



Piaget I

Wintersemester 2011/2012

Mo 16-18 Uhr

Alexander Renkl

"Appetithappen" von Piaget



Wer ist der "schlimmere Finger"?

Hans hilft seiner Mutter beim Abspülen und wirft dabei versehentlich einen Stapel Teller zu Boden.

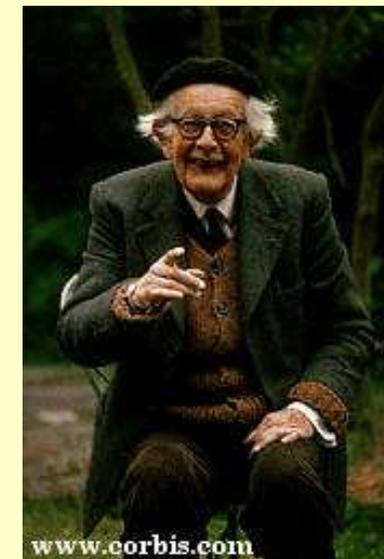
Oder

Johannes will seiner Mutter nicht beim Abspülen helfen. Er muss aber. Aus Wut wirft er einen Teller zu Boden.



Jean Piaget

(1896-1980, Genf)



Lernziele für Piaget I und II

- Kennen der Entwicklungsphasen nach Piaget
- Typische Leistungen bzw. Fehler und deren Erklärung
- Zusammenhang zwischen grundlegenden Annahmen und der Annahme von Phasen

- I. Phasen der kognitiven Entwicklung
- II. Annahmen zum Prozess der Entwicklung
- III. Pädagogische Implikationen
- IV. Kritik

- 1 Sensumotorische Phase (1-2 Jahre)
- 2 Präoperationale Phase (2-7 Jahre)
- 3 Phase der konkreten Operationen (7-11 Jahre)
- 4 Phase der formalen Operationen (ab 11 Jahren)

Kinder denken prinzipiell anders als Erwachsene!

- 1 **Sensumotorische Phase (1-2 Jahre)**
Objekte: Mit nimmt sie wahr und macht etwas mit ihnen
- 2 **Präoperationale Phase (2-7 Jahre)**
Objekte: Man sie sich vorstellen (repräsentieren)
- 3 **Phase der konkreten Operationen (7-11 Jahre)**
Objekte: Man kann logische Operationen durchführen
- 4 **Phase der formalen Operationen (ab 11 Jahren)**
Objekte: Sie können abstrakt / hypothetisch sein.

- Strukturalistische Annahmen 
- Universell
- Obligatorisch
- Jedoch unterschiedliches Entwicklungstempo möglich

Sensumotorische Phase

- Denken erfolgt handelnd im Hier und Jetzt
- Schema bezieht sich auf Handlung
- Angeborene Reflexe → Primäre Kreisreaktionen → Sekundäre Kreisreaktionen → Tertiäre Kreisreaktionen

Meilensteine auf dem Weg zu innerer Repräsentation:

- Objektpermanenz (ab ca. 8 Monaten n. Piaget)
- Verzögertes Nachahmungsverhalten
- Symbolisches Spiel

- Repräsentationen über die Welt, aber noch keine logischen Operationen über die Repräsentationen.
- Denken ist anschauungsgebunden
- Zentrierung
 - ... auf Zustände
 - ... auf einen oder wenige Aspekte
 - ... sich selbst (Egozentrismus)
- Animistisches und artifzialistisches Denken

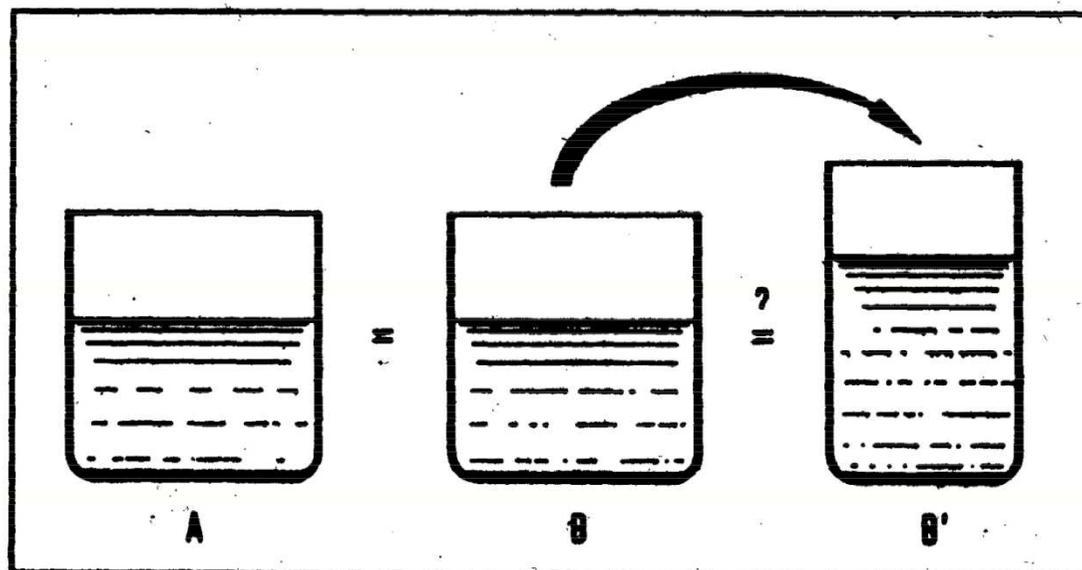


Abb. 11.2: Versuch zur Prüfung der Einsicht in die Invarianz der Menge bei Operationen des Umfüllens

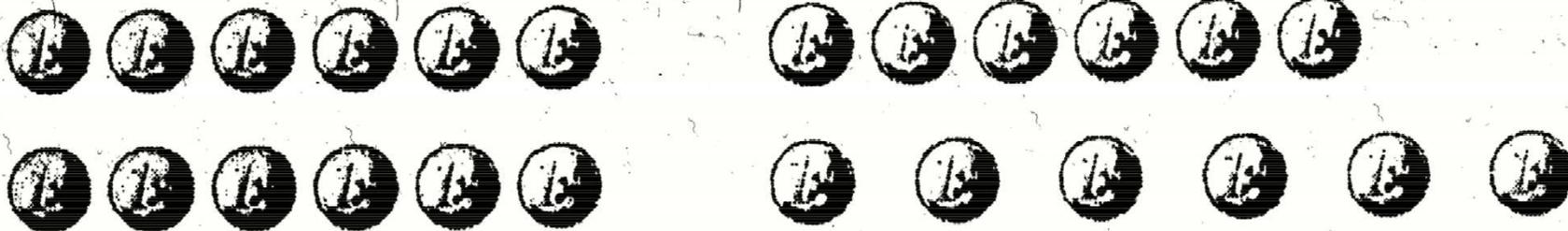


Abbildung 2.2:

**Aufgabe zur Demonstration spezifischer Charakteristika voroperationalen Denkens:
„Welche Reihe enthält mehr Münzen?“**



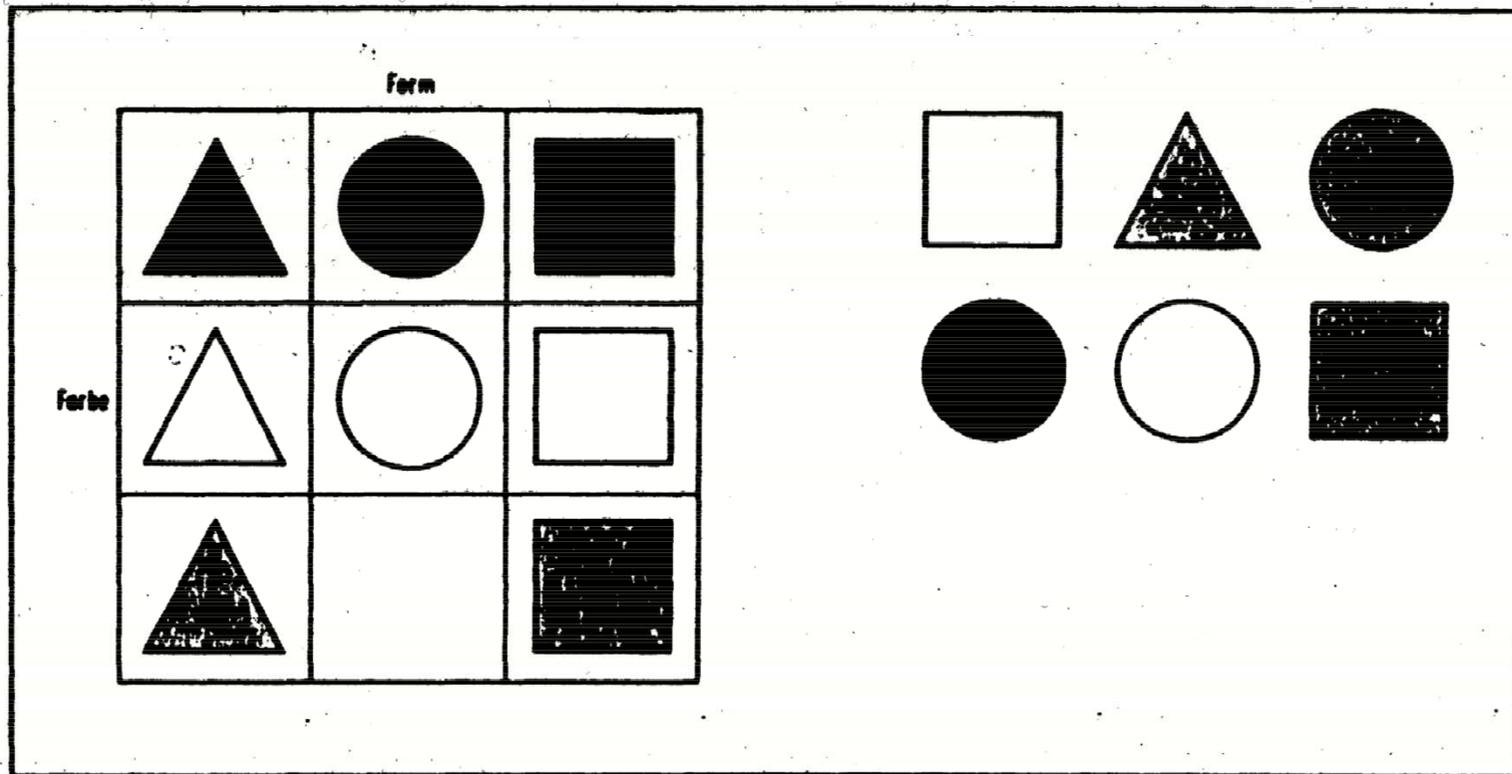


Abb. 11.4: Matrix Form x Farbe

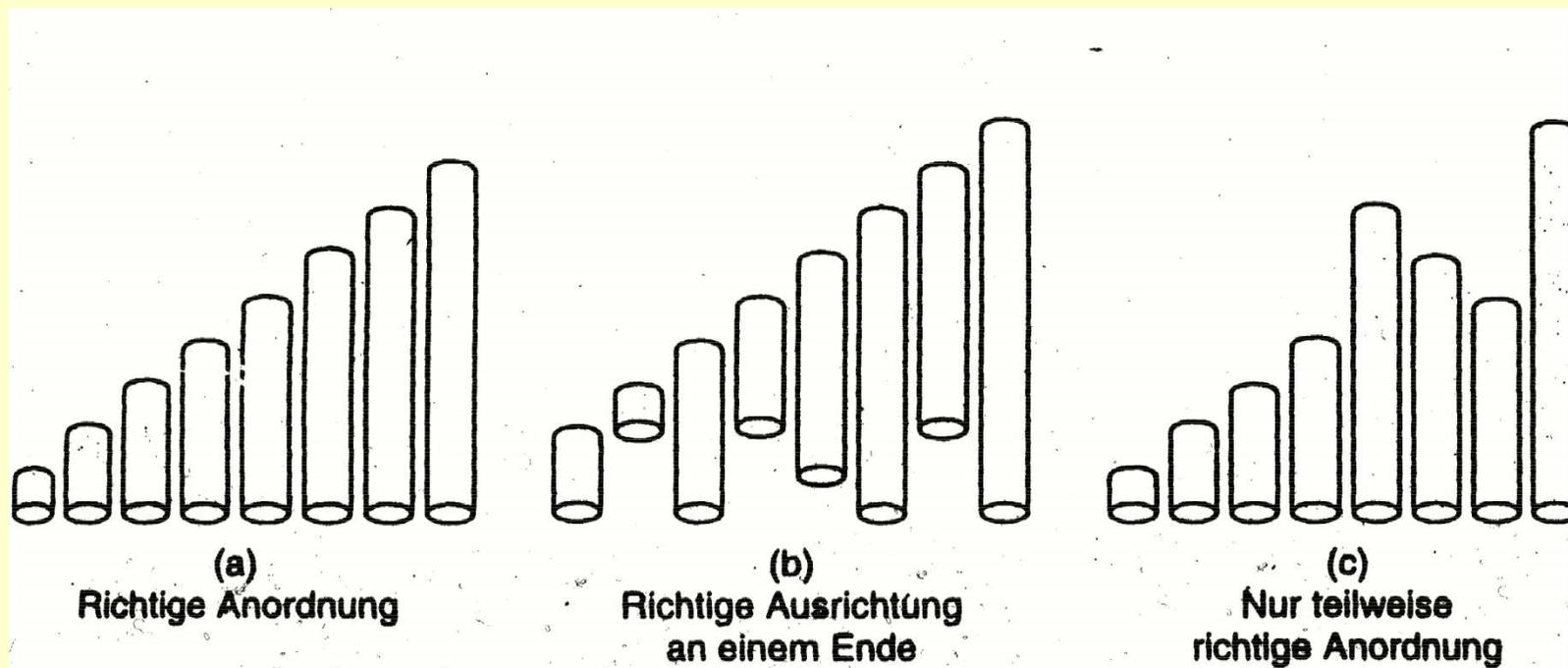


Abbildung 2.3:
Verschiedene Anordnung von Stäben durch Kinder, die diese der Größe nach zu ordnen hatten

- Repräsentationen über die Welt, aber noch keine logischen Operationen über die Repräsentationen.
- Denken ist anschauungsgebunden
- Zentrierung
 - ... auf Zustände
 - ... auf einen oder wenige Aspekte
 - ... sich selbst (Egozentrismus)
- Animistisches und artifizialistisches Denken

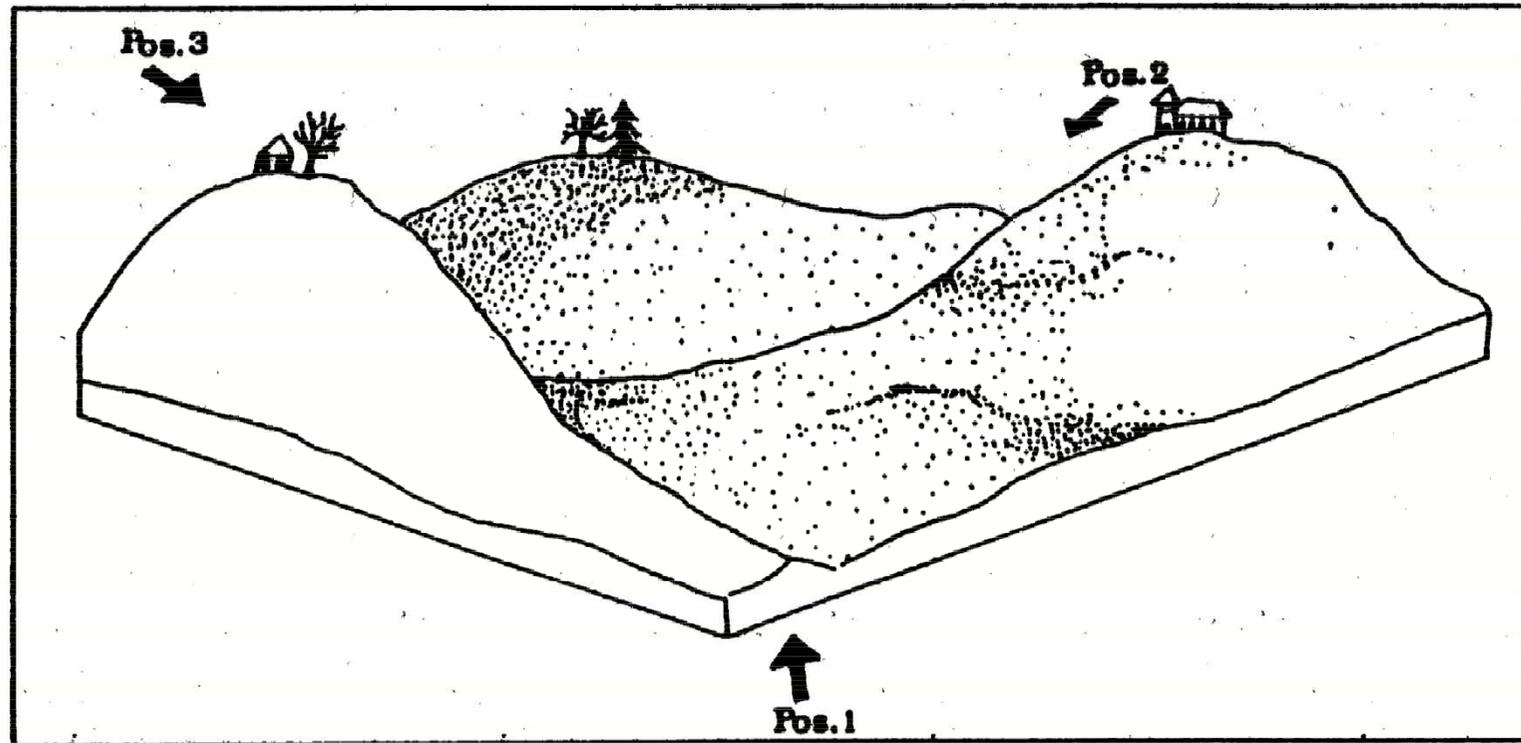


Abb. 11.1: Drei-Berge-Versuch

- Repräsentationen über die Welt, aber noch keine logischen Operationen über die Repräsentationen.
- Denken ist anschauungsgebunden
- Zentrierung
 - ... auf Zustände
 - ... auf einen oder wenige Aspekte
 - ... sich selbst (Egozentrismus)
- **Animistisches und artifzialistisches Denken**

Mit 4;6 sagt J.: "Die Wolken gehen sehr langsam, weil sie keine Füße und Beine haben: Sie machen sich lang wie Würmer und die Raupen, daher gehen sie so langsam." (S. 317)

Noch mit 6;5 sagt sie, als die Tür des Hühnerstalles vom Wind zugeschlagen wird und sie vor Schreck aufschreit: "Er ist böse, der Wind, er macht uns Angst." "Aber nicht absichtlich?" "Doch absichtlich. Er ist böse, er hat gesagt, daß wir böse wären." "Aber weiß der Wind, was er tut?" "Er weiß, daß er bläst." (S. 317)

Mit 3;6 fragt J. ihre Großmutter, indem sie ihre Augen, ihre Nase usw. berührt: "Wie wird das gemacht, die Großmutter? Hast du dich selbst gemacht?" Danach: "Hat sie sich selbst gemacht? Wer hat sie gemacht?" Einige Tage später: "Wie haben sich die Babys gemacht?" Später: "Wie werden die Kinder gemacht?" (S. 311)

Mit 4;2 auf dem Salève (einem Berg): "Man hat sie dahin getan, die Felsen. Das sind sehr starke Leute, die sie hingesezt haben." "Hätte ich es gekonnt, ich?" "Nein, du nicht, aber sehr starke Leute. Sie (die Felsen) waren zunächst klein, dann sind sie groß geworden." (S. 313)

Mit 4;3: "Das sind kleine Steine, die Berge, die sehr groß geworden sind. Sie sind lange klein geblieben, dann sind sie sehr groß geworden, immer größer. Da war vielleicht einer, der einen kleinen Stein hier hin geworfen hat, und der ist dann zum Salève geworden." (S 313f.)

Warum ist die Sonne so hell?

Mechanistisch

Weil chemische Reaktionen auf der Sonne Licht produzieren.

Teleologisch

Damit Tiere und Pflanzen genügend Licht zu überleben haben.

Warum gibt es Regen?

Mechanistisch

Weil Wasser in Wolken kondensiert und dann Tropfen entstehen.

Teleologisch

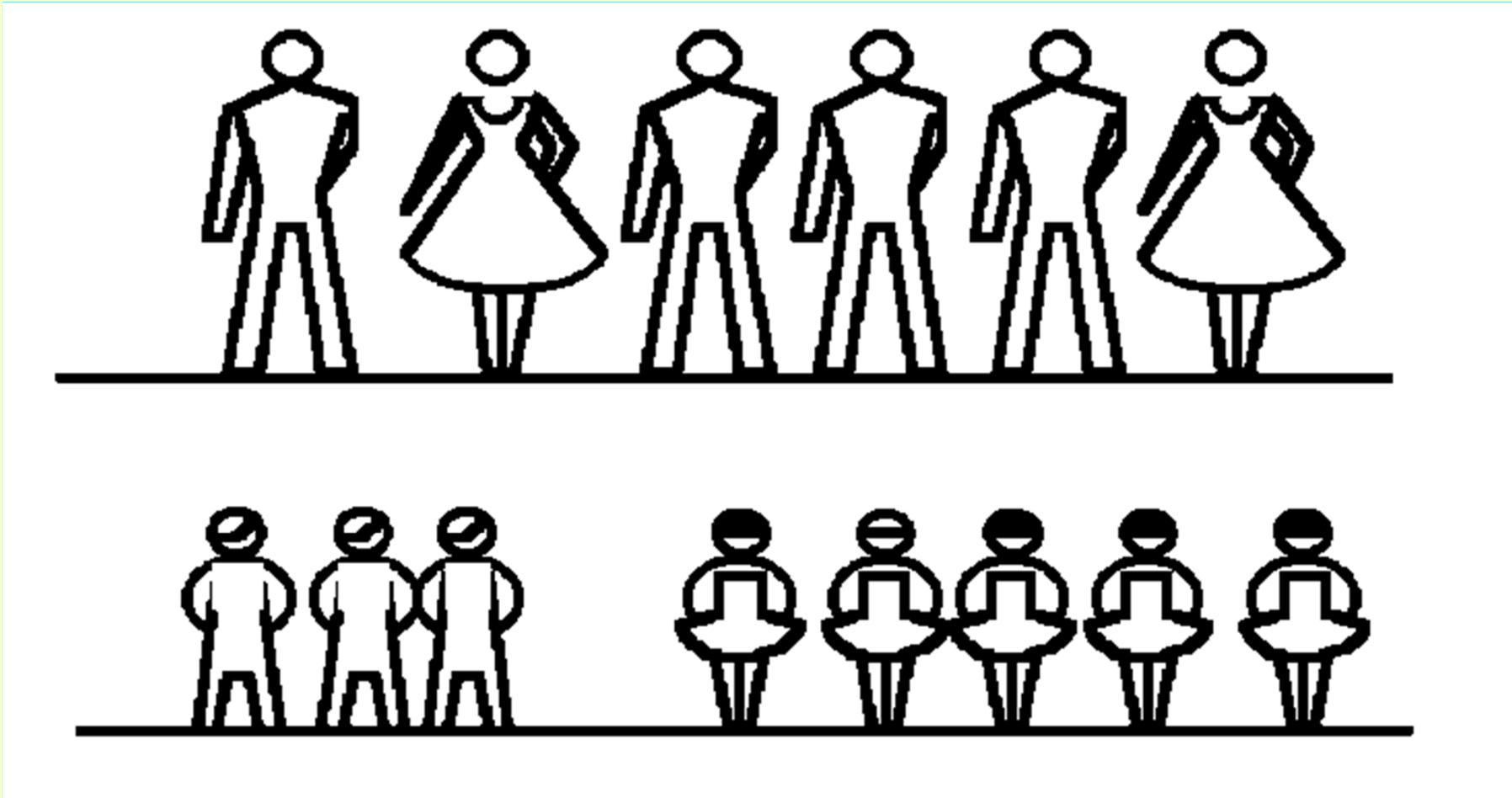
Damit Pflanzen und Tiere etwas zum Trinken haben.

→ Vorschulkinder haben noch kein mechanistisches Kausalschema

Phase der konkreten Operationen

- Reversibilität
- Dezentrierungen
- Mechanistischer Kausalbegriff
- Klasseninklusion

Klasseninklusion: Vorlage



- Hypothetisches Denken
- Theoretisches Denken
- "Wissenschaftliches" Experimentieren
- Verständnis für Proportionen

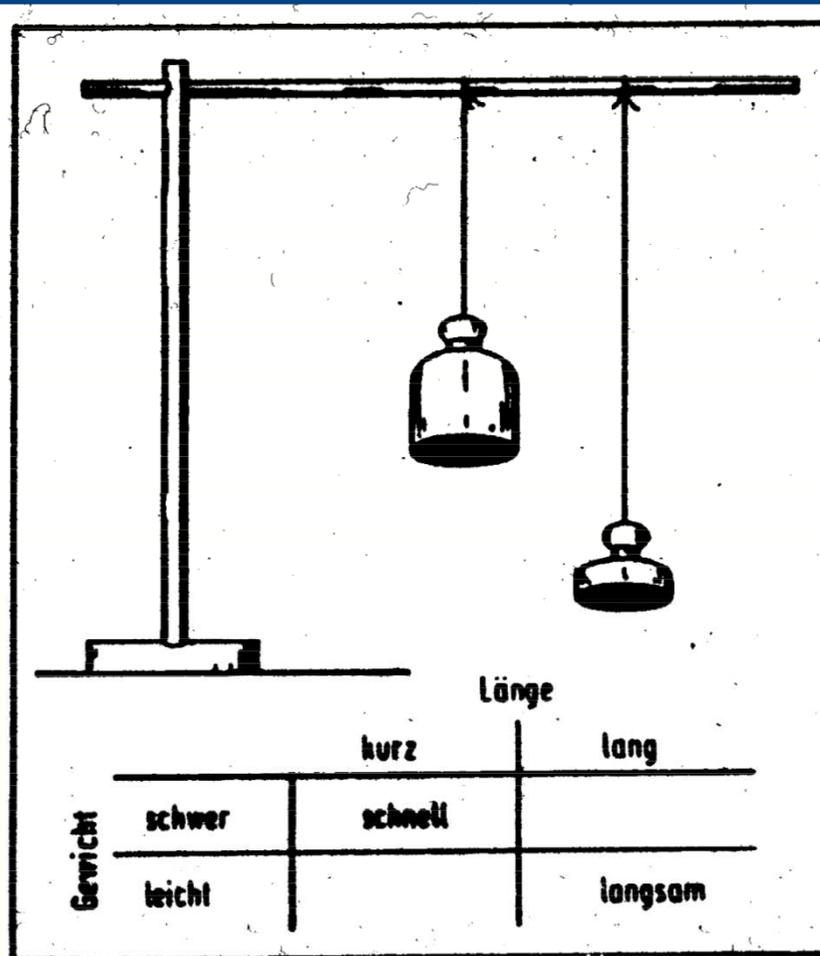


Abb. 11.14: Pendelversuch zur Ermittlung des Stadiums geistiger Entwicklung

- 1 Sensumotorische Phase (1-2 Jahre)
- 2 Präoperationale Phase (2-7 Jahre)
- 3 Phase der konkreten Operationen (7-11 Jahre)
- 4 Phase der formalen Operationen (ab 11 Jahren)

Kinder denken prinzipiell anders als Erwachsene!

Lernziele für Piaget I und II

- Kennen der Entwicklungsphasen nach Piaget
- Typische Leistungen bzw. Fehler und deren Erklärung
- Zusammenhang zwischen grundlegenden Annahmen und der Annahme von Phasen

Sodian, B. (2008). Entwicklung des Denkens. In Oerter, R. & Montada, L. (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (6. Aufl.). Weinheim: Beltz (nur bis Ende Abschnitt 1; S. 443).

Miller, P. H. (2003), *Theories of developmental psychology* (4th ed.). New York, NY: Worth. (1. Piaget's Cognitive-Stage Theory and the Neo-Piagetians, bis S. 60).

Lesen im Beruf – "Fragen"

- Welches Thema genau?
- Wie komme ich an Texte?
- Welcher Text?
- Noch einen Text?
- Wann (Reihung)?
- Wie genau?
- Was ist wichtig?

Lesen im Beruf – "Fragen"

- Welches Thema genau? ✓
- Wie komme ich an Texte? ✓
- Welcher Text? ✓
- Noch einen Text? ✓
- Wann (Reihung)? ✓
- Wie genau?
- Was ist wichtig? (✓)

Viel Erfolg, aber auch viel
Spaß bei der Arbeit mit
den Texten!