



## Einführung in die Pädagogische Psychologie

### **02: Entwicklung, Sozialisation und Lernen**

Lernen als Verhaltensänderung

**Prof. Dr. Christian Fischer**

17. November 2020



## Rückblick: Einordnung

Basis: psychologische Konzepte, Theorien und Forschungsansätze

Gesellschaftliche Rahmenbedingungen:  
institutionelle und nicht-institutionalisierte Lernumwelten

Vermittlungsprozesse: Unterricht, Gruppen, Medien

Psychologie der Lernenden

Voraussetzungen

Prozesse

Ergebnisse

Individual-/Mikroebene

Mesoebene

Makroebene

Anwendungs- und Tätigkeitsfelder  
der Pädagogischen Psychologie

Forschungsfragen: Beschreibung, Erklärung und Vorhersage

Seidel & Krapp, 2014



## Organisation: Allgemeine Informationen zur Vorlesung

- Vollständige Literaturliste in der Syllabus auf ILIAS
- Literatur finden Sie auf GradeCraft unter der jeweiligen VL Woche oder bei den einzelnen RR

### Achtung!

Es handelt sich um eine vollständige Literaturliste. In der Vorlesung wird jeweils darauf verwiesen, welche Literatur zur Vor- und Nachbereitung herangezogen werden sollte.

#### Literaturverzeichnis

Die Texte zu allen Literaturangaben werden in den jeweiligen Wochen auf GradeCraft hochgeladen.

| Woche | Literatur   |
|-------|---|
| 01    | Keine Literatur   |
| 02    | Hasselhorn, M. & Gold, A. (2013). Pädagogische Psychologie: Erfolgreiches Lernen und Lehren. (pp.12-32). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.  |
| 03    | Hasselhorn, M. & Gold, A. (2013). Auffassungen über Lernen. In M. Hasselhorn & A. Gold (Eds.) <i>Pädagogische Psychologie: Erfolgreiches Lernen und Lehren</i> . (pp.37-62). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.  |
| 04    | Perleth, C. (2008). Intelligenz und Kreativität. In: M. Hasselhorn & W. Schneider (Eds.): <i>Handbuch der Pädagogischen Psychologie</i> (pp. 15-27). Göttingen: Hogrefe.  |
| 05    | Möller, J. & Trautwein, U. (2015). Selbstkonzept. In E. Wild & J. Möller (Eds.) <i>Pädagogische Psychologie</i> (pp. 177-199). Heidelberg, Germany: Springer-Verlag.  |
| 06    | Eccles, J. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values and goals. <i>Annual Review of Psychology</i> , 53(2),109-132.<br><br>Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. <i>Zeitschrift für Pädagogik</i> , 3, 223-238. |
| 07    | Brunner, M., Stanat, P., & Pant, H.A. (2014). Diagnostik und Evaluation. In T. Seidel & A. Krapp (Eds.), <i>Pädagogische Psychologie</i> , 483-515.   |

## Vorlesungen jetzt auch auf YouTube

Aufnahmen der Vorlesungen werden für Studierende auf YouTube zugänglich gemacht

Die Videos sind aufrufbar unter:

<http://chrisfi.com/edpsych-yt>



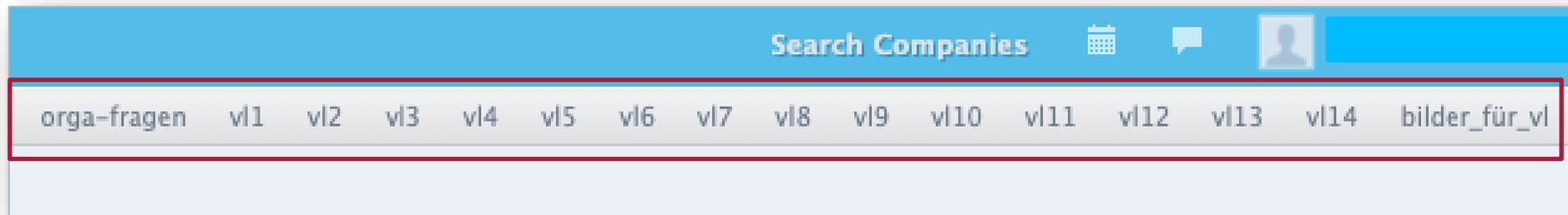
The screenshot shows a YouTube video player interface. At the top, there is a search bar and the YouTube logo. Below that, the channel name 'EBERHARD KARLS UNIVERSITÄT TÜBINGEN' and 'WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT' are displayed. The video title is 'Einführung in die Pädagogische Psychologie 01: Kennenlernen, Organisatorisches & Einführung'. The uploader is 'Prof. Dr. Christian Fischer' and the date is '10. November 2020'. The video player shows a progress bar at 0:00 / 57:33. Below the player, the video title is repeated, and it is marked as 'Unlisted'. The view count is '70 views' and the date is 'Nov 11, 2020'. There are 7 likes and 0 comments. The interface includes standard YouTube controls like play, volume, and share buttons.



## Piazza Forum

### Stellen Sie Ihre Fragen während der Vorlesung in Piazza

So können sich Studierende auch untereinander helfen!



- Organisatorische Fragen → „orga-fragen“
- Fragen zur jeweiligen VL → „vl1-vl11“
- Bilder von Ihren Haustieren → „bilder\_für\_vl“



## Semesterplan

| Woche | Datum      | Thema   |
|-------|------------|---|
| 01    | 10.11.2020 | Einführung                                      |
| 02    | 17.11.2020 | Entwicklung, Sozialisation und Lernen           |
| 03    | 24.11.2020 | Gedächtnismodelle und kognitive Basisfunktionen |
| 04    | 01.12.2020 | Intelligenz                                     |
| 05    | 08.12.2020 | Selbstkonzept                                   |
| 06    | 15.12.2020 | Motivation                                      |
| 07    | 22.12.2020 | Diagnostik und Evaluation                       |
| 08    | 12.01.2021 | Diagnostik und Testverfahren                    |
| 09    | 19.01.2021 | Selbstregulation                                |
| 10    | 26.01.2021 | Lernstrategien                                  |
| 11    | 02.02.2021 | Unterrichtsmodelle                              |
| 12    | 09.02.2021 | Unterrichtsqualität                             |
| 13    | 16.02.2021 | Digitale Technologien                           |
| 14    | 23.02.2021 | Wiederholung                                    |
| 15    | 02.03.2021 | Klausur   |



## Was Sie heute lernen sollen ...

Wie sind Entwicklung,  
Sozialisation und Lernen  
aufeinander bezogen?



Abb.1

Welche Theorien des  
Lernens gibt es?

Was bedeutet Lernen als  
Verhaltensänderung?



## Übersicht

- **Entwicklung, Sozialisation, Lernen**
- **Theorien des Lernens**
- **Lernen als Verhaltensänderung:**
  - Klassisches Konditionieren
  - Operantes Konditionieren / Verstärkungslernen
  - Modelllernen



Abb. 2



## Übersicht

- **Entwicklung, Sozialisation, Lernen**
- Theorien des Lernens
- **Lernen als Verhaltensänderung:**
  - Klassisches Konditionieren
  - Operantes Konditionieren / Verstärkungslernen
  - Modelllernen



Abb. 2



---

## Alltagsvorstellungen

### Sprichwörter

- Was Hänschen nicht **lernt**, lernt Hans nimmermehr.

### Kinderlieder – Beispiel: „Hänschen klein“

**Hänschen klein** ging **allein** in die weite Welt hinein...

- Es gibt (Entwicklungs-)Aufgaben, die gelöst werden müssen (ggf. altersspezifisch)

Doch die **Mutter** weinet sehr, hat ja nun kein Hänschen mehr...

- Implizite geschlechterdifferenzierte Normen

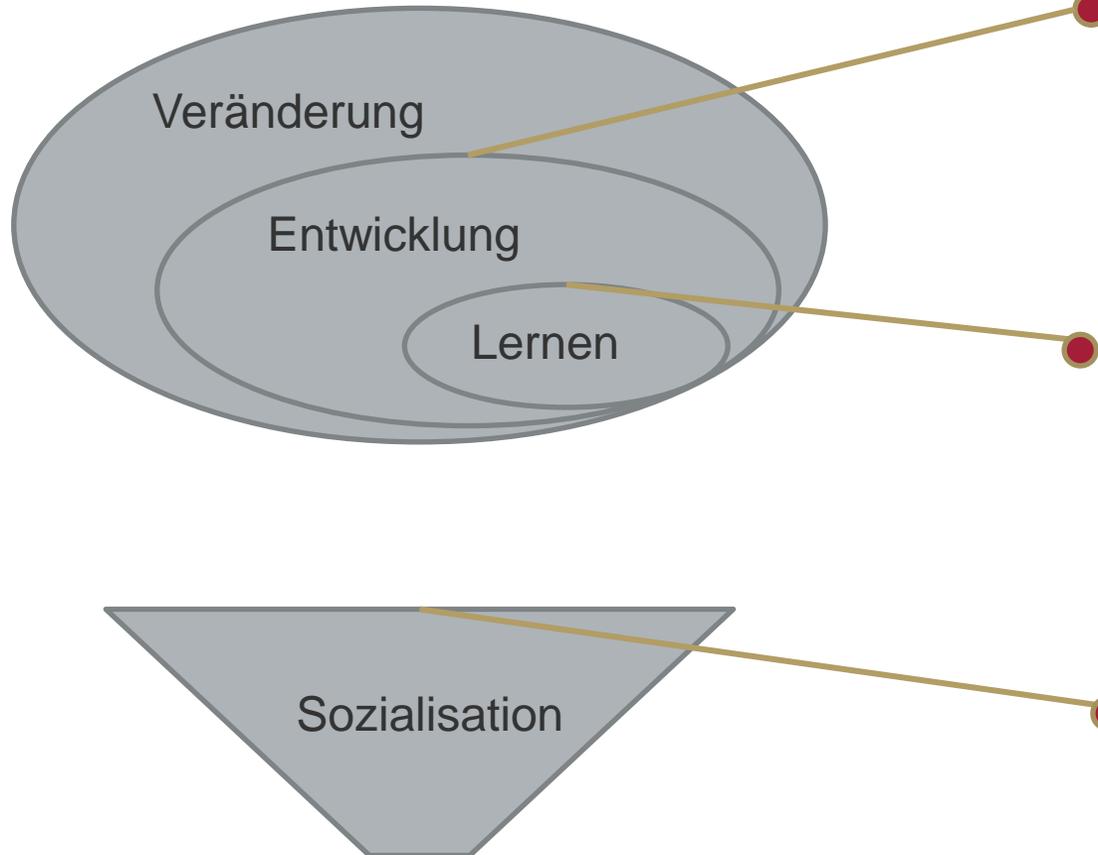


---

Was bedeuten die jeweiligen Begriffe Entwicklung, Sozialisation und Lernen?  
Wie grenzen sie sich voneinander ab?



## Gegenseitiger Bezug



zeitlich relativ überdauernde Veränderungen der Person, durch **altersgraduierte, nicht-normative** und **epochale** Einflüsse ausgelöst

bezeichnet **relativ dauerhafte Veränderungen** im Verhalten oder Wissen einer Person, die auf **Erfahrungen** zurückgehen

stellt die Prozesse in den Mittelpunkt, durch die eine Person zum Mitglied einer sozialen Gemeinschaft wird



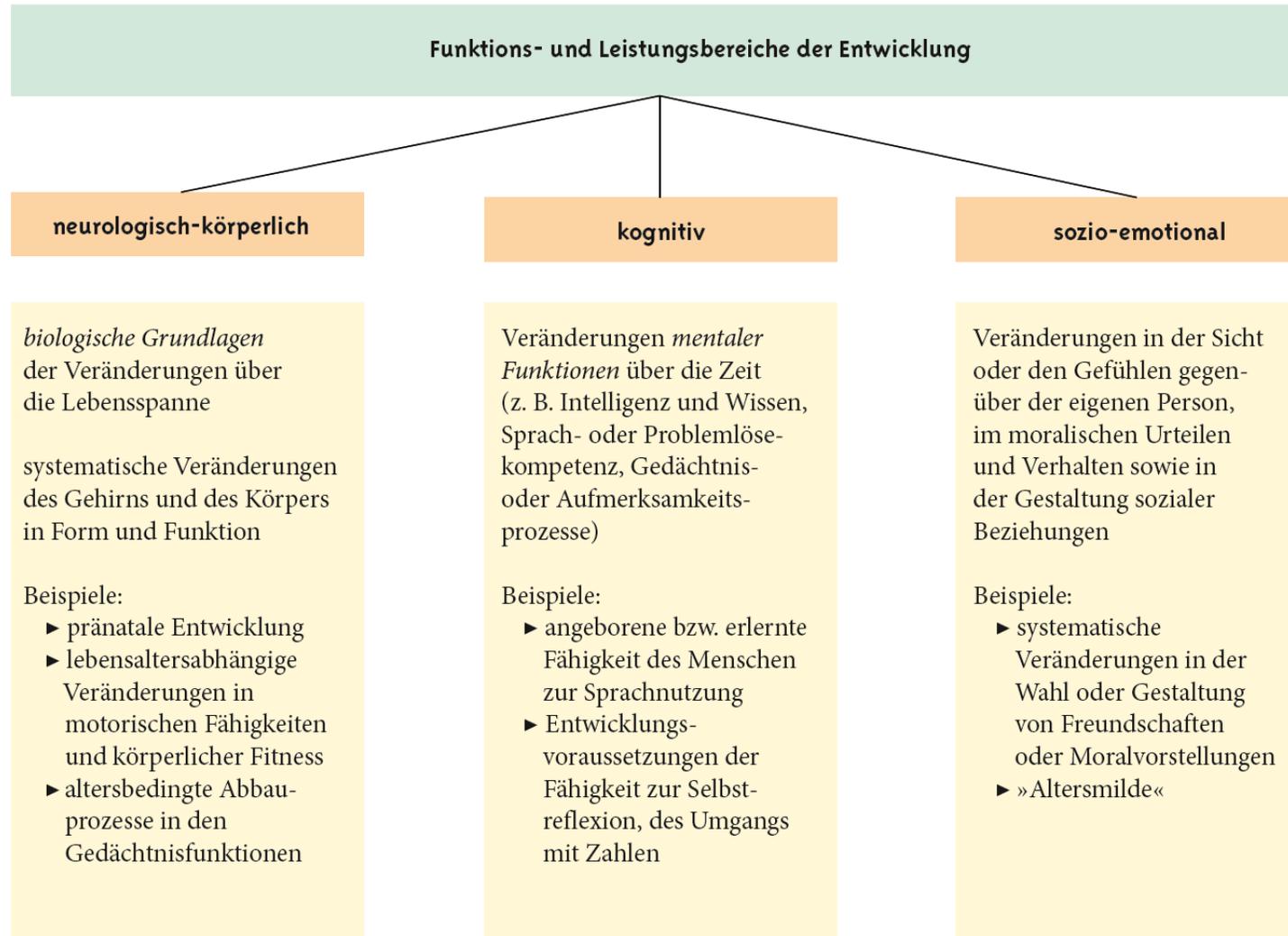
---

## Entwicklung: Theoretische Ansätze

- **Psychodynamische Entwicklungstheorien:** Mensch durchläuft verschiedene Phasen
  - **Freud:** Konflikte zwischen biologischen Trieben/Bedürfnissen und Anforderungen der Umwelt müssen bewältigt werden
  - **Erikson:** Lebensphasenspezifische, durch die soziale Umwelt bestimmte Krisen müssen bewältigt werden
- **Psychobiologische Ansätze**
  - Untersuchung biologischer Grundlagen der Entwicklung (artspezifische angeborene Verhaltensmuster oder Lerndispositionen)
- **Entwicklungspsychologie der Lebensspanne**
  - Menschliche Veränderung als lebenslanger Prozess
  - Interesse an interindividuellen Unterschieden in Entwicklungsverläufen



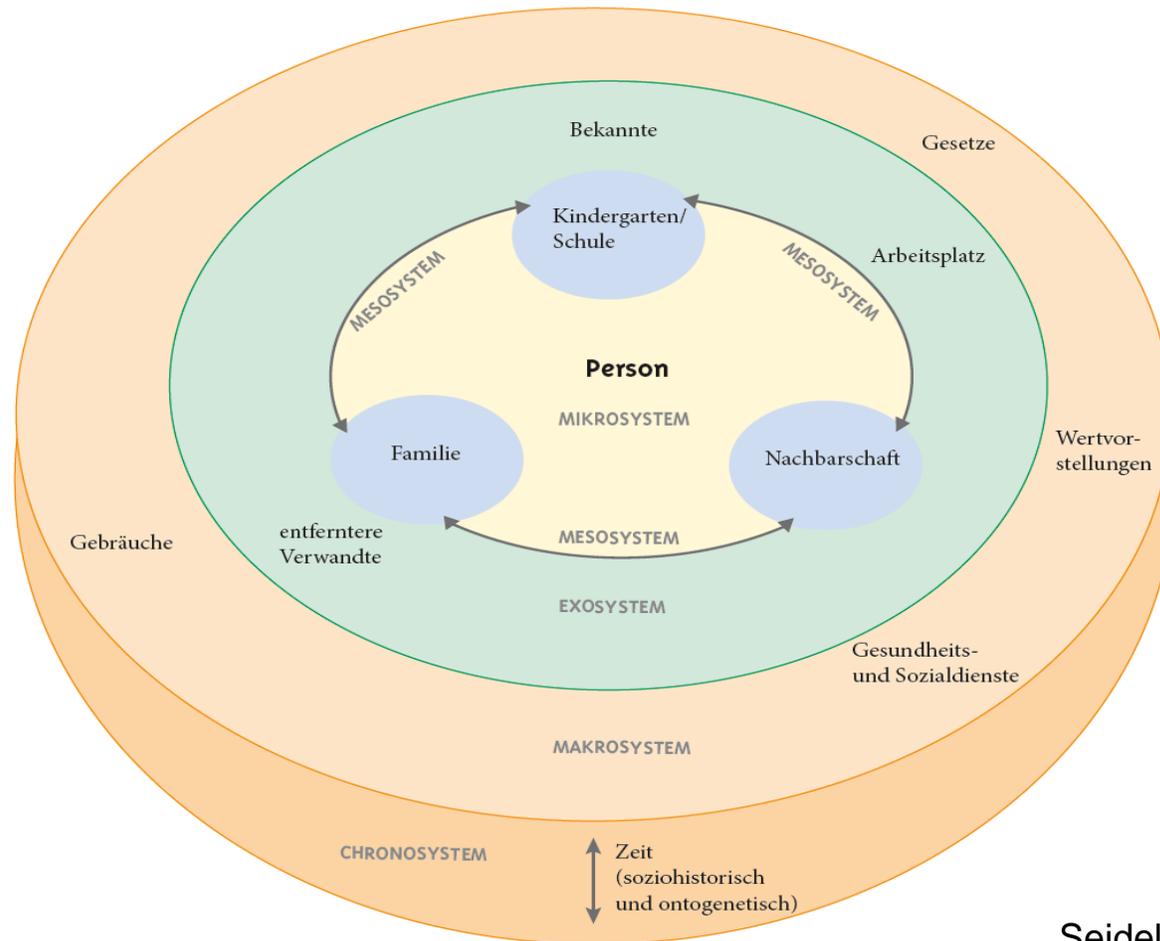
## Entwicklung: Funktions- und Leistungsbereiche



Seidel & Krapp, 2014



## Sozialisation: ökologische Systemtheorie nach Bronfenbrenner (1979)

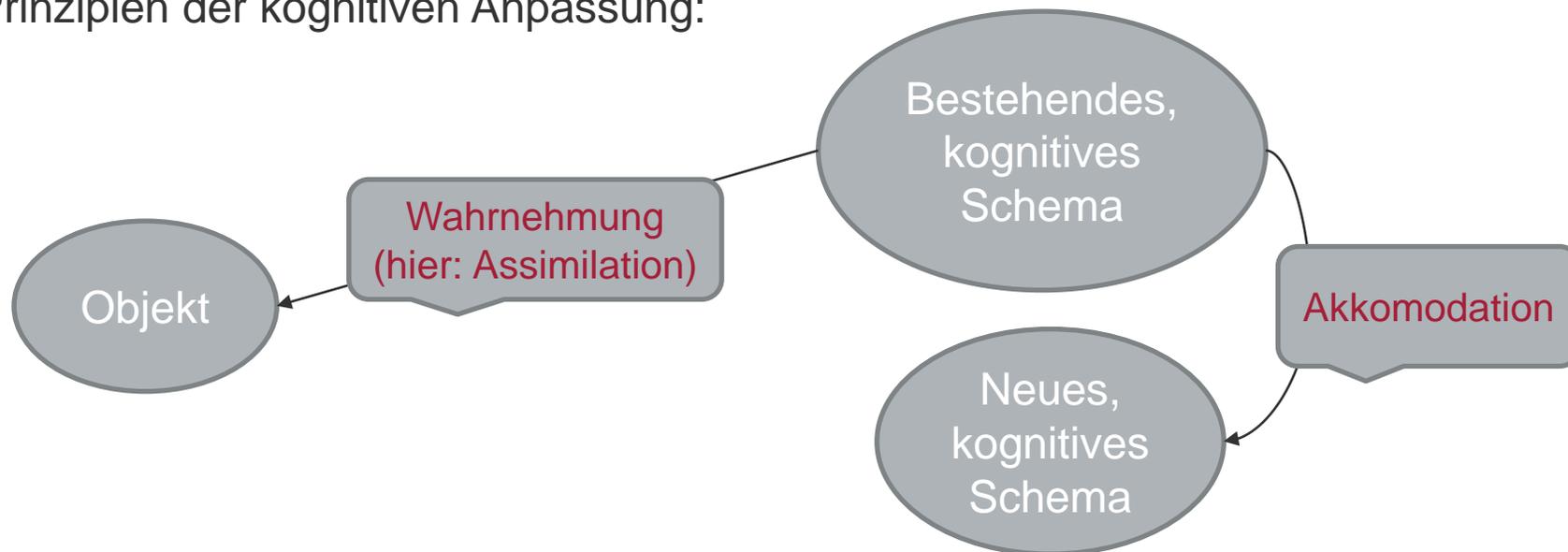


Seidel & Krapp, 2014



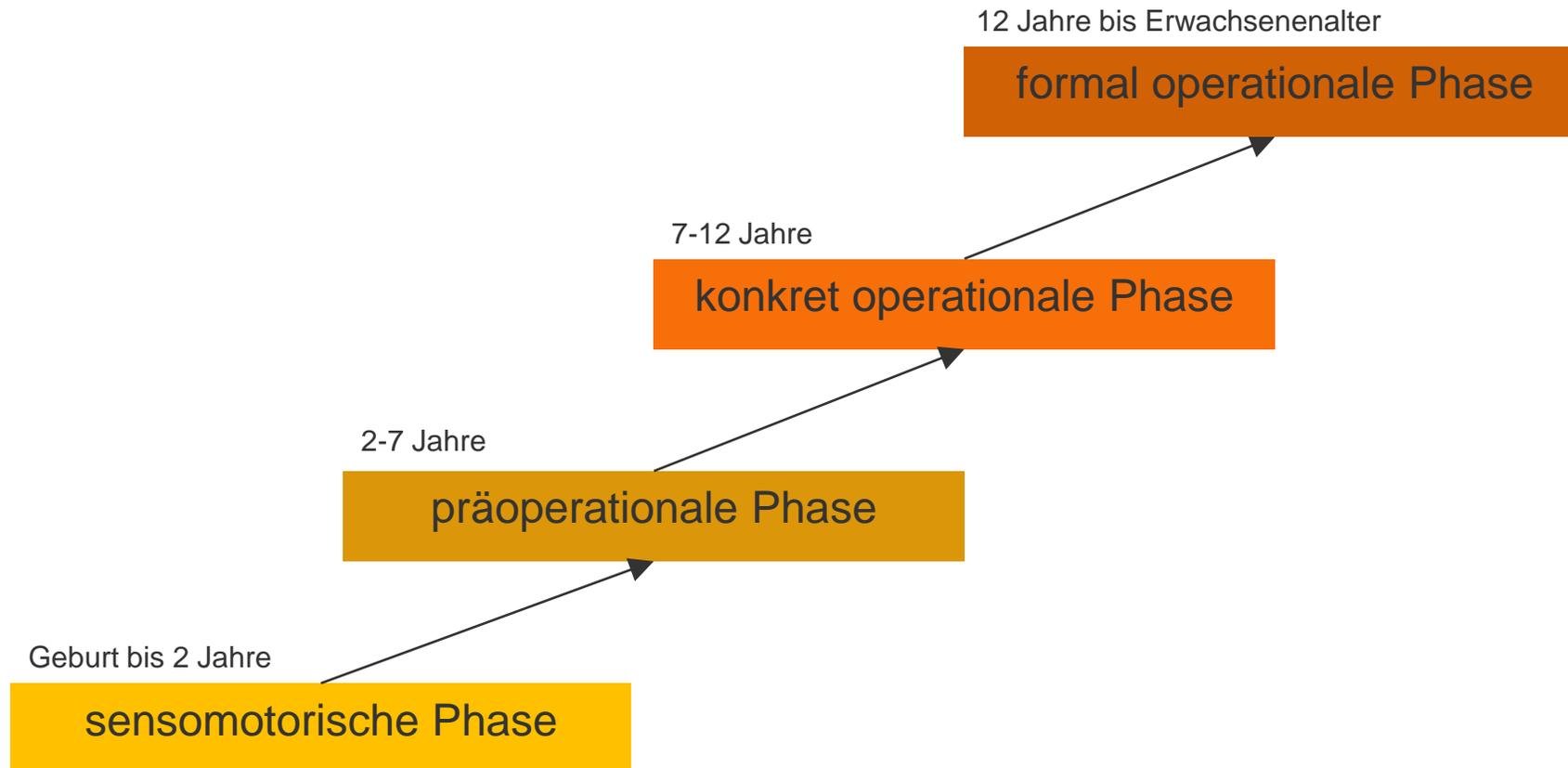
## Sozialisation: kognitiven Entwicklung nach Piaget (1969)

- Bemühungen eines Kindes einer zunehmend guten Passung (**Adaption**) an seine Umwelt => aktives Individuum im Zentrum
- Stufentheorie (chronologisch)
- Stufenwechsel aufgrund von Reifungsplan **und** Person-Umwelt-Interaktion
- Grundannahme: kognitive Schemata werden fortlaufend ausdifferenziert und angepasst
- Zwei Prinzipien der kognitiven Anpassung:





## Sozialisation: kognitiven Entwicklung nach Piaget (1969)



Stufen der kognitiven Entwicklung im Kindesalter



## Sozialisation: kognitiven Entwicklung nach Piaget (1969)

- **Stadien der kognitiven Entwicklung**
- **Sensomotorisches Stadium (0-2 Jahre):** Erwerb erster Schemata der Sensorik und Motorik (bspw. Kind lernt Objekte kognitiv zu repräsentieren)
- **Präoperationales Stadium (2-7 Jahre):** Erwerb des Vorstellungs- und Sprechvermögens; gekennzeichnet durch Egozentrismus, statisches Denken und unzureichende Fähigkeit zur Berücksichtigung mehrerer Dimensionen
- **Konkret-operationales Stadium (7-12 Jahre):** Erwerb abstrakter kognitiver Konzepte - prozesshaftes Denken und Fähigkeit zu logischen Operationen
- **Formal-operationales Stadium (ab 12 Jahren):** gekennzeichnet durch zunehmend abstraktes Denken und Fähigkeit zu hypothetisch-deduktivem (formal-logischem) Denken



## Lernen

Lernen ist wie Rudern gegen den Strom. Hört man damit auf, treibt man zurück (Laozi).



Abb.3

Erfahrung ist nicht das, was einem zustößt. Erfahrung ist das, was man aus dem macht, was einem zustößt (Huxley).

Man kann einen Menschen nichts lehren, man kann ihm nur helfen, es in sich selbst zu entdecken (Galilei).



## Lernen: Definition

### Definition

Von **Lernen** wird gesprochen, wenn es auf der Grundlage von Erfahrung (selbst Erlebtem oder Wahrgenommenem) beabsichtigt oder unbeabsichtigt zu einer relativ dauerhaften Veränderung im Wissen oder Verhalten des Individuums kommt.

Seidel & Krapp, 2014

### Lernen ist abzugrenzen von:

- **Reifung**: genetisch gesteuerte Veränderung des Organismus
- **Ermüdung, Krankheit, Vergiftung** etc.: vorübergehende Verhaltensänderungen
- **Unfall, Behinderung**: Einschränkung des Verhaltens



# Übersicht

- Entwicklung, Sozialisation, Lernen
- **Theorien des Lernens**
- Lernen als Verhaltensänderung:
  - Klassisches Konditionieren
  - Operantes Konditionieren / Verstärkungslernen
  - Modelllernen



Abb. 2



## Theorien des Lernens

| Lerntheorien                 | Grundannahmen  |
|------------------------------|--|
| Behavioristische             | Betonung äußerer Einflüsse (Belohnung, Bestrafung) als Ursache für Verhaltensänderungen  |
| Sozial-kognitive             | Betonung der Interaktion von Individuum und Einflüssen der sozialen Umwelt als Ursache für Veränderungen von Kognition und Verhalten                         |
| Informationsverarbeitung     | Beschreibung von Lernen als Ergebnis der Informationsverarbeitung durch Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Denkprozesse  |
| Kognitiv-konstruktivistische | Verständnis von Lernen als kognitive Konstruktion von Wissen und Verständnis, die von den Lernenden selbst ausgeht   |
| Sozial-konstruktivistische   | Verständnis von Lernen als Ergebnis sozialer und kooperativer Konstruktion von Wissen und Verständnis, die aus der Interaktion mehrerer Lernender hervorgeht |

Seidel & Krapp, 2014

## Theorien des Lernens

| Lerntheorien     | Grundannahmen  |
|------------------|--|
| Behavioristische | Betonung äußerer Einflüsse (Belohnung, Bestrafung) als Ursache für Verhaltensänderungen  |
| Sozial-kognitive | Betonung der Interaktion von Individuum und Einflüssen der sozialen Umwelt als Ursache für Veränderungen von Kognition und Verhalten |

stellen äußerlich sichtbare Verhaltensänderungen in den Fokus.

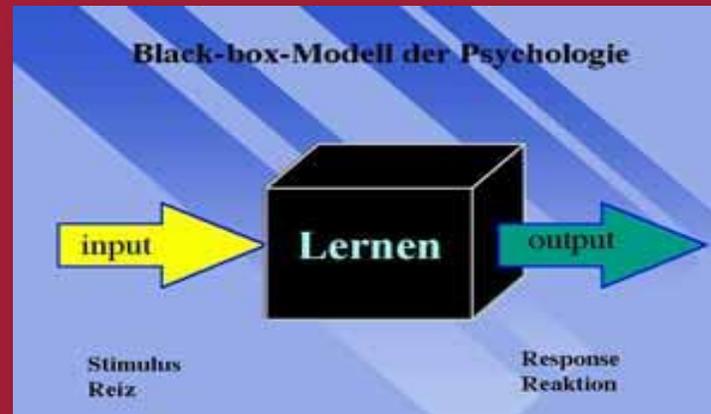


Abb.4

Seidel & Krapp, 2014



## Theorien des Lernens

| Lerntheorien   | Grundannahmen  |
|--|--|
| <p>stellen schwer beobachtbare Wissensveränderungen in den Fokus.</p> <div data-bbox="792 508 1251 705" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="1276 665 1378 696">Abb.5</p> |  |
| Informationsverarbeitung   | Beschreibung von Lernen als Ergebnis der Informationsverarbeitung durch Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Denkprozesse  |
| Kognitiv-konstruktivistische   | Verständnis von Lernen als kognitive Konstruktion von Wissen und Verständnis, die von den Lernenden selbst ausgeht   |
| Sozial-konstruktivistische   | Verständnis von Lernen als Ergebnis sozialer und kooperativer Konstruktion von Wissen und Verständnis, die aus der Interaktion mehrerer Lernender hervorgeht |

Seidel & Krapp, 2014



## Übersicht

- Entwicklung, Sozialisation, Lernen
- Theorien des Lernens
- **Lernen als Verhaltensänderung:**
  - Klassisches Konditionieren
  - Operantes Konditionieren / Verstärkungslernen
  - Modelllernen



Abb. 2



In der Klasse fällt ein Schüler durch spontane Zwischenrufe auf – Er meldet sich nicht bzw. wartet nicht darauf, dass er aufgerufen wird.

Was tun Sie und welches Verhalten würden Sie in dieser Situation vermeiden?

**2 MINUTEN**

(Austausch mit Studierenden in verschiedenen Breakout-Rooms)



Abb.6



## Theorien des Lernens

| Lerntheorien                 | Grundannahmen  |
|------------------------------|--|
| Behavioristische             | Betonung äußerer Einflüsse (Belohnung, Bestrafung) als Ursache für Verhaltensänderungen  |
| Sozial-kognitive             | Betonung der Interaktion von Individuum und Einflüssen der sozialen Umwelt als Ursache für Veränderungen von Kognition und Verhalten                         |
| Informationsverarbeitung     | Beschreibung von Lernen als Ergebnis der Informationsverarbeitung durch Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Denkprozesse  |
| Kognitiv-konstruktivistische | Verständnis von Lernen als kognitive Konstruktion von Wissen und Verständnis, die von den Lernenden selbst ausgeht   |
| Sozial-konstruktivistische   | Verständnis von Lernen als Ergebnis sozialer und kooperativer Konstruktion von Wissen und Verständnis, die aus der Interaktion mehrerer Lernender hervorgeht |

Seidel & Krapp, 2014



## Lernen als Verhaltensänderung ...

## „Wissenschaft des Verhaltens“

### Universelle Prinzipien:

- Lernen als sichtbare Verhaltensänderung
- Lernen verläuft bei Tieren und Menschen ähnlich
- Konzentration auf **Reiz-Reaktions-Verbindungen**
- „**Black box**“: was man nicht sieht, ist nicht Bestandteil der wissenschaftlichen Untersuchung
- „**Tabula rasa**“: Organismen als unbeschriebene Blätter, Lernen als Erfahrung

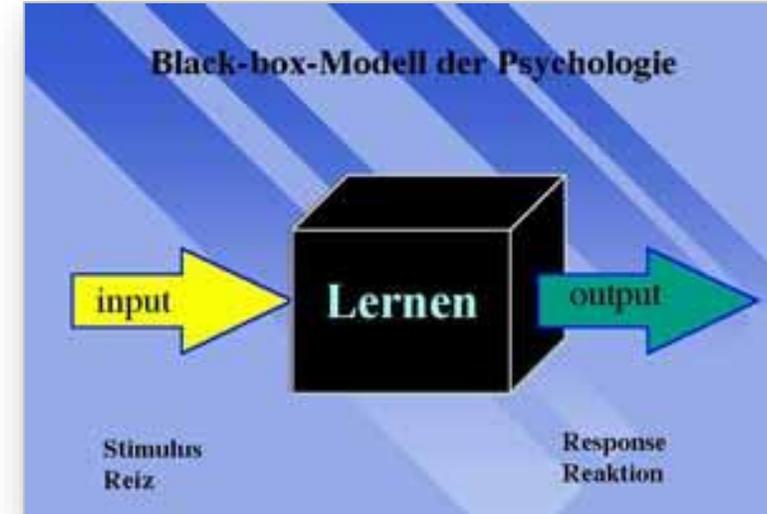


Abb.4



## Übersicht

- Entwicklung, Sozialisation, Lernen
- Theorien des Lernens
- **Lernen als Verhaltensänderung:**
  - Klassisches Konditionieren
  - Operantes Konditionieren / Verstärkungslernen
  - Modelllernen



Abb. 2



## Klassisches Konditionieren

- **Iwan Pawlow (1849-1936)**

- **Klassisches Konditionieren:**  
Es wird eine neue Assoziation zwischen einem Reiz und einer Reaktion aufgebaut.
- Organismen lernen, auf ein eigentlich unbedeutendes Signal zu reagieren.
- **Gewünschte Reaktion** (z.B. Pausenklingeln) und **ungewünschte Reaktion** (z.B. Nahrungsmittelaversion) möglich

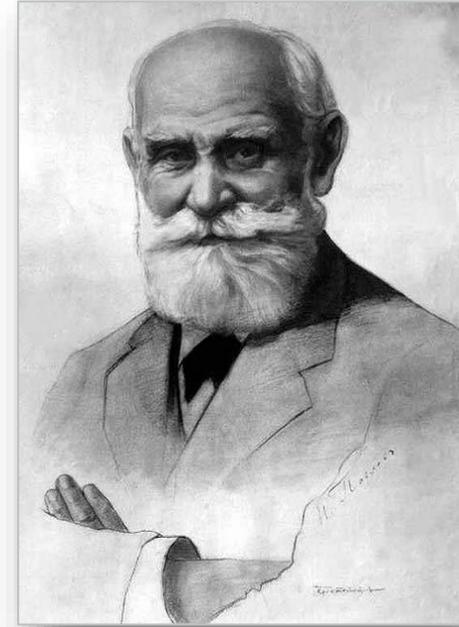


Abb.7



Abb.8

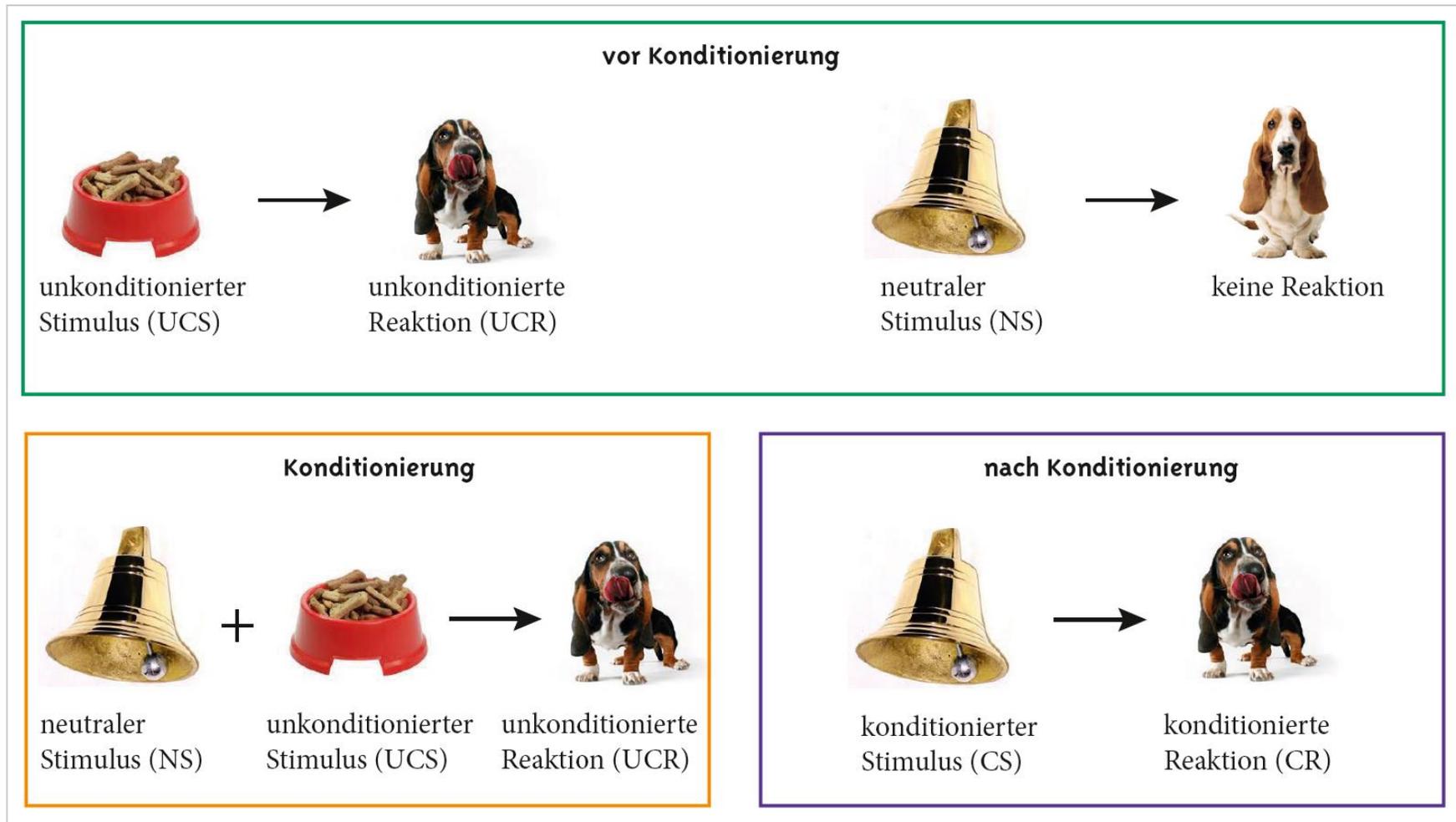


Abb.9

Link: <http://www.youtube.com/watch?v=iO2h2z9PTIq>



## Klassisches Konditionieren: Die Lernsequenz



Seidel & Krapp, 2014



## Klassisches Konditionieren: Was passiert?

| deutsch                   | Kürzel   | Erklärung  |
|---------------------------|----------|--|
| Unkonditionierter Reiz    | US (UCS) | Reiz, der ohne vorangegangenes Lernen eine Reaktion auslöst  |
| Unkonditionierte Reaktion | UR (UCR) | angeborene Reaktion, die durch den US ausgelöst wird   |
| Neutraler Reiz            | NS       | Reiz, der zu einer unspezifischen Reaktion führt   |
| Konditionierter Reiz      | CS       | ursprünglich neutraler Reiz, der aufgrund einer mehrmaligen Kopplung mit einem US eine gelernte oder bedingte Reaktion bewirkt |
| Konditionierten Reaktion  | CR       | erlernte Reaktion, die durch den CS ausgelöst wird   |



## Klassisches Konditionieren: Mechanismen

- **Kontiguität und Kontingenz:** räumliches und zeitliches Zusammentreffen zwischen den Reizen (Kontiguität) weniger wichtig als Kontingenz (Reiz sagt Reaktion **zuverlässig** vorher).
- **Verstärkung: Wiederholte Kopplung** von neutralem Reiz (NS) und unkonditioniertem Reiz (US) notwendig.
- **Generalisierung:** konditionierte Reaktion wird auch durch Reize ausgelöst, die dem konditionierten Reiz **ähneln**.
- **Löschung:** Wiederholte Präsentation von konditioniertem Reiz (CS) ohne unkonditionierten Reiz (US).
- **Gegenkonditionierung:** Konditionierter Reiz wird mit einem **neuen** unkonditionierten **Reiz**, der eine zur konditionierten Reaktion **gegengerichtete Reaktion** auslöst, gepaart.



Abb.10



---

Welche Anwendungen/Beispiele fallen Ihnen zur  
Klassischen Konditionierung ein?

**2 MINUTEN**

(Austausch mit Studierenden in verschiedenen Breakout-Rooms)



## Klassisches Konditionieren: Anwendung/Beispiele

- **Verhaltensvermeidung** (z.B. Rattenphobie beim „kleinen Albert“, John B. Watson, 1920)
- **Werbung**
- **Psychotherapie** (Systematische Desensibilisierung)
- **Fliegeralarm**
- **Nahrungsmittelaversion**
- **Schulfächer**
- ...



Abb.11



## Übersicht

- Entwicklung, Sozialisation, Lernen
- Theorien des Lernens
- **Lernen als Verhaltensänderung:**
  - Klassisches Konditionieren
  - Operantes Konditionieren / Verstärkungslernen
  - Modelllernen



Abb. 2

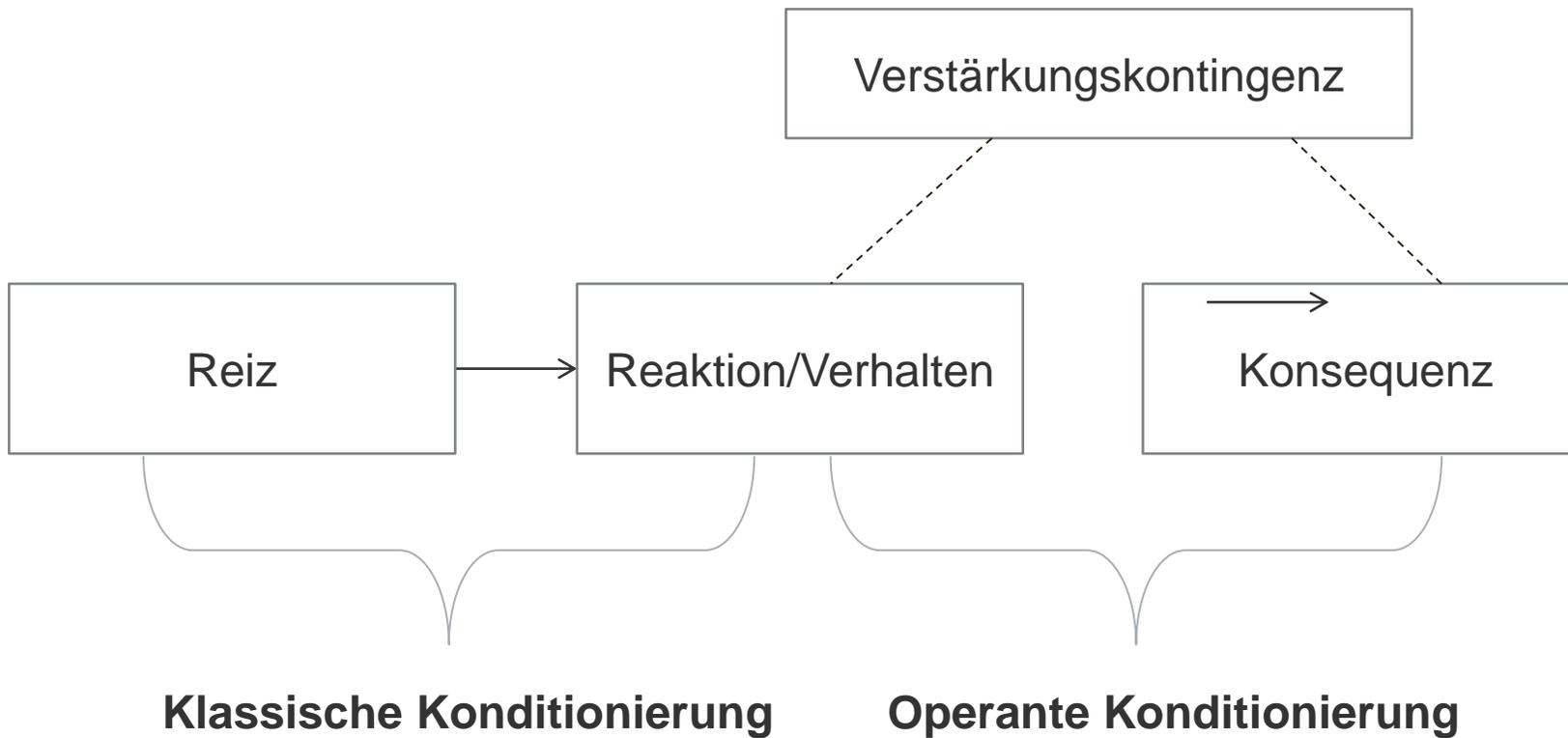


Abb.12

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=5QelalPLPDk>



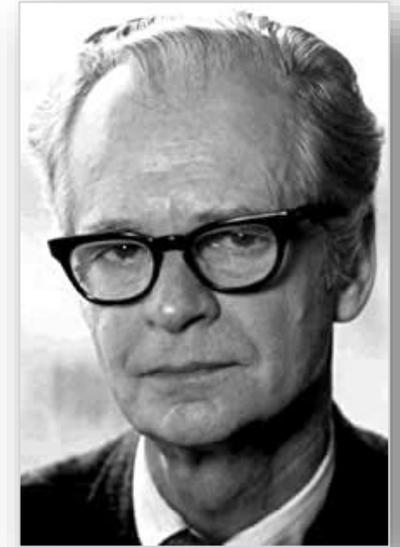
## Klassische Konditionierung – Operante Konditionierung





## Operante Konditionierung: Skinners Annahmen über das Lernen

- **Lernen bei Tieren** läuft in gleicher Weise ab **wie beim Menschen**
- **Operante Konditionierung:** Organismen lernen, dass bestimmtes Verhalten eine bestimmte **Konsequenz** hat (belohnt/verstärkt oder bestraft wird)  
→ Verhalten wird wegen der darauf folgenden „Konsequenzen“ gezeigt bzw. nicht gezeigt
- **Denkbar einfaches Modell:** Assoziatives Lernen  
→ Aufbau einer Assoziation zwischen Verhalten und Konsequenz/Wirkung



*Burrhus F. Skinner  
(1904-1990)  
Abb. 13*

**Jeder wendet mehr oder wenig unbewusst Prinzipien von Skinner an:**  
„Einfach nicht beachten“ → **Löschung** von Verhalten  
„Ermahnen“ → Form der **Bestrafung**



## Operante Konditionierung: Vier Varianten



Seidel & Krapp, 2014



## Operante Konditionierung: Verstärkungssequenzen

| Reiz                  | Reaktion       | Konsequenz | Prozess  | Folge                               |
|-----------------------|----------------|------------|--|-------------------------------------|
| Unaufgeräumtes Zimmer | Aufräumen      | ?          | <b>Positive Verstärkung</b>                      | Erneutes Zimmer aufräumen           |
| Unaufgeräumtes Zimmer | Aufräumen      | ?          | <b>Negative Verstärkung</b><br>(„Erleichterung“) | Erneutes Zimmer aufräumen           |
| Unaufgeräumtes Zimmer | Kein Aufräumen | ?          | <b>Bestrafung I</b> (Plus-Bestrafung)            | Weniger Chaos im Zimmer produzieren |
| Unaufgeräumtes Zimmer | Kein Aufräumen | ?          | <b>Bestrafung II</b> (Minus-Bestrafung)          | Weniger Chaos im Zimmer produzieren |



## Operante Konditionierung: Verstärkungssequenzen

| Reiz                  | Reaktion       | Konsequenz   | Prozess  | Folge                               |
|-----------------------|----------------|--|--|-------------------------------------|
| Unaufgeräumtes Zimmer | Aufräumen      | Extra-Taschengeld<br>(Hinzufügen einer „angenehmen Konsequenz“)              | <b>Positive Verstärkung</b>                      | Erneutes Zimmer aufräumen           |
| Unaufgeräumtes Zimmer | Aufräumen      | Kein Spüldienst in der nächsten Woche<br>(Entzug einer negativen Konsequenz) | <b>Negative Verstärkung</b><br>(„Erleichterung“) | Erneutes Zimmer aufräumen           |
| Unaufgeräumtes Zimmer | Kein Aufräumen | 2 Wochen Spüldienst<br>(Hinzufügen einer negativen Konsequenz)               | <b>Bestrafung I</b> (Plus-Bestrafung)            | Weniger Chaos im Zimmer produzieren |
| Unaufgeräumtes Zimmer | Kein Aufräumen | Entzug einer positiven Konsequenz, z.B. Fernsehverbot“                       | <b>Bestrafung II</b> (Minus-Bestrafung)          | Weniger Chaos im Zimmer produzieren |



## Operante Konditionierung: Verhaltensreduzierung durch Löschung und Bestrafung



Abb.6



---

## **Operante Konditionierung: Verhaltensreduzierung durch Löschung und Bestrafung**

### **1. Löschung, d.h. kontingentes Zurückhalten von Verstärkung für eine ehemals verstärkte Verhaltensweise (Minus Bestrafung)**

- Beispiel: Wortbeiträge ohne vorheriges Melden bzw. “geräuschvolles Melden” von Schülern soll reduziert werden: Lehrkraft reagiert durch Nichtbeachtung

### **2. Löschung in Kombination mit anderen Techniken**

- Beispiel: Positive Verstärker für alternatives Verhalten des Schülers („richtiges Melden“)

### **3. (Plus) Bestrafung**

- als Hinzufügen negativer Reize



## Operante Konditionierung: Grenzen für Lernverständnis

- **Übertragbarkeit** von Tierversuchen auf Menschen?
- „**Externe Validität**“: Klassenzimmer vs. Rattenkäfig
- **black box**: Was beantwortet Theorie nicht? Annahmen zum Lernprozess fehlen, ebenso differenzierte Annahmen zur Motivation
- **Ethische Fragen**?
- **Empirische Evidenz** zu Kernaussagen der Theorie



Abb.14



## Übersicht

- Entwicklung, Sozialisation, Lernen
- Theorien des Lernens
- **Lernen als Verhaltensänderung:**
  - Klassisches Konditionieren
  - Operantes Konditionieren / Verstärkungslernen
  - Modelllernen



Abb. 2



## Grenzen des Konditionierens: Beispiel

### Beispiel

#### Grenzen des Konditionierens

Wie sinnvoll erscheint es Ihnen, dem 15-jährigen Thomas mithilfe der Prinzipien der klassischen oder operanten Konditionierung das Autofahren beizubringen? In einem Fahr Simulator könnte man das Gesetz des klassischen Konditionierens z. B. für die Bewältigung von Gefahrensituationen nutzbar machen: Fährt Thomas wegen einer falsch eingeschätzten Kurve gegen einen Baum, wird er vielleicht Angst vor solchen Kurven entwickeln und künftig solche riskanten Manöver vermeiden. Im Sinne der operanten Konditionierung könnte man Thomas bitten, frisch draufloszuprobieren, und ihn dann zu korrektem Fahrverhalten über positive und negative Verstärkung ermutigen (z. B. durch die Äußerung »Weiter so, Thomas!« bzw. das Unterlassen des nervösen Mitbremsens im Beifahrersitz) sowie von inkorrektem Fahrverhalten über direkte und indirekte Bestrafung entmutigen (z. B. durch Schimpfen bzw. Abbruch des Fahrtrainings). Kaum allerdings würden wir bei einer solchen Fahrstunde außerhalb des Fahr Simulators dabei sein wollen ...

Erfolgt Lernen nur wenn es unmittelbar positiv oder negativ verstärkt wird?

Wie können wir komplexe Verhaltensweisen erlernen?



## Theorien des Lernens

| Lerntheorien                 | Grundannahmen  |
|------------------------------|--|
| Behavioristische             | Betonung äußerer Einflüsse (Belohnung, Bestrafung) als Ursache für Verhaltensänderungen  |
| Sozial-kognitive             | Betonung der Interaktion von Individuum und Einflüssen der sozialen Umwelt als Ursache für Veränderungen von Kognition und Verhalten                         |
| Informationsverarbeitung     | Beschreibung von Lernen als Ergebnis der Informationsverarbeitung durch Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Denkprozesse  |
| Kognitiv-konstruktivistische | Verständnis von Lernen als kognitive Konstruktion von Wissen und Verständnis, die von den Lernenden selbst ausgeht   |
| Sozial-konstruktivistische   | Verständnis von Lernen als Ergebnis sozialer und kooperativer Konstruktion von Wissen und Verständnis, die aus der Interaktion mehrerer Lernender hervorgeht |

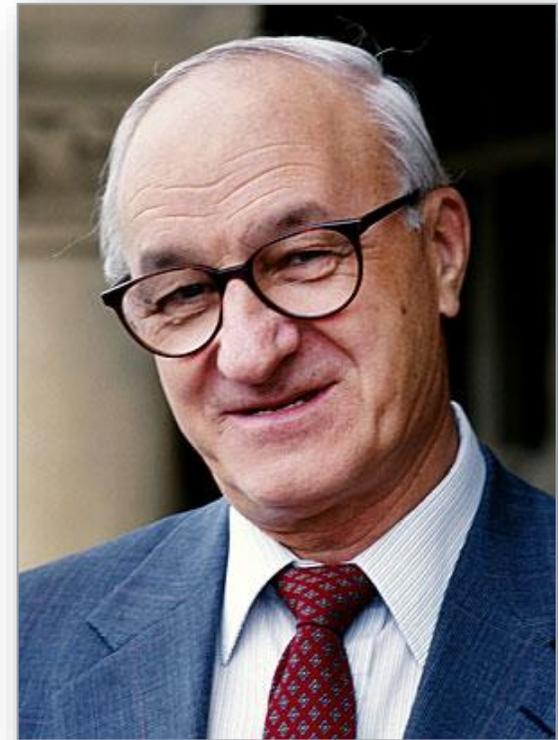
Seidel & Krapp, 2014



## Modellernen: Hintergrund

Ist es nicht auch völlig  
natürlich durch  
Beobachtung zu lernen?

- Serie von Experimenten mit „*Bobo doll*“ (1965)
- „Banduras Weltruhm“



*Albert Bandura*  
*Abb. 15*

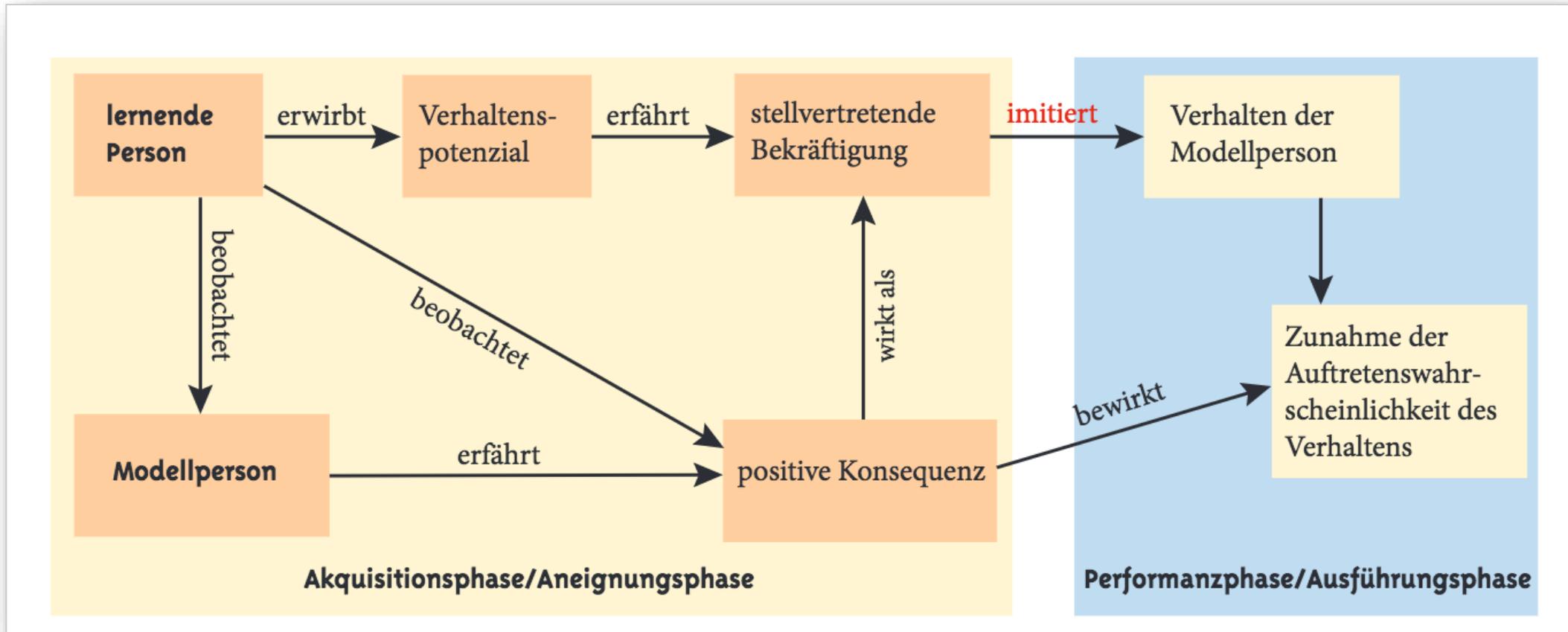


Bobo (ab 1:28)  
Abb.16

Link: <http://www.youtube.com/watch?v=8ZXOp5PopIA>



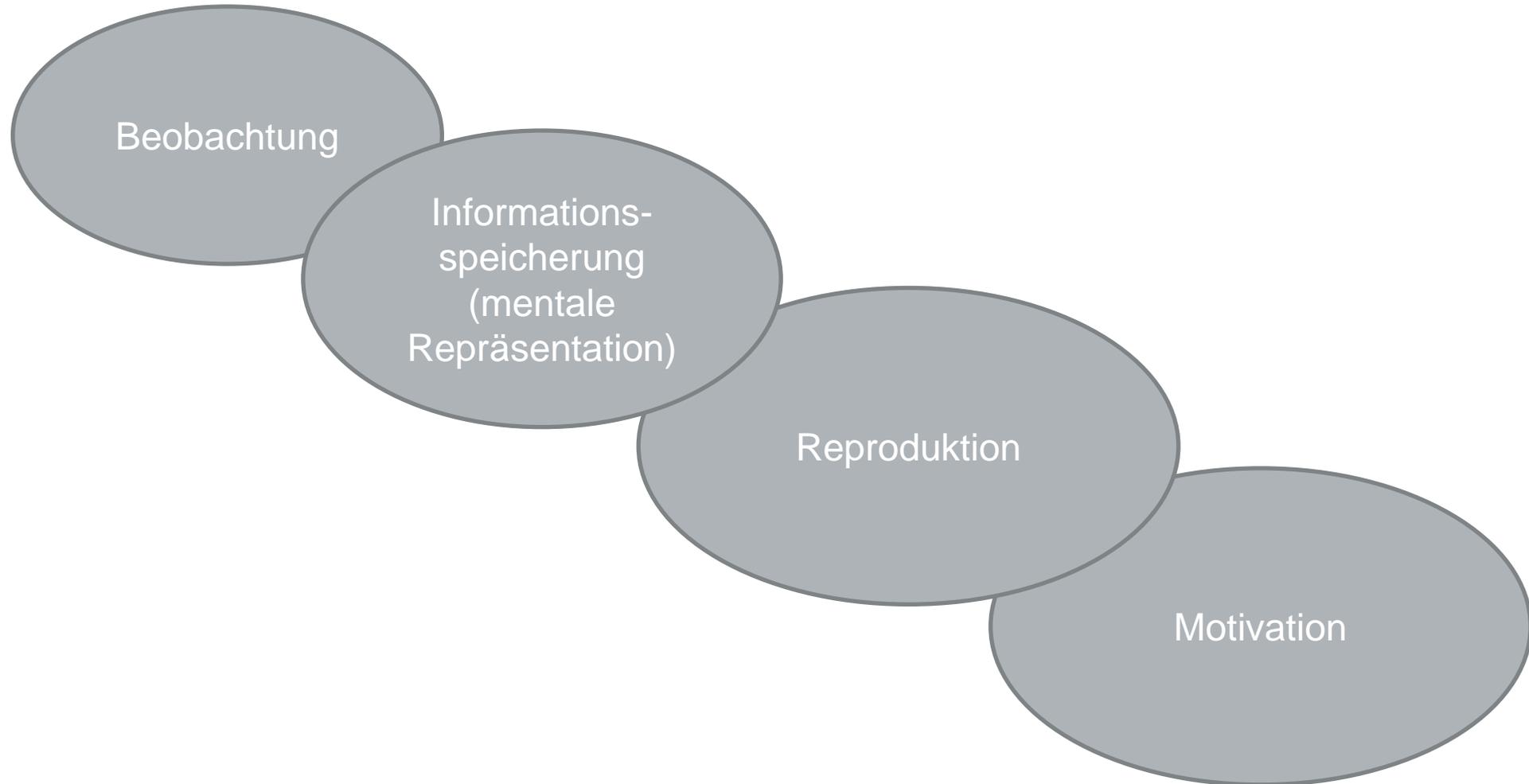
## Modelllernen: Grundprinzipien



Seidel & Krapp, 2014

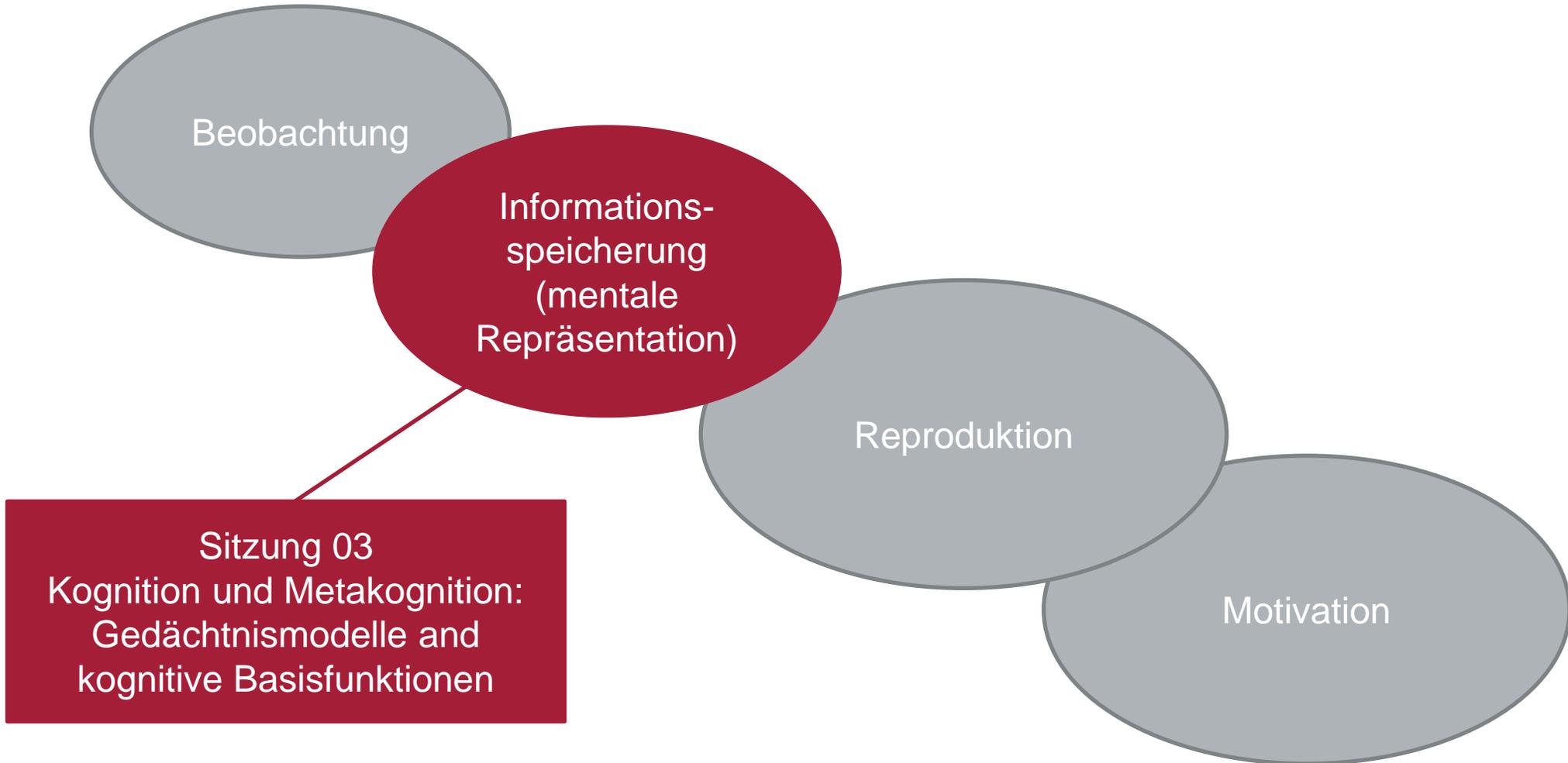


## Modelllernen: Teilprozesse





## Modelllernen: Teilprozesse





## Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: [https://t4.ftcdn.net/jpg/00/42/75/65/240\\_F\\_42756542\\_7wLkqTjiVbrwNxceYJbY82sZzcaKSnLP.jpg](https://t4.ftcdn.net/jpg/00/42/75/65/240_F_42756542_7wLkqTjiVbrwNxceYJbY82sZzcaKSnLP.jpg)
- Abb. 2: [https://www.km.bayern.de/bilder/km\\_absatz/foto/932\\_mnnchen\\_auf\\_leiter.jpg](https://www.km.bayern.de/bilder/km_absatz/foto/932_mnnchen_auf_leiter.jpg)
- Abb. 3: [https://t4.ftcdn.net/jpg/00/73/46/13/240\\_F\\_73461304\\_MgvpSvmetTHdHzZFMoitlvHPjHNmeK8q.jpg](https://t4.ftcdn.net/jpg/00/73/46/13/240_F_73461304_MgvpSvmetTHdHzZFMoitlvHPjHNmeK8q.jpg)
- Abb. 4: <https://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/LERNEN/blackbox.jpg>
- Abb. 5: [https://blog.dgq.de/wp-content/uploads/2016/04/Kopf\\_Illustration-1.jpg](https://blog.dgq.de/wp-content/uploads/2016/04/Kopf_Illustration-1.jpg)
- Abb. 6: <https://img.welt.de/img/politik/deutschland/mobile102058934/0802501107-ci102l-w1024/ks-melden-DW-Politik-Frankfurt-oder-jpg.jpg>
- Abb. 7: [https://www.br.de/telekolleg/faecher/psychologie/iwan-petrowitsch-pawlow100~\\_v-img\\_3\\_4\\_m-f5b946176ecf9749b4c4b7e228bd704e8144111b.jpg?version=bff3b](https://www.br.de/telekolleg/faecher/psychologie/iwan-petrowitsch-pawlow100~_v-img_3_4_m-f5b946176ecf9749b4c4b7e228bd704e8144111b.jpg?version=bff3b)
- Abb. 8: [https://www.golem.de/1405/106246-78084-i\\_rc.jpg](https://www.golem.de/1405/106246-78084-i_rc.jpg)
- Abb. 9: <https://i.ytimg.com/vi/iO2h2z9PTlg/hqdefault.jpg>
- Abb. 10: [https://t4.ftcdn.net/jpg/00/67/33/31/160\\_F\\_67333195\\_x8AFSFycRZy5kuBOStC21joWki0S8lzv.jpg](https://t4.ftcdn.net/jpg/00/67/33/31/160_F_67333195_x8AFSFycRZy5kuBOStC21joWki0S8lzv.jpg)
- Abb. 11: <https://exploringyourmind.com/wp-content/uploads/2018/08/baby-white-rat-e1534636244727.jpg>
- Abb. 12: Screenshot von: <https://www.youtube.com/watch?v=5QelalPLPDk>
- Abb. 13: [https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BMGEyNTRkMzYtMmMyYS00MzEwLTg5ZDEtYTFINWI4YzU4YzRmXkEyXkFqcGdeQXVyNjUxMjc1OTM@.V1\\_UY317\\_CR3,0,214,317\\_AL.jpg](https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BMGEyNTRkMzYtMmMyYS00MzEwLTg5ZDEtYTFINWI4YzU4YzRmXkEyXkFqcGdeQXVyNjUxMjc1OTM@.V1_UY317_CR3,0,214,317_AL.jpg)



---

## Abbildungsverzeichnis

- Abb. 14: [https://st.depositphotos.com/2850099/3955/v/950/depositphotos\\_39550757-stock-illustration-traffic-stop-sign-with-a.jpg](https://st.depositphotos.com/2850099/3955/v/950/depositphotos_39550757-stock-illustration-traffic-stop-sign-with-a.jpg)
- Abb. 15: <http://totallyhistory.com/wp-content/uploads/2013/10/Albert-Bandura.jpg>
- Abb. 16: <https://i.ytimg.com/vi/nCdbUgiJS6Y/hqdefault.jpg>



## Anonymes Feedback zur Veranstaltung

### Anonymes Feedback - Einführung in die Pädagogische Psychologie (02)

Was gefällt Ihnen an der Veranstaltung und sollte beibehalten werden?

Your answer

Was kann an der Veranstaltung verbessert werden?

Your answer

<https://forms.gle/HV7oG7XasUTon8xx5>



**Danke.**