

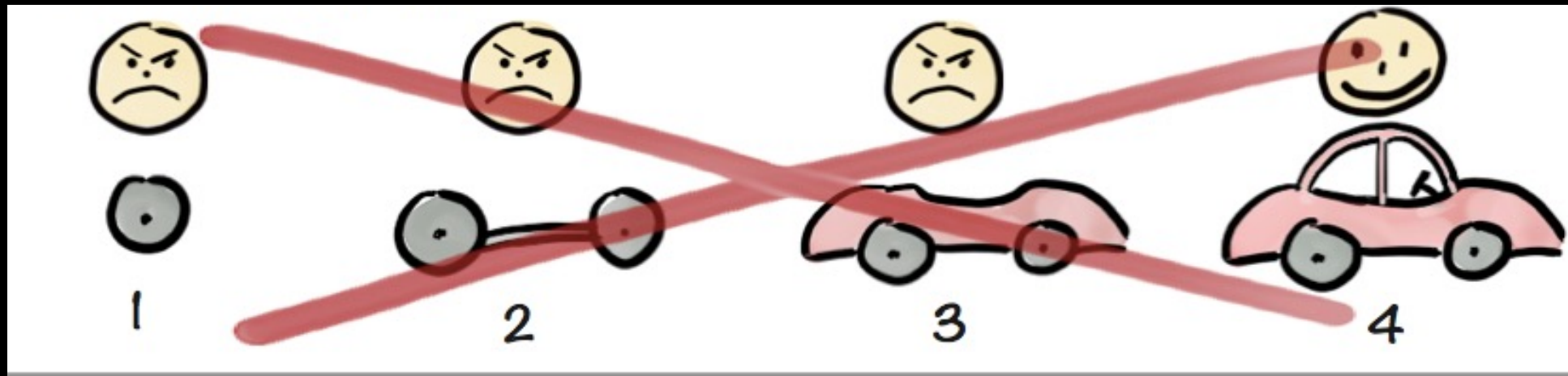


## Eigenschaften natürlicher Sprachen

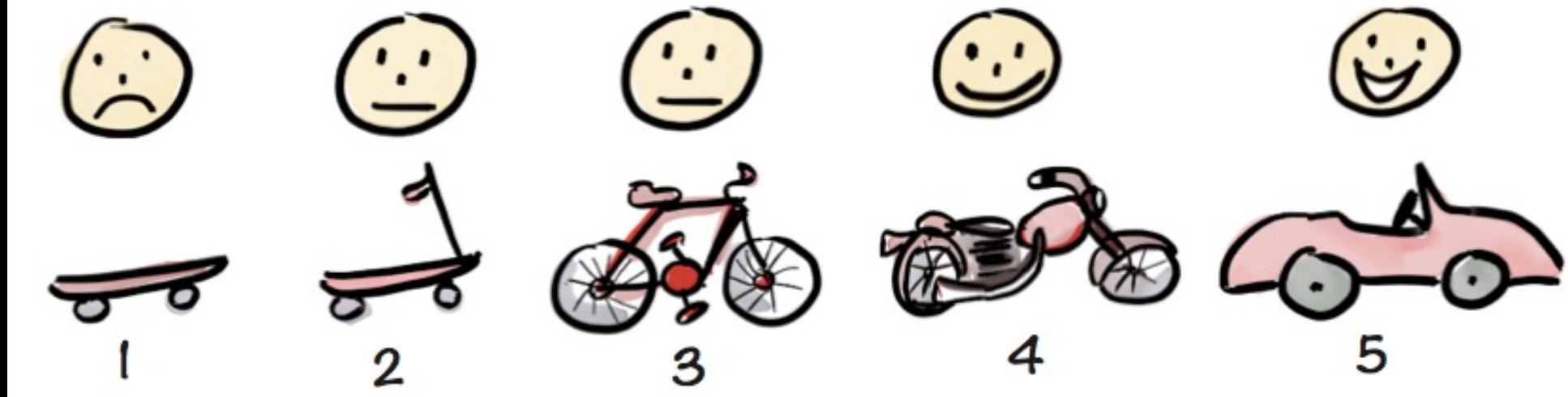
Natürliche Sprachen sind vom Menschen gesprochene Sprachen, die aus einer ungesteuerten historischen Entwicklung entstanden sind. Sie dienen vorrangig der zwischenmenschlichen Kommunikation, also der Vermittlung von Gedanken, Emotionen, Wünschen und Bedürfnissen. Formale Sprachen sind allgemeine Kommunikationsmittel. Das heißt, sie erfüllen mehrere Kommunikationsziele in sehr unterschiedlichen Situationen. Sie zeichnen sich demnach durch ein vielfältiges, differenziertes, zum Teil sogar künstlerisches Ausdrucksvermögen aus.

## Eigenschaften formaler Sprachen

Formale Sprachen orientieren sich an natürlichen Sprachen, versuchen jedoch für einen definierten Zweck strukturelle Unschärfen und Mehrdeutigkeiten natürlicher Sprachen zu vermeiden. Eine Kommunikation findet somit entweder vollständig oder gar nicht statt. Fehler und unpräzise Darstellungen halten die Interaktion gänzlich ab. Formale Sprachen dienen also dem reinen Informationsaustausch und sind frei von emotionalen Konnotationen. Es ist keine Interpretation erforderlich.



Like this!

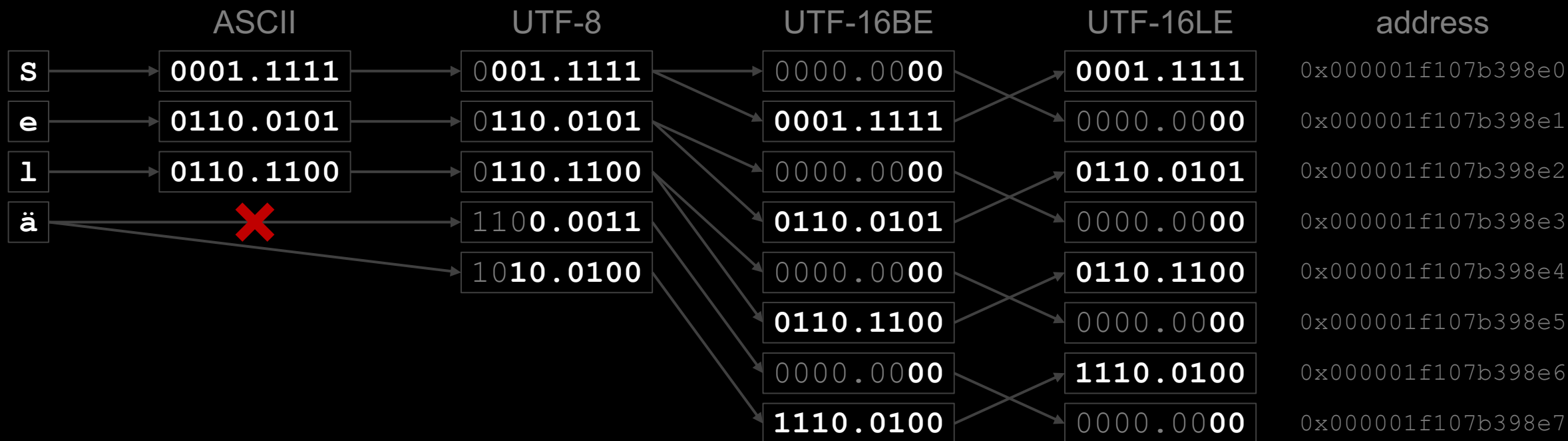




## Lasst uns Token (Wörter) klassifizieren!

```
Select a as b from table where z > 5$
```

*Das Dollarzeichen \$ ist ein Metasymbol, welches das Ende der Eingabe markiert.*





Lasst uns Token (Wörter) klassifizieren!

S	e	l	e	c	t		a		a	s		b		f	r	o	m		t	a	b	l	e		w	h	e	r	e		z		>		5	\$
---	---	---	---	---	---	--	---	--	---	---	--	---	--	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	--	---	--	---	--	---	----

In Moodle befinden sich 3 Java-Klassen “Token”, “Tokenizer” und “TokenizerTest”. Gegenwärtig bricht der Test. Die Challenge gilt als erfolgreich absolviert, wenn der Test fehlerfrei durchläuft. Dazu müssen Sie die Methode “analyze” im “Tokenizer” implementieren. Es geht nicht darum den besten Algorithmus zu implementieren, sondern um die Auseinandersetzung mit der Problemstellung. Wer die Challenge also nicht auf Anhieb löst, wird dennoch wichtige Erkenntnisse sammeln. Jede Meinung und jede Idee ist wertvoll!

Wer sich mit Java unwohl fühlt, darf gerne eine andere Programmiersprache (auch Pseudocode) verwenden.

Nach Ablauf der Zeit werden zwei Tribute gezogen.

# THE LECTURE GAMES