

# Logik und modelltheoretische Semantik

## 1. Übung: Grundbegriffe der Logik

Robert Zangenfeind

Centrum für Informations- und Sprachverarbeitung, LMU München

18.4.2024

1. Welche der folgenden Sätze sind Aussagesätze?

a) Wo sind wir?

b)  $1 + 1 = 2$ .

c) Entweder alles fließt oder nichts.

d) Herrlich, der Regen!

e) Lass uns spazieren gehen.

f) Die giftigste aller Beeren ist die Himbeere.

2. Gibt es Aussagesätze, bei denen man nicht sagen kann, ob sie wahr oder falsch sind?

3. Kennzeichnen Sie die indexikalischen Ausdrücke in folgenden Sätzen:

- a) Heute sind wir hier, doch morgen schon könnten wir dort sein.
- b) Wenn Sie dies lesen können, sind Sie des Deutschen mächtig.
- c) 'Dies' ist ein indexikalischer Ausdruck.
- d) Jetzt ist endlich alles so, wie es sein sollte.

4. Inwiefern sind folgende Sätze problematisch?

a) Es regnet.

b) Bielefeld ist eine große Stadt.

c) Beispielsatz c) ist falsch.

d) Sherlock Holmes wohnte in der Baker Street.

5. Ist folgendes Argument deduktiv oder nicht-deduktiv gültig?
- (a) Bisher ist die Sonne jeden Tag aufgegangen.
  - (b) Also: Sie wird auch morgen aufgehen.

## 6. gültiges Argument?

(a) Bisher endeten alle Fußballspiele, die Hans im Fernsehen sah, unentschieden.

(b) Also: Auch das nächste Fußballspiel, das Hans ansehen wird, wird unentschieden enden.

7. gültiges Argument?

(a) Die erste aus der Urne gezogene Kugel ist rot.

(b) Die zweite aus der Urne gezogene Kugel ist rot.

...

(j) Die zehnte aus der Urne gezogene Kugel ist rot.

(k) Also: Die nächste aus der Urne gezogene Kugel ist grün.



8. Was kann man aus dem Kontext folgender Sätze erschließen?
- a) Draußen schneit es.
  - b) Am nächsten Tag waren sie beide dann nach Berlin gefahren.

9. Wie kann man folgenden Satz verstehen?  
Der Tolstoj hat Eselsohren

10. Was ist ein Absatz?

11. Konstruieren Sie drei Argumente mit folgender logischer Form:

(a)  $p$  oder  $q$

(b) Nicht  $p$

(c) Also:  $q$

- A. Beckermann: Einführung in die Logik. Berlin 2003.
- D. Wunderlich: Arbeitsbuch Semantik. Frankfurt/M. 1991.