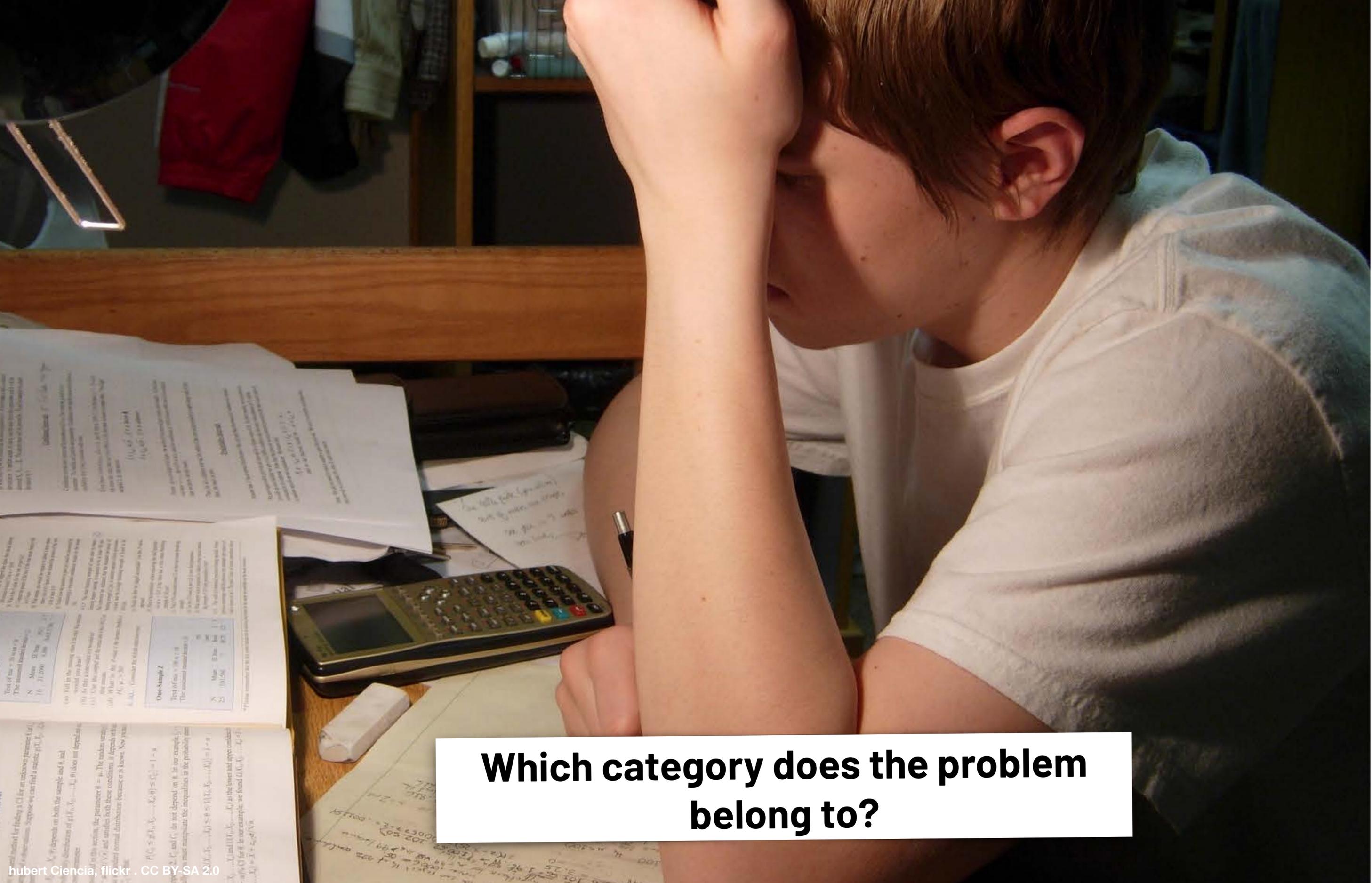


# DIGITAL UNTERRICHTEN TRICKS AUS DER SPIELKISTE

LEV LUMESBERGER





**Which category does the problem belong to?**

**Run!**



**Who is first at the tree?**





**Children want to be proud of their own achievements.**



# 1. Goal Oriented Games

M:  $x + 3 = 5$ . Welche Zahl ist  $x$ ?

# 1. Zielorientierte Spiele

D: Adjektive - Verwendet Adjektive, was bedeuten sie?  
Beispiel auf SchuBu

# 1. Zielorientierte Spiele

D: Adjektive - Personenbeschreibung: Beschreibt einen Menschen!  
Beispiel auf SchuBu

# Spiel

- Bietet eine **nachvollziehbare Bewertung**
- für eine schwierige aber durchführbare **Handlung**
- in einem sicheren Umfeld.

# **NICHT** geeignete Spiele

- Spiele mit **Zeitdruck** (fast immer)
- Spiele, wo in Texten und Bildern Zusammenhänge erklärt werden, die Handlungsmöglichkeiten damit aber **nicht verbunden** sind.
- Beispiel: Spiel über Demokratie, in dem man alleine spielt und die Wahl **nur erzählt** wird und politische Zusammenhänge auch nicht simuliert werden.
- Beispiel: „Motivations-Spiele“: Stoff **lernen – dann spielen**.

# WENIGER geeignete Spiele

- Spiele die vorher vermitteltes **Wissen abfragen**.  
Sie können als Übung trotzdem sinnvoll sein, unterliegen aber in ihrer didaktischen Wirksamkeit.
- Wenn das Spielziel erreicht werden kann, indem ein Text reproduziert wird, **ohne** diesen zu **verstehen**.
- Wenn die Sachverhalte, die verstanden werden sollen, **textlich oder bildlich vermittelt** werden. (In Spielen sollen die Sachverhalte möglichst nicht vermittelt, sondern entdeckt oder selbst erarbeitet werden.)

# **GUT** geeignete Spiele

- Es ist das Spielziel, die **Sachverhalte** aus dem Unterrichtsstoff **selbst** heraus zu **finden**.
- Gute Spiele für den Unterricht ähneln oft einer **Simulation** mit einer klaren Aufgabe.
- Das Spielziel kann erreicht werden, indem die **Zusammenhänge** im Spiel richtig **verstanden** werden.
- Allgemein: **Wenn die Lösung im Spiel dadurch erreicht wird, weil ein Modell verstanden wurde.**



## **2. Conceptual Model Games**



## **2. Conceptual Model Games**

Everything falls on  
the ground and  
Mommy picks it up.



**CRAP!**  
This model has  
its limits...



# Conceptual Model Games



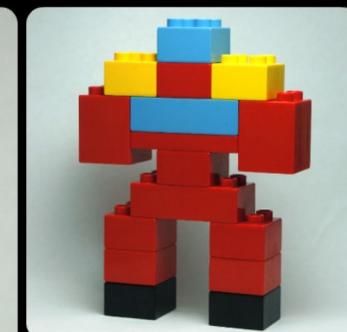
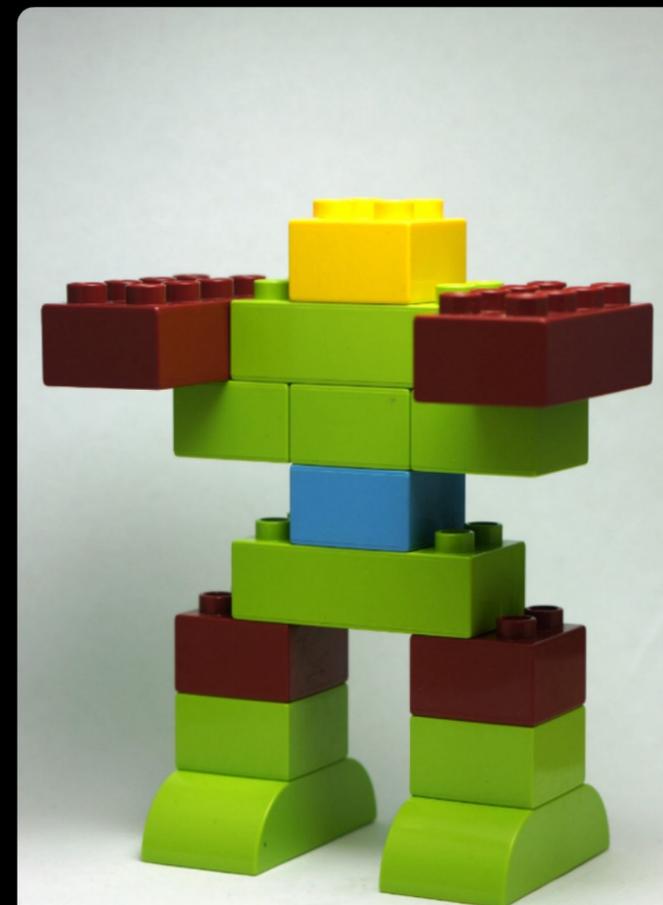
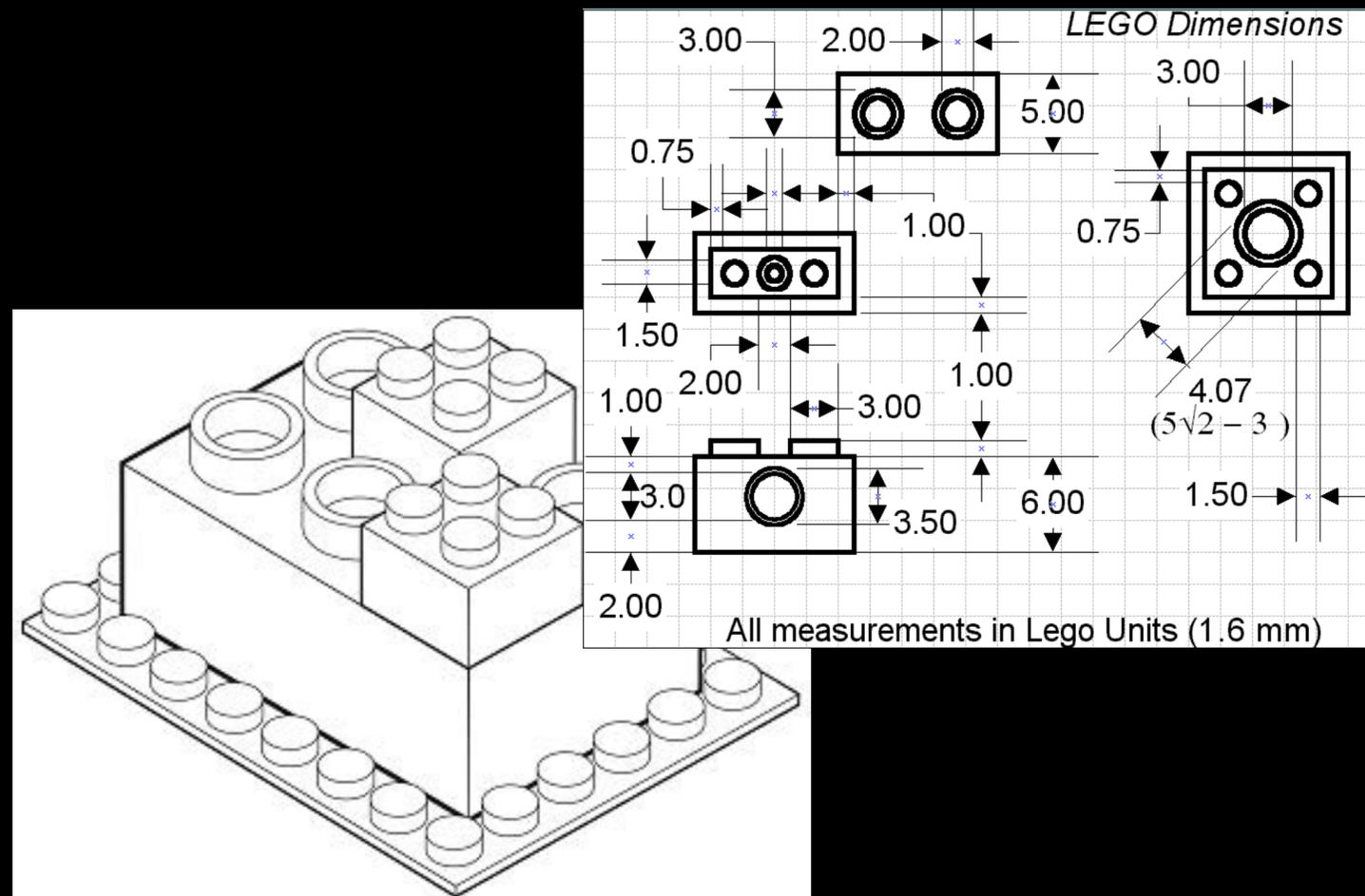




# Granularität der Bausteine

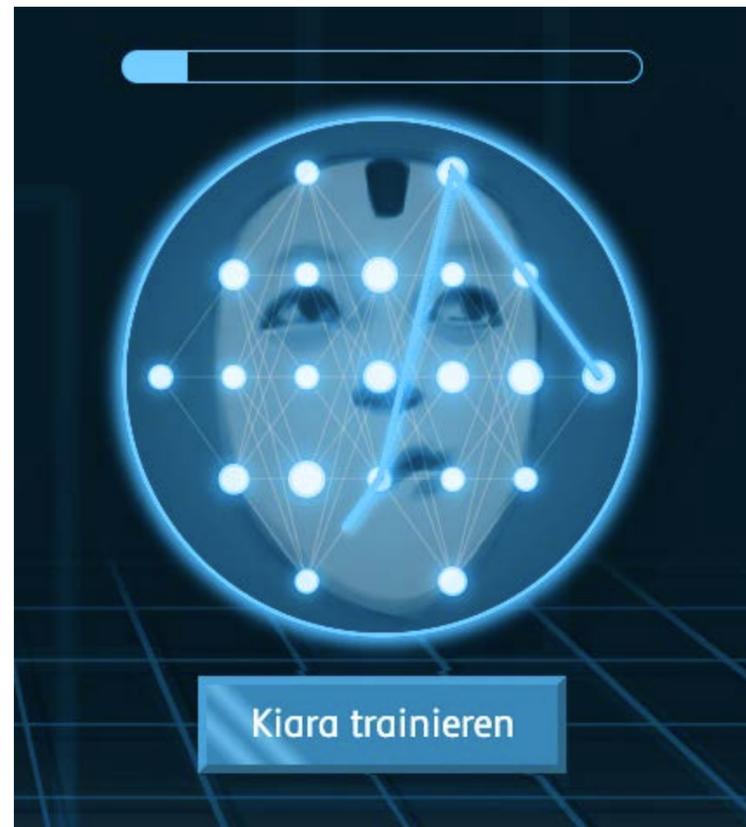
Eine in den Einzelteilen verstehbare Einheit besteht aus höchstens sieben Bausteinen:

- Ein Satz
- Ein symbolisches Gesicht
- Strichmännchen
- Familie









## 2. Conceptual Model Games

DGB: Künstliche Intelligenz  
Beispiel auf SchuBu



# Gambu

Game Engine



Erfinde innerhalb von fünf Minuten ein gut ausgewogenes Spiel!



**Computational Thinking**

**Story-Telling**

**Medien-Design**

**Programmieren**

**Gamedesign**

**Arbeit mit Texturen und Sounds**

**gam**

**Bu**

*SchuBu Game Engine*

**Kollaboratives Arbeiten**

**Motivationsmethoden**

**Feedback**

**Veröffentlichen**

**Urheberrechtsfragen**

**Dynamiken in regelbasierten Systemen**





SchüBu



Zuckerl