



# Vorlesung Pädagogische Psychologie

Sommersemester 2012

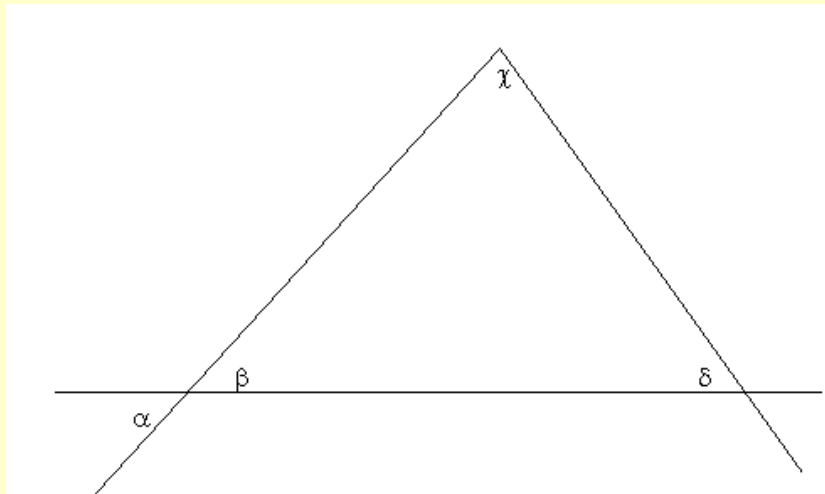
Mo 16-18 Uhr

Alexander Renkl

*Zitat der Woche*

Der Mensch soll lernen, nur die Ochsen büffeln (Erich Kästner).

# Für einen "Anfänger": Links oder rechts? Warum?



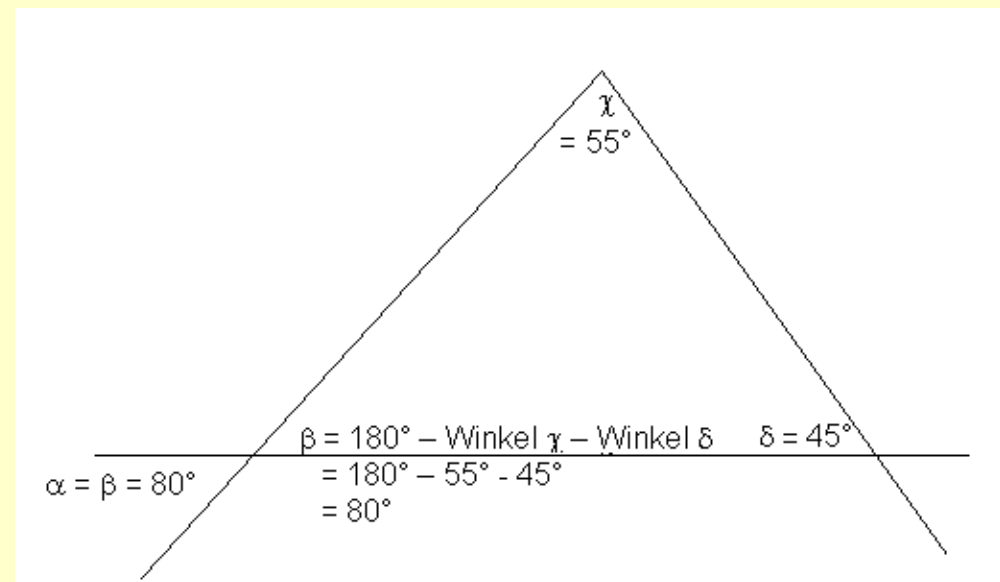
**Winkel  $\delta = 45$**

**Winkel  $\gamma = 55$**

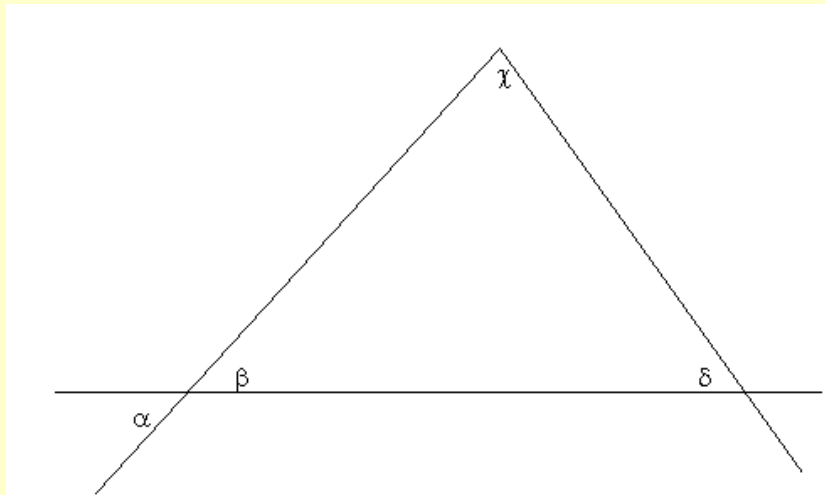
**Winkel  $\alpha = ?$**

**Winkel  $\beta = 180 - \text{Winkel } \gamma - \text{Winkel } \delta$   
 $= 180 - 55 - 45$   
 $= 80$**

**Winkel  $\alpha = \text{Winkel } \beta = 80$**



# Effekt des integrierten Formats



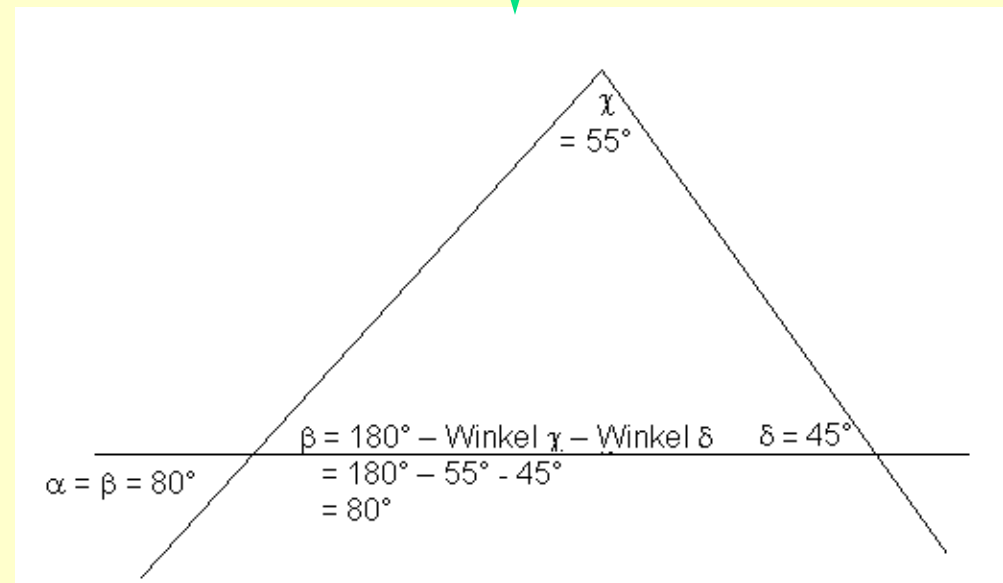
**Winkel  $\delta$  = 45**

**Winkel  $\gamma$  = 55**

**Winkel  $\alpha$  = ?**

**Winkel  $\beta$  =  $180 - \text{Winkel } \gamma - \text{Winkel } \delta$**   
 $= 180 - 55 - 45$   
 $= 80$

**Winkel  $\alpha$  = Winkel  $\beta$  = 80**



Netscape: luftpumpe

File Edit View Go Communicator Help

1 Der Griff wird nach oben gezogen.

2 Der Kolben bewegt sich nach oben.

3 In diesem Bereich der Luftpumpe herrscht Unterdruck.

4 Das Auslassventil ist zu.

5 In diesem Bereich der Luftpumpe herrscht Überdruck.

6 Das Einlassventil ist offen.

7 Luft gelangt vom oberen in den unteren Bereich der Luftpumpe.

8 Der Griff wird nach unten gedrückt.

9 Der Kolben bewegt sich nach unten.

10 In diesem Bereich der Luftpumpe herrscht Überdruck.

11 Das Auslassventil ist offen.

12 Das Einlassventil ist geschlossen.

13 Luft gelangt durch das Auslassventil in den Schlauch.

14 In diesem Bereich der Luftpumpe herrscht Unterdruck.

15 Durch das obere Loch gelangt Luft in den oberen Bereich der Luftpumpe.

Verbleibende Zeit:  Minuten. Wenn die Zeit um ist und die Abbildung der Luftpumpe verschwunden ist, bitte hier drücken

100%

Netscape: luftpumpe

File Edit View Go Communicator Help

**Left Diagram (Suction):**

- 1** Der Griff wird nach oben gezogen.
- 2** Der Kolben bewegt sich nach oben.
- 3** In diesem Bereich der Luftpumpe herrscht Unterdruck.
- 4** Das Auslassventil ist zu.
- 5** In diesem Bereich der Luftpumpe herrscht Überdruck.
- 6** Das Einlassventil ist offen.
- 7** Luft gelangt vom oberen in den unteren Bereich der Luftpumpe.

**Right Diagram (Discharge):**

- 8** Der Griff wird nach unten gedrückt.
- 9** Der Kolben bewegt sich nach unten.
- 10** In diesem Bereich der Luftpumpe herrscht Überdruck.
- 11** Das Auslassventil ist offen.
- 12** Das Einlassventil ist geschlossen.
- 13** Luft gelangt durch das Auslassventil in den Schlauch.
- 14** In diesem Bereich der Luftpumpe herrscht Unterdruck.
- 15** Durch das obere Loch gelangt Luft in den oberen Bereich der Luftpumpe.

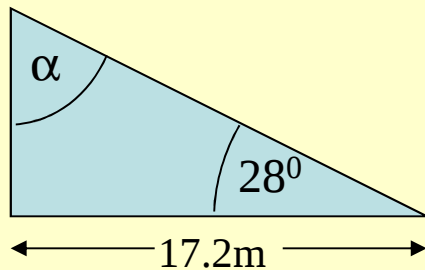
Verbleibende Zeit:  Minuten. Wenn die Zeit um ist und die Abbildung der Luftpumpe verschwunden ist, bitte hier drücken

100%

# Für einen Anfänger: Welcher Aufgabentyp besser? Warum?

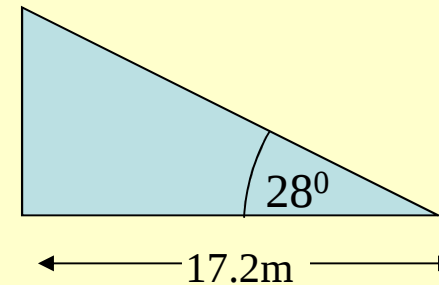
## Typ A

Finde  $\alpha$ !



## Typ B

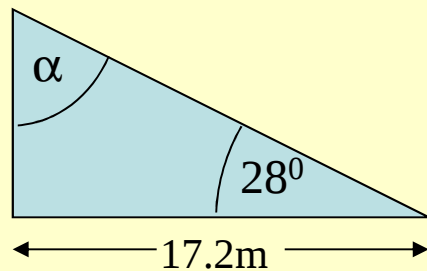
Finde, was du kannst!



# Der Effekt des unspezifischen Ziels

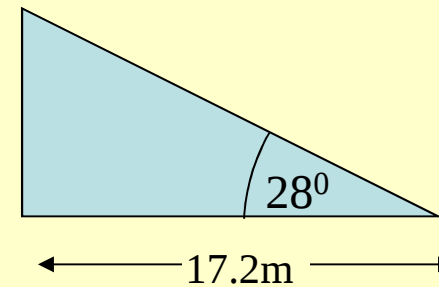
## Typ A

Finde  $\alpha$ !



## Typ B

Finde, was du kannst!

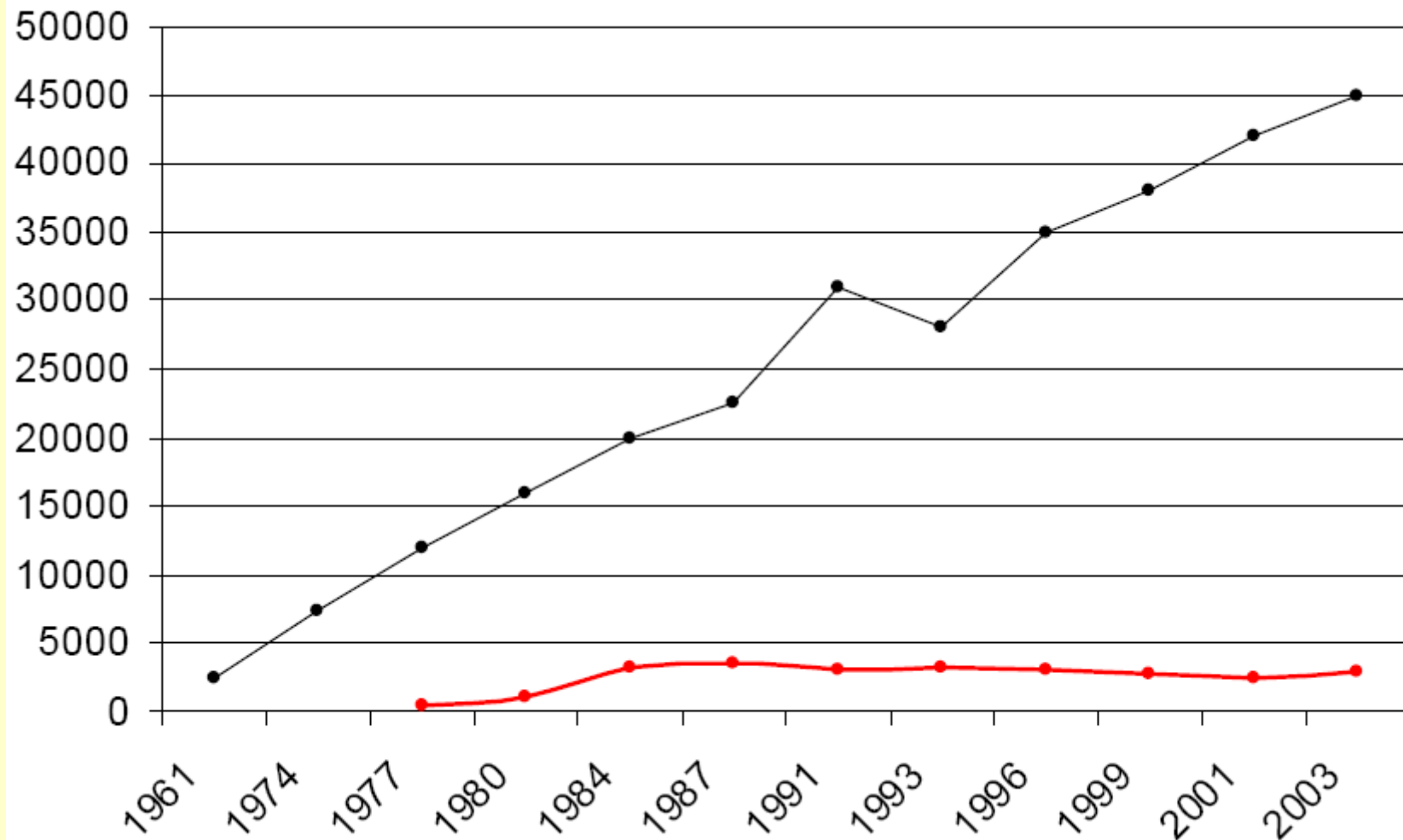


# Was sollte das exemplifizieren?

Sie sollen lernen,

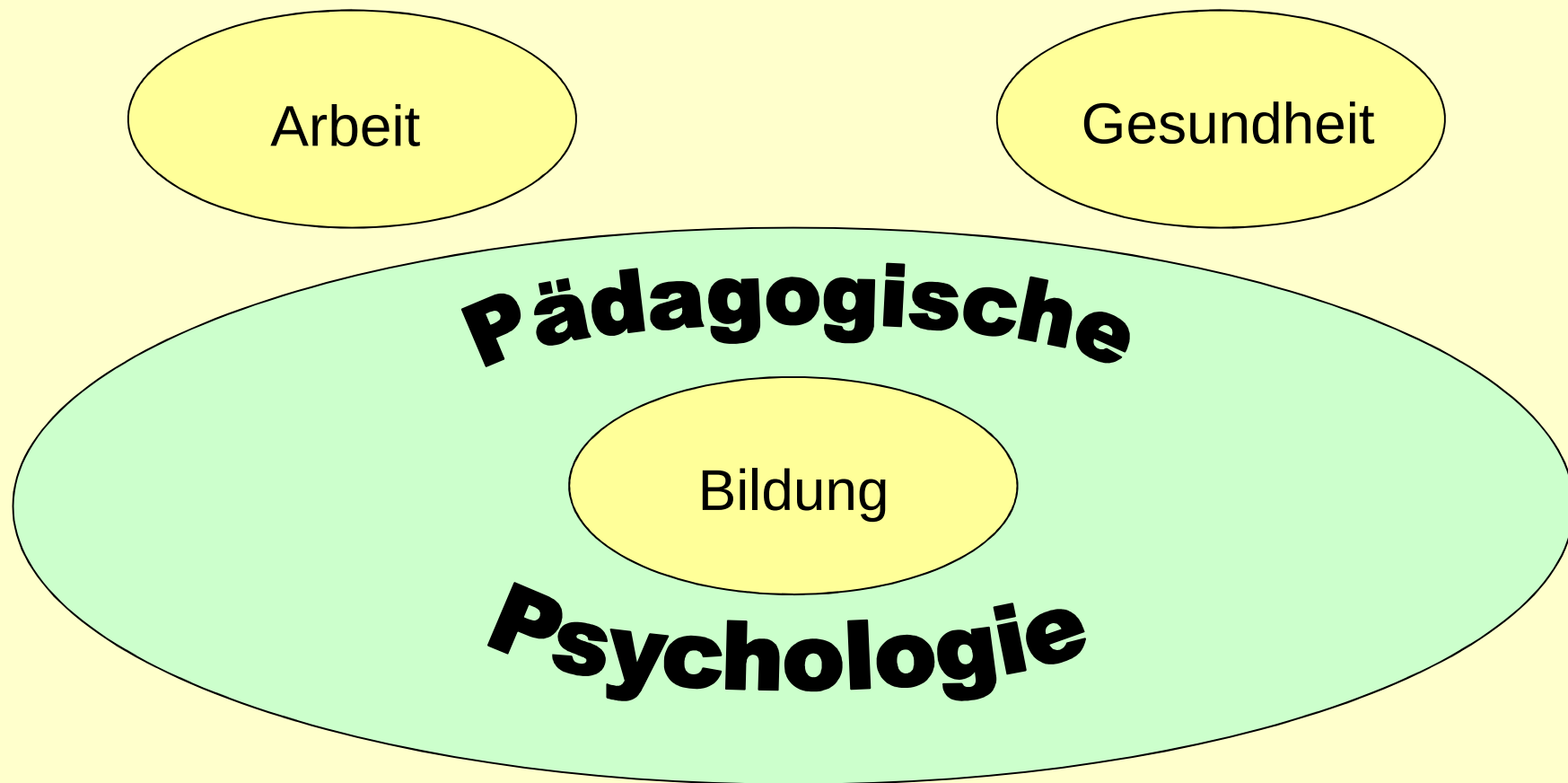
- ... Dinge anders zu sehen  
(vorstehende Beispiele widersprechen der Intuition vieler, in jedem Fall aber der gängigen Praxis)
- ... auf Dinge durch die Brille von Theorien und/oder empirischer Befundlage zu blicken.
- ... informierte Entscheidungen zu treffen.

## Chancen: Absolventenbefragung von Schneller & Schneider (2005)



- Anzahl beschäftigter (obere Kurve) und arbeitsloser (untere Kurve) Psychologen

# Chancen: Wichtige Felder gesellschaftlicher Diskussion



## Bände der "Enzyklopädie der Psychologie"

- 1 Psychologie der Erziehung und Sozialisation**
- 2 Psychologie des Lernens und der Instruktion**
- 3 Psychologie des Unterrichts und der Schule**
- 4 Psychologie der Erwachsenenbildung**

- Forschung & Lehre
  - Universitäten, Pädagogische Hochschulen, Fachhochschulen (Psychologie und Erziehungswissenschaft)
  - Forschungsinstitute: z.B. Institute der Leibniz-Gemeinschaft
    - Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN)
    - Institut für Wissensmedien (IWM)
    - Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
  - Große Förderprogramme, z.B. "Rahmenprogramm zur Förderung der empirischen Bildungsforschung" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung
  - Externe und innerbetriebliche Aus- und Weiterbildung, Wissensmanagement
- Lernsoftwareentwicklung, Usability
- **Schulämter**, Bildungsberatungsstellen, Ministerien

## Chancen: Absolventenbefragung von Schneider & Roebbers (2000)

- 80% aller Studierender mit Schwerpunkt Pädagogische Psychologie hatten innerhalb eines Jahres Arbeitsstelle als Psychologe/Psychologin
- Durchschnittliche Arbeitssuche: 4 Monate
- In 72% der Fälle entsprach die Tätigkeit den Erwartungen
- 57% arbeiteten im pädagogisch-psychologischen Bereich (Vergleich: Schwerpunkt klinische Psychologie 62%)

# Themenübersicht

23.04. Einführung

## **Sechs Dogmen: Behauptungen – Gegenpositionen**

30.04. Das Konstruktivismus- und Aktivitäts-Dogma

07.05. Wichtige Lernarten I (Lernen aus Text, kooperatives Lernen)

14.05. Das Situietheits-Dogma

21.05. Das Dogma des guten Unterrichts

04.06. Das Strukturreformdogma

11.06. Das Lernen lernen-Dogma

18.06. Das Mediendogma

## **Ausgewählte Themen**

25.06. Wichtige Lernarten II (Lernen durch Tun, "Inquiry Learning")

02.07. Lernmotivation

09.07. Lernschwierigkeiten in der Schule

16.07. Schulpsychologie (voraussichtlich: Frau Dr. Frauke Meinders-Lücking)

23.07. Klausur (voraussichtlich)

# "Formales"

- Anforderungen
  - 75-minütige Klausur – Stoff: Vorlesungsinhalt & Literatur ("Vereinigungsmenge"); auch die Vorstellungen aktueller Studien aus unserer Arbeitsgruppe
  - Beispielklausur siehe unten
- Vorlesungsfolien
  - sind jeweils spätestens bis 10 Uhr (vor der Vorlesung) im Internet
  - [http://www.psychologie.uni-freiburg.de/studium.lehre/bachelor/skripte/paedpsy\\_vl](http://www.psychologie.uni-freiburg.de/studium.lehre/bachelor/skripte/paedpsy_vl)
  - Literatur auch dort, aber ...
- Vergleichsweise enger Bezug zu Seminar

## Primäre Lernziele der Vorlesung

- Unterschiedliche theoretische Perspektiven (Paradigmen) in der Pädagogischen Psychologie kennen
  - Dogmen in der Diskussion um Lehren und Lernen erkennen und entkräften können
  - Den "wahren Kern" der Dogmen kennen
  - Kenntnis grundlegender Lernmethoden und instruktionaler Konzepte und Modelle
  - Kenntnis wichtiger Lernprobleme
- ➔ "Sie können immer und überall 'Unsinn' erkennen"
- ➔ Informierte Entscheidungen!

# Was kommt heute noch?

- Um welches Lernen geht es in der Pädagogischen Psychologie?
- Drei grundlegende theoretische Perspektiven

# Um welches Lernen geht es?

Fokus: Bedeutungshaltiges Lernen

- Deklaratives Wissen
- Kognitive Fertigkeiten (konzeptuell-basiert)
- Automatisierte Fertigkeiten als "Platzmacher" für Komplexeres

Besonders relevante Kriterien:

- Verstehen
- Anwendung
- Transfer

## Weniger geht es um Lernen im Sinne...

- ... motorischer Fertigkeiten
- ... nicht konzeptuell-basierter Fertigkeiten
- ... der Konditionierung (z.B. emotionaler Reaktionen)
- ... impliziter Erwerb von Einstellung, Werthaltung etc.
- ... biologisch primäre Fähigkeiten nach Geary (z.B. Erstsprache)

# Biologisch primäre und sekundäre Fähigkeiten nach Geary

## Biologisch primäre Fähigkeiten

- Evolutionsbasierte Funktionen mit Selektionsvorteil
- Beruht auf spezialisierten angeborenen neurobiologischen Systemen
- "Leichtes" Lernen

## Biologisch sekundäre Fähigkeiten

- Kulturelle, statt evolutionsbasierte Funktion
- Angeborene System werden für "zusätzliche" Lernanforderungen hinzuzogen (z.B. Sprache → Lesen)
- Ressourcenbelastendes Lernen

## Drei Perspektiven: Vertreter

### Kognitiv-behaviorale Tradition



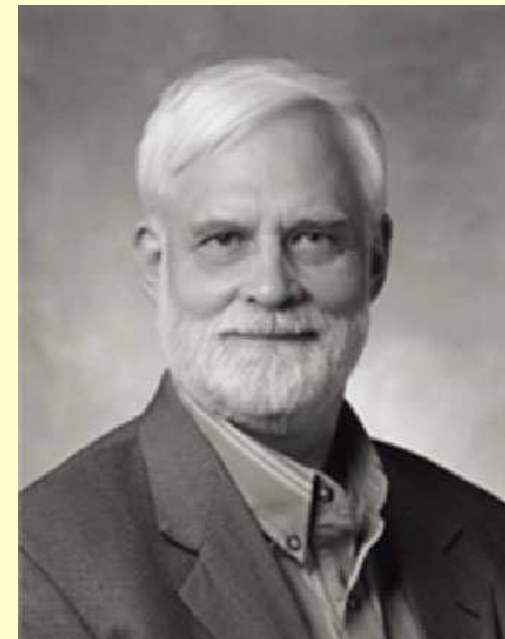
**J. R. Anderson**

### Kognitiv- konstruktivistisch



**Rich Mayer**

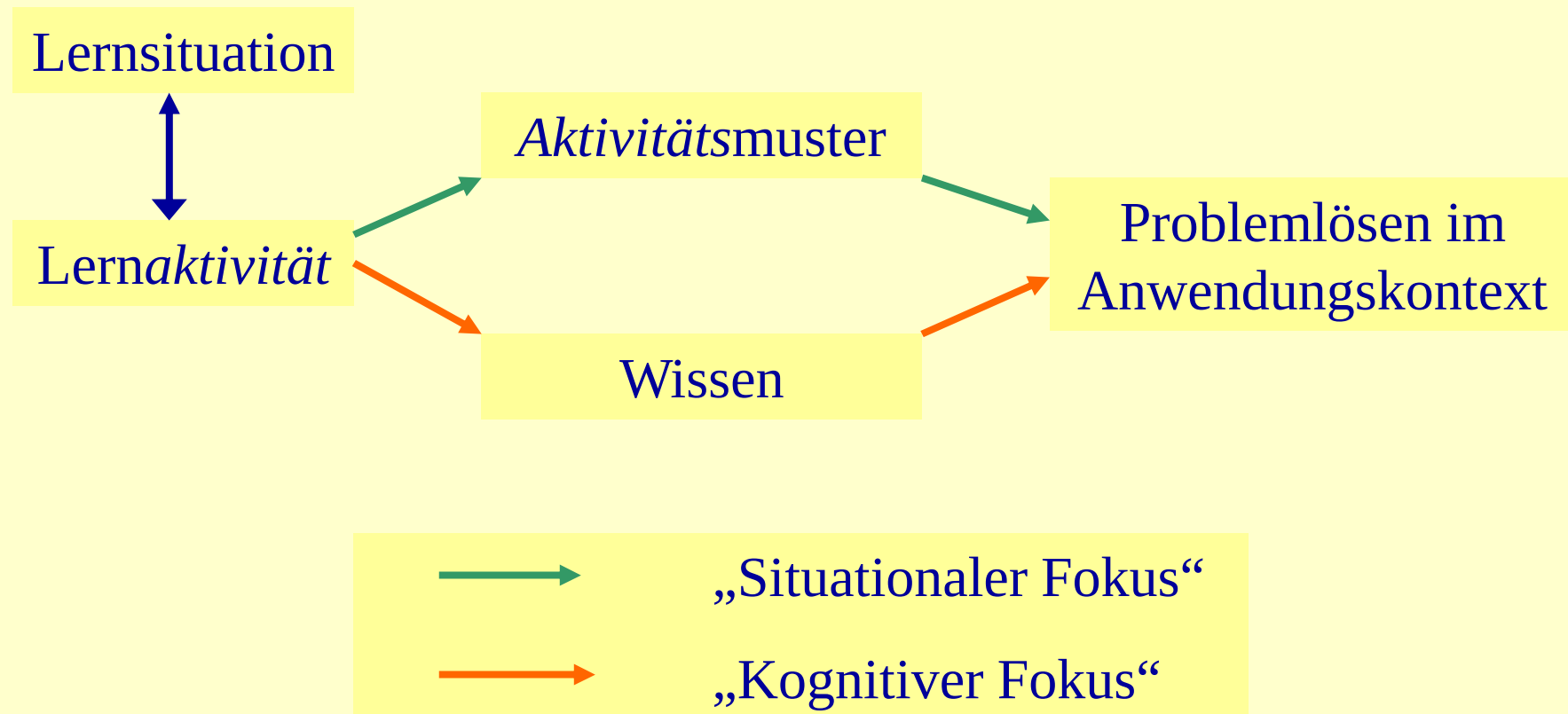
### Situiert / sozialkonstruktistisch



**Jim Greeno**

|                                              | Wissen                        | Lernen                                                         | Motivation  | Lehren                         |
|----------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|
| <i>Perspektive</i>                           |                               |                                                                |             |                                |
| <b>Kognitiv-behavioral</b>                   | Assoziationen, mentale Regeln | Konditionierung, Stärkung/Schwächung von Regeln                | Extrinsisch | Direkt                         |
| <b>Kognitiv-konstrukt.</b>                   | Schemata                      | Konstruktion kognitiver Strukturen                             | Intrinsisch | Interaktiv                     |
| <b>Situational/sozial-konstruktivistisch</b> | Handeln in Gemeinschaften     | Sich einstellen auf Handlungsmöglichkeiten und einschränkungen | Identität   | Durch authentische Aktivitäten |

# Kognitiver und situationaler Fokus



# Wahl der theoretischen Perspektive

Abhängig von ...

- Inhaltsgebiet
- Lernziel
- Auflösungsgrad der Betrachtung
- Persönlicher Präferenz

Renkl, A. (2009). Lehren und Lernen. In R. Tippelt & B. Schmidt (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung* (pp. 737-751). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.