

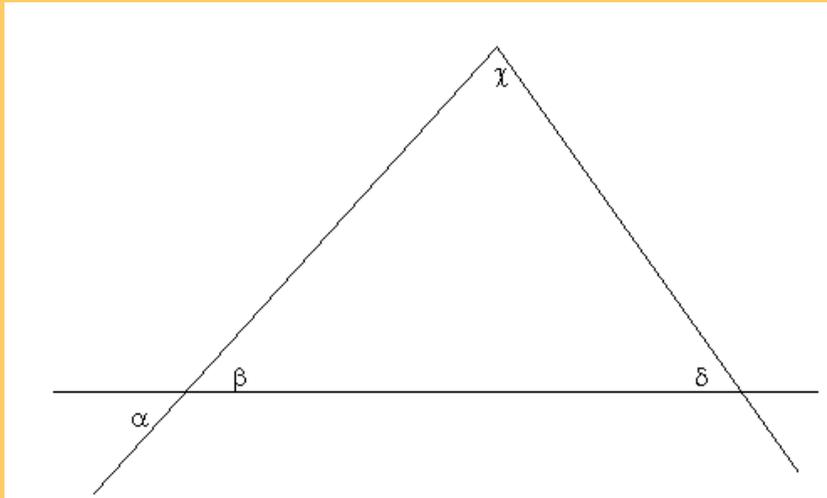


Pädagogische Psychologie

Kontakt: Renkl@psychologie.uni-freiburg.de

URL: <http://www.psychologie.uni-freiburg.de/einrichtungen/Paedagogische/>

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



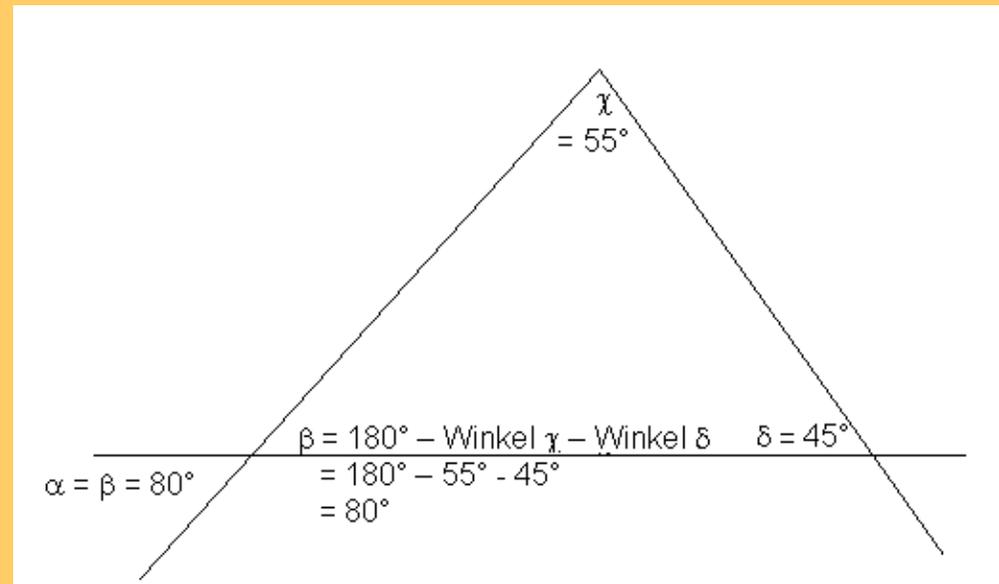
Winkel $\delta = 45^\circ$

Winkel $\gamma = 55^\circ$

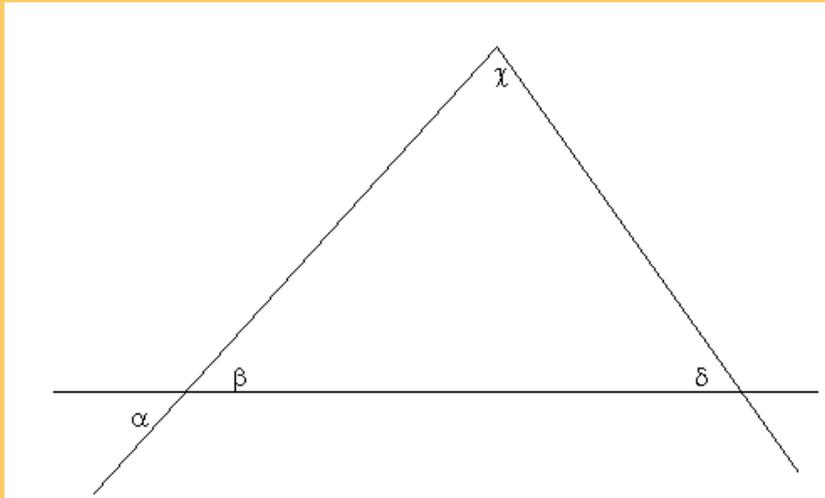
Winkel $\alpha = ?$

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

Winkel $\alpha = \text{Winkel } \beta = 80^\circ$



Effekt des integrierten Formats



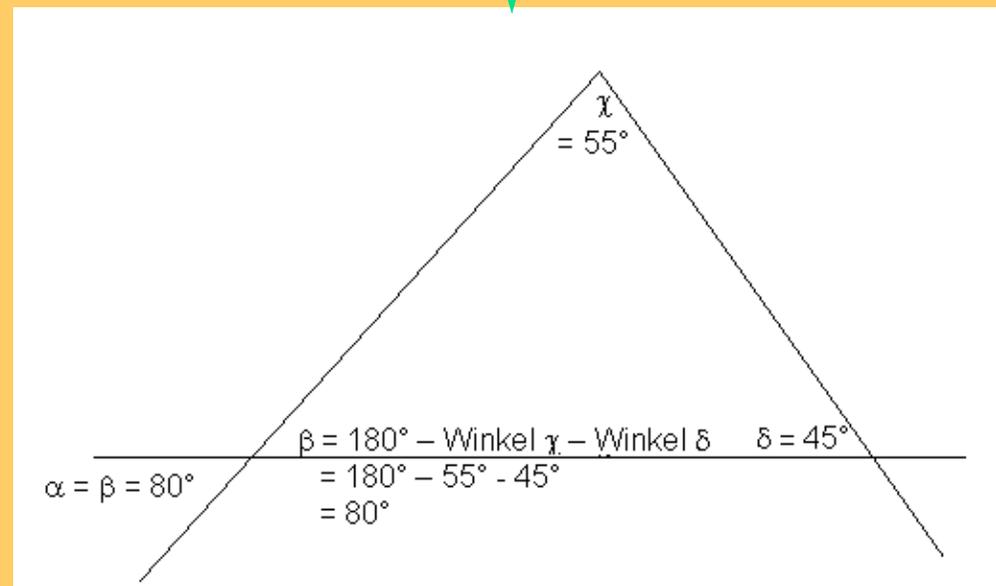
Winkel $\delta = 45^\circ$

Winkel $\chi = 55^\circ$

Winkel $\alpha = ?$

**Winkel $\beta = 180^\circ - \text{Winkel } \chi - \text{Winkel } \delta$
 $= 180^\circ - 55^\circ - 45^\circ$
 $= 80^\circ$**

Winkel $\alpha = \text{Winkel } \beta = 80^\circ$



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.

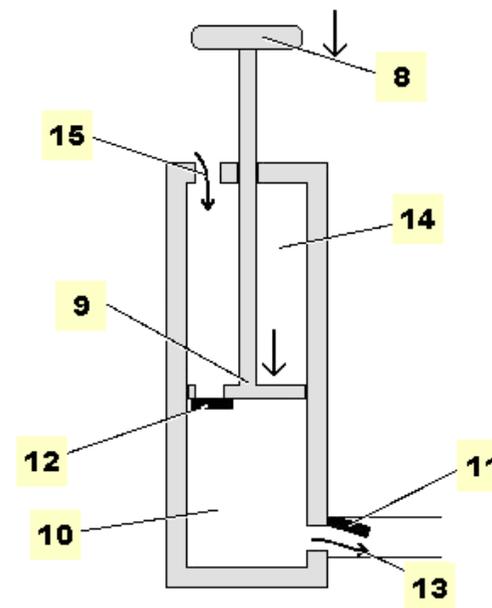
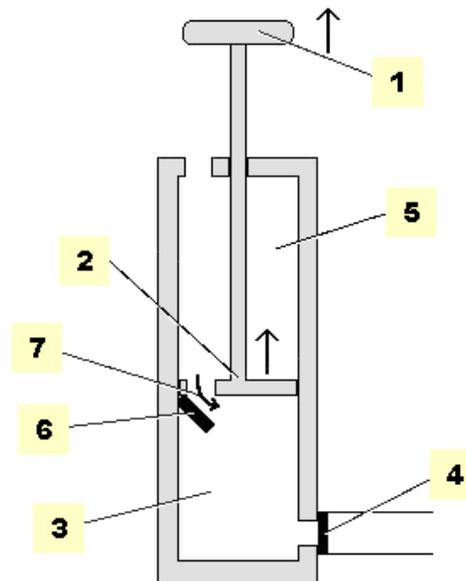
11 Das Auslassventil ist offen.

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

Weiter

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.

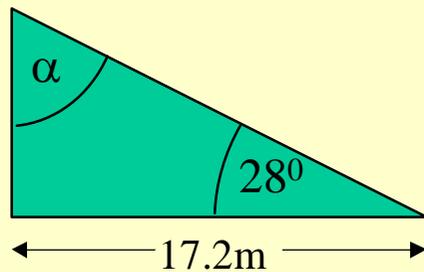
Verbleibende Zeit: Minuten. Wenn die Zeit um ist und die Abbildung der Luftpumpe verschwunden ist, bitte hier drücken

100%

Für einen Anfänger: Welcher Aufgabentyp besser? Warum?

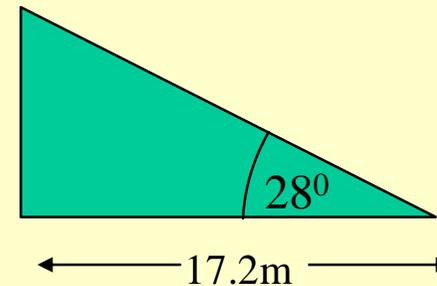
Typ A

Finde α !



Typ B

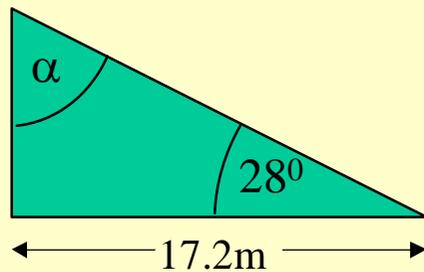
Finde, was du kannst!



Der Effekt des unspezifischen Ziels

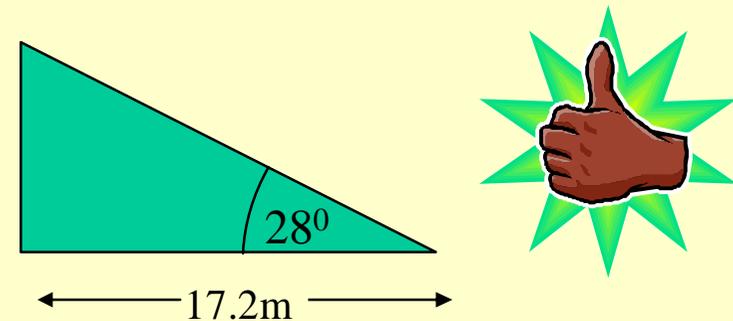
Typ A

Finde α !



Typ B

Finde, was du kannst!



Erst denken dann tun

Oder: Warum und wie man mit Lösungsbeispielen Verständnis fördern kann.



**ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT
FREIBURG**

[Skip Intro](#)

**Arbeitsgruppe
Kognitives Lehren und Lernen**

Wichtige gesellschaftliche Problemfelder

Arbeit

Gesundheit

Pädagogische

Bildung

Psychologie

Kontakt: Renkl@psychologie.uni-freiburg.de

URL: <http://www.psychologie.uni-freiburg.de/einrichtungen/Paedagogische/>

Überblick

- **Was ist Gegenstand der Pädagogische Psychologie?**
- Pädagogische Psychologie in B.Sc.
- Berufsperspektiven
- Fragen

Hauptfelder der Pädagogischen Psychologie

Bände der "Enzyklopädie der Psychologie"
(Hogrefe-Verlag)

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

A. Renkl (Hrsg.). (in Druck). Pädagogische Psychologie. Bern: Huber

1. **Renkl:** Einführung in das Lehrbuch
2. **Noack:** Sozialisation
3. **Wild & Gerber:** Erzieherischen Handeln in Schule und Familie
4. **Renkl:** Lernen und Lehren im Kontext der Schule
5. **Reimann & Rapp:** Expertiseerwerb
6. **Gruber & Harteis:** Lernen und Lehren im Erwachsenenalter
7. **Möller:** Lernmotivation
8. **Brünken, Seufert & Leutner:** Lernen und Lehren mit neuen Medien
9. **Bettina Hannover:** Vom biologischen zum psychologischen Geschlecht: Die Entwicklung von Geschlechtsunterschieden
10. **Ernst Hany:** Pädagogisch-psychologische Diagnostik

Beispiele aktueller gesellschaftlicher Problemfelder

- PISA etc.
 - Kompetenzdefinition
 - Frühförderung
 - Bildungsqualität
 - Lehrerbildung
- Qualität der Hochschulausbildung
- Neuausrichtung von Berufsbildung
- Transferförderliche Weiterbildung
- Neue Medien
 - Schule - Medienkompetenz
 - Hochschule – Qualität der Lehre
 - Weiterbildung – Effizienz und Effektivität von Schulungen

Was hat die Pädagogische Psychologie zu sagen?

- Konstruktivismus-Dogma / Aktivitäts-Dogma
- Dogma des guten Unterrichts
- Dogma des Lernen Lernens
- Strukturreform-Dogma

Eine sinnige Argumentation?

- 1 Lernen als aktiver, konstruktiver Prozess
- 2 Bei typischen traditionellen Lehrmethoden (z.B. Lehrvortrag) der Lehrende aktiv, der Lernenden passiv
- 3 Aus 1 und 2 "folgt" Lehrvortrag etc. als nicht-konstruktivistische Lehrmethoden
- 4 und entdeckendes Lernen etc. als konstruktivistische Lehrmethoden → Schüler können sich ihr Wissen aktiv konstruieren

Zwei "gute Antworten"

(1)

Wenn Lernen aktiver Wissenskonstruktionsprozess
und

Lehrvortrag nicht-konstruktivistisch

→ dann gehen wir alle jetzt am besten nach Hause

(2)

Auch beim Vortrag:

"Sinnlose" Schallwellen → Interpretation → aktiver
Wissensaufbau mit interpretierten Schallwellen

Hauptproblem:

Vermischung von Deskription und Präskription

Aktivitätsdogma

Eng mit Konstruktivismus-Dogma verbunden:
Effektives Lernen beinhaltet aktive Lernende

Zwei Auffassung von "aktiv" (nach Mayer)

- Theorie des aktiven Tuns (active-responding theory)
- Theorie der aktiven Verarbeitung (active-processing theory)

"Pädagogischer Konstruktivismus": Theorie des aktiven Tuns

Konstruktivismus: Theorie der aktiven Verarbeitung

Lösungsbeispieleffekt (Sweller)

Konventionelles Vorgehen



Beispiel

Problem

Problem

Problem

...

Lernen aus Lösungsbeispielen



Beispiel

Beispiel

...

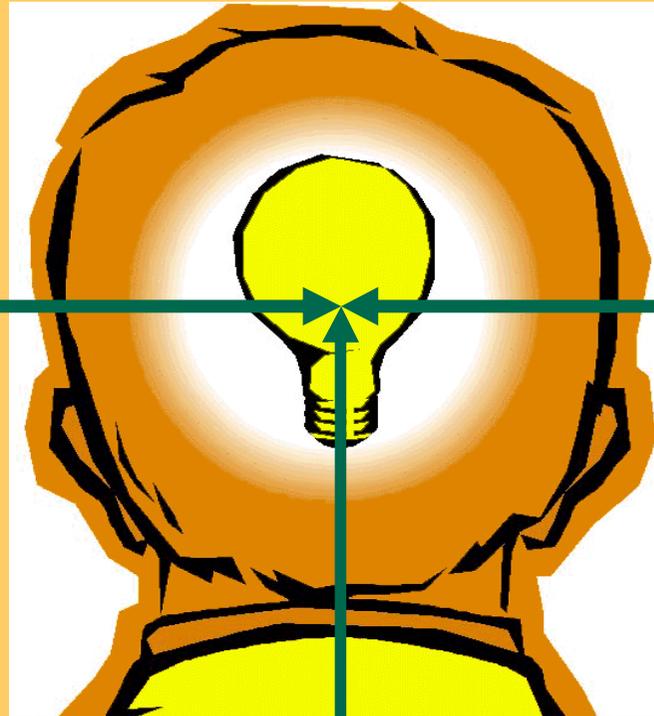
Problem

Problem

...

Wichtig ist die Balance zwischen...

Mentale
Initiative der
Lernenden



Unterstützung

Anspruchsvolle
Aufgabe

Das Dogma des guten Unterrichts

- Guter Unterricht quasi das "Gegenteil" eines lehrergesteuerten Unterrichts
- Schülerorientierte Methoden, z.B.
 - Gruppenarbeit
 - Entdeckendes Lernen
 - Experimentieren
- Liste von Merkmalen benennbar (vgl. Lehrevaluationsbögen)

Viele Wege nach Rom!

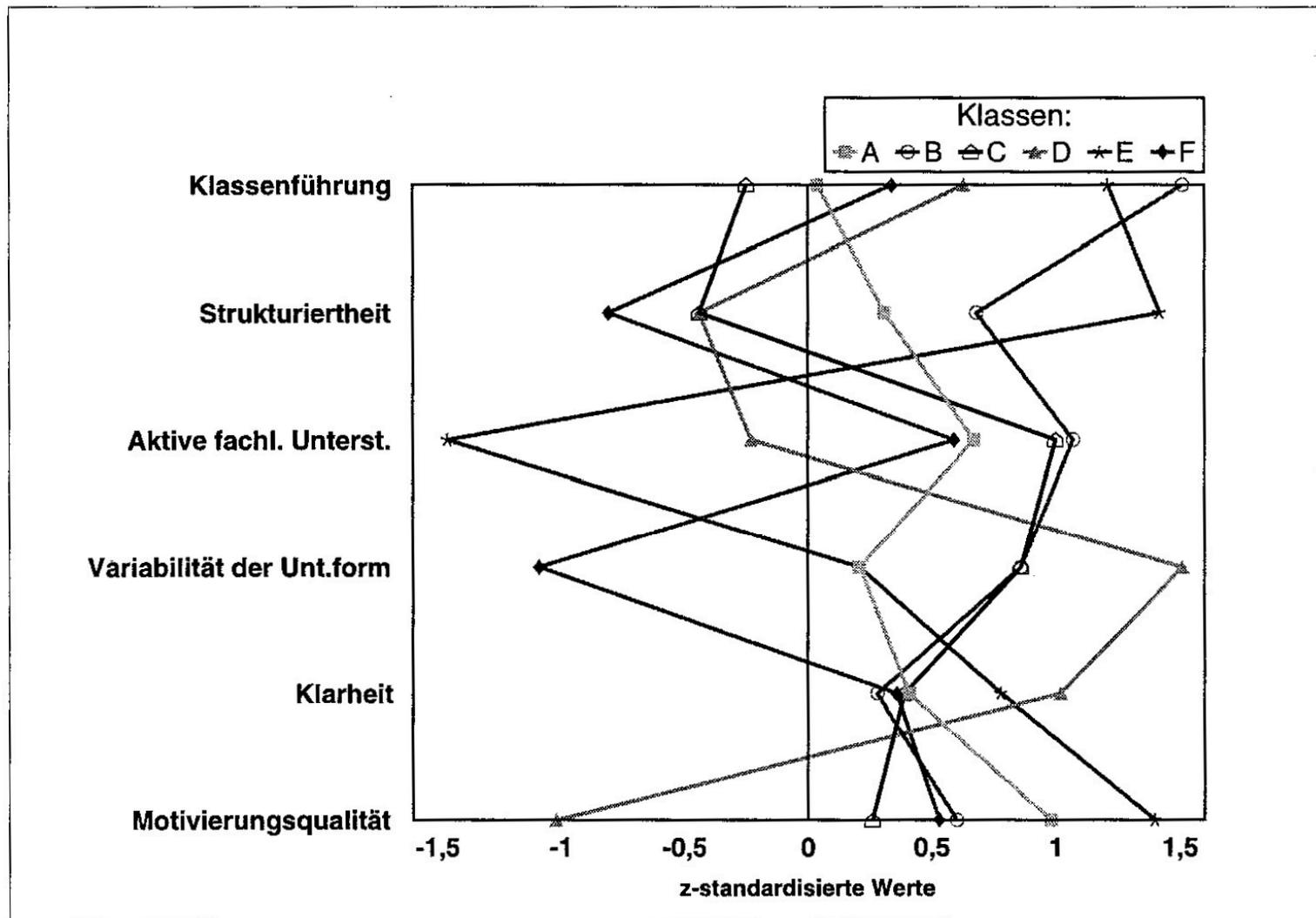
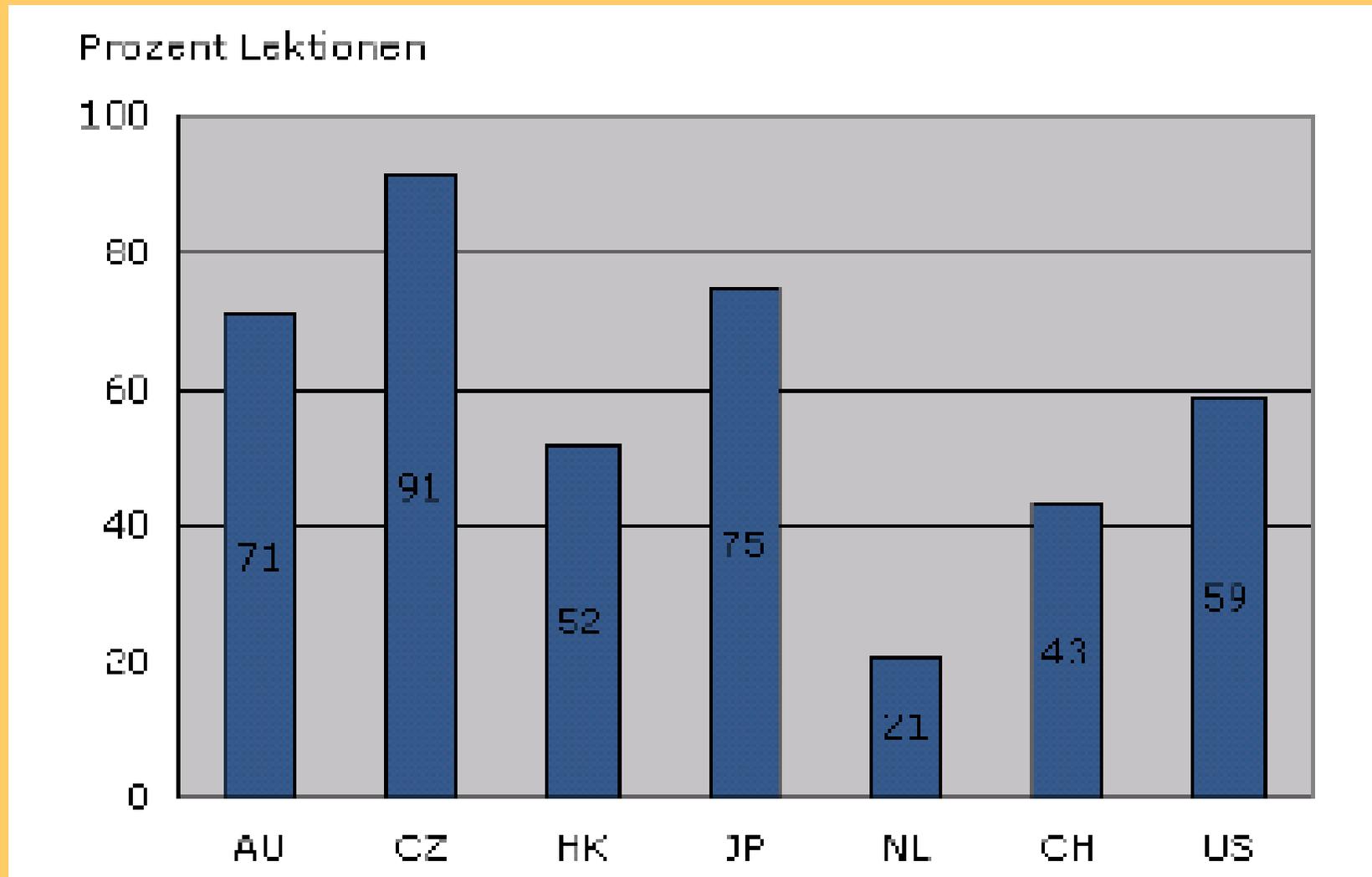


Abbildung VII.7: Unterrichtsprofile der sechs erfolgreichsten Grundschulklassen (Basis: Leistungszuwachs in Mathematik).

Erfolgreiche Länder in Mathematik: Zielformulierung?



Kontakt: Renkl@psychologie.uni-freiburg.de

URL: <http://www.psychologie.uni-freiburg.de/einrichtungen/Paedagogische/>

DIE Unterrichtsform gibt es nicht: Drei prinzipielle Gründe

- Abhängig vom Lernziel
- Abhängig von den Merkmalen der Lernenden
- Variabilität der Lernformen wichtig

Das Lernen-lernen-Dogma

- 1 Konkretes Wissen veraltet schnell → Konzentration auf Lernen lernen
- 2 Konkretes Wissen dann "just-in-time"

Drei "problematische" Beispiele:

- Lernstrategie "Hauptpunkte identifizieren"
- Lernstrategie "Eigene Beispiele überlegen"
- Wissenschaftliches Argumentieren

Wissen und Strategien brauchen einander!

Das Strukturreform-Dogma

Drei Beispiele

- Dreigliedriges Schulsystem
- Kleinere Klassen
- Vergleichsarbeiten

"Teaching to the test"

- Einengung der Ziele auf Testinhalte
- Trainieren des Testformats
- Zurückgedrängt: Tiefes Eindringen ins Fachgebiet
- Vor allem bei Lehrer, die
 - wenig über zu erreichende Standards wissen
 - wenig Vertrauen in sich selbst haben
 - Druck verspüren

Weinert (2000) : "Vorab möchte ich herausstellen, dass der ganz normale Unterricht verbessert werden muss. Die Verbesserung der Qualität des normalen Schulunterrichts ist keineswegs alles, aber ohne eine allgemeine Verbesserung des Lernens, Lehrens und Leistens in den Schulen ist alles andere nichts, auch wenn viele schulorganisatorische Schlagworte noch so wohltönend klingen" (S. 5)

7 Thesen zu den Dogmen

- 1 Lernen als Erwerb bedeutungshaltigen Wissens ist konstruktiv.
- 2 Daher nicht sinnvoll, in "konstruktivistisch" und "nicht-konstruktivistisch" einzuteilen.
- 3 Effektives Lernen als Balance zwischen herausfordernden Lernaufgaben, mentaler Initiative der Lernenden und externer Unterstützung.
- 4 Es gibt keinen Königsweg des Lehrens.
- 5 Lernen lernen und Wissenserwerb brauchen einander.
- 6 Der Unterricht als der zentrale Ort des Lernens.
Strukturreformen kommen dort nicht automatisch an.
- 7 Einfache Rezepte zur Verbesserung der Bildungsqualität sind falsch! Die informierte Entscheidung zählt!

Überblick

- Was ist Gegenstand der Pädagogische Psychologie?
- **Pädagogische Psychologie im B.Sc.**
- Berufsperspektiven
- Fragen

Pädagogische Psychologie in B.Sc.

- 4. Semester:
 - Vorlesung Pädagogische Psychologie (5 ECTS)
 - Seminar Pädagogische Psychologie (3 ECTS)
- 6. Semester
 - Lernen & Arbeiten (L&A) – Seminar in Aufbaumodul

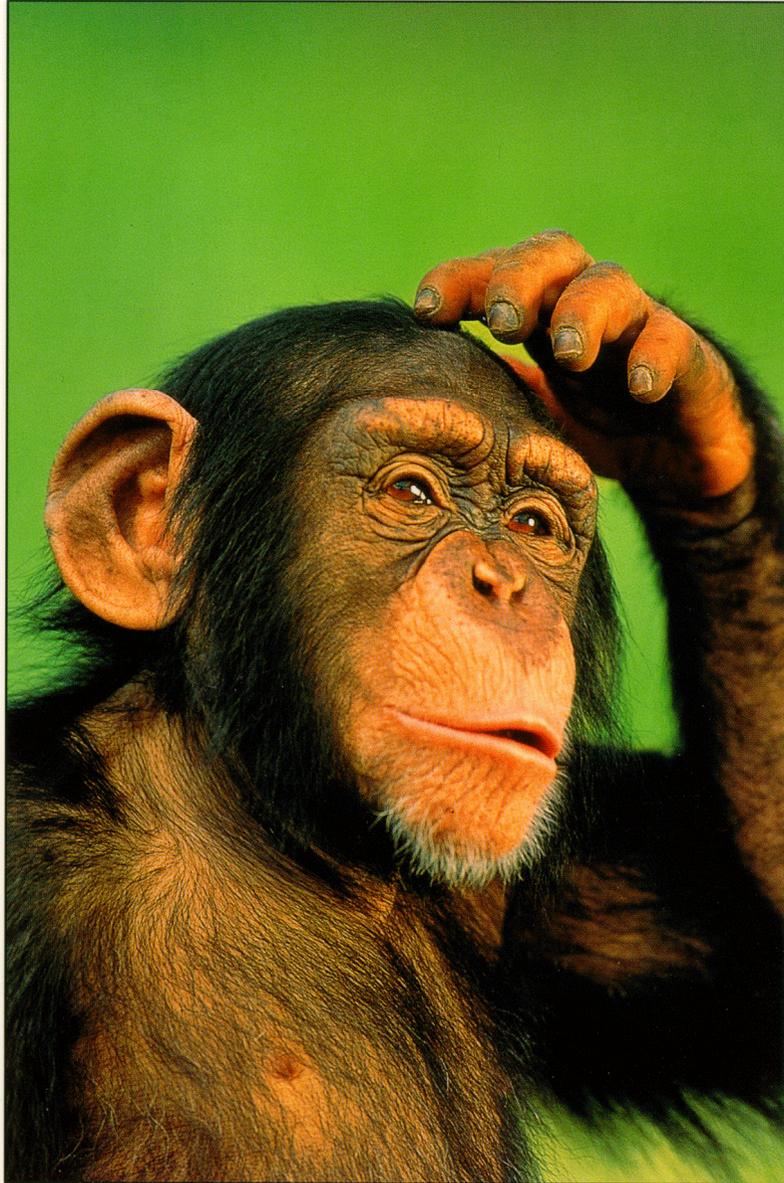
Überblick

- Was ist Gegenstand der Pädagogische Psychologie?
- Pädagogische Psychologie im B.Sc.
- **Berufsperspektiven**
- Fragen

Berufsperspektiven

Bereiche - exemplarisch:

- Schulungen
- Weiterbildungsmanagement
- E-learning
- Usability
- Personalentwicklung
- (Forschungs-) Projekte zur Bildungsqualität



Fragen?

Kontakt: Renkl@psychologie.uni-freiburg.de

URL: <http://www.psychologie.uni-freiburg.de/einrichtungen/Paedagogische/>