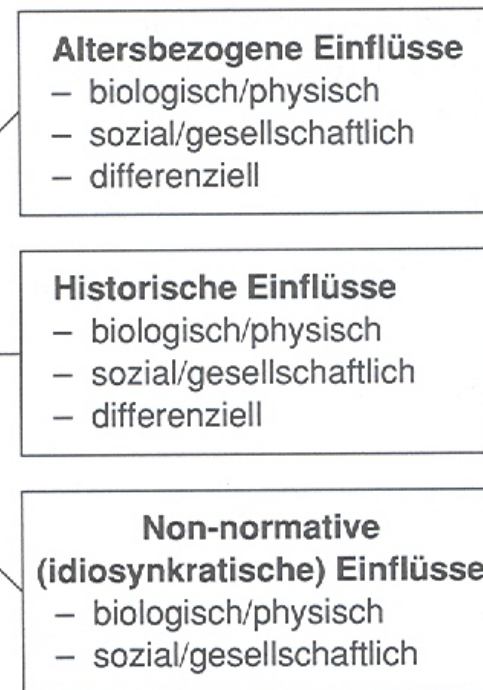
- Anpassung an abnehmende physische Stärke und Gesundheit
- Anpassung an Pensionierung und vermindertes Einkommen
- Anpassung an Tod des Partners
- Aufbau einer expliziten Angliederung an die eigene Altersgruppe
- Übernahme und Anpassung sozialer Rollen in flexibler Weise
- Aufbau von altersgerechtem Wohnen
- Erikson: Integrität vs. Verzweiflung

# Einflussfaktoren auf Entwicklungsaufgaben

## Einflussfaktoren nach Havighurst



## Einflussfaktoren nach Baltes et al.



**Abbildung 1:**

Links: Die von Havighurst (1972) postulierten zentralen Einflussfaktoren von Entwicklungsaufgaben;  
Rechts: Allgemeine Entwicklungsfaktoren in der Psychologie der Lebensspanne  
(Baltes, Reese & Lipsitt, 1980)

# Einflussfaktoren nach Baltes

- Altersgradierte Entwicklungsfaktoren
  - Z.B. körperliche Reifung in Kindheit, Fruchtbarkeit, Krankheitsrisiko (alles eng mit Alter korreliert)
- Historische Faktoren (Kohorteneffekte)
  - Z.B. Einigung Deutschlands, Einfluss von Krieg
- Non-normative (idiosynkratische, d.h. hoch individuelle) Faktoren
  - Z.B. Tod der Eltern im Kindesalter, Lotteriegewinn, plötzliche Krankheiten/Behinderungen

# Sozialer Konsens im US-amerikanischen Raum über altersgradiente Ereignisse

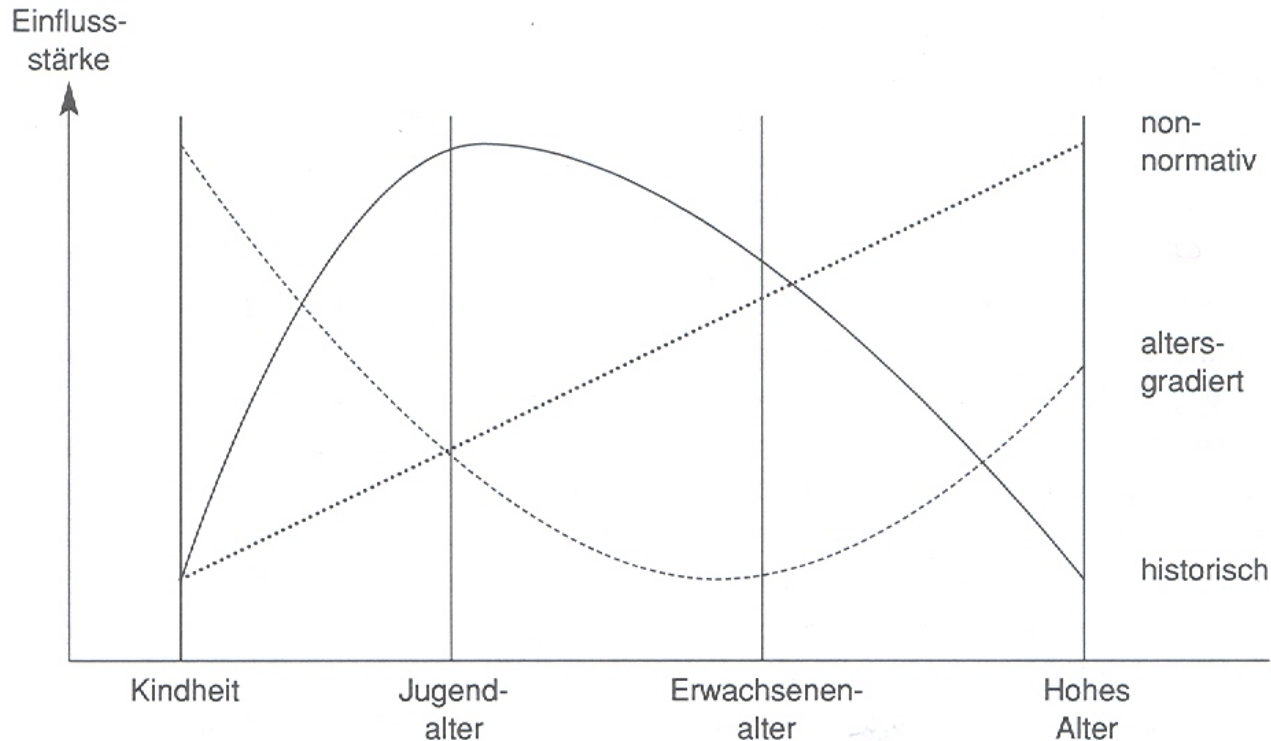
Sozialer Konsens im US-amerikanischen Raum über Entwicklungsfristen nach Settersten und Hagestad (1996a, b)

Entwicklungsübergang	Alter	
	Männer Mittelwert (SD)	Frauen Mittelwert (SD)
Auszug aus Elternhaus	21.7 (2.6)	21.6 (3.3)
Berufstätigkeit	22.8 (3.3)	21.7 (2.6)
Ausbildungsabschluss	26.4 (4.5)	25.5 (3.4)
Heirat	27.2 (5.2)	28.2 (5.7)
Berufsentscheidung	28.9 (4.8)	28.9 (4.7)
Elternschaft	29.9 (4.3)	25.9 (3.9)
Beruflicher Höhepunkt	41.7 (7.8)	39.8 (8.4)
Großelternschaft	52.3 (7.6)	50.9 (7.2)
Pensionierung	61.3 (5.7)	59.3 (5.7)

# Angenommene Veränderung der relativen Wichtigkeit der Einflussfaktoren

54

Alexandra M. Freund und Paul B. Baltes



**Abbildung 2:**

Ein theoretisches Modell der relativen Wichtigkeit von biologisch/gesellschaftlichen Einflussfaktoren für die Entwicklung über die Lebensspanne nach Baltes, Reese und Lipsitt (1980)



# Kognitive Entwicklung im frühen Erwachsenenalter

- post-formales“ Denken (keine eindeutige Lösung)
- William Perry: vom dualistischen Denken zu Beginn der Highschool bis zu relativistischem Denken im Laufe der Hochschule

# Zweikomponentenmodell der intellektuellen Entwicklung

- Alterungs***anfällige*** Bereiche der kognitiven Entwicklung
  - Bei Leistungen, die auf Schnelligkeit, Genauigkeit, Koordination elementarer Prozesse beruhen
  - Z.B. Deduktion, Induktion, Wahrnehmungsgeschwindigkeit, räumliches Vorstellungsvermögen, Merkfähigkeit
  - Eher biologisch determiniert
  - „Mechanik“ der Kognition (eher prozedurales Wissen)
- Alterungs***resistente*** Bereiche (oder erst später Abfall)
  - Wissen wie z.B. Wortschatz, Expertenwissen (eher deklaratives Wissen)
  - Eher kulturell determiniert,
  - „Pragmatik“ der Kognition

# Mechanik und Pragmatik der Kognition

- Mechanik der Kognition: Einfluss der Biologie auf intellektuelle Entwicklung (ähnlich *fluider Intelligenz*, „hardware“)
  - Höherer Erblichkeitsanteil
  - Bereits frühe Abnahme
- Pragmatik der Kognition: kulturelle Dimension der intellektuellen Entwicklung (z.B. Zurechtfinden in Kultur, „software“, ähnlich *kristallisierte Intelligenz*)
  - Im Alter sogar Zunahme, Abnahme erst sehr spät
  - Besser trainierbar

- Beispiel für Aufgaben zur fluiden Intelligenz aus dem CFT 20
- 8-16 J. und Erwachsene (unterer Bereich)

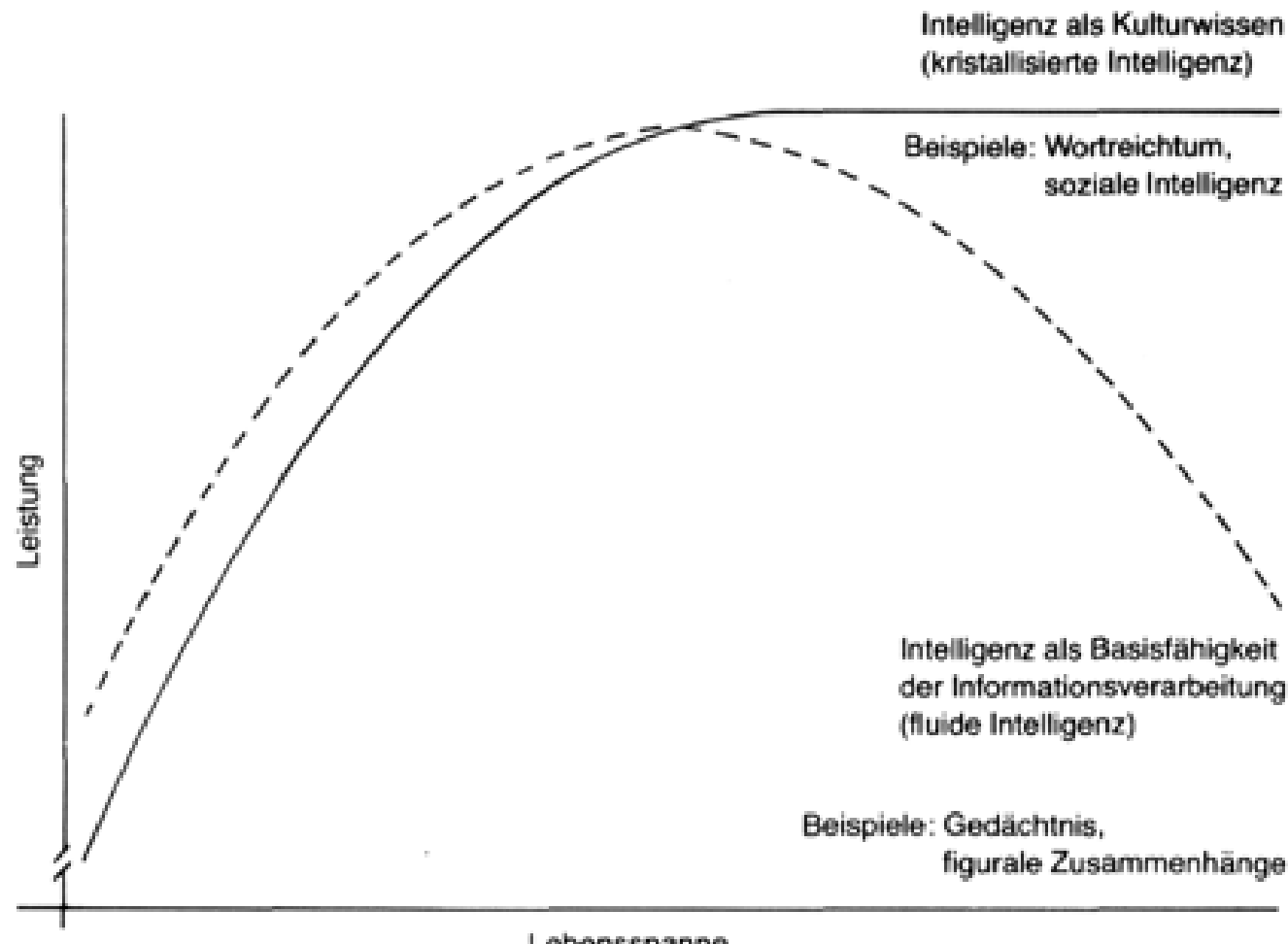
1.		a	b	c	d	e
2.		a	b	c	d	e
3.		a	b	c	d	e
4.		a	b	c	d	e
5.		a	b	c	d	e
6.		a	b	c	d	e
7.		a	b	c	d	e
8.		a	b	c	d	e

Bitte weiter auf der nächsten Seite!

- Beispiel für  
Aufgaben zur  
kristallisierten  
Intelligenz  
(aus HAWIK III  
(6-16 J.))

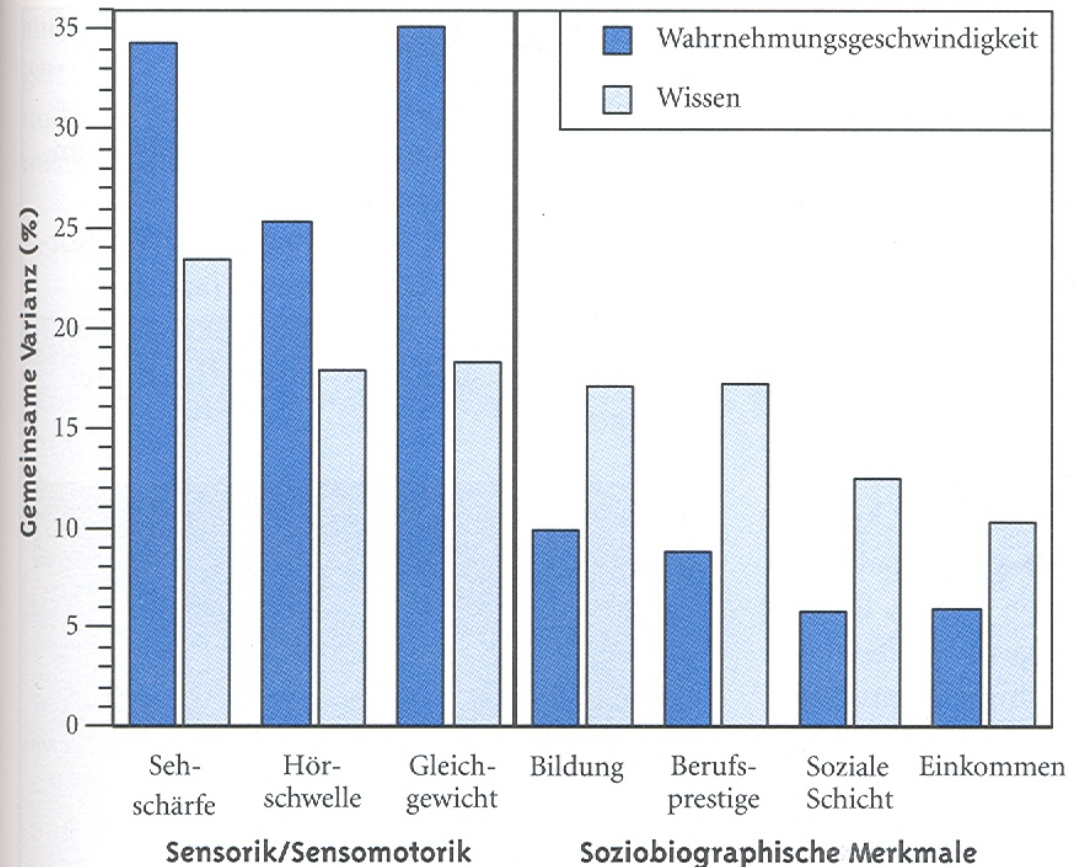
Testfragen	gültige Antworten
12. Welcher Monat ist alle vier Jahre einen Tag länger als sonst?	Februar
13. Wie wird der Sauerstoff in der Luft erneuert?	Durch die Pflanzen... Blätter... Photosynthese... Bäume... Blumen...
14. Wie viel Stück hat ein Dutzend? (Schweiz: Aus wie viel besteht ein Dutzend?)	Zwölf
15. In welcher Himmelsrichtung geht die Sonne unter?	Im Westen (Falls das Kind in die entsprechende Himmelsrichtung zeigt, fragt man: «Ja, aber welche Himmelsrichtung ist das?»).
16. Auf welchem Kontinent liegt Brasilien?	Südamerika (Falls das Kind irgendeine andere richtige Antwort gibt, wie beispielsweise: «Bei Argentinien», sagt man: «Ja, aber auf welchem Kontinent liegt Brasilien?»).
17. Was sind Hieroglyphen?	Bilderschriften... Schriften an den Pyramiden... Heilige Symbole... Eine alte Schrift... Eine Schrift, die man nicht lesen kann und die in früheren Zeiten benutzt wurde... Schrift, Buchstaben, Alphabet der alten Ägypter (Wenn das Kind richtig erkennt, dass es sich bei Hieroglyphen um eine Bilderschrift oder eine Symbolschrift handelt, erhält es auch dann einen Punkt, wenn es diese Schriftform fälschlich den alten Griechen oder einer anderen früheren Kultur zuordnet).
18. Wie heißt die Hauptstadt von Griechenland?	Athen
19. Wer war Anne Frank? (Schweiz: Wer ist die Anne Frank gewesen?)	Eine Schriftstellerin... Eine Autorin... Sie schrieb das «Tagebuch der Anne Frank»... Ein jüdisches Mädchen, das sich vor den Nazis verstecken musste... Ein Mädchen, das ein Tagebuch schrieb...
20. Welches Land der Welt hat die meisten Einwohner?	China (Falls das Kind das Wort «Einwohner» nicht kennt, fragt man nach: «In welchem Land leben die meisten Menschen?»).
21. Aus welchem Grund rostet Eisen?	Es wird oxydiert... Oxydation... Das ist eine chemische Reaktion... Es geht eine chemische Verbindung ein... Der Rost entsteht durch die Luftfeuchtigkeit... Das Eisen rostet, wenn es feucht wird. (Wenn das Kind nur «Luft» oder «Wasser» als Antwort gibt, fragt man

# Vereinfachter Verlauf der kristallisierten und fluiden Intelligenz



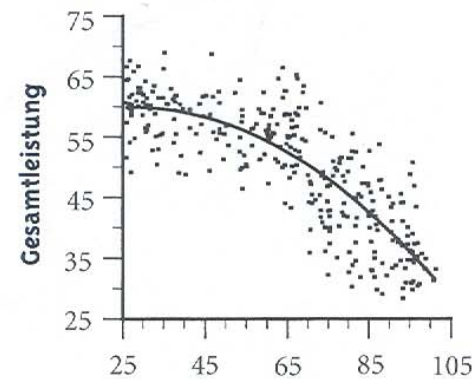
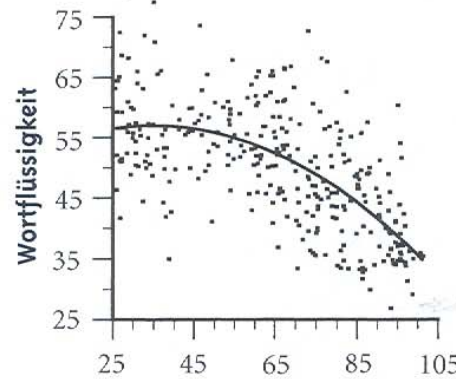
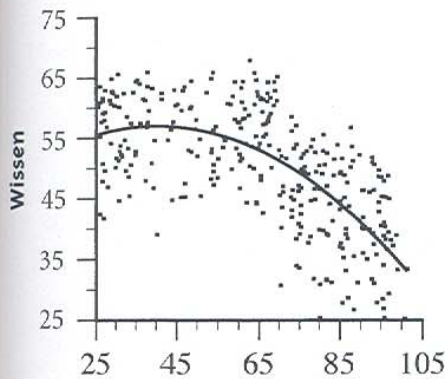
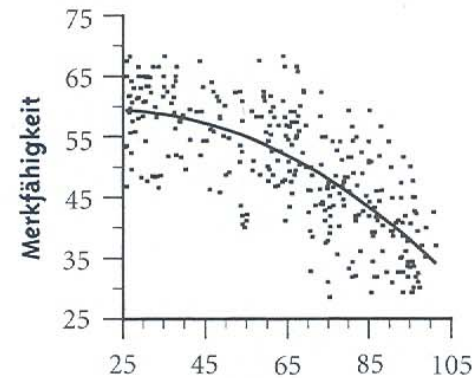
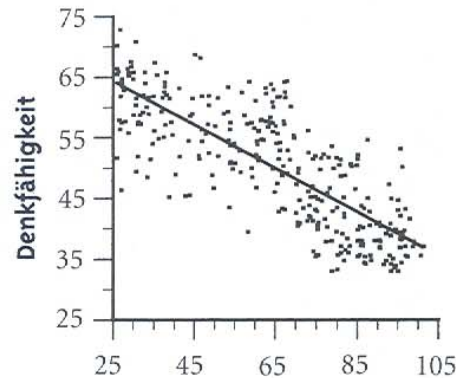
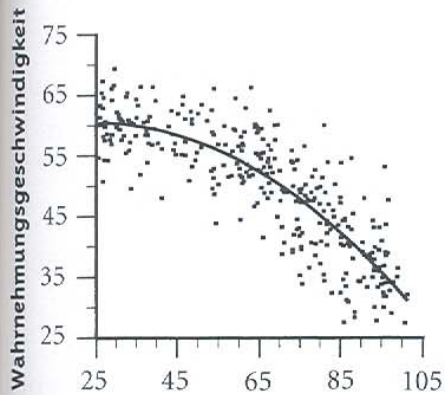
# Biologische vs. soziale Einflüsse auf Mechanik vs. Pragmatik

- Zusammenhang zwischen Wahrnehmungsgeschwindigkeit (Mechanik) vs. Wissen (Pragmatik) und biologischen vs. sozialen Variablen



# Entwicklung intellektueller Fähigkeiten

## Intellektuelle Fähigkeiten



Alter (Jahre)

Alter (Jahre)

Alter (Jahre)



# Entwicklung sensorischer Fähigkeiten

## Sensorische Fähigkeiten

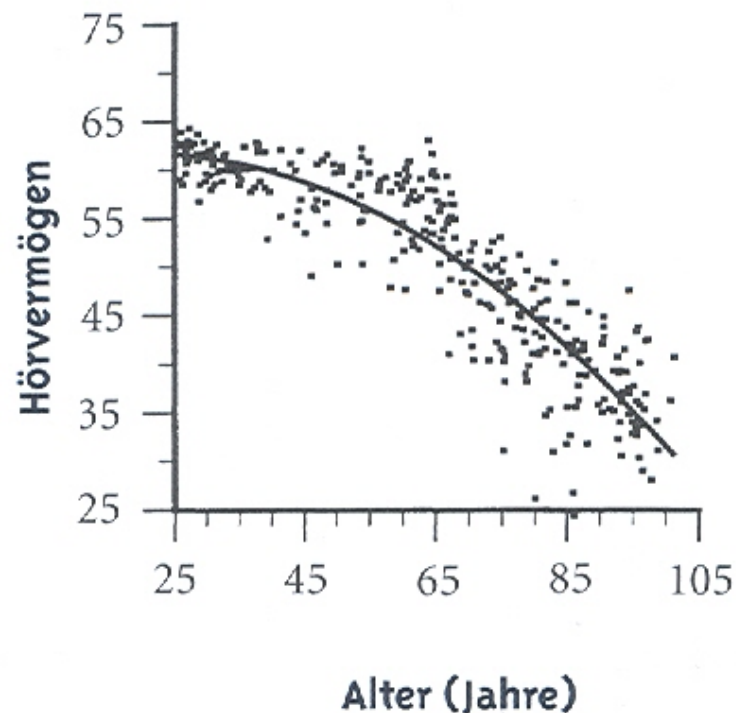
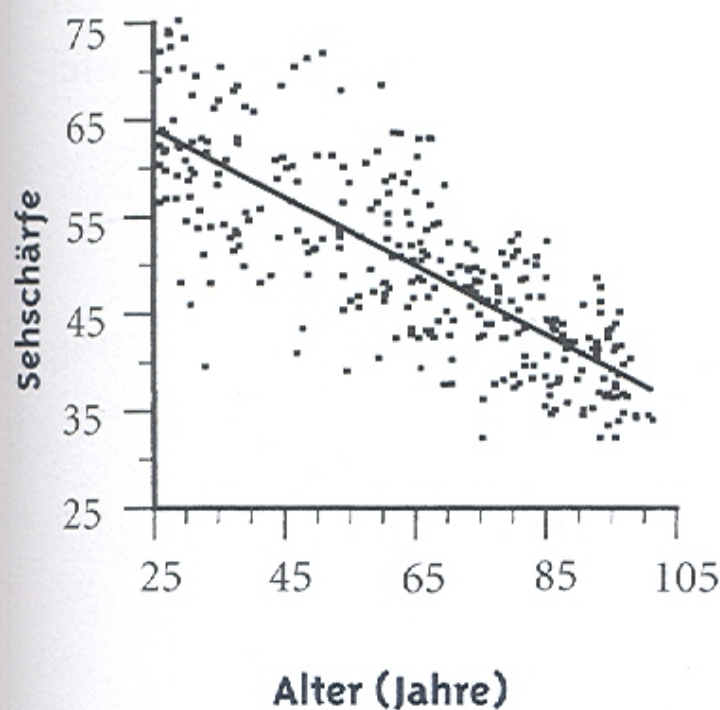
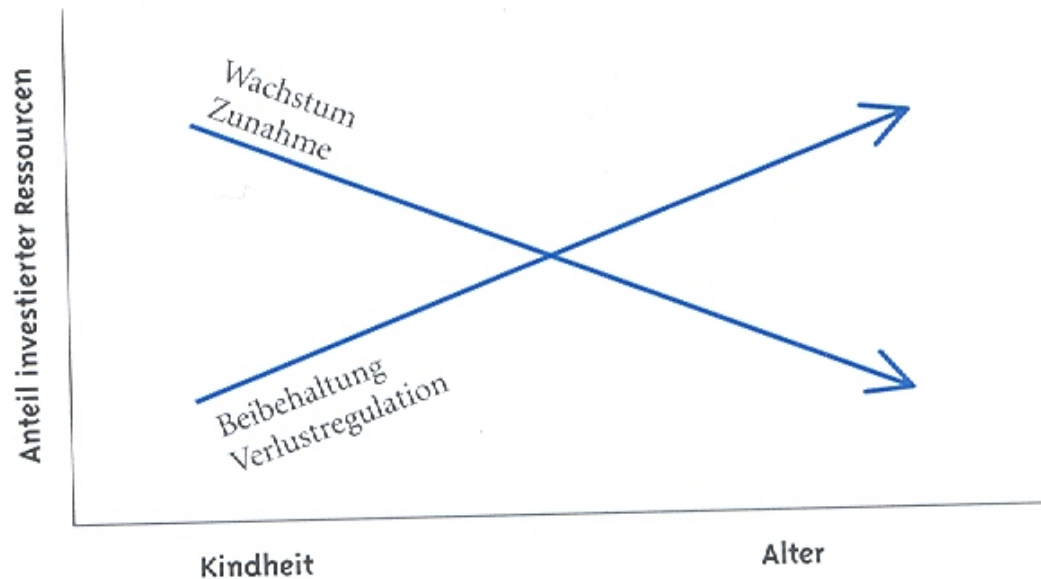


Abbildung 9.3. Querschnittliche Altersgradienten von fünf intellektuellen und zwei se

# Modell der selektiven Optimierung und Kompensation

- Erfolgreiche Entwicklung im Alter beruht darauf, Bereiche auszuwählen, in denen man Erfolg hat, und Verluste durch andere Strategien zu kompensieren
- Beispiel: Statt „Tennis und Bücherlesen“ nur noch „Bücherlesen“ (Selektion), dies aber immer effizienter (Optimierung), Ausgleich mangelnder Fortbewegungsfähigkeit durch Rollstuhl (Kompensation)
- Selektion: Auswahl von Funktionsbereichen, auf die sich die (begrenzten) Ressourcen beziehen
  - Ermöglicht Spezialisierung
- Optimierung: führt zu Entwicklungsgewinnen
- Kompensation: dient der Aufrechterhaltung des Funktionsniveaus
  - Wirkt Verlusten entgegen
- Diese drei Prozesse können bewusst oder unbewusst, aktiv oder passiv, intern oder extern erfolgen

# Veränderung in der Ressourcenallokation



**Abbildung 9.2.** Mit zunehmendem Alter werden weniger Ressourcen für Funktionszunahmen und mehr Ressourcen für den Erhalt des Funktionsniveaus (Beibehaltung) und die Regulation von Verlusten investiert (nach Staudinger et al., 1995)

# Kognitives Training im Alter

- Deutliche Leistungsgewinne in den trainierten Aufgaben
- Angeleitetes Üben oft genauso gut wie selbstgesteuertes Üben
  - Aktivierung vorhandener Strategien wichtig
- Allerdings nur geringer Transfer auf ähnliche, noch geringerer Transfer auf unähnliche Aufgaben
- Altersunterschiede zwischen jungen und älteren Erwachsenen nehmen an der Leistungsobergrenze zu
- Es können eher Fertigkeiten (konkret, aufgabenbezogen) als allgemeine Fähigkeiten trainiert werden
- Daher sollten die Fertigkeiten trainiert werden, die im Alltag gebraucht werden
- Steigerung des Kompetenzerlebens ebenfalls wichtig!

# Zusammenfassung

- Bestimmte Entwicklungsaufgaben im mittleren und höheren Erwachsenenalter
- Einflussfaktoren (alterskorreliert, historisch, individuell) werden unterschiedlich wichtig
- Schon früh Abfall in körperlicher Entwicklung
- Kognitive Entwicklung
  - Mechanik der Kognition/fluide Intelligenz: Abfall
  - Pragmatik der Kognition/kristallisierte Intelligenz: konstant, z.T. Zunahme
- Aufgabenspezifisches Training in kognitiven Fertigkeiten ist effektiv