



John Nerbonne &lt;j.nerbonne.work@gmail.com&gt;

---

## Statistiek 1 vragen

---

Tue, Feb 16, 2016 at 3:49 PM

To: "J. Nerbonne" &lt;j.nerbonne@rug.nl&gt;

Beste meneer Nerbonne,

Ik heb een aantal vragen over statistiek I. Ik weet dat maandag de bijlesuren beginnen, maar ik hoop door nu vast wat duidelijkheid te krijgen een gedeelte van mijn achterstand weg te werken, zodat ik ook maandag mee kan komen.

Mijn eerste vraag is of de antwoorden van de pen en papier opdrachten online mogen komen, zodat we nu vast zelf kunnen ontdekken of we goed bezig zijn met de berekeningen of er misschien zelf achter kunnen komen waar het fout gaat.

De ander vragen ziet u hieronder. Het zijn een heleboel, ik hoop dat u snapt wat ik bedoel met mijn vragen en dat u mij ermee kunt helpen.

Mvg,

### Week 1:

- Er staan nog veel meer berekeningen in het boek die in het HC niet besproken worden. Is het de bedoeling dat we die ook allemaal leren? Of is het boek alleen ter verduidelijking van de HC's?

-Dia's die ik niet snap:

1.24 (week 1, dia 24)

1.36, Waarom heeft een  $z$  een eigen gemiddelde en standaarddeviatie? Wat zou je hiermee willen berekenen?

1.39, waarom staat dit er? Wat moet ik hiermee?

1.42

1.43: waarom is dit een rechte lijn en geen belcurve? Het is toch een normale verdeling?

- 1.32 "deviation is difference between observation and mean". Wat is observatie ?

- 1.32 Is het de bedoeling dat je deze formules uit je hoofd kent?

### Week 2:

- 2.9 standard error:  $\sigma/\sqrt{n}$ . Gebruik je om te bepalen hoe zeker je bent van je schatting of je populatiegemiddelde overeenkomt met je sample gemiddelde. "Hoe groter de  $n$ , hoe groter de onzekerheid waarmee je redeneert over je populatie.", hoe kan dat dan? Je hebt toch juist meer zekerheid als je een grote sample hebt?

- Wat is het verschil tussen een  $z$ -waarde en een  $z$ -score?

- 2.16. Wat betekent "A 95% confidence interval based on the sample mean represents the values for  $\mu$  for which the difference between  $\mu$  and  $m$  is not significant (at the 0.05 significance threshold) A value outside of the confidence interval indicates a statistically significant difference."?

- 2.27 : Waarom  $H_0: \mu_{CALL}=70$  (the population mean of people using CALL is 70)

Ha:  $\mu_{\text{CALL}} > 70$  (the population mean of people using CALL is higher than 70)

En niet  $H_0 \leq$  (kleiner of gelijk aan?) (Of betekent = dat ook? )

- 2.39 Waarom was met de vraag op [govote.at](http://govote.at) het antwoord goed  $p=0.005$  met sample van 100? Het is toch juist beter om zoveel mogelijk mensen te onderzoeken, daar wordt je berekening toch betrouwbaarder van?

### **Week 3**

Wat is het verschil tussen standaardafwijking, standaarddeviatie en standaarderror? Of is dat hetzelfde?