



UNIVERSITÄT
ZU KÖLN

Operationalisierung

HS Anwendungen der Computerlinguistik

Nils Reiter

`nils.reiter@uni-koeln.de`

7. November 2024

Konzept/Begriff, Begriffsname und Instanz

- ▶ Konzept/Begriff: Theoretisches Konstrukt, kein sprachliches
 - ▶ Nicht alle Konzepte sind in allen Sprachen lexikalisiert (= sprachlich vorhanden)
 - ▶ z.B. Understatement (en), Gemütlichkeit (de), ...
 - ▶ Das bedeutet nicht, dass man nicht über sie sprechen kann
 - ▶ Beispiel: Eine Regierungsform, in der die Staatsgewalt vom Volke ausgeht, und ...

Konzept/Begriff, Begriffsname und Instanz

- ▶ Konzept/Begriff: Theoretisches Konstrukt, kein sprachliches
 - ▶ Nicht alle Konzepte sind in allen Sprachen lexikalisiert (= sprachlich vorhanden)
 - ▶ z.B. Understatement (en), Gemütlichkeit (de), ...
 - ▶ Das bedeutet nicht, dass man nicht über sie sprechen kann
 - ▶ Beispiel: Eine Regierungsform, in der die Staatsgewalt vom Volke ausgeht, und ...
- ▶ Begriffsname: Name für ein Konzept/Begriff
 - ▶ Begriffsnamen sind sprachliche Ausdrücke, die Konzepte bezeichnen
 - ▶ Beispiel: Demokratie ist der Name für eine solche Regierungsform (bei der die Staatsgewalt vom Volke ausgeht (etc.))

Konzept/Begriff, Begriffsname und Instanz

- ▶ Konzept/Begriff: Theoretisches Konstrukt, kein sprachliches
 - ▶ Nicht alle Konzepte sind in allen Sprachen lexikalisiert (= sprachlich vorhanden)
 - ▶ z.B. Understatement (en), Gemütlichkeit (de), ...
 - ▶ Das bedeutet nicht, dass man nicht über sie sprechen kann
 - ▶ Beispiel: Eine Regierungsform, in der die Staatsgewalt vom Volke ausgeht, und ...
- ▶ Begriffsname: Name für ein Konzept/Begriff
 - ▶ Begriffsnamen sind sprachliche Ausdrücke, die Konzepte bezeichnen
 - ▶ Beispiel: Demokratie ist der Name für eine solche Regierungsform (bei der die Staatsgewalt vom Volke ausgeht (etc.))
- ▶ Instanz: „Objekt“, das die Merkmale des Konzeptes realisiert
 - ▶ Nicht notwendigerweise anfassbar
 - ▶ Beispiele: Deutschland, Frankreich, ...

Konzept/Begriff, Begriffsname und Instanz

Allgemeine Beispiele

1. Beispiel

- ▶ Konzept: Vierbeiniges Säugetier, das an das Zusammenleben mit Menschen gewöhnt ist und vom Wolf abstammt
- ▶ Name: Hund
- ▶ Instanzen: Bona, Laika, Lassie, ...

Konzept/Begriff, Begriffsname und Instanz

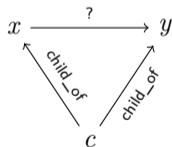
Allgemeine Beispiele

1. Beispiel

- ▶ Konzept: Vierbeiniges Säugetier, das an das Zusammenleben mit Menschen gewöhnt ist und vom Wolf abstammt
- ▶ Name: Hund
- ▶ Instanzen: Bona, Laika, Lassie, ...

2. Beispiel

- ▶ Konzept: Person, mit der x ein gemeinsames Kind hat
- ▶ Name: –
- ▶ Instanzen: ...



Konzept/Begriff, Begriffsname und Instanz

Wissenschaftliche Beispiele

- ▶ Begriff: Ironie
 - ▶ Definition: Etwas behaupten, das erkennbar nicht der eigenen Überzeugung entspricht
 - ▶ Beispiel: „Mensaessen ist voll lecker!“

Konzept/Begriff, Begriffsname und Instanz

Wissenschaftliche Beispiele

- ▶ Begriff: Ironie
 - ▶ Definition: Etwas behaupten, das erkennbar nicht der eigenen Überzeugung entspricht
 - ▶ Beispiel: „Mensaessen ist voll lecker!“
- ▶ Begriff Erzählung
 - ▶ Definition: „Die Minimalbedingung der Narrativität ist, dass mindestens eine Veränderung eines Zustands in einem gegebenen zeitlichen Moment dargestellt wird.“ Schmid (2014, 3)
 - ▶ Beispiel: „The king died.“, ...

Operationalisierung

- ▶ Entwicklung eines Verfahrens zur Erkennung/Messung (von Instanzen) eines Konzeptes (oder seiner Unterkategorien)
 - ▶ Messverfahren erlaubt es, für ein Konzept seine Instanzen zu erkennen

Operationalisierung

- ▶ Entwicklung eines Verfahrens zur Erkennung/Messung (von Instanzen) eines Konzeptes (oder seiner Unterkategorien)
 - ▶ Messverfahren erlaubt es, für ein Konzept seine Instanzen zu erkennen
- ▶ Verhältnis von Konzept und Instanzen ist Gegenstand von Diskussionen
 - ▶ Operationalismus: „the concept is synonymous with the corresponding set of operations“
Bridgman (1927, 5)

Messverfahren

- ▶ Hängen von der Messinstanz ab

Messverfahren

- ▶ Hängen von der Messinstanz ab
- ▶ Menschen
 - ▶ Annotationsrichtlinien und -verfahren, Codebücher

Messverfahren

- ▶ Hängen von der Messinstanz ab
- ▶ Menschen
 - ▶ Annotationsrichtlinien und -verfahren, Codebücher
- ▶ Computer
 - ▶ Regelbasierte Verfahren
 - ▶ Machine learning
 - ▶ LLM-Prompting

Messverfahren

Bewertung

- ▶ Reliability
 - ▶ Wie zuverlässig ist das Verfahren?
- ▶ Validity
 - ▶ Messen wir eigentlich was wir messen wollen?

Krippendorff (2004, Chapter 11)

Krippendorff (2004, Chapter 13)





Aufgabe

Suchen Sie (z.B. aus ihrem zweiten Fach) je ein theoretisches Konzept das auf den ersten Blick a) gut operationalisierbar und b) schwer oder gar nicht operationalisierbar ist.

Echtes Beispiel

Benjamin Krautter/Janis Pagel/Nils Reiter/Marcus Willand (2020). „»[E]in Vater, dächte ich, ist doch immer ein Vater«. Figurentypen und ihre Operationalisierung“. In: *Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften* 5. DOI: [10.17175/2020_007](https://doi.org/10.17175/2020_007)

References I

-  Bridgman, Percy Williams (1927). *The Logic of Modern Physics*. New York: The Macmillan Company.
-  Krautter, Benjamin/Janis Pagel/Nils Reiter/Marcus Willand (2020). „»[E]in Vater, dächte ich, ist doch immer ein Vater«. Figurentypen und ihre Operationalisierung“. In: *Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften* 5. DOI: 10.17175/2020_007.
-  Krippendorff, Klaus (2004). *Content Analysis: An Introduction to its Methodology*. 2nd. Publication Title: Content Analysis: An Introduction to its Methodology. Los Angeles, California, USA: Sage.
-  Schmid, Wolf (2014). *Elemente der Narratologie*. 3. Aufl. Berlin: De Gruyter.