

De grenzen van *de meeste*

Koen Roelandt

Promotoren:
Hans Smessaert
Dany Jaspers (HUB)



De grenzen van *de meeste*

Inleiding
Stand van zaken
Toekomst



Inleiding

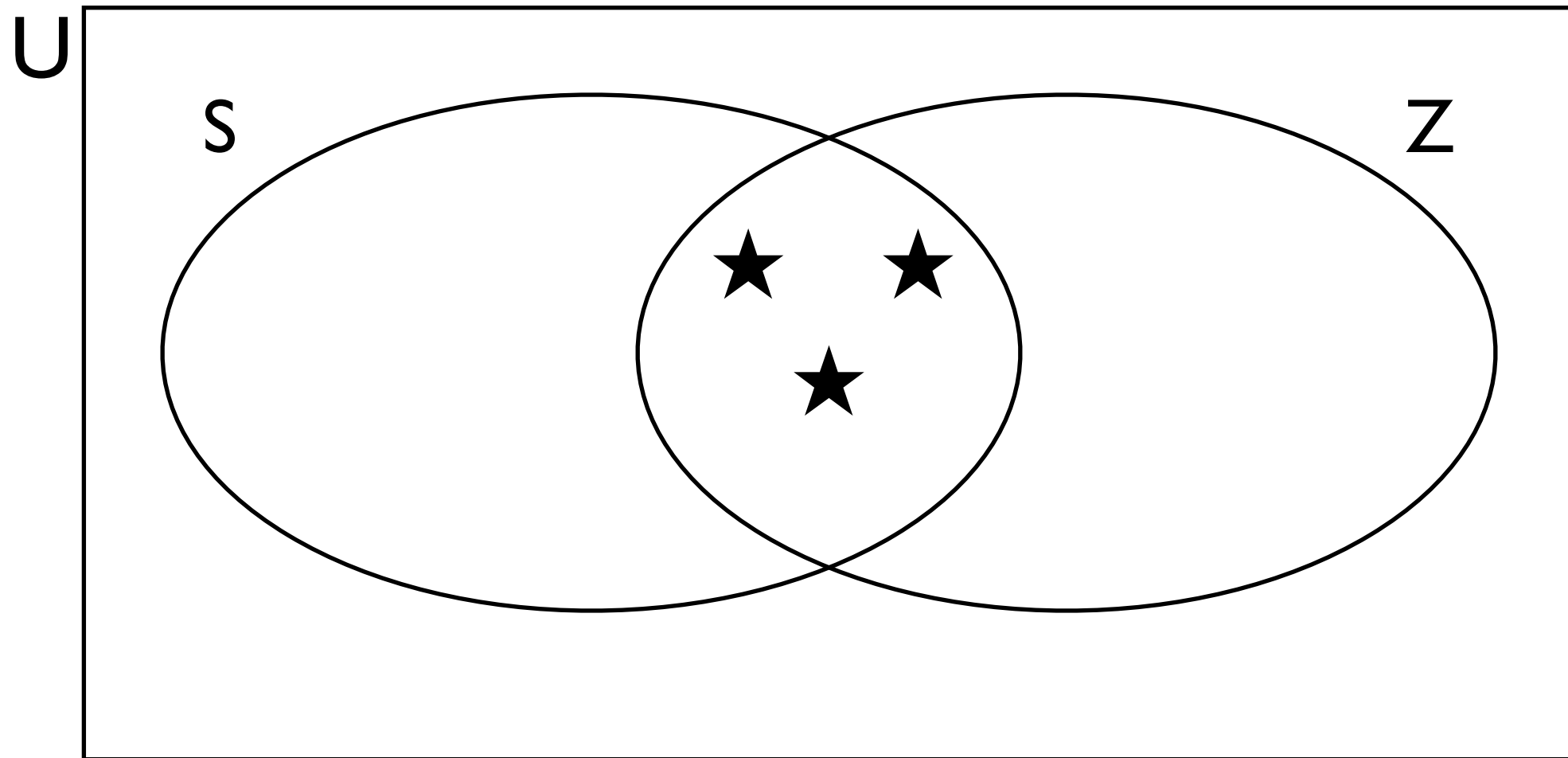
1. Kwantoren en hun waarheidsvoorwaarden
2. Het probleem van *de meeste*
3. Onderzoeksvragen

Kwantoren en hun waarheidsvoorwaarden

- Kwantoren duiden de hoeveelheid aan van het woord waar ze bij horen.
 - (1) Heel veel bewoners hadden twee namen.
 - (2) Sommige mensen hebben daar moeite mee.
 - (3) De meerderheid van de Belgen gaat akkoord.
 - (4) De beurzen laten weinig beweging zien.
- We bekijken:
 - de waarheidsvoorwaarden
 - manieren om de waarheidsvoorwaarden na te gaan.
- Wanneer is een uitdrukking met een kwantor waar?

Telwoord

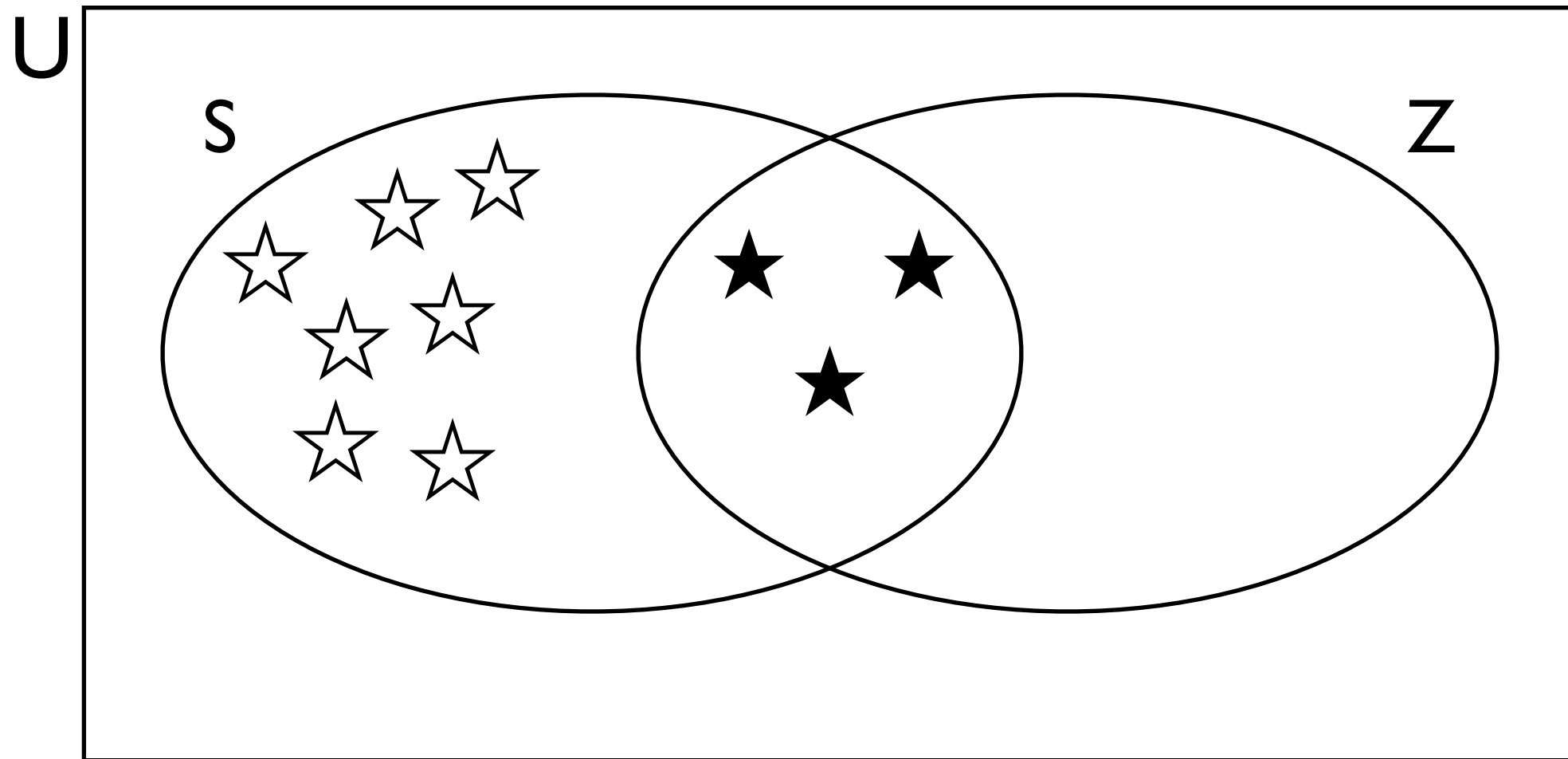
(5) Drie sterren zijn zwart.



Drie S zijn Z asa $|S \cap Z| = 3$

Telwoord

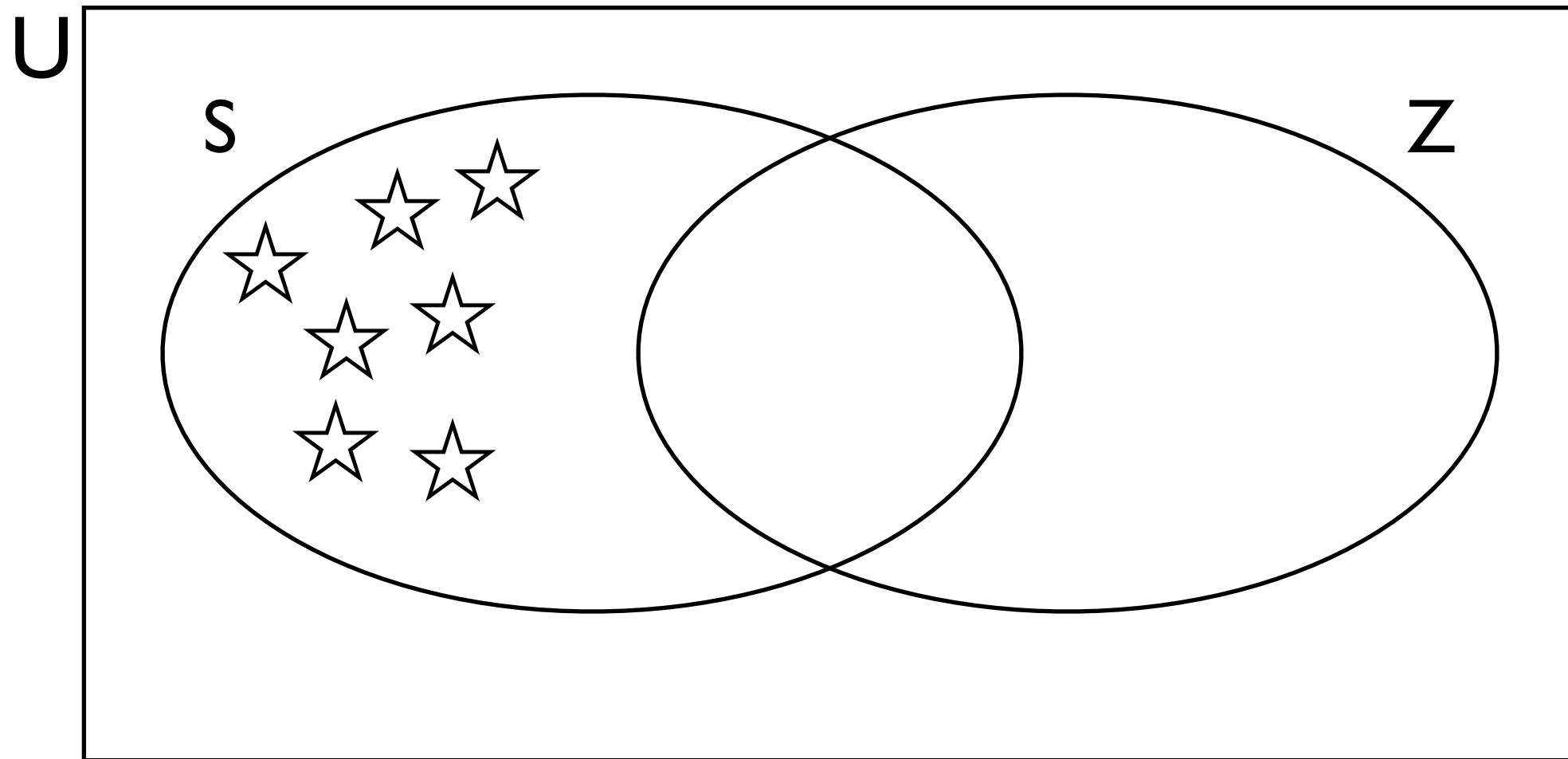
(5) Drie sterren zijn zwart.



Drie S zijn Z asa $|S \cap Z| = 3$

Geen

(6) Geen sterren zijn zwart.

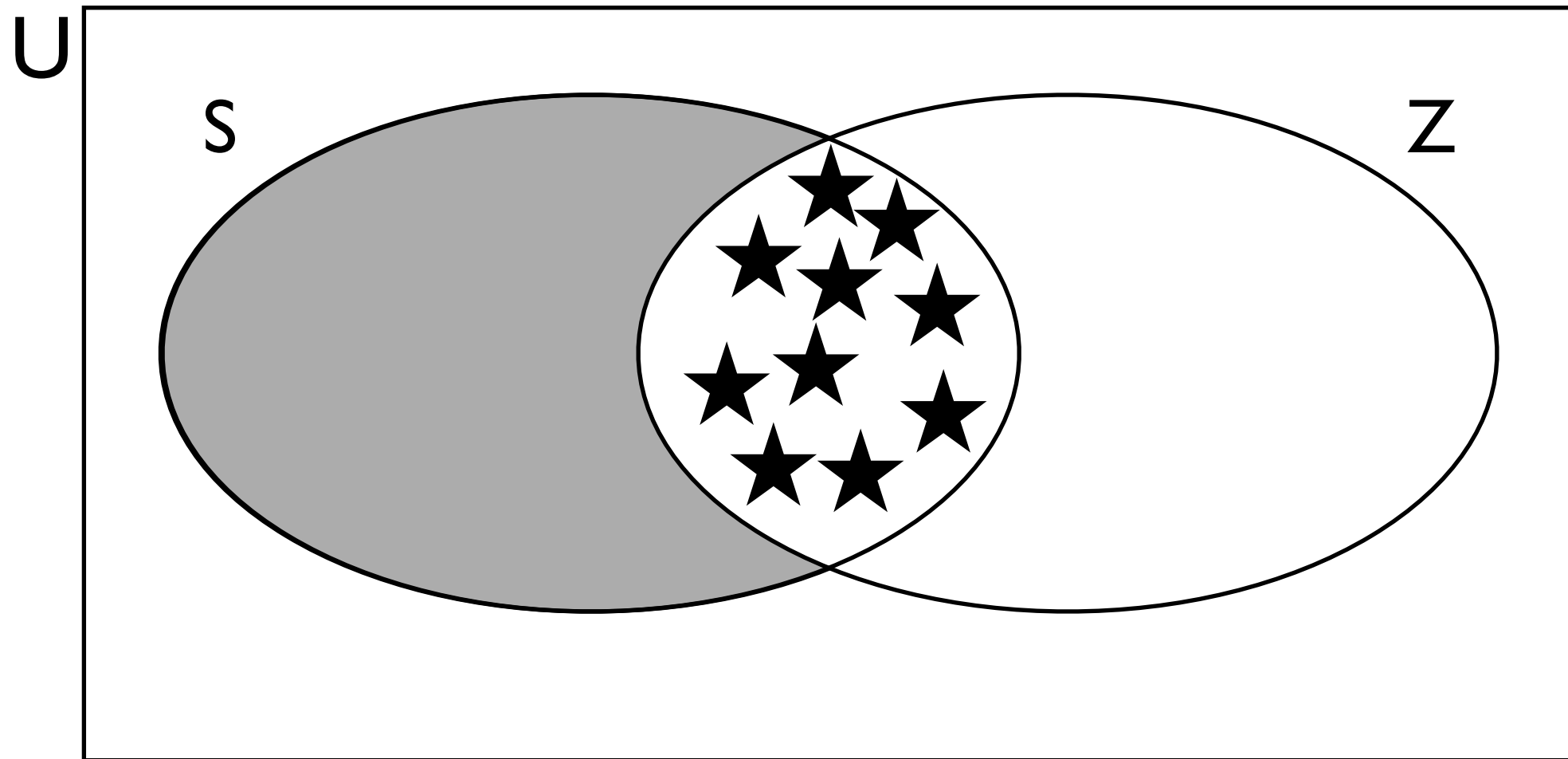


Geen S zijn Z asa $|S \cap Z| = 0$

Geen S zijn Z asa $S \cap Z = \emptyset$

Alle

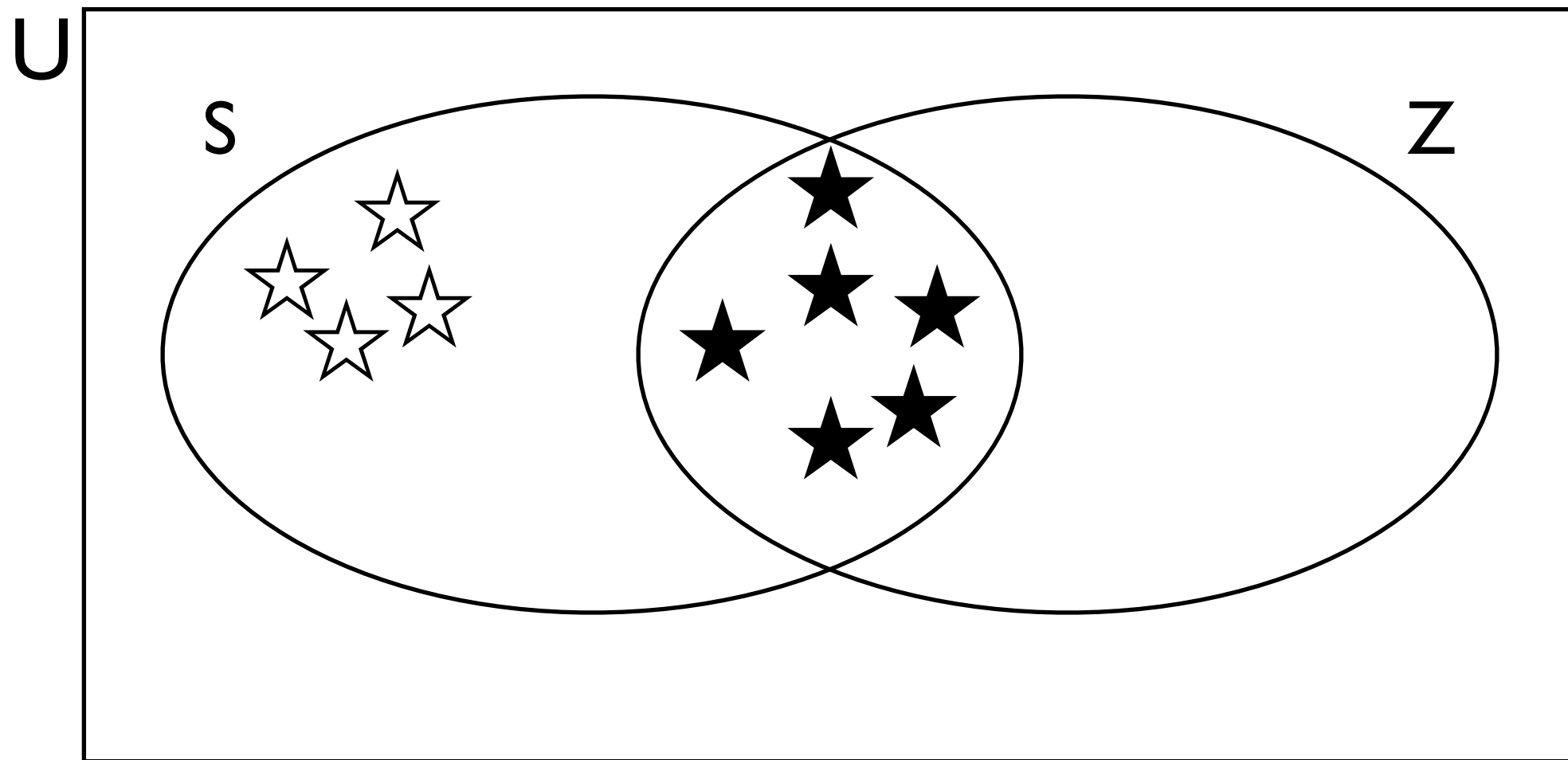
(7) Alle sterren zijn zwart.



Alle S zijn Z asa $|S - Z| = 0$
Alle S zijn Z asa $S \subseteq Z$

Meer dan de helft

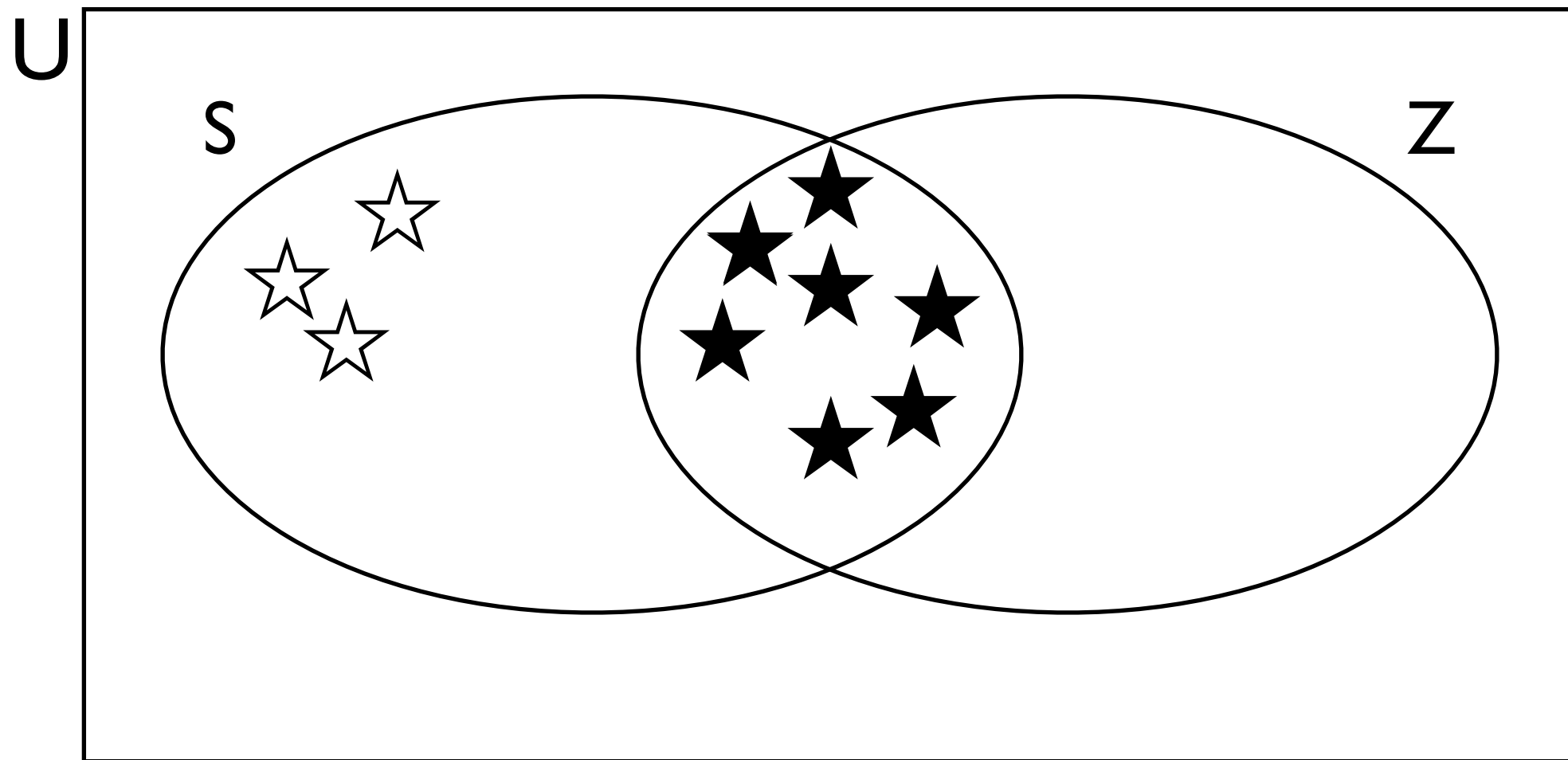
(8) Meer dan de helft van de sterren zijn zwart.



Meer dan de helft van S zijn Z as $|S \cap Z| > |S - Z|$

Meer dan de helft

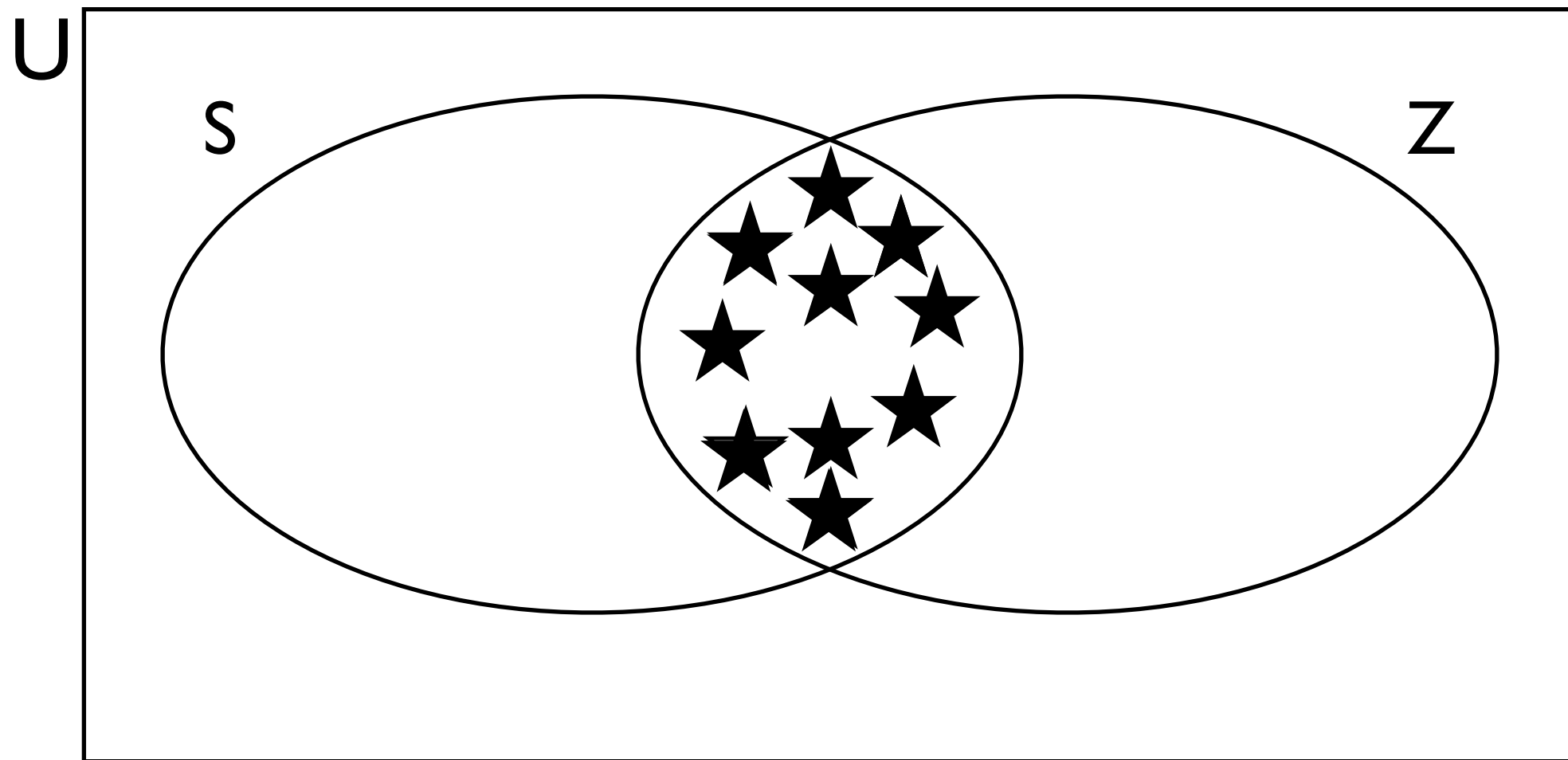
(8) Meer dan de helft van de sterren zijn zwart.



Meer dan de helft van S zijn Z as $|S \cap Z| > |S - Z|$

Meer dan de helft

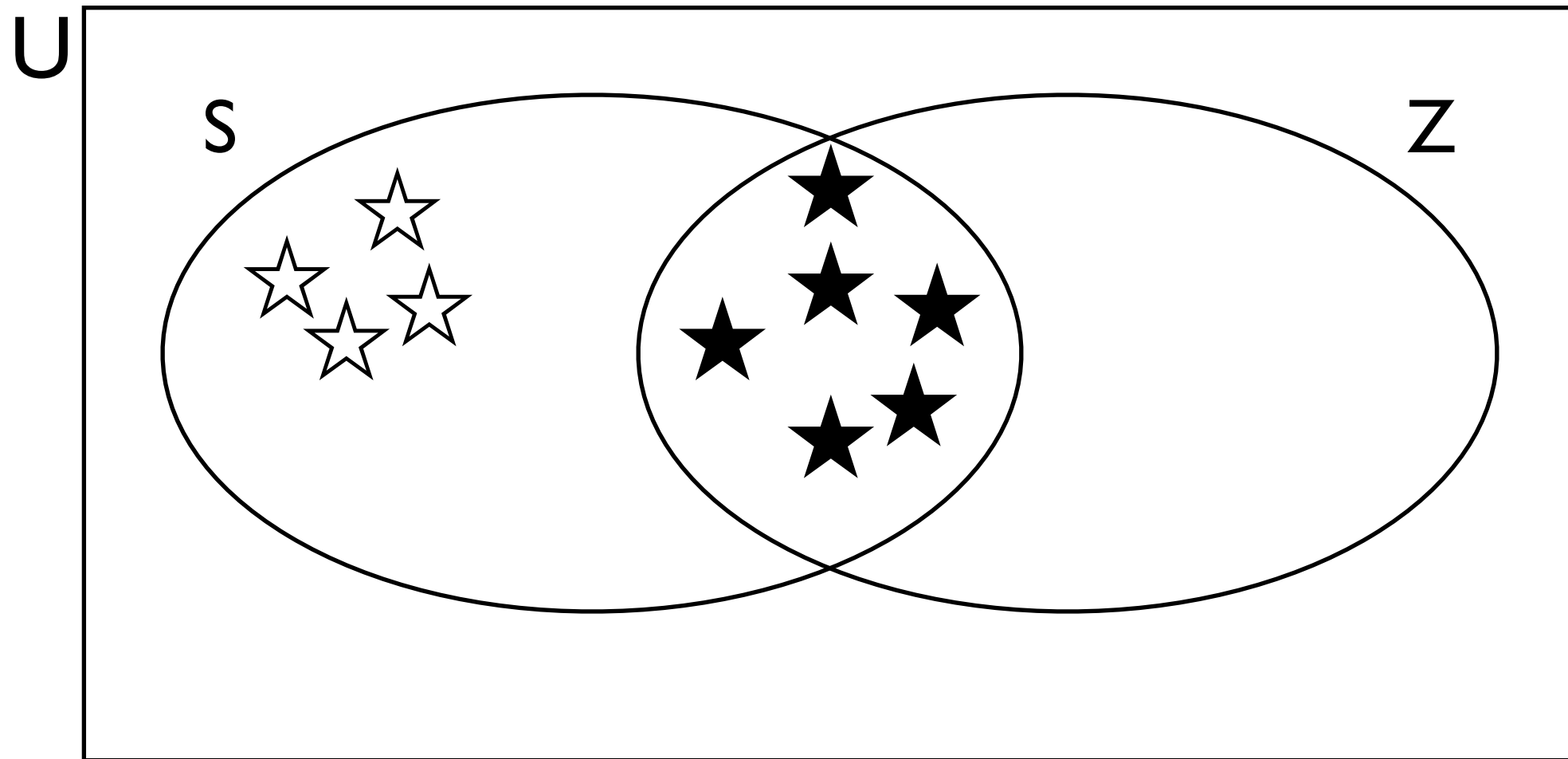
(8) Meer dan de helft van de sterren zijn zwart.



Meer dan de helft van S zijn Z as $|S \cap Z| > |S - Z|$

De meeste

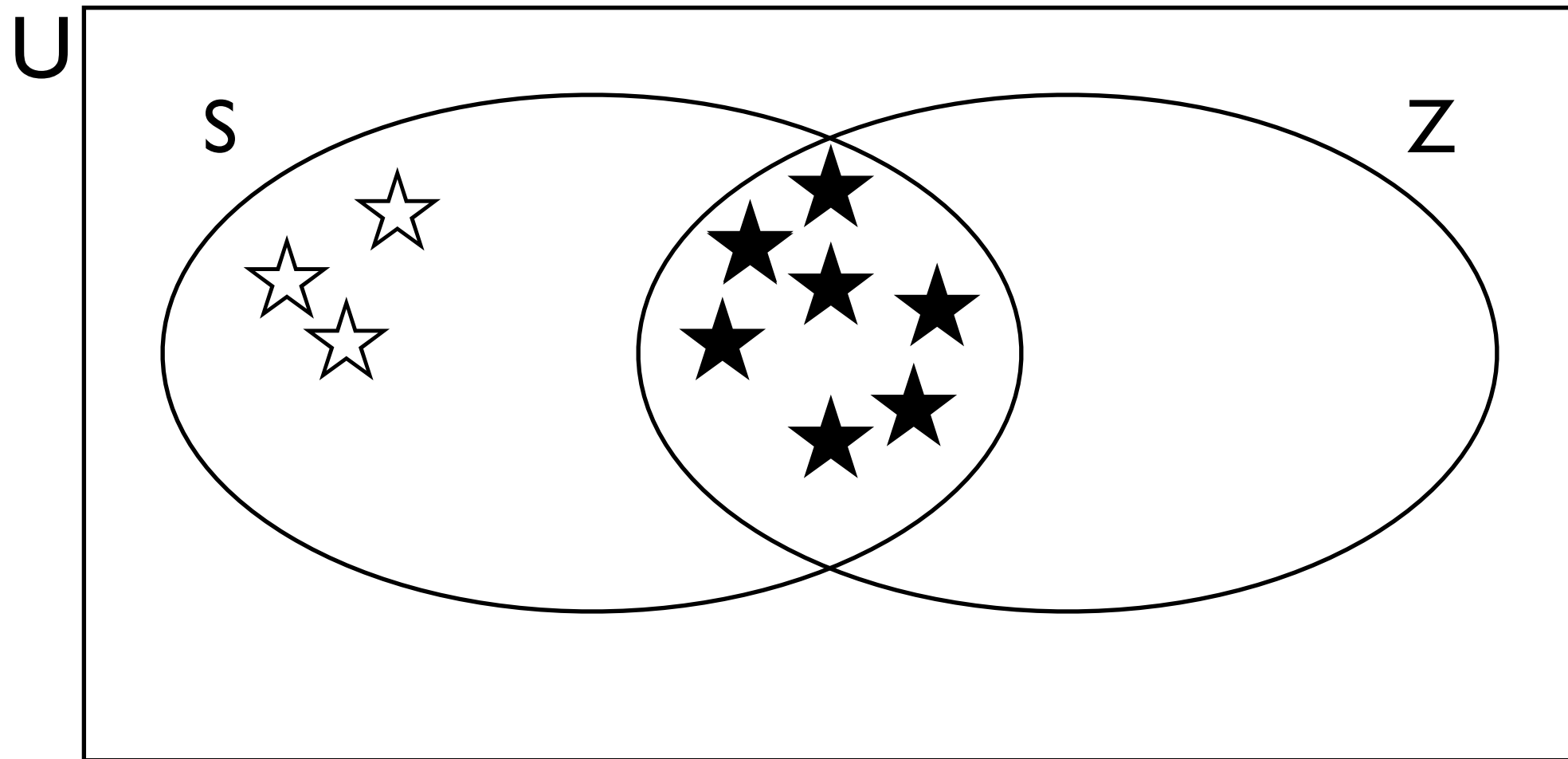
(9) De meeste sterren zijn zwart.



De meeste S zijn Z as $|S \cap Z| > |S - Z|$

De meeste

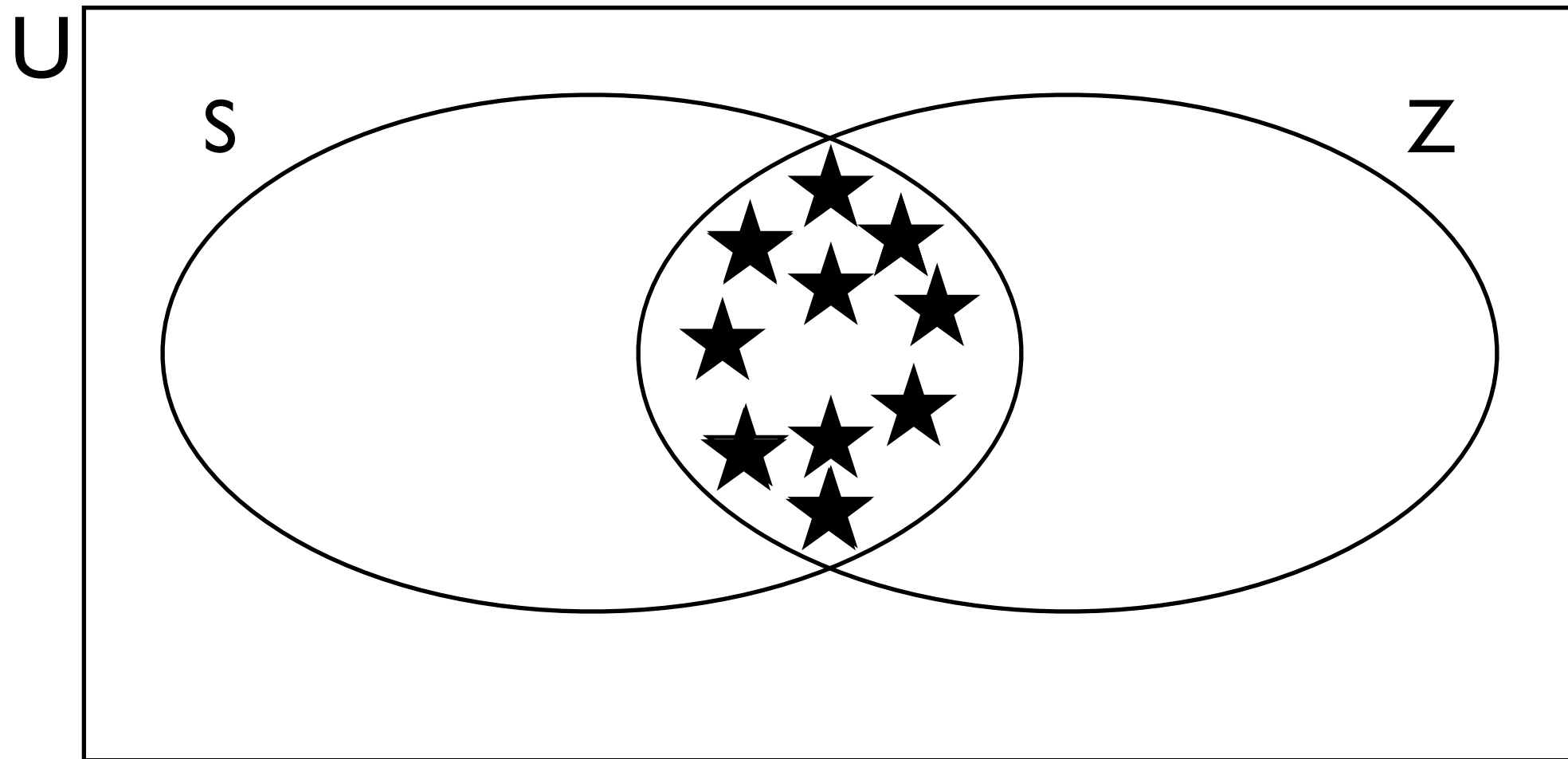
(9) De meeste sterren zijn zwart.



De meeste S zijn Z as $|S \cap Z| > |S - Z|$

De meeste

(9) De meeste sterren zijn zwart.



De meeste S zijn Z as $|S \cap Z| > |S - Z|$

Het probleem van *de meeste*

- In logica en semantiek stelt men *de meeste* vaak gelijk aan *meer dan de helft*.
- Deze equivalentie strookt niet de betekenis van *de meeste* in natuurlijk taalgebruik:
 - Is *meer dan de helft* genoeg? Is het niet eerder *beduidend meer dan de helft*?
 - Is de propositie “De meeste sterren zijn zwart” waar als alle sterren zwart zijn?
 - Heb je wel *meer dan de helft* nodig als ondergrens?
(10) De NVA haalt de meeste stemmen.

Onderzoeksvraag

- Wat is de correcte karakterisering en formele beschrijving van:
 - *de meeste of most*
 - *een/de meerderheid of a/the majority*
 - *een/de minderheid of a/the minority*
 - *meer dan de helft of more than half.*
- Verificatie: schatten versus tellen?
- Vraag bovengrens/ondergrens is voor al deze kwantoren van belang.
- Specifiek: boven- en ondergrens van *de meeste*.

Stand van zaken

1. Pragmatiek en semantiek
2. De bovengrens van *de meeste*
3. Patstelling

Pragmatiek en semantiek

- Waar bevindt zich de betekenis van *most*?
 - Gedeeltelijk in het lexicon en gedeeltelijk in de pragmatiek: Horn (1972, 1989, 2005), Levinson (2000), Papafragou & Schwarz (2005), Geurts (2010).
 - Volledig in het lexicon: Ariel (2003, 2004, 2005, 2008).
- De discussie gaat over de bovengrens van *most* en *some*.



Pragmatiek en semantiek

- Ariel (2008)
“There are, then, two basic facts about the interpretation of *most*: (i) its common interpretation is upper-bounded, ‘all-excluding’, but (ii) it is not invariably incompatible with ‘all’.”

(11) Most Israelis, Palestinians support Geneva accord.

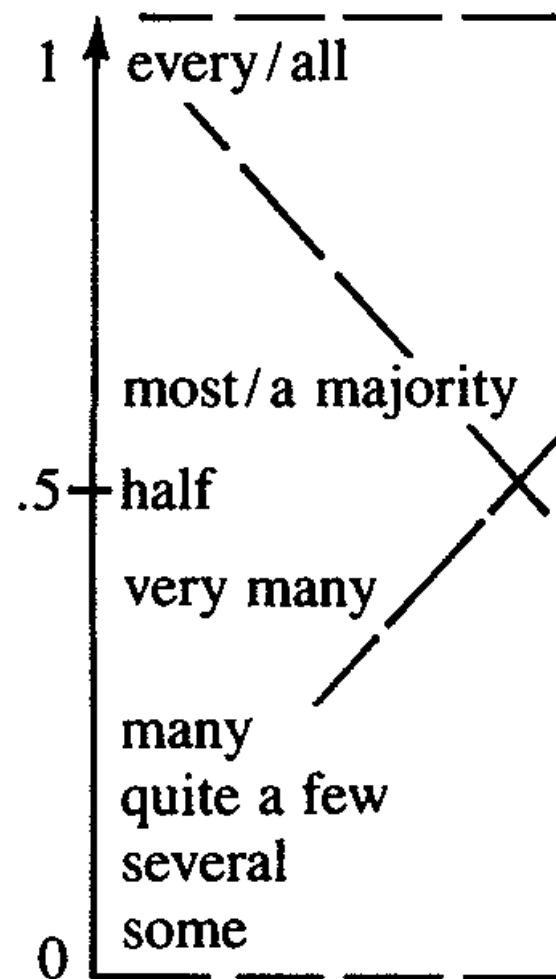
(Haaretz, English edition, 11.24.2003, uit Ariel 2004)

(12) The target date for the meeting is Jan. 17 in Los Angeles, provided most of the Hall of Famers can make it.

(International Herald Tribune, 12.24–5, 2002, p. 16, uit Ariel 2004)

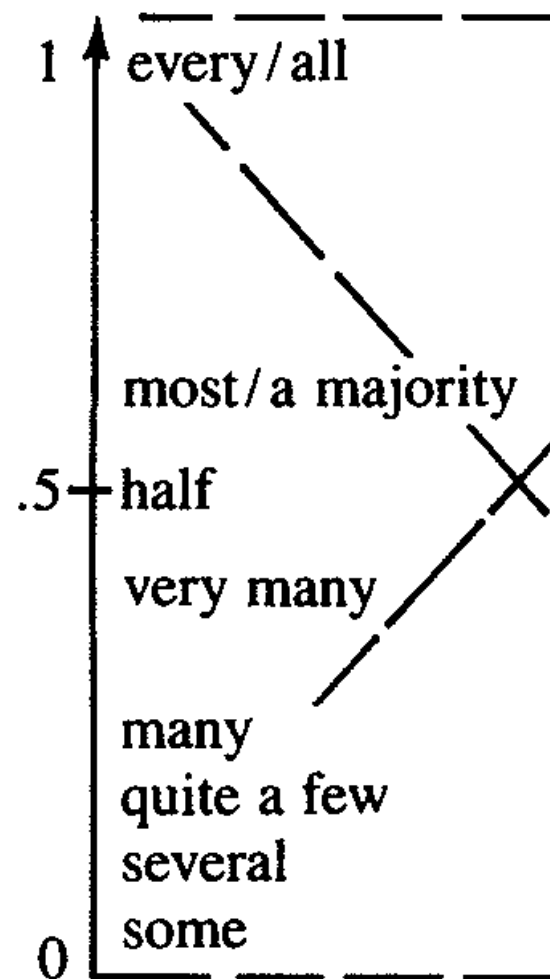
Pragmatiek: Horn scales

The arithmetized square (Horn 1989)



Pragmatiek: Horn scales

The arithmetized square (Horn 1989)



Relaties van implicatie:

several $x \rightarrow$ some x

every $x \rightarrow$ half of x

every $x \rightarrow$ most x

Every/all is de sterkste kwantor in de schaal
<some, many, most, all>

Pragmatiek: Horn scales

(9) De meeste sterren zijn zwart.



Pragmatiek: Horn scales

(9) De meeste sterren zijn zwart.



Pragmatiek: Horn scales

(9) De meeste sterren zijn zwart.

Betekenis:

Meer dan de helft van
de sterren zijn zwart.



Pragmatiek: Horn scales

(9) De meeste sterren zijn zwart.



Pragmatiek: Horn scales

(9) De meeste sterren zijn zwart.



Pragmatiek: Horn scales

(9) De meeste sterren zijn zwart.

Betekenis:
Meer dan de helft van de
sterren zijn zwart.
Implicatuur:
Niet alle sterren zijn
zwart.



Horn scales

- *Not all* is volgens Horn een Generalized Conversational Implicature die vaak geassocieerd wordt met *most*.
- In (11) wordt de implicature gewoon gegenereerd, zodat we de betekenis krijgen van *meer dan de helft maar niet alle*.
- In (12) wordt de *not all* implicature volgens Horn geannuleerd, waardoor de betekenis *meer dan de helft* blijft.

(11) Most Israelis, Palestinians support Geneva accord.

(12) The target date for the meeting is Jan. 17 in Los Angeles, provided most of the Hall of Famers can make it.

Semantiek: “Just that” meaning

- Volgens Ariel zit de betekenis volledig in het lexicon.
- Definitie van *most* uit Ariel (2008):
“a proper subset larger than half”

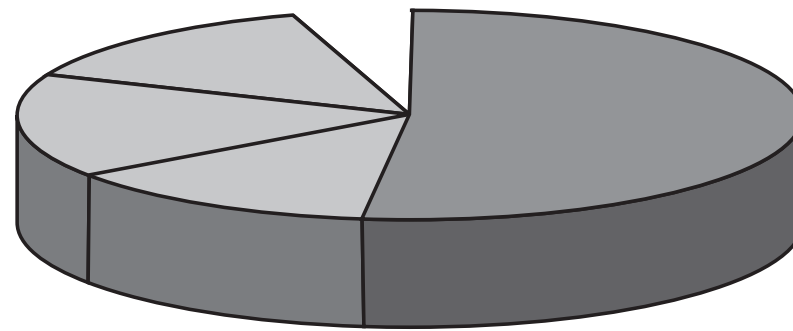


FIGURE 1. Lexical meaning of *most*.

“Just that” meaning

(9) De meeste sterren zijn zwart.



“Just that” meaning

(9) De meeste sterren zijn zwart.



“Just that” meaning

(9) De meeste sterren zijn zwart.

Betekenis:
Meer dan de helft van de
sterren zijn zwart en
niet alle sterren zijn zwart.



“Just that” meaning

(9) De meeste sterren zijn zwart.



Betekenis:
Meer dan de helft van de
sterren zijn zwart en
niet alle sterren zijn zwart.

“Just that” meaning

- Ariel (2008)
“There are, then, two basic facts about the interpretation of *most*: (i) its common interpretation is upper-bounded, ‘all-excluding’, but (ii) it is not invariably incompatible with ‘all’.”
- In (11) is volgens Ariel sprake van truth compatibility waarbij taalgebruikers redeneren:
 $\text{all } x \rightarrow \text{most } x$
- Als alle sterren zwart zijn, dan zijn de meeste sterren zwart.

(11) Most Israelis, Palestinians support Geneva accord.

(12) The target date for the meeting is Jan. 17 in Los Angeles, provided most of the Hall of Famers can make it.

Patstelling

Koenig (2005)

- Zoekt objectieve argumenten om te beslissen tussen de theorie van Horn en Ariel:
 - compositionaliteit
 - truth compatibility en Horn scales
 - experimenten in de Psycholinguïstiek
 - verschil tussen getallen en *most*.
- Conclusie:
 - er zijn verrassend weinig positieve bewijzen voor het gelijk van Ariel of Horn
 - voorbeeldzinnen en experimenten zijn niet altijd duidelijk over **wat** ze precies testen of bewijzen.
- Suggestie: we moeten naar de context van de taaluiting kijken.

De toekomst

1. Nieuwe vragen
2. Andere theorieën
3. Corpusonderzoek

Vragen

- Wat is de rol van de partitieve constructie? Moeten we vaagheid introduceren voor zowel de kwantor als het domain of discourse?

(9) De meeste sterren zijn zwart.

(9') De meeste van de sterren zijn zwart.

- Welk complement wordt gebruikt voor *de meeste*?
(12) De meeste kinderen gaan naar school. Enkele kinderen blijven thuis.
- Rol van context in voorbeelden (11) en (12).

(11) Most Israelis, Palestinians support Geneva accord.

(12) The target date for the meeting is Jan. 17 in Los Angeles, provided most of the Hall of Famers can make it.

Andere theorieën

- Recent meer aandacht voor *de meeste/most* als superlatief en het verband met de (superlatieve) kwantor (Hackl 2009, Solt 2010, Gajewski, Tomaszewicz).
- In de Computerlinguïstiek en de Psycholinguïstiek onderzoekt men verschillende manieren om de betekenis van *de meeste* te evalueren. Is er een verband met de betekenis van *de meeste* en hoe kunnen we dit bewijzen?

Corpusonderzoek

- Corpus Gesproken Nederlands (CGN)
 - Ongeveer 9 miljoen woorden
 - *de meeste*: 765 resultaten
 - *het meeste*: 74 resultaten
 - Analyse van de constructies in spontaan taalgebruik, niet in geconstrueerde voorbeeldzinnen.
 - Aandacht voor plaats en functie, complement, technische versus niet-technische lezing, ambiguïteit, gedrag onder negatie, gebruik van alternatieven in de context, partitieve constructies.
- Gesproken deel British National Corpus (BNC)
 - Ongeveer 10 miljoen woorden
 - *most*: 4521 resultaten
 - *the most*: 1251 resultaten.

Bibliografie

Ariel, M. Does most mean 'more than half'? Proceedings of the Annual Meeting- Berkeley Linguistics Society (2003), 17–30.

Ariel, M. Most. Language 80, 4 (February 2004), 658–706.

Ariel, M. 'most' - a correction. Letter to Language, December 2004.

Ariel, M. Where semantics meets pragmatics. Current research in the semantics/pragmatics interface. Elsevier, 2006, ch. A 'just that' lexical meaning for most, 49–94.

Ariel, M. Pragmatics and Grammar. Cambridge Textbooks in Linguistics. Cambridge University Press, 2008.

Geurts, B. Quantity Implicatures. Cambridge University Press, 2010.

Hackl, M. On the grammar and processing of proportional quantifiers: Most versus more than half. Natural Language Semantics 17, 1 (2009), 63–98.

Horn, L. On the Semantic Properties of Logical Operators in English. Publications. Indiana University Linguistics Club, 1976.

Horn, L. R. A natural history of negation. CSLI, Stanford, Calif., 2001.

Horn, L. R. Where semantics meets pragmatics. Current research in the semantics/pragmatics interface. Elsevier, 2006, ch. The border wars: A neo-Gricean perspective, pp. 21–48.

Horn, L. R. Pragmatic strengthening: Contrariety and disjunctive syllogism. Lecture Handout on website CRISP, December 2011.

Koenig, J.-P. Mostly a field guide. Handout, January 2005.

Papafragou, A., and Schwarz, N. Most wanted. Language acquisition. 13, 3 (2006), 207–251.

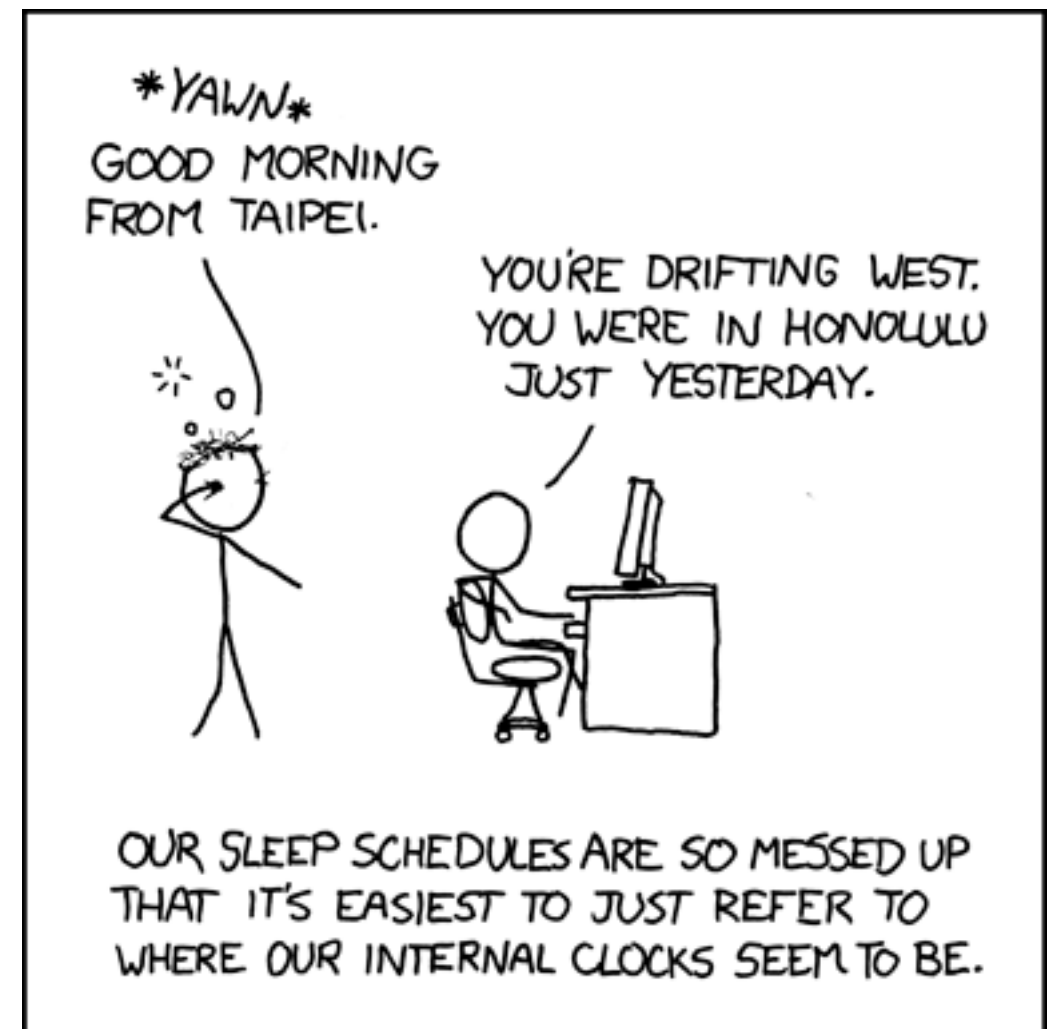
Solt, S. On the expression of proportion: most and more than half, Talk at the 84th Annual Meeting of the Linguistic Society of America, 2010.

Bedankt!!!

<http://www.nationalgeographic.com>



<http://www.xkcd.com>



WHERE OUR INTERNAL CLOCKS SEEM TO BE
THAT IT'S EASIEST TO JUST REFER TO
OUR SLEEP SCHEDULES ARE SO MESSED UP