

Teaching Portfolio

Johannes Korbmacher

Lecturer in Theoretical Philosophy
Department of Philosophy and Religious Studies
Utrecht University

j.korbmacher@uu.nl

May 2018

1 Teaching Statement	2
2 Evaluations	4
2.1 Philosophy of Probability and Statistical Inference (2016–17) . . .	5
2.2 Introduction to Logic (2016–17)	11
2.3 Advanced Logic (2017–18)	22
3 Syllabi	26
3.4 Philosophy of Probability and Statistical Inference (2016–17) . .	26
3.5 Introduction to Logic (2017–18)	29
3.6 Advanced Logic (2017–18)	33
4 List of Courses	36
4.1 Administrative Tasks	36
4.2 Supervisions	36
4.3 Lecture Courses	36
4.4 Seminar Courses	36
4.4.1 BA Level	36
4.4.2 MA Level	37
4.5 Student Outreach Activities	37

1 Teaching Statement

My principal aims as a teacher of philosophy are (1) to improve students' abilities to think, speak, and write clearly and analytically, and (2) to convey a picture of philosophy as a lively discipline that provides a unique perspective on the world we live in.

As part of their philosophical education, students need to acquire two central skills related to (1): (A) they need to be able to follow and evaluate even complicated philosophical arguments, and (B) they need to be able to give cogent arguments of their own. To develop the philosophical comprehension skills of my students (A), I use, for example, classic *argument reconstructions*. Based on a short piece of argumentative writing as assigned reading, I ask students to give their own rational reconstruction of the argument in question. For example, I would assign a short passage from *Counterfactuals*, in which Lewis gives an argument for the existence of possible worlds.¹ Then I ask students to identify what are the assumptions of the argument, what are the reasoning steps, and what is the claim being argued for. I specifically encourage an independent approach to the text: students should rationally reconstruct the argument in their own words, without the help of secondary literature. In this way, the students acquire the confidence to approach even difficult pieces of philosophical argumentation on their own. I explicitly disassociate the argument reconstruction from the *evaluation* of the argument. In particular, I emphasize the importance of the *principle of charity* in philosophical discourse.

I typically combine the critical evaluation of an argument or position with exercises to strengthen the argumentative skills of students (B). For example, I often hold *opinionated debates* on contentious arguments in my classroom. As set-up, I simply tally votes for and against a philosophical position, like Lewis' *modal realism* (i.e. the view that possible worlds exist), and record them on the board. Then, I ask the students from the one camp to argue in favor of their position and the students from the other camp to respond. In this way, students take control of the classroom and find their own way into the philosophical debate. My role as a teacher in this kind of discussion is that of a *moderator*, who focuses the discussion and provides necessary context. In these discussions, students regularly discover established positions in the literature on their own, like Stalnaker's view of possible worlds as abstract objects, giving them a sense of philosophical discovery that motivates them to follow up independently. At the end of class, I again tally the votes, and more often than not, people change camps. This illustrates to students in what I find a particularly satisfying way, that philosophical debate is a fruitful enterprise.

In order to assist students in developing their analytic reading and writing skills, I have co-authored (together with Michael Pohl) a *A Short Introduction to Reading and Writing Philosophical Texts*, which is available on my homepage under <http://jkorbmacher.org/teaching>.

As a theoretical philosopher, making the real-world relevance of the topics I teach clear is not always easy. For this reason, I am always explicit about what the learning goals of my classes are. Both in my lectures and seminars, I always

¹Lewis, David. 1973. *Counterfactuals*, pp. 84–91. Cambridge, MA: Harvard University Press.

start with a list of questions that we're going to address, skills that the student's will acquire (or develop further), and a brief overview of how the lesson fits into the bigger picture. At the end of my lecture classes, I provide a list of "self-study questions," which the students can use to check if they understood what we've covered: if they can confidently answer the questions, they've reached the learning objective. Often students come to me after class to discuss these questions further, illustrating the success of this technique.

To illustrate the relevance of theoretical philosophy, I explicitly draw connections between our topics and other disciplines, like mathematics, artificial intelligence, computer science, and linguistics. I also draw connections to my own research in logic, metaphysics, and (formal) epistemology. I find that students generally appreciate this and it motivates them to follow up, be it to better understand what's going on research-wise in the department where they study or to "prove the teacher wrong." (Some students were "shocked" to find out that I endorse a logic in which statements can be both true *and* false, many trying to convince me of the errors of my ways.) In this way, I aim to convey to students a picture of philosophy as a discipline that is alive and well: we're part of an ongoing intellectual enterprise of trying to understand the world we live in (2). This has approach has also resulted in an invitation by the student union of the artificial intelligence BA to present my research in the form of a *Pub Talk* in 2016.

Besides my work in the classroom, I also value my work as a philosophical tutor. I am currently the coordinator of the AI tutoring program for BA students at Utrecht University and tutor several students in philosophy. In this context, I hold weekly office-hours, during which students can (and do!) drop by and ask questions about the material or seek help with assignments. I have had several students come to me even after a course was finished to ask for suggestions for how continue their studies in logic and theoretical philosophy. Over the last years, I have mentored several BA students, helping them to find an appropriate MA program and writing reference letters for them.

You can find recent student evaluations on my homepage, under <http://jkorbmacher.org/teaching>.

2 Evaluations

My courses have generally received quite positive student evaluations. In the academic year 2016–17, the following two courses have been evaluated by students:

1. *Introduction to Logic* (2016–17). Overall evaluation: 4.1 out of 5.
2. *Topics in the History and Philosophy of Science: Philosophy of Probability and Statistical Inference* (2016–17). Overall evaluation: 4.0 out of 5.

Note: These scores are in response to the question *Give the course a score between 1 (lowest) and 5 (highest).*

Students have generally made quite positive remarks about my teaching:

“The teacher managed to make a subject which I personally find mildly interesting into an exciting subject. I expected to learn much but thanks to the teacher I looked forward to each lecture, work-group, and opportunity to develop my skills and knowledge of Logic. The teacher was very engaging, excellently organised, knew his subject thoroughly and beyond.”

Student in *Introduction to Logic*

“I especially like the topic ‘Philosophy of Probability and Statistical Inference’ and think the content of this course could be valuable to all (research) master students at UU.”

Student in *Topics*

Below are the unedited evaluations of the two aforementioned courses, including student comments (partially in Dutch) and my response to the students comments.

Evaluatieresultaten: Topics in Epistemology and Philosophy of Science: Philosophy of Probability and Statistical Inference

Evaluatiebeschrijving:

Algemene informatie

Uitgenodigd:	15
Aantal reacties:	6
Opkomst:	40%
Eigenaren:	<ul style="list-style-type: none"> Korbmacher, J. (Johannes) Lith, J.H. van (Janneke)

Cursusinformatie Osiris

Cursuscode:	FRRMV16011
Collegejaar:	2016
Periode:	2
Docenten:	<ul style="list-style-type: none"> J. Korbmacher dr. J.H. van Lith
Ingeschreven studenten:	17
Meegedaan aan tentamen	13 (76.5%)
Geslaagd*:	13 (100%, 76.5% van het totaal)

* = Eindcijfer minstens een 6 of een C-.

Behaalde cijfers

10.0	0%	(0)
9.5	15.4%	(2)
9.0	7.7%	(1)
8.5	46.2%	(6)
8.0	15.4%	(2)
7.5	15.4%	(2)
7.0	0%	(0)
6.5	0%	(0)
6.0	0%	(0)
5.5	0%	(0)
5.0	0%	(0)
4.0	0%	(0)
3.0	0%	(0)
2.0	0%	(0)
1.0	0%	(0)
ND	15.4%	(2)
Gemm.:	8.46	
Std. dev.:	0.63	

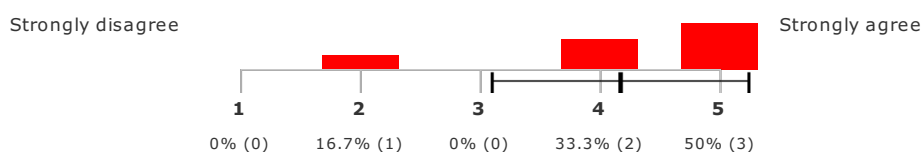
Overzicht van vragen

General

I am following this course...

(4)	66.7%	as part of my main degree programme
(0)	0%	as part of TCS
(0)	0%	as part of LAS
(0)	0%	as part of a minor
(2)	33.3%	as an optional course outside of my main degree programme
(0)	0%	as an individual course (contract teaching)

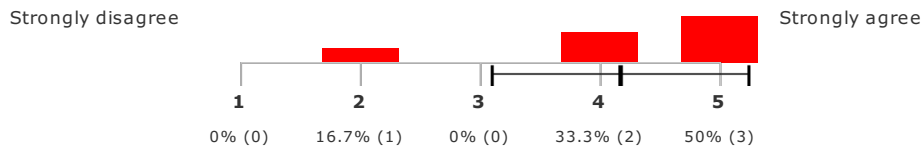
I am satisfied with the quality of the course



N = 6
Avg. = 4.2
Std. dev. = 1.1

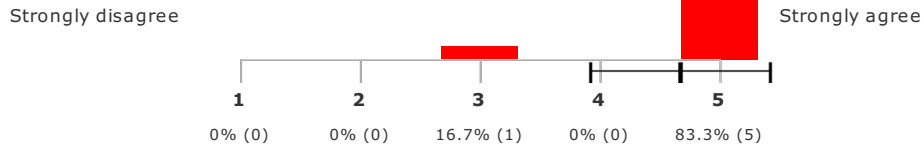
Teacher's quality

I am satisfied with the didactic skills of the teacher(s)



N = 6
Avg. = 4.2
Std. dev. = 1.1

The teacher(s) is/are knowledgeable with respect to the theme of the course



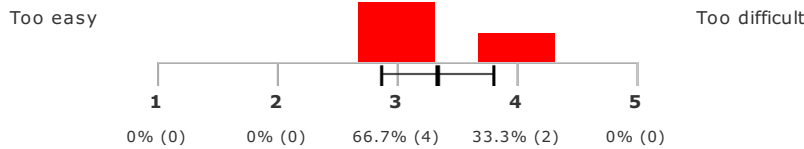
N = 6
Avg. = 4.7
Std. dev. = 0.7

Explain your answer to the previous questions

- good selection of readings, well-explained lectures, Johannes is obv. knowledgeable
- De docent Johannes Korbmacher bezat een aanstekelijk enthousiasme t.a.v. de stof.
- Both of the teachers were very experienced on the topic. I was most impressed by the well-structured buildup of the arguments during the lecture, which provided me with a more thorough understanding of the required readings.
- For a philosophy course, surprisingly little philosophy was discussed in the course. The teacher seemed mostly interested in mathematical notation and not in discussing philosophical ideas and problems.

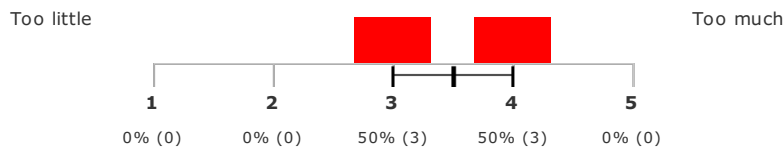
Intensity

Considering its level (1, 2, 3 or M) I found the course:



N = 6
Avg. = 3.3
Std. dev. = 0.5

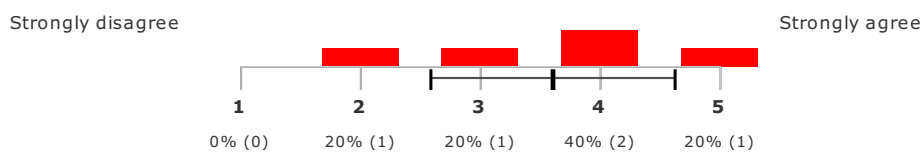
Considering the standard load of the course (1 ECTS equals 2 2/3 hrs per week) the labour-intensity is



N = 6
Avg. = 3.5
Std. dev. = 0.5

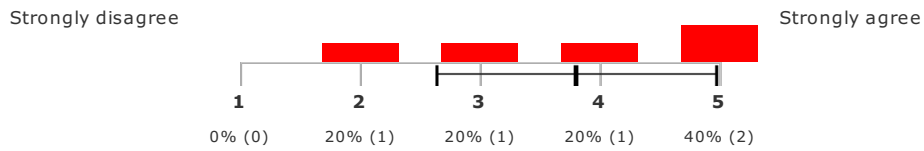
Quality of exams

The exam(s) were congruous with the content of the course



N = 5
Avg. = 3.6
Std. dev. = 1.0

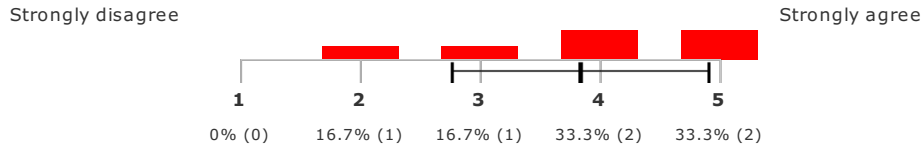
Examination and grading were fair



N = 5
Avg. = 3.8
Std. dev. = 1.2

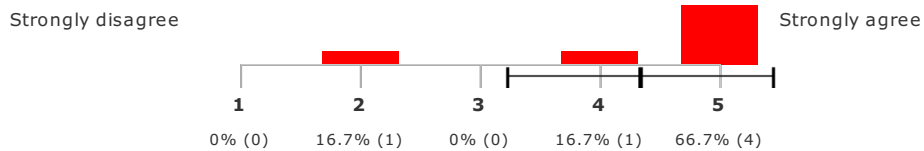
Prior knowledge

I had sufficient prior knowledge to be able to follow the course



N = 6
Avg. = 3.8
Std. dev. = 1.1

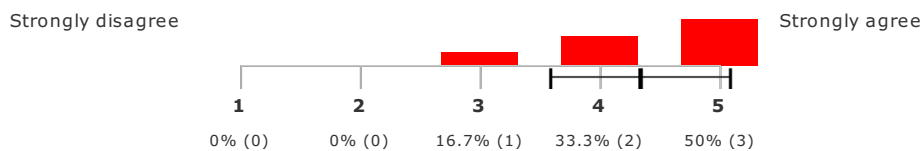
My general academic skills (e.g. writing and presenting skills) were sufficient to be able to follow the course



N = 6
Avg. = 4.3
Std. dev. = 1.1

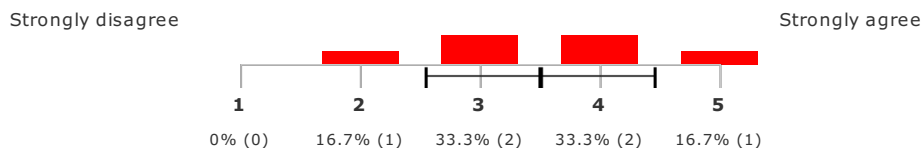
Course formats

The course formats chosen for this course (e.g. seminar, computer session, number of meetings in small and in big groups, etc.) were adequate



N = 6
Avg. = 4.3
Std. dev. = 0.7

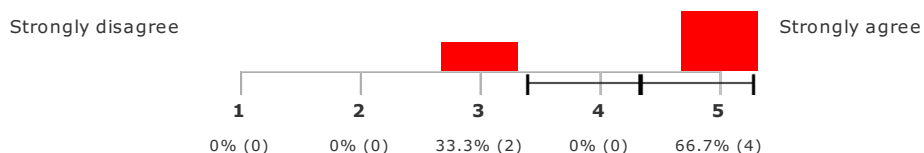
I thought that the assignments were meaningful/useful



N = 6
Avg. = 3.5
Std. dev. = 1.0

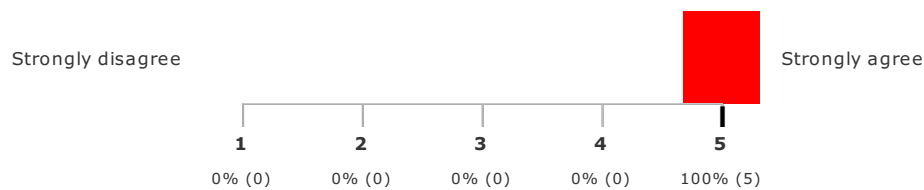
Quality of the location

I am satisfied with the room(s) in which the course was given



N = 6
Avg. = 4.3
Std. dev. = 0.9

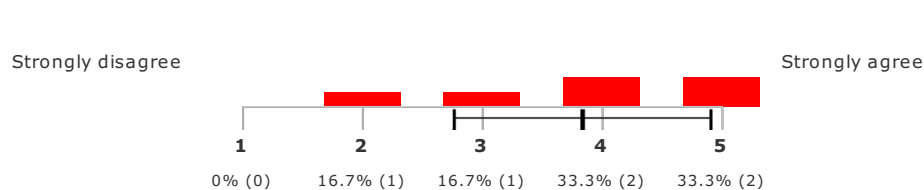
The technical equipment in the lecture rooms functioned well



N = 5
Avg. = 5.0
Std. dev. = 0.0

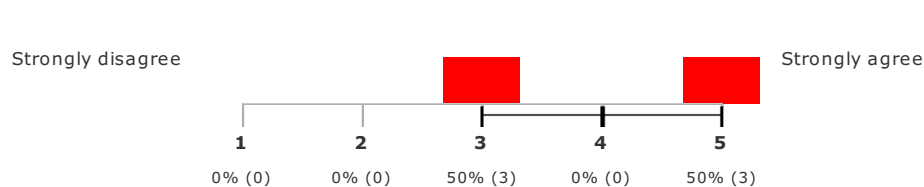
Organisation

The teachers have organised the course well



N = 6
Avg. = 3.8
Std. dev. = 1.1

The coherence of the various topics and assignments of the course was adequate



N = 6
Avg. = 4.0
Std. dev. = 1.0

Open questions

What is good about this course?

- Het onderwerp wordt voldoende geïntroduceerd t.a.v. wat mogelijk is binnen de tijd.
- Het algemene idee is prima. De keuze om ook wiskundige vaardigheden op peil te houden is wijs. De docent was goed.
- The subjects were really very interesting.
- I especially like the topic "Philosophy of Probability and Statistical Inference" and think the content of this course could be valuable to all (research) master students at UU.
- Mixture of students with different backgrounds, teacher's good intention to teach formal methods. The weekly meetings adhered to a structured course plan.

What could be improved?

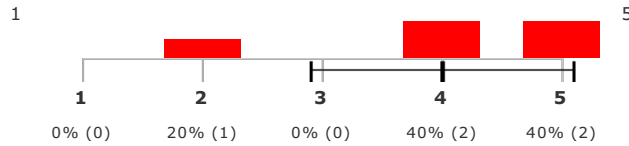
- De basisliteratuur.
- Ik zou wellicht een uur extra les doen en dan twee keer per week twee uur. Dat geeft de ruimte voor iets meer ' hoorcollege-achtige' les. Wellicht kunnen de wekelijkse vragen beter wel beoordeeld worden (met passing/failing oid) want het effect was nu dat dat niet zo was, dat discussie soms stilvielen. Ten slotte had ik een overzichtcollege aan het begin prettig gevonden, Eagle is een prima boek, maar geeft de lezer echt geen idee wat de context is waarin de stof gelezen moet worden. Wellicht kan het schetsen van wat tegengestelde posities aan het begin van de cursus, zodat de studenten weten waar het heen gaat, helpen.
- The assignments were a bit too easy at times. It was very useful to make sure everyone also understood the mathematics we were philosophizing about, but perhaps also a small essay question that comes with the technical exercises could be nice. Something like a question about how the technical stuff relates to the discussed theories that should be answered in maximal 300 words.
- It would have been nice to have a little more supervision/interim feedback on the essay writing.
- The readings were poorly chosen, out of all the interesting papers out there on the philosophy of probability, major areas were omitted (like propensity theories) and other really, dry, boring and unaccessible topics included. Teacher relied almost completely on an anthology in choosing the readings. Including more accessible and relevant papers would have helped a lot.

Other remarks

- Grading seemed very arbitrary. I have doubts about this teacher's ability to evaluate philosophical ideas and argumentation as no substantive feedback was provided for the essay, just a blanket grade (same grade for all dimensions of evaluation without any further comments). Further, marks were subtracted for stupid reasons like "didn't address X in question 2" while question 2 didn't ask you to address X, or for solving a problem with a different (but just as correct) method than the one the teacher preferred (this preference was not stated in the question). The teacher was very pedantic and self-absorbed and spent ages in front of the board trying to work out how to best put something in a certain (unnecessary) mathematical notation, instead of actually discussing the ideas behind the notation with the students, or allowing the students to engage with each other. The assignments relating to the technical aspects of the course were poorly designed and used extremely complex notation (which also wasn't explained - for the non-maths students this was very challenging as the teacher used lots of notation without ever supplying some kind of glossary of what all the symbols meant) to treat very basic ideas. Would've been better to use basic notation to address complex ideas. The formalia is meant to add to and illuminate the philosophy - in the case of this course the philosophy seemed to be an optional add on to the formal notation.

General

Give the course a score between 1 (lowest) and 5 (highest)



N = 5
Avg. = 4.0
Std. dev. = 1.1

Reacties

Korbmacher, J. (Johannes)

Dear Students,

Many thanks for the overall quite positive evaluation. I enjoyed the course very much and I'm happy to hear that most of you did too. But there is certainly room for improvement:

1) I certainly agree that the technical assignments were perhaps a bit on the easy side. I very much like the idea suggested by one student to combine them with a little writing assignment. I will take some time to think about how to implement this in the next installment of the course.

2) As we told you in class, we intentionally left out the discussion of objective chance because of existing reading groups etc. on the topic. A future installment of the course might include this as well. For those who are still interested, I can suggest Lewis' "Subjectivist Guide to Objective Chance," which is reprinted in the Eagle anthology.

3) I am not 100% happy with the Eagle book, it has its ups and downs. In future installments of the course, I might rely less on the topic and begin with a more general overview of the positions to be discussed, as suggested by at least one of the students. The articles reprinted in the anthology are, although a bit dry at times, the state of the art. There may be better articles on some topics and I'll think about how to better supplement the other readings from the literature. But given that this is only a 5 ECTS course, I will have to be careful not to overload the course.

4) With regards to essay supervision: I'm very happy to say that the quality of your essays was really great! But I was surprised that only few of you took the opportunity to discuss their topics with me more extensively in person. That's OK, of course, and pretty much all of you did a good job. But for the future, I can warmly recommend to take the chance to talk to your instructors in person. My office hours are always open for this and also if you now wish some more feedback and have a look at my annotations, please feel free to come to my office (just let me know in advance, so I can make sure to have everything present in my mind).

Thanks again for a great course and all the best for your future studies.

Best wishes,

Johannes

Evaluatieresultaten: Introduction to Logic

Evaluatiebeschrijving:

Algemene informatie

Uitgenodigd:	232
Aantal reacties:	75
Opkomst:	32.3%
Eigenaren:	• Korbmacher, J. (Johannes)

Cursusinformatie Osiris

Cursuscode:	KI1V13001
Collegejaar:	2017
Periode:	1
Docenten:	• dr. J. Korbmacher
Ingeschreven studenten:	232
Meegedaan aan tentamen:	218 (94%)
Geslaagd*:	205 (94%, 88.4% van het totaal)

* = Eindcijfer minstens een 6 of een C-.

Behaalde cijfers

10.0	0%	(0)	
9.5	4.1%	(9)	■
9.0	2.3%	(5)	■
8.5	6.4%	(14)	■
8.0	10.6%	(23)	■
7.5	15.6%	(34)	■
7.0	16.1%	(35)	■
6.5	21.6%	(47)	■
6.0	17.4%	(38)	■
5.5	0%	(0)	
5.0	1.8%	(4)	■
4.0	2.8%	(6)	■
3.0	0.5%	(1)	■
2.0	0.9%	(2)	■
1.0	0%	(0)	
ND	5%	(11)	■
Gemm.:	6.97		
Std. dev.:	1.2		

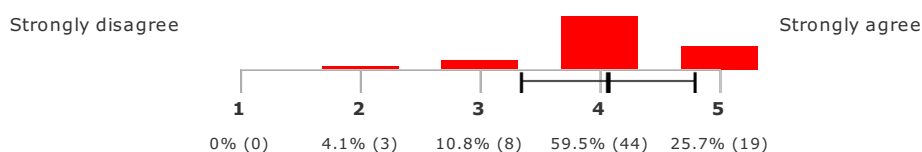
Overzicht van vragen

General

I am following this course...

(62)	■	83.8%	as part of my main degree programme
(0)		0%	as part of TCS
(6)	■	8.1%	as part of LAS
(4)	■	5.4%	as part of a minor
(2)	■	2.7%	as an optional course outside of my main degree programme
(0)		0%	as an individual course (contract teaching)

I am satisfied with the quality of the course

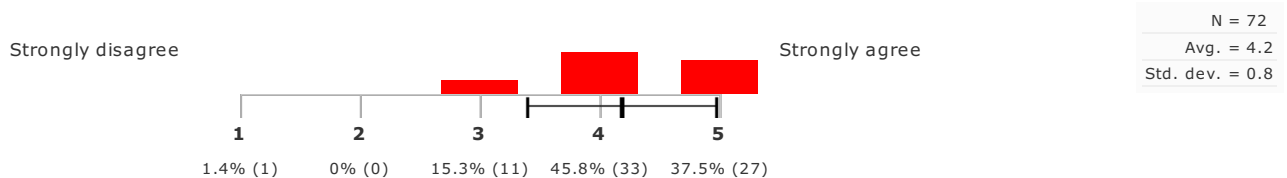


N = 74
Avg. = 4.1
Std. dev. = 0.7

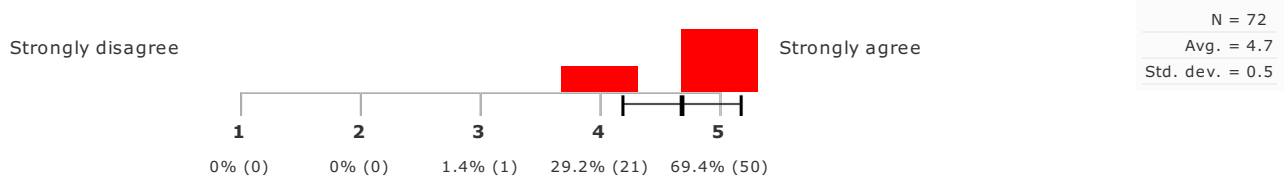
Teacher's quality

Attention: the following questions relate to the lecturer (Johannes Korbmacher)

I am satisfied with the didactic skills of the teacher(s)



The teacher(s) is/are knowledgeable with respect to the theme of the course



Explain your answer to the previous questions









- Awesome teacher, great lectures and really interesting
- Ik ben alleen het eerste hoorcollege geweest
- Prima, alleen soms gehaast op het einde en te lang blijven hangen bij wat makkelijkere onderdelen
- De docent is zeer kundig en capabel binnen de logica.
- De docent kon alles goed uitleggen, en als er vragen waren kon hij ze allemaal beantwoorden.
- Johannes Korbmacher is an excellent teacher who clearly loves the subject he teaches. Apart from the knowledge he conveys about the subject itself, this made the course also highly enjoyable.
- De docent legt alle termen goed uit, alleen gaat hij snel door de stof heen. Dit maakt het lastig om bij te houden waar hij het over heeft. Zeker wanneer het gaat om nieuwe symbolen/concepten.
- De docent weet altijd goed waar hij het over heeft, maar dit wordt voor mij niet altijd even duidelijk nadat hij het heeft uitgelegd. Het zou voor mij beter werken als hij meer voorbeelden tijdens zijn uitleg betreft, waardoor ik het beter zou begrijpen en waardoor ik ook zou weten hoe ik het op het tentamen zou moeten maken.
- Johannes weet alles goed over te brengen
- Korbmacher geeft met veel enthousiasme les over Logica.
- Hij is zeer enthousiast over zijn eigen vak en weet dat goed op de studenten over te brengen.
- In de hoorcolleges ging de docent soms erg diep in op onderwerpen die uiteindelijk voor de opdrachten of tentamen niet belangrijk bleken te zijn, waardoor het soms moeilijk te volgen was.
- I think the course was set up very well. It was clearly thought out, and the different concepts were treated very systematically. The only criticism I have here, is that the course sometimes went a bit too fast over certain concepts or took too every now and then an unnecessary side track. I get that some logical proofs are very cool, but they can be very confusing when you're still trying to grasp a simple concept.
- De docent beheerst de Engelse taal zeer goed. Zijn uitleg is helder en gepassioneerd. Het onderwerp kan soms zeer abstract en droog overkomen, de docent probeert dat te verhelpen met grappige plaatjes (memes).
- Johannes did a great job of explaining the subject matter and giving clear answers to any questions asked.
- It's a pretty good course overall, Johannes seems like a pretty smart guy and is reasonably good at giving that knowledge to us.
- Johannes gaf goed en leuk les.
- De docent was goed, maar de voorbeelden gingen te snel of waren te moeilijk.
- Johannes is een hele slimme docent die de stof relatief goed weet over te brengen. Soms is hij een beetje te enthousiast en gaat hij er te snel doorheen. Maar over het algemeen prima docent.
- De kwaliteit van de cursus was goed, maar ik had het idee dat het niveau van het tentamen veel lager lag. De stof die behandeld werd was moeilijker dan het daadwerkelijke tentamen. De docent is zeker deskundig, maar maakt voor mij de stof soms juist vager i.p.v. begrijpelijker.
- Ik vind de lessen van Johannes vaak moeilijk te volgen, het tempo is heel hoog en de stof die hij behandelt is heel lastig. Ik haak daardoor vaak af omdat ik er gewoon niks van kan volgen. Hij geeft veel voorbeelden die naar mijn idee soms irrelevant zijn. Vaak is de stof pas duidelijk nadat ik werkcollege heb gehad. Verder vind ik zijn manier van lesgeven wel heel leuk. Hij is heel enthousiast en vrolijk en zijn pokerpoints zijn altijd wel leuk door de memes.
- Onduidelijke colleges. Werd veelste snel door verschillende onderwerpen heen gegaan die ook heel verschillend werden uitgelegd door de docent dan soms in het boek stond. Vond de colleges volgen erg lastig, ben daarom om ook na een tijdje er niet meer heen gegaan
- Goed te volgen, nuttige en leuke hoorcolleges. Alleen de voorbeeldopgaven zouden misschien iets meer in de zelfde lijn mogen met de methode van de voorbeeldopgaven van de werkgroepdocent(en).
- Meneer Korbmacher is een uitstekende docent. Hij legt enthousiast uit, weet de mensen te doen opletten met behulp van extrinsieke beloningen zoals snoepjes, gebruikt wat mensen tegenwoordig oh zo kunnen waarderen namelijk 'memes', en staat goed open voor verbeteringen en voor extra vragen of vereiste duidelijkheid. Af en toe heb ik het idee dat hij teveel nadruk legt op het "waarom" van een onderdeel though. Veel mensen, waaronder ik, snappen niet veel van zijn poging om ons uit te leggen waarom iets werkt, of wat alle 'axioms', 'lemma's', 'aannames' of 'laws' (zoals LNC: Law of Non-Contradiction) zijn. We willen dan graag goed verteld worden dat dit deel niet noodzakelijk is om te begrijpen zodat we niet het idee beginnen te krijgen dat we de verkeerde studie hebben gekozen en verwacht worden die allemaal te kennen. Dit deel doet hij wel goed met zijn "exercises" in de PP's waarmee hij probeert mensen uit te nodigen de opgaven voor zichzelf te proberen, of met zijn bonusopgaven van de Problem Sets die altijd een ietwat moeilijker onderwerp behandelen dat wel behandeld is. De Varia tijdens de toets is daar ook vaak voor, als uitdaging voor de mensen die echt een 10 willen halen. De toets zelf is namelijk prima te doen, het zijn die extra opgaven die je echt goed doen nadenken. Verder dan dat heb ik af en toe het idee dat enkele onderwerpen anders uitgelegd kunnen worden. Het hele Engels spreken is niet zo'n probleem voor velen en daar werken we wel omheen. Maar aangezien we eigenlijk alleen een set (hehe, set) van skills bemachtigen die we vervolgens verwacht worden toe te passen is het handig om handige regels te geven voor hoe je dit kan doen. Don't get me wrong, Meneer Korbmacher doet dit geweldig met behulp van de How-To's die goed laten zien hoeveel hij zijn best doet om ons deze cursus te laten halen. Maar enkele keren had ik een goed idee van hoe iets gedaan moest worden en legde Korbmacher het op een ietwat gecompliceerde manier uit dan nodig was geweest. Als voorbeeld neem ik de oorspronkelijke tableaux van Propositie Logica. Om uit een open tableau te bepalen wat als '1' of als 'waar' werd gemaakt, vertelde hij om alles in de open 'branch' naar waar te zetten. Dit was perfect uitgelegd, simpel en elegant, maar vervolgens legde hij het uit dat: als een propositie in de branch zat, hij waar moest zijn en; als een propositie niet in de branch zat, hij onwaar moest zijn. Dit klopt wel degelijk, maar is in mijn ogen een lastigere manier om ditzelfde uit te leggen. Als 'not p' in de branch zit, moet 'not p' gelijk zijn aan 1 en dus 'p' waar zijn aan 0. Dit is eenzelfde manier om te zeggen dat alles in de branch waar moet zijn en alles buiten de branch onwaar, maar je beperkt je tot het kijken naar de branch alleen. Dit was hopelijk een goed voorbeeld, en veel meer heb ik niet. Meneer Korbmacher weet prima wat hij aan het doen is, en hij is een topdocent. Ik vind het oprecht jammer hem niet meer te hebben vanaf nu.
- De basis van Logica zou echt makkelijker te begrijpen zijn wanneer de hoorcolleges in het Nederlands zouden zijn gegeven. Beter in slecht Nederlands dan in perfect Engels.
- Het ging een beetje snel maar Johannes moedigt wel aan om vragen te stellen.

- It was very well taught but only to an extent, because the mistakes in the powerpoints really interrupted the lectures too many times. I completely understand why, and I don't hold anyone directly accountable, (only the hundreds of unexpected enrollments in AI) but for next year make sure to filter out any mistakes so that there's no confusion in the middle of an explanation and no intermezzo to throw candy (even though it was fun!)
- Docent was kundig op vakgebied en enthousiast. Qua didactiek ruim voldoende, iets chaotisch af en toe.
- Johannes heeft veel kennis over wat hij vertelt en is super enthousiast maar hierdoor kan hij soms ook wat snel gaan en bijvoorbeeld termen overslaan.
- De hoorcolleges waren soms een beetje onoverzichtelijk. Ook was het soms niet duidelijk wat nou wel en niet belangrijk was om te weten.
- Op wat verschillen tussen werkgroepen een duidelijke en goede cursus.
- I'm doing this course as part of my Artificial Intelligence pre-masters. The quality of the course in terms of academic information is good. The quality of the course in terms of planning and grading is bad. It's known from the very beginning how many students are enrolled and if this number is larger than expected, adjustments should be made accordingly prior to starting the course (e.g. more people for grading, better scheduling etc). Teachers are good
- De docent wist erg veel van het onderwerp. Had alleen niet altijd in de gaten dat de studenten het soms niet volgde
- Johannes weet zeer veel van het onderwerp af, zoveel dat hij af en toe alleen wat snel door de stof gaat
- Goede docent, kan goed uitleggen.
- Johannes kwam heel deskundig over met betrekking tot het thema van de cursus! De hoorcolleges gingen soms een beetje snel voor mij, maar als ik de slides later ging bestuderen, was het wel goed te volgen.
- Professor Korbmacher shows himself to be very knowledgeable when it comes to logic and demonstrates great passion for the subject which is quite contagious. However, especially during some of the heavily theoretical parts the extreme focus on theoretical soundness could hinder the actual comprehension. For instance during the syntax lecture on predicate logic what stipulates truth for a series of predicates scarcely became clear. Having drowned in the theory several of my peers stated to have simply lost the professor's train of thought, while I myself only understood after drawing the connection to propositional logic. This being such an important part it is imperative that during all theoretical explanation the implications of the theory are made clear to the students in such a way that they can follow the professor's train of thought. That said most of the lectures had plenty of examples for most of the concepts, but please keep in mind that it is important that the final ~15% of concepts are also made clear in this way.
- Sommigen dingen werden te algemeen besproken. Er was geen inleiding of tekens nadrukkelijk uitgelegd. Hierdoor raakte je snel de draad tijdens de colleges kwijt en stapelde de onduidelijkheid alleen maar op. Ik kreeg het gevoel dat de basis van de stof te 'logisch' was en daardoor meerdere door de missende kern de colleges niet begrepen. Tijdens de colleges werd er veel kennis van ons gevraagd terwijl het examenstof op de achtergrond lag. Zelf vond ik het examenstof erg duidelijk, leuk en overzichtelijk. Maar door de colleges viel het kwartje steeds te laat, bijvoorbeeld na het inleveren van de opdrachten en na het maken van het tweede tentamen.
- I found the lectures very interesting and I liked the memes. Johannes knows a lot about the subject and he was able to communicate this with us. I did not mind that the lectures were in English.

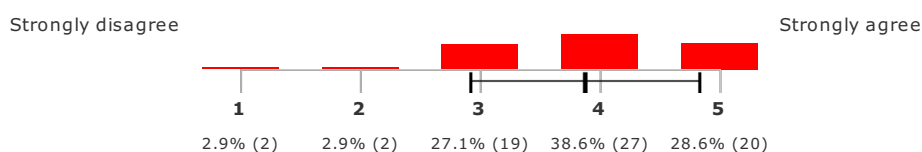
Workgroups

Attention: the following questions relate to your workgroup teacher (TA) only

Who was your workgroup teacher?

(13)		18.1%	Daniël Andel
(9)		12.5%	Nicky van Dijk
(11)		15.3%	Tjeu Hendriks
(7)		9.7%	Rogier Wuijts
(9)		12.5%	Jos Zuijderwijk
(8)		11.1%	Jan-Paul Venema
(8)		11.1%	Roos Bakker
(7)		9.7%	Naomi Prins

I am satisfied with the didactic skills of the (workgroup)teacher



N = 70
Avg. = 3.9
Std. dev. = 1.0

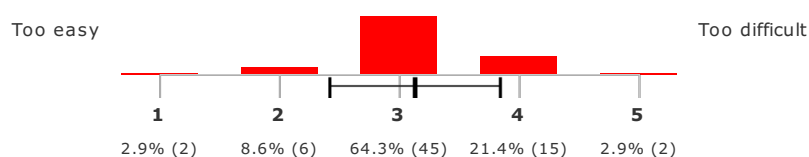
Other remarks

- Ik ben alleen de tweede werkgroep geweest...
- Besteedde soms teveel tijd aan de vorige Problem Set, terwijl er veel vragen waren over de nieuwe. Legt beter uit in een kleine groep.
- Mijn werkgroep docent staat er niet bij, maar was Alec Glasius
- Op het begin leek het alsof hij niet wist wat hij deed, maar later in de cursus werd hij duidelijker.
- Jan-Paul did his very best in helping each and every one and has been a great help during this course. He knows what he's talking about and conveys this knowledge clear and very understandable.
- Het zou handig zijn als alle werkgroepdocenten goed overleggen hoe de problem set vragen beantwoord moeten worden.
- Af en toe haalde hij wat termen door elkaar, verder goed te volgen. Soms een twijfelachtige indruk.
- Zonder de werkgroep had ik er waarschijnlijk niet veel van de opdrachten gesnapt, dus de werkgroepen waren heel fijn!! Mede ook door de oefenopgaven die uitgebreid behandeld werden.
- Pretty perfect. She took the time. Knew what she was talking about, and was honest when she didn't.
- De werkgroepdocent deed alles naar behoren. Helder in uitleg, snel met mailen etc.
- Alec was my TA (not Daniël, but I had to fill in something), but I don't see him in the survey... he did a great job though :)
- Sorry Daniel but you were extremely vague and usually made me understand even less.
- Alec was mijn werkgroepdocent
- Ik zat bij Alex
- De eerste lessen viel het nog wat tegen, maar na feedback verbeterde het aanzienlijk en had ik geen klachten meer
- Uitleg was niet altijd heel duidelijk
- De docent wist niet altijd alles, soms sprak de docent en het bijbehorende boek elkaar tegen. Voor de rest positief over Nicky!

- Vaak snapte ze het zelf niet helemaal of wist ze niet hoeneij het van Johannes zouden moeten noteren. Hierdoor ontstond er nogal wat verwarring. Verder prima.
- Rogier is top!!
- We besteedden te veel tijd aan het nabespreken van de Problem Set van de week daarvoor en te weinig aan de nieuwe Problem Set, naar mijn mening.
- Ik had Tjeu Hendriks en Nicky van Dijk (ik kan er maar 1 aanvinken). Beide lijken vaak de stof zelf ook niet zo goed te begrijpen. Bij sommige vragen zeggen ze dan dat ze het antwoord niet weten en dat ze het zelf ook moeten opzoeken. Ook bij Nicky heb ik wel eens wat gevraagd, waarop dan een antwoord volgde wat later volledig fout bleek te zijn. Dit levert nogal wat verwarring op. Tjeu praat vaak erg zacht en komt niet heel overtuigend over als hij vragen beantwoordt. Wel heeft hij al aan de feedback gewerkt dat hij te zacht praat, wat ik goed van hem vind.
- Mijn SA was Alec, maar hij staat niet bij de vraag dus daar heb ik iemand anders aangeklikt. Maar het gaat dus over Alec
- Prima gedaan, vragen werden uitgelegd. Misschien ook iets meer voorbeeld antwoorden geven op vragen zodat je weet hoe je precies iets moet dan, behalve alleen maar theorie
- Heel behulpzaam en antwoord snel op zijn mail.
- Mijn workgroup teacher was helemaal niet roos, maar Alec. Die staat er echter niet tussen.....??
- Er waren enkele dingen die beter konden. Best regelmatig ontstonden bijvoorbeeld contradicties tussen wat de werkgroepdocent, de practicumdocent (Tjeu Hendriks) en de algemeen docent (Johannes Korbmacher) ons vertelden. Dit heeft soms zelfs ons verkeerde dingen hebben doen opschrijven, wat vervolgens fout was gerekend omdat "het wel was verteld in de les". Ik vind dat een aardig redelijk punt, maar toch lijkt het me handiger om ervoor te zorgen dat vervolgens iedereen meer op een lijn zit. Dit gebeurde namelijk vaker dan me lief was, niet maar een enkele keer. We vragen namelijk een werkgroepdocent iets omdat we het klaarblijkelijk hebben gemist in de les of dit ons gewoon niet goed herinneren. Dat is inderdaad voor een deel onze fout voor onoplettendheid, maar een leraar wordt ook wel verwacht om vervolgens dat ontstane gat op te vullen met de juiste info. Daarom vraag je het nota bene. En daarom heb je de mogelijkheid om het te vragen. Op deze manier zou het namelijk beter zijn het niet te kunnen vragen, waardoor je verplicht wordt om het zelf op te zoeken en gegarandeerd de juiste antwoorden vind, maar na een onnodige hoeveelheid zoeken! Daarbovenop werden vragen soms simpelweg niet beantwoord omdat ze "dat bij andere werkgroepen ook weigerde te vertellen". Persoonlijk vind ik dat geen argument hiervoor en ik heb het idee dat een werkgroepdocent gewoon verwacht wordt antwoorden te geven op de studenten hun vragen, zolang die niet direct op de Problem Set toe te passen zijn. "Het staat gewoon in de Required Readings" is ook geen argument vind ik, aangezien alles in de RR staat. Misschien heb ik eroverheen gelezen, of ben ik het vergeten, of wil ik gewoon extra duidelijkheid hierover. De Docent wordt verwacht deze extra duidelijkheid te geven neem ik aan. Verder dan dat zijn de werkgroepen prima. Je leert er goed hoe je de skills die je te horen krijgt tijdens de hoorcolleges kan toepassen op het echte werk. Zo bereid je je goed voor op de toets en de RR's die toch wel een deel van je cijfer zijn. De aanwezigheidscheck is echter zeer onhandig als je het mij vraagt en vraagt alleen maar van je om eenmalig op te komen dagen. Die ene verplichte keer maakt weinig verschil met helemaal niet komen als je het mij vraagt en je wordt er zat keren op geattendeerd dat je nog moet 'presenteren' als je het al zo mag noemen (eigenlijk is het namelijk gewoon 'opschrijven' voor een groep onoplettende telefoon-verslaafden). Bovendien was het onduidelijk wie nou wanneer had gepresenteerd (bij Nicky of bij Tjeu) en kon je gewoon beweren dat je bij de andere werkgroep had gepresenteerd en je zo werd afgevinkt. De werkgroepen waren op deze kleine dingen na wel heel handig voor het voorbereiden op de toets!
- open en makkelijke sfeer in de werkgroep, maakt tijd voor extra vragen. Settheorie gedeelte was een beetje vaag, voor de rest top :)
- Naomi really knew her stuff, but especially the first seminar left me a bit confused.
- Very good and relaxed TA
- Weet veel, maar is niet in staat om voor de klas te staan en de aandacht erbij te houden
- Hij twijfelde constant over de antwoorden die hij gaf op vragen, en gaf vaak ook verkeerde antwoorden die hij later pas verbeterde. Ook heeft hij de hele werkgroep een opdracht verkeerd uitgelegd waardoor iedereen punten aftrek kreeg behalve de ene student die niet aanwezig was dat werkcollege. Daarna gaf hij ons de schuld aangezien johannes het wel had gezegd en we het gewoon moeteb weten. Een werkgroepdocent is voor mij een persoon die de stof van het college kan uitleggen als je het niet begrijpt. Bij Daniel was dit absoluut niet het geval, hij gaf ons meer verwarring dan uitleg.
- Moest even inkomen, maar wist genoeg om te helpen waar nodig met opdrachten. De werkgroepen waren wel vrij groot dus de studentassistent kwam niet overal aan toe. Ook was hij niet bij de werkgroepoverleggen, waardoor afspraken tussen de SA's niet altijd ook bij hem doorkwamen.
- Hij weet heel veel en kan je dus ook heel goed helpen vragen beantwoorden alleen moet je dat wel zelf actief doen anders kan het soms wat monotoon zijn
- IK HAD ALEC!! Hij legde opzich goed uit, maar het kwam geregeld voor dat hij iets verkeerd had uitgelegd de week daarvoor en dan we op de manier die goed was niet hebben geoefend in de problem set.
- She explained things that weren't clear very clearly
- Laatste werkcollege was on point
- Uitleg was soms niet helder
- Ik heb hierboven Daniël aangeklikt, maar volgens mij was Alec mijn werkgroepdocent (ik zat in werkgroep 4). Alec legde alles heel duidelijk uit, en beantwoordde onze vragen goed. Hij was ook heel aardig. Het was erg fijn dat Alec veel opgaven voordeed; dat hielp heel erg bij het maken van de problem sets.
- Correction: my TA's name is Alec and I found him to be excellent at giving explanations, but his ability to organise his supervisions let something to be desired.
- Ik had niet Daniël Andel maar Alec Glasius als werkgroepdocent, maar hij staat niet in het rijtje opties.
- Hij legde dingen wel uit, maar niet mega uitgebreid en wist vaak niet wat Johannes voor ogen had. De werkgroep was echter wel duidelijker dan de hoorcolleges, maar ook hier leken dingen vanzelfsprekend te zijn, terwijl dit voor meerdere niet was waardoor de uitleg af en toe onduidelijk was. Rogier hield de stof wel overzichtelijk en concreet, dit hielp erg veel.
- Hij was soms een beetje warrig en wist ook niet altijd het antwoord op mijn soms nogal ingewikkelde vragen, maar in ieder geval altijd bereid om je te helpen.
- Roos Bakker really knows her stuff. I am more than content with having had her as my TA. She had an answer to all my questions and was very very good at explaining the material. She also was very fast and fair with correcting and had solid answers to more deep and complex questions.

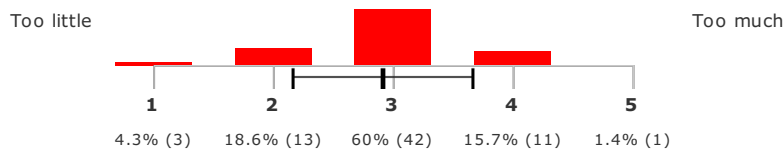
Intensity

Considering its level (1, 2, 3 or M) I found the course:



N = 70
Avg. = 3.1
Std. dev. = 0.7

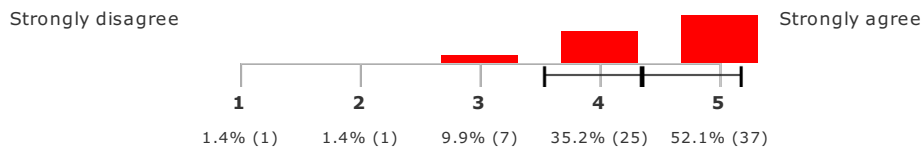
Considering the standard load of the course (1 ECTS equals 2 2/3 hrs per week) the labour-intensity is



N = 70
Avg. = 2.9
Std. dev. = 0.8

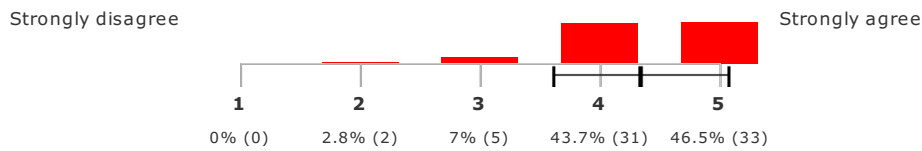
Quality of exams

The exam(s) were congruous with the content of the course



N = 71
Avg. = 4.4
Std. dev. = 0.8

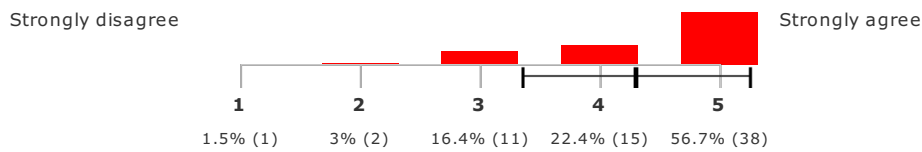
Examination and grading were fair



N = 71
Avg. = 4.3
Std. dev. = 0.7

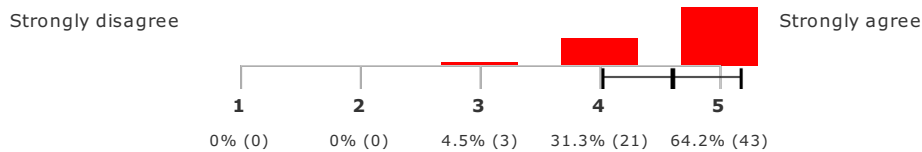
Prior knowledge

I had sufficient prior knowledge to be able to follow the course



N = 67
Avg. = 4.3
Std. dev. = 0.9

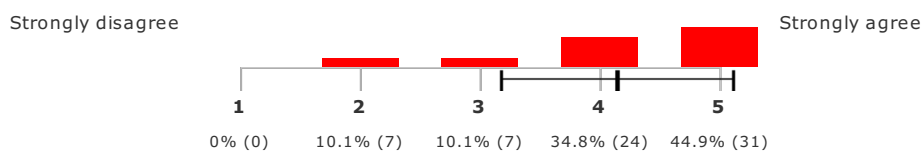
My general academic skills (e.g. writing and presenting skills) were sufficient to be able to follow the course



N = 67
Avg. = 4.6
Std. dev. = 0.6

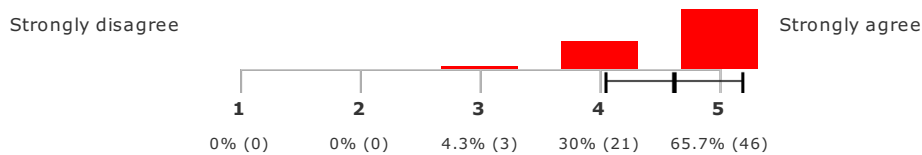
Course formats

The course formats chosen for this course (e.g. seminar, computer session, number of meetings in small and in big groups, etc.) were adequate



N = 69
Avg. = 4.1
Std. dev. = 1.0

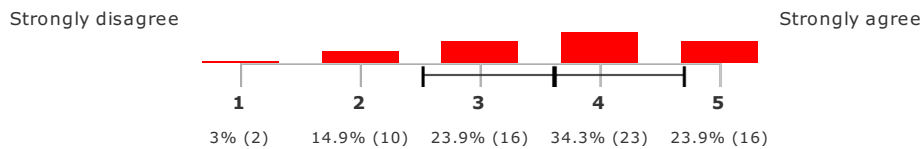
I thought that the assignments were meaningful/useful



N = 70
Avg. = 4.6
Std. dev. = 0.6

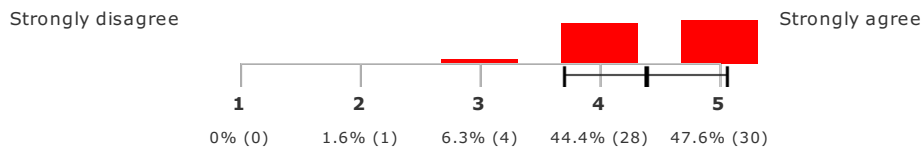
Quality of the location

I am satisfied with the room(s) in which the course was given



N = 67
Avg. = 3.6
Std. dev. = 1.1

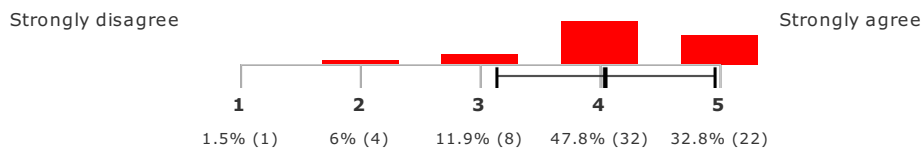
The technical equipment in the lecture rooms functioned well



N = 63
Avg. = 4.4
Std. dev. = 0.7

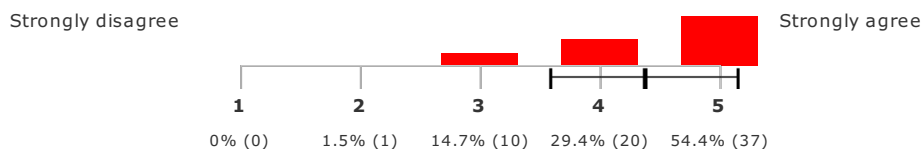
Organisation

The teachers have organised the course well



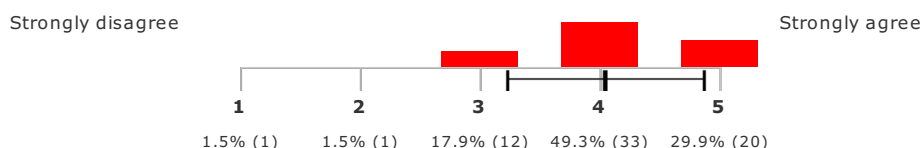
N = 67
Avg. = 4.0
Std. dev. = 0.9

The coherence of the various topics and assignments of the course was adequate



N = 68
Avg. = 4.4
Std. dev. = 0.8

The (work)group teacher is knowledgeable with respect to the theme of the course



N = 67
Avg. = 4.0
Std. dev. = 0.8

Explain your answer (open)

- Ik ben alleen de tweede werkgroep en het eersre hoorcollege geweest...
- Er was een goede samenhang alleen het kostte wekelijks veel werk. Verder waren er vragen (de extra vragen) die we bijna niet konden beantwoorden met de kennis die we kregen in de colleges en werkgroepen.
- Personally I would appreciate it if the lecture rooms had better wheelchair seats, but I also understand that an adaptation of this size takes time. However I'm patient :-)
- De collegezaal was oncomfortabel, de tafels die je uit klapt zijn heel kort, veel korter dan op de uithof. De stoelen waren ook heel oncomfortabel
- De slides gebruikt in de hoorcolleges bevatten te veel fouten, niet alleen in spelling maar ook inhoudelijk af en toe.
- The one thing I can note, is that it would be nice, if in the exams the jump of knowledge for the first 80 percent of the exam to the last 20 would be smaller. You could now pretty easily do the first part without much understanding, while the last part took very thorough understanding of the material. To have a more gradual increase would be better imo.

- De docenten waren goed. Helaas was alles daar omheen gebrekkig. Zalen soms overvol en het compleet verplaatsen van het hoorcollege naar een andere dag en tijd zorgde voor problemen. Dit probleem werd ook niet tijdig gemeld. Ik weet niet hoe het in de rest van Nederland gaat, maar op de universiteit leiden heb ik het (nog) niet meegemaakt.
- The only issue with the rooms that I had was that the rooms in which we had the workgroups (the ones in KNG80) were too small for the amount of people in our workgroup. The only issue I had with technical equipment were the dysfunctional ceiling lights in Drift 0.21 (although that's not a fault of the course organization of course). Otherwise everything was very well organized!
- I have no idea whether or not Daniel had any idea what he was talking about, it was pretty difficult to follow.
- Soms waren er tegenstrijdigheden in de uitleg tussen werkgroepdocenten en de docent
- Alleen op het eind was de planning niet zo handig im het tentamen, maar ik begreep dat dit niet aan de docenten lag.
- TA's kijken onderling op verschillende manieren na, waardoor verschillende antwoorden fout/goed gerekend werden. Dit is niet echt eerlijk.
- Hoewel ik me ervan bewust ben dat m'n docent er veel aan heeft gedaan om dit te veranderen, ik vond het woensdagavondcollege, waar we twee lectures in één behandelden, geheel niet tactisch. Daar komt bovenop dat ik en wat anderen pas de dinsdag daarop onze werkgroep hadden zodat we uiteindelijk maar 24 uur hadden om onze Problem Set met de benodigde uitleg te kunnen maken. Ik ben tevreden over de cursus in het algemeen, maar het rooster viel me tegen.
- De toetsen en opdrachten kwamen aardig overeen dus daarom vond ik dat goed. Wat ik wel onhandig vond, is dat de werkgroepen pas op dinsdag waren. Op donderdag kreeg je dan een problem set op voor de volgende donderdag. Omdat de hoorcolleges moeilijk te volgen waren, kwam het allemaal aan op de werkgroepen. Maar je had dan alleen nog dinsdag en woensdag om de opdracht te maken terwijl je die al de donderdag daarvoor op kreeg. Deze planning zou dus beter kunnen. De vraagstelling van de opdrachten vond ik vaak wat onduidelijk, ik had echt uitleg nodig van de TA's om dit te begrijpen.
- Soms liep werkgroepen en hoorcolleges niet helemaal samen waardoor je hoorcolleges van de ene week pas in de werkgroepen in de week erna snapte.
- Heel fijn dat de opdrachten hielpen met de stof te begrijpen. Ik vond de vragen in de toets wel altijd moeilijker dan de opdrachten en ik had graag meer moeilijke/uitdagende oefenvragen/problem sets gehad. Misschien dat voor volgende cursus een grotere hoorcollege zaal handig is.
- Zoals ik al zei, op enkele onduidelijkheden na wist mijn werkgroepdocent prima wat ze aan het doen was. Ook meneer Korbmacher heeft duidelijk verstand van zijn zaken. De samenhang tussen de hoor- en werkcolleges waren 'top notch', en wat verteld werd in de hoorcolleges werd vervolgens toegepast op de werkcolleges. Ik heb hier heel veel 5 sterren gegeven en dit kan lijken op een teken van luiheid, maar ik vond deze cursus echt goed georganiseerd. Het was duidelijk, consistent, je werd goed aangegeven wat er van je verwacht werd, je had genoeg mogelijkheden tot vragen stellen, er waren geen duidelijke problemen met de apparatuur en ruimtes en dergelijke... Ik heb op hetgeen wat ik al heb aangegeven na weinig meer te melden hierover. De 'foundation' of 'framework' is uiterst solide.
- Het zou fijner zijn als de problem sets voor het tentamen zouden moeten worden ingeleverd, zodat daar feedback op kan worden gegeven.
- Lokalen waren eigenlijk niet ideaal (te klein). Hoorcollegezaal was net groot genoeg, maar het hield niet over.
- Je merkte dat hij er veel vanaf wist als je hem vragen stelde, dat hij deze dus ook kon beantwoorden.
- De eerste problemset vond ik een beetje los staan van de rest. Misschien dat het verband tussen set theorie en logica uitgebreider behandeld kan worden.
- See the first open answer
- De werkcolleges sloten goed aan op de hoorcolleges, omdat er in de werkcolleges werd geoefend met dingen die in het hoorcollege behandeld waren. De docenten kwamen deskundig over met betrekking tot het thema van de cursus, omdat ze alles goed uitlegden.
- De samenhang tussen de hoorcolleges, werkgroepen en tentamens was minder duidelijk aanwezig. De hoorcolleges waren vrij theoretisch en werden later niet meer volledig gebruikt. De werkgroepen en tentamens waren erg praktisch en sloten zeer op elkaar aan.
- Sometimes things were a bit unclear especially in the beginning, but that became clear later on. Point of criticism is that the grading of the end term took really long. The temperature in the lecture room wasn't always great and most of the time it was too warm. I usually had a seat more in the front, but I can imagine that people in the back had trouble hearing you (for me it was soft as well). Not that I'm saying you should wear a mic but it is something to take into consideration.
- Korbmacher is very skilled and he can explain clearly and most importantly structured. His lectures were enjoyable. I really liked the way he set up the course. It is much better taught at uu than at uva, where I also followed a logic course in the past.

Open questions

What is good about this course?

- Alles hangt goed samen.
- Great lectures with a lot of humor
- Johannes Korbmacher
- De werkcolleges werken heel verduidelijkend op de hoorcolleges
- Aan het einde snap je logica goed en weet je wat je hebt geleerd.
- De stof die uitgelegd werd moest je direct toepassen, waardoor je de stof makkelijker eigen kon maken.
- I enjoyed the course very much and look forward to enrolling in similar courses. It was somewhat difficult, especially towards the end, but I feel like I've learned a considerable amount over the course of a meagre 8 weeks. Both the lecturer and the TA were extremely helpful and offered sufficient support.
- Er zit uitdaging in, maar het is niet onmogelijk. Als je een keer iets mist loop je niet gelijk zo ver achter dat je het niet meer in kan halen. Goede hoorcollege docent
- Het huiswerk sluit goed aan op het tentamen waardoor het huiswerk oefening is voor het tentamen.
- Deskundige docent, goede wiskundige basis.
- De hoorcolleges worden duidelijk en met veel enthousiasme gegeven. Het is daarnaast erg prettig dat we elke week opgaven krijgen die af moeten, zodat je sowieso bijloopt met de stof
- De docenten zijn enthousiast en behulpzaam. De stof is goed te volgen.
- Erg abstract, waar ik eerst aan moest wennen, maar uiteindelijk wel heel leuk vond. Daarnaast vond ik de werkgroepen, waarin opdrachten werden gemaakt en besproken heel fijn.
- It is extremely cool stuff to think about and totally different than anything I have done before. as someone who wants to study philosophy, and become a better computer programmer, this was really useful stuff to learn.
- De kwaliteit van de docenten was zeer goed.
- It's interesting and fun subject matter, the abundant room for question-asking, the structuring of the lectures and deadlines and, of course, the memes.
- It makes a lotta sense really
- Johannes is een goede docent die de studenten enthousiast kan maken over de studie. De werkgroepen werken goed en geven een goede voorbereiding op de tentamens. De tentamens zijn goed; het systeem met de varia-vragen voor extra punten werkt goed
- Duidelijke opbouw en verdeling van opdrachten en hoorcolleges
- Het inleidende gedeelte, iedereen die begint aan deze cursus kan met behulp van Johannes Korbmacher een goed cijfer halen
- Johannes is goed.
- Duidelijke stof, interessant
- De opdrachten zijn perfecte voorbereidingen voor het tentamen
- Al aangegeven.
- Johannes is erg enthousiast en de stof die hij behandelt vond ik wel interessant. De opdrachten komen erg goed overeen met de tentamens, waardoor je goed weet wat je kan verwachten. Dit vond ik heel fijn.
- Hoorcolleges waren goed te volgen en de opdrachten sloten goed aan bij de stof. Ook was het fijn om af en toe extra opdrachten te krijgen en om oefen tentamens te kunnen maken, zodat je wist wat je kon verwachten.
- De tentamens waren overzichtelijk en toetste de gevraagde stof goed. In het boek werd alles duidelijk uitgelegd.

- De werkcolleges sluiten goed aan bij de colleges en maken de stof duidelijker. Voor alles wat niet in de reader stond hebben we extra relevant leesmateriaal gekregen. De how to's waren behulpzaam. Heel fijn dat de werkcolleges niet verplicht zijn, waardoor er ruimte is voor vragen van mensen die echt willen leren (geldt ook voor de hoorcolleges). Het vak is goed te doen, maar heeft ook af en toe een wat meer uitdagende problemen, wat precies goed is voor een niveau 1 vak.
- leuke cursus, goede docent, helder opgebouwd, helder uitgelegd. Het is bedroevend hoe weinig sommige studenten investeren in de cursus. Dit is bv duidelijk merkbaar aan de hoeveelheid vragen die in de groepsapp werd gesteld die simpelweg beantwoord moest worden met : lees gewoon de reader en de slides eens door. Sommige studenten klagen vervolgens dat de cursus te moeilijk is. In mijn ogen is de cursus en de docent echter prima in orde, en hebben heel veel studenten gewoon veel problemen met de discipline op te brengen om de meest basale dingen (zoals voorbereiden voor een college) op te brengen. Wat mij betreft is het belonen van fouten met snoep een grappige aanvulling. Wat mij betreft komt daar vooral de boodschap uit: het is ok om vragen te stellen en fouten te vinden. Sommige docenten zijn daar namelijk helemaal niet zo happig op als je ze op een fout wijst. Bovendien is het soms erg lastig bij een vak als logica: er hoeft maar een karakter verkeerd te staan, of je kunt urenlang je hoofd breken over waarom je iets toch niet begrijpt. Misschien jammer dat sommige mensen vervolgens ook onbenullige taalfouten gaan corrigeren, maar dat doet voor mij niet af aan het positieve effect van het stimuleren van het stellen van vragen.
- Ik heb het merendeel al aangegeven wat er goed was aan de cursus. De docent is geweldig, meneer Korbmacher geeft uitstekend les, is enthousiast, motiverend (ook met snoepjes), stimulerend (met bijvoorbeeld memes of grapjes tussendoor) en een aardige gozer die duidelijk veel zijn best doet voor zijn leerlingen met zijn Problem Sets, How-To's, Q&A's, duidelijke PP's (met dingen als memes) en alle hierboven genoemde motiverende en stimulerende middelen. Hij is erg consistent, gebruikt vaak dezelfde voorbeelden om verwarring te voorkomen en gebruikt dingen als smileys om de sfeer er een beetje in te houden en het 'down to earth' te houden. Hij staat open voor veranderingen, voor vragen, en voor alternatieve uitleggen en houdt goede en duidelijke (= aan de leerlingen duidelijk gemaakte) stappenplannen aan met consistente Learning Goals en Self-Checks voor de mensen die het meeste uit zijn of haar hoorcolleges willen krijgen. Een top-docent als je het mij vraagt. De cursus zelf is erg solide, met een goede relatie tussen hoor- en werkcolleges. Wat je geleerd krijgt pas je meteen toe, er is genoeg ruimte voor uitdaging met de Varia op de toets, de Extra Questions in de Problem Sets en de Exercises die hij in de hoorcolleges noemt in zijn PP's. Je hebt niet het idee dat ook maar iets wat je leert echt 'voor niets' is, wat vakken als ICW (Inleiding tot de Cognitiewetenschappen) niet goed weten te bereiken. Alles wat je leert wordt toegepast, en niet met een te hoge moeilijkheidsgraad. Gewoon een prima vak dus!
- Everything was well explained. I had enough practice material for the exam.
- Voldoende uitdaging en er wordt genoeg materiaal aangeboden om de lesstof te leren en te begrijpen
- Goede literatuur, verzorgde slides.
- De opdrachten sluiten over het algemeen goed aan bij de hoorcolleges en waren erg nuttig.
- duidelijke opbouw van de stof. fijn tempo van colleges
- Even though I followed the late-night courses sometimes, I was never bored by them and that was absolutely due to Johannes' enthusiasm and memes.
- The utility for later courses, the level of the course for freshmen
- Werkcolleges sluiten goed aan op de hoorcolleges en er is veel ruimte voor oefening.
- Enthousiasme voor het vak, goede opdrachten die je klaarstomen voor de tentamens.
- Je begint goed vanaf de basis en leert in kleine stapjes.
- The teachers and the way of testing (problem sets and exams).
- Goed te doen, erg informatief
- De cursus is een goede introductie voor de verdere vakken, o.a. logica bij p&m en wiskunde.
- De docenten legden de stof goed uit, en de leesmaterialen ook. De opdrachten in het werkcollege waren erg zinvol, en sloten goed aan bij de hoorcolleges. Het was erg fijn dat we tijdens het werkcollege aan de inleveropdrachten konden werken. Het was handig dat sommige dingen nog een keer werden uitgelegd in de how-to's. Verder was het fijn dat de toets niet al te makkelijk was (ik vind toetsen in andere cursussen vaak te makkelijk), en dat je bij de problem sets steeds meer dan tien punten kon halen.
- I found all the theory included in the course to be interesting and meaningful. I especially appreciated the tableau method, which I found a sensible and simple method in its execution.
- De opdrachten waren erg leuk en werkgroepen overzichtelijk .
- Stof was interessant en goed te begrijpen.
- Very interesting if you like to solve problems and if you are into mathematics. I enjoyed the lectures and it was easy to pay attention.
- Korbmacher is skilled and knowledgeable Roos Bakker is skilled and knowledgeable The themes are well structured with a good build up. The literature is clear. The weekly problem sets are fun and very helpful.
- The lectures were well prepared, the problemsets offered good practice and the TA's were of proficient skill.(special thanks to Nicky van Dijk for the method of explanation and didactic skills in the workgroups.)

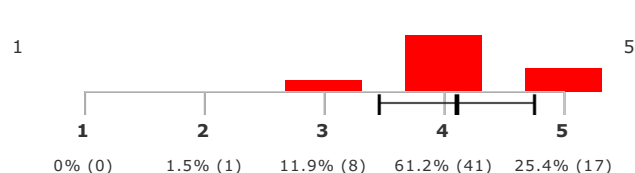
What could be improved?

- De communicatie tussen de werkgroepdocenten.
- Soms zit er een verschil tussen de werkmethode van de TA's. Dit kan leiden tot onduidelijkheden bij de Problem Set, aangezien er veel over wordt overlegd in onze whatsappgroep.
- Meer duidelijkheid over de open vragen, en duidelijkere slides.
- Meer memes.
- De problem sets, als deze eerder gemaakt worden kunnen de werkgroepdocenten hier nog vragen over stellen en dan is er niet zoveel onduidelijkheid over hoe de opdrachten gemaakt moeten worden. Naar mijn idee zaten er te veel schrijffouten in de problem set. En omdat je heel precies moet werken zorgt zo'n fout er gelijk voor dat de opdracht heel anders is en soms waren te vragen niet eens mogelijk om te beantwoorden.
- Zoals ik besproken had bij een van de eerste vragen vond ik Johannes niet altijd even duidelijk.(zie eerdere vragen voor uitleg)
- Minder fouten in de slides, af en toe meer voorbeelden nodig.
- De hoorcolleges waren soms moeilijk te volgen, omdat de docent dan doorging op onderwerpen die uiteindelijk niet heel belangrijk bleken te zijn. Daarnaast misschien meer oefenopgaven, omdat je tussen de tentamens door alleen de problem sets had om mee te oefenen. Tevens legden de werkgroepdocenten het soms heel verschillend uit, waardoor er verwarring ontstond.
- I think the explanation of some tougher concepts could be given more time. This could for example very simply be done, by saying in the slides, if you don't understand this, read this page in the manual, and do these exercises. It would be in general very useful if more exercises with their answers were put online, so you have more time to practice and grasp a concept.
- Organisatie, hoogstens meer how-to's etc.
- Bigger rooms for the workgroups, a bit more exercises (mock exam or for a specific subject that many students say they struggle with) for preparing for the mid- and endterms and, of course, more memes.
- My grade
- De uitleg in de hoorcolleges kan soms wat chaotisch zijn; een iets duidelijkere indicatie van wat wel en niet in de tentamens kan komen zou handig zijn
- Het zou super fijn zijn als de antwoorden van de problem sets ook nog online te vinden waren, zodat de notatie van alles wat duidelijker wordt.
- Ik heb wel wat uitdaging gemist.
- Meer duidelijkheid tussen Johannes en de werkgroepdocenten tussen de werkgroepdocenten onderling. Er was teveel onduidelijkheid en er werd anders nagekeken tijdens de huiswerkopdrachten.
- Overeenkomst tussen de manier van nakijken van de TA's, beter tentamen
- De planning van de problemsets was 2x onhandig voor ons. Het was fijner als we die al hadden gedaan voor de tentamens want nu heb ik bij beide tentamens tableaux verpest.
- Al aangegeven.
- De werkgroepdocenten moeten beter op de hoogte zijn van de stof want ze hadden moeite met vragen beantwoorden. Verder kunnen de hoorcolleges wat duidelijker zijn want ik vond het vaak heel moeilijk te volgen doordat het zo moeilijk was. Ook was de vraagstelling op de problem sets heel onduidelijk De werkgroepen behandelden vaak alleen de stof die op de aankomende problem set zou komen en niet de stof die je ook daarna krijgt in de hoorcolleges. Het zou fijn zijn als je wat meer voorbereid bent op de hoorcolleges omdat deze zo moeilijk zijn.
- Beter samenhang tussen werkgroepen en hoorcolleges zodat je problems sets niet pas snapt na de werkgroepen

- Veel meer, voorbeeld antwoorden en oefenopdrachten MET antwoorden. Werd te vaak in het diepe gelaten hoe nou iets precies moest worden uitgewerkt en als je dan een opdracht maakte kon je deze niet nakijken waardoor je geen idee had hoe je nou het precies had gedaan. Ook vond ik de hoorcolleges erg lastig en onduidelijk om te volgen. Werd heel snel door onderwerpen heengegaan en ook vervelend dat de hoorcolleges in het engels waren en het boek in het Nederlands.
- De laatste problem set voor beide toetsen was eigenlijk net te laat waardoor je minder tijd had om deze stof helemaal goed te begrijpen voor het tentamen. Ik heb geen mail gehad met de mogelijkheid om mijn (eerste) tentamen in te zien. Dit vind ik jammer want daar had ik van kunnen leren voor het tweede tentamen.
- Veel mensen praten tijdens de les luidruchtig en het zou fijn zijn wanneer johannes daar wat vaker op ingrijpt. Ik bedoel, mensen hoeven helemaal geen college te volgen. Als ze dat wel doen, laat ze dan ook andere niet storen bij dingen die echt concentratie vragen...
- Ik vond persoonlijk het fijner als de laatste toets van Logica ook 3 uur was geweest. Ik had dit verwacht omdat de eerste dat ook was en omdat op het rooster (My-UU) dit ook werd aangegeven. Ik neem graag mijn tijd, en ik heb deze lange duur ook als voordeel aangegeven op mijn vorige evaluatie. Misschien kan meneer Korbmacher iets minder nadruk leggen op de onnodige bijzaken, de "waarom" van de stof, en meer op wat je moet kunnen en leren. Ik snap de importantie van dit deel wel, en ik wil ook zeker wel dat hij het erin houdt (ook voor de mensen die meer uitdaging zoeken), alleen misschien kan het iets meer op de achtergrond zakken. De relatie tussen werkgroepdocenten (/ tussen werkgroep- en practicumdocent) kan wat makkelijker verlopen, zodat we geen tegenstrijdige info geleerd krijgen. En wat meer duidelijkheid over wat allemaal verteld mag worden en wat niet mag ook wel, zodat mensen als ik niet thuiskomen met meer vragen dan toen we weggingen. Verder dan dat was het gewoon een prima vak zoals ik al zei :)
- The first exam, the one about proplog, was very easy still, even tho it was harder than the mock exam.
- de hoorcolleges, de slides zijn soms te onduidelijk en het is moeilijk om met zoveel tekst op de slides de stof goed te volgen
- De problem sets hadden meer stapsgewijs moeten zijn om leerzaam te zijn. Meer werkcolleges ipv hoorcolleges zou fijn zijn.
- De communicatie tussen de werkgroepdocenten kan beter, zodat opdrachten hetzelfde worden uitgelegd/beoordeeld.
- Als de hoorcolleges en werkgroepen niet verplicht zijn, is het niet handig om dingen alleen daar te communiceren --> blackboard.
- Betere collegezaal, werkcollege eerder in de week na het hoorcollege zodat je genoeg tijd hebt voor de problem set.
- What I noted before, fewer mistakes in the powerpoints and maybe a better setup for the first seminar.
- Organisation, and accuracy. The presentations and assignments contained plenty of errors which were quite cumbersome for a course that requires accuracy.
- Werkgroepen over de week verspreiden en niet op dezelfde dag inroosteren. TA's inschakelen die goed voor een klas kunnen staan en misschien al wat ervaring hebben.
- Ik vond het nogal verwarrend dat de literatuur alleen in het nederlands was en het college in het engels. Ik had liever ook een engelse versie van de literatuur gehad.
- Het gat qua niveau tussen het eerste en tweede tentamen is erg groot. Meer spreiding is gewenst. Verder was de planning van de werkgroepen slecht; twee werkgroepen praktisch direct na elkaar is zinloos; zo kan er niet geanticipeerd worden op een volgend college.
- Ik vind dat, omdat niemand er nog ervaring mee heeft, dat de Varia vragen wel een te groot deel in beslag nemen van het tentamen. Laat deze moeilijke vragen dan bonus zijn.
- Scheduling!!! And Grading the exams. As mentioned just before... it is known from the very start of the course how many people are enrolled. If this number is larger than expected, you must make sure to make adjustments accordingly. Official time to grade and give the results back to the students is 10 work days. With this course, the time taken to do this exceeded it by quite a bit.
- De samenhang tussen hoorcolleges en werkgroepen.
- Het zou misschien fijn zijn als de formalisatie van predicatenlogica niet helemaal aan het eind werd uitgelegd. Ik had dit namelijk al gehad, en dat vond ik heel erg helpen bij het begrijpen van de predicatenlogicastof. Ook zouden er tijdens de hoorcolleges misschien soms meer informele definities gegeven kunnen worden. Het was natuurlijk wel goed dat we met formele definities leerden omgaan, maar ik ben zelf niet altijd zo snel in het begrijpen van die definities, waardoor ik de hoorcolleges soms minder goed snapte. Verder vond ik eigenlijk alles goed aan de cursus!
- The individual rules of the tableau method ought to be connected to the logic of their truth tables, so that students actually understand what the method does on a micro-level. While this was answered in the q&a session, that still left many out. Additionally for the most heavily theoretical parts it is important that the implications of all parts are made explicit, so that the process becomes clear.
- Ik heb vrijwel geen beeld van het toepassen van logica. Binnen ki wel, maar voor taal, filosofie en beargumentatie niet. Ik had liever meer voorbeelden gezien en voorbeelden uit andere disciplines.
- Soms wat meer voorbeelden geven op de slides of de voorbeelden meer uitwerken zodat duidelijk is welke stappen er genomen worden.
- Omdat de cursus in het engels gegeven wordt, is het soms lastig te begrijpen en te volgen. De typfouten in de PowerPoint waren erg afleidend.
- I found it a bit too easy. There was not really that much depth, which I understand because it is a level 1 course, but I would have liked to know more of the why than just the how to. Work groups were not really useful for me, because it was basically just asking questions and I wasn't too fond of the presenting of the problem sets. I'm not sure how to make the workgroups more attractive, perhaps more interactive.
- Truth tables on the one side and Induction and recursion on the other side are both very important themes in the course and in the future of my studies (at least so do I believe). Truth tables are quite simple and easy to understand and could be taught in 30 minutes. Recursion and Induction is very hard to understand and needs at least 45 minutes to be explained clearly. In this course however: Truth tables were explained a ridiculous long time (If I remember correct, it was 90+ minutes). Recursion and Induction however were quickly explained in +-10 minutes at the end of some lecture. You see my problem here? I think you do. But as you can see, the solution is not far away as well. Just take 30 minutes away from truth tables and put it into Recursion and Induction.
- The slides used in lectures where overwhelming in respect to amount of data per slide and the amount of memes in the slides was distracting.

General

Give the course a score between 1 (lowest) and 5 (highest)

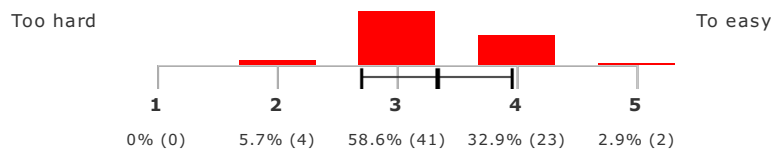


N = 67
Avg. = 4.1
Std. dev. = 0.6

Tableau

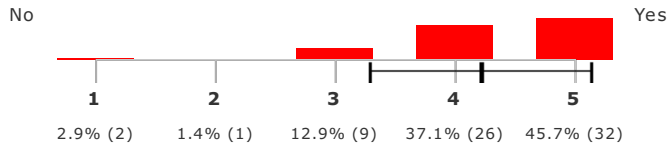
Attention: the following questions are only about the tableau method

How difficult did you find the tableau?



N = 70
Avg. = 3.3
Std. dev. = 0.6

Did you understand the tableau method well?



N = 70
Avg. = 4.2
Std. dev. = 0.9

Explain your answer

- Alleen de tableaux bij predlog vond ik wat aan de lastige kant.
- Tableaus are not that hard and a clear way to proof something
- Het tableau paste volgens mij prima binnen de moeilijkheidsgraad van het vak. Na het tableau van de proplog was die bij de predlog easy.
- Het tableau paste volgens mij prima binnen de moeilijkheidsgraad van het vak. Na het tableau van de proplog was die bij de predlog easy.
- The tableau method for PropLog was easy to wrap your head around. I might not have practised PredLog tableaux well enough.
- De extra required readings hielpen erg goed bij het begrijpen van tableaux.
- De tableaux waren prima te doen en erg nuttig
- Tableau was goed te volgen in de les
- Tableaux zijn eigenlijk vrij simpel maar in de colleges gingen we er te snel doorheen waardoor ik in eerste instantie niet snapte wat het idee is. Toen ik zelf ging uitzoeken wat nu eigenlijk de bedoeling was waren de tableaux prima te doen.
- Was een goede methode
- Het tableau was redelijk lastig om te begrijpen en toepassen, maar na een aantal uurtjes oefenen en het dan begrijpen lukt het wel aardig
- I had a lot of trouble with the tableaux.
- Tableau voor propositielogica was makkelijker dan voor predikatenlogica
- Het was niet makkelijk, maar na een aantal keer oefenen had je het wel door en was het wel goed te doen. Op uitzondering van de oneindige tableaux.
- Het tableau kon ik altijd goed volgen waardoor ik wist hoe hij gemaakt moest worden, dat het goed te doen is geeft niet per se aan dat dit niet goed is.
- Inventief concept, goed toepasbaar.
- Ik vond tableaux goed te begrijpen. De tableaux bij de predikaatlogica hebben we wel heel erg snel behandeld, maar als nog was het te begrijpen
- Zodra de basisregels begrepen zijn, is de methode goed toe te passen op verschillende soorten opgaven van verschillende moeilijkheidsgraad.
- De Tableau's waren goed te begrijpen na de uitleg van de werkgroepdocent. Als je het eenmaal snapte, was het daarna ook niet meer heel moeilijk.
- I understood it pretty well. The method was easy, but to fully understand why you do what you do, takes a bit of time. But is very well doable.
- Tableau past in principe prima binnen het vak qua moeilijkheid.
- The tableaux method was explained quite clearly in the lecture. I did not fully understand it right away, but with a little exercising and reviewing my notes at home it made sense very quickly. Maybe it would be nice to explain the concept of "if A entails B, then there must be no possibility (no path of the tableaux) of A entailing notB" a bit more clearly (maybe with an image); once I understood that, the reason why tableaux work seemed a lot less trivial and a lot more logical.
- It wasn't too difficult but i really had no idea what i was doing or why i was doing it, i was just following the instructions.
- Tableau was duidelijk.
- Ik kan het nergens mee vergelijken, maar het was goed te doen
- De tableaux van proplog vond ik wel makkelijk, maar die van predlog begrijp ik nog niet helemaal (wanneer en waarom je ineens p als parameters moet gebruiken).
- Tableaux werkte goed, en zijn voor iedereen goed bij te houden. Ook vond ik het leuk dat we even een beetje aandacht richten op de oneindige tableaux om voor wat uitdaging/variatie te zorgen. Tableaux zijn voor iedereen te doen, misschien wel iets te goed. Want je hoeft weinig te begrijpen, en je kunt dan toch een goed cijfer halen, door simpelweg een aantal regels toe te passen.
- Ik denk dat ik het wel begreep. Ik kon het in ieder geval toepassen.
- Duidelijk, goeie methode van proof theory.
- Als ik achteraf die problem set erover maak wel ja. Op het tentamen niet.
- Ik begreep Tableau tot we oneindige Tableaus gingen behandelen, maar die werden ook niet/amper getoetst.
- Bij propositielogica snapte ik helemaal niks van tableaux. Pas bij predikatenlogica snapte ik er wat van. Ik vond de uitleg erover niet zo goed; snel werden de basisregeltjes uitgelegd en dan meteen werden er hele lastige voorbeelden getoond. Er zouden meer oefenopgaven voor moeten zijn en ook in de werkgroepen moet er meer aandacht aan worden besteed.
- Ik vond de tableaux goed te doen.
- Het Tableaux was duidelijk en goed te doen, zeker na hulp van filmpjes op internet.
- De methode van tableau is heel makkelijk (regels toepassen). Er had iets meer nadruk mogen liggen op waarom we een tableau doen en wat de gevolgen ervan zijn.
- Vooral het vervangen van de kwantoren was in het begin nogal mistig voor me. Hoe werkt dat nou precies met die A en E, en wat is het verschil, en hoe weet je nou in de praktijk of je een parameter al hebt gehad of niet, en wat zijn nou slimme strategieën om te bepalen of je werkelijk alle parameters gaat nalopen, of er maar een paar uitpikt. Gaandeweg heb ik me dat wel eigen gemaakt, maar dat is het enige punt dat wel iets meer toelichting zou mogen krijgen.
- Met behulp van de hoorcolleges en de How-To's heeft Korbmacher duidelijk gemaakt hoe Tableaus werken. Ook hebben we er goed mee geoefend tijdens de werkcolleges. Het was goed duidelijk voor iedereen die zijn best deed het te begrijpen. Meneer Korbmacher heeft zelfs nog een aparte bijlage als Required Reading toegevoegd over Tableaus die het op een andere manier uitlegt. Erg duidelijk.
- I think the tableaux were great, especially the infinite ones really caught my attention. The regular ones weren't that hard to understand, but the infinite ones took me another good look to really understand what was going on.
- Zodra je een tableaux begreep, begreep je al snel alle tableaux, alleen infinite tableaux begrijp ik nog steeds niet
- Tableaus zijn goed te leren.
- Goeie balans tussen moeilijke en makkelijker tableaux en was goed te begrijpen.
- De uitvoering was goed te begrijpen, de theorie er achter wat lastiger.
- Bij de predikatenlogica werd het me wel wat te lastig.
- It was an easy thing to do!

- I understood this method
- Didn't do the final test
- Only the infinite tableaux were a little bit hard to grasp.
- Basically tableaux were pretty easy (semantics light). You'd just have to systematically apply the given rules. On the other hand even though I understood tableaux pretty well they don't necessarily add to one's complete understanding of semantics, I guess.
- Met voldoende oefening kreeg je redelijk goed door hoe tableaux werkten.
- Het was voor mij lastig aangezien er meerdere antwoorden mogelijk zijn, dus als ik opdrachten maakte en mijn antwoord verschilde met die van het antwoordblad, had ik geen manier om te weten of mijn manier klopte, ik kwam pas op het tentamen erachter dat mijn manier onjuist was.
- Prima te begrijpen, hoewel je wel moet nagaan *waarom* je iets aan het doen bent, je verzandt snel in het maken van een tableaux zonder je af te vragen waarom.
- Ik vond het goed te begrijpen na wat oefenen
- Ik snapte tableaux, er waren nml veel voorbeelden.
- Ik vond tableaux erg makkelijk en vooral in vergelijking met natuurlijke inductie. Misschien dat er een tussen weg is.
- Follow How-To and its very doable
- Ik moest het een paar keer oefenen tot ik het snapte
- De stof was eerst lastig om te begrijpen. Maar als je vaak oefent en eenmaal duidelijk, dan is het goed te doen
- Ik vond het tableau goed te volgen en begrijp het
- Tableau is een betere methode tegenover de natuurlijke deductie.
- Ik denk op zich niet dat tableaux moeilijker waren dan de rest van de cursusstof, en daarom vond ik ze niet te moeilijk of te makkelijk. Volgens mij werden tableaux ook niet slechter uitgelegd dan de rest van de stof. En er was ook heel veel materiaal om ermee te oefenen. Maar ik begrijp tableaux zelf nog niet helemaal. Dat komt waarschijnlijk vooral doordat ik de leesstof die over tableaux ging niet gelezen had (sorry), en ik er ook geen vragen over heb gesteld. Dat ik tableaux niet helemaal snapte, is dus niet de schuld van de docenten. Maar het had voor mij denk ik best wel geholpen als er duidelijker gezegd zou zijn dat de tableauxregels kloppen met de waarheidstafels.
- While at first I struggled to remember the rules, I later was reminded how I used to memorise Chinese characters. That is to repeat them in writing in a rather large amount and thus succeeded in remembering nearly all of them correctly after only 2 hours of dedicated study. I do feel that this method ought to be explained briefly at the end of the lecture preceding proof theory, so that students have more time to gain comprehension of its usage. Then get a more in depth understanding of it and other proof theory in the dedicated proof theory lecture. As said previously, it would be appreciated if the logic of the tableau rules were explained during the canonical lectures.
- Het werd tegen het eind van de cursus duidelijk.
- Tableaus waren erg leuk. Alleen bij de predikatenlogica mochten ze uitgebreider besproken worden. Verder waren ze leuk en duidelijk.
- Was prima te doen.
- Tableaux waren niet erg ingewikkeld. Het was enkel zo dat je bij het uitwerken goed moest bijhouden welke stappen je deed. Het was al snel zo dat je wat over het hoofd zag en het fout deed. Maar met voldoende aandacht waren ze goed uit te werken.
- Was te doen
- Met de oneindige tableau van de predikatenlogica had ik nog wel moeite. Het was niet helemaal duidelijk wanneer en welke formule je opnieuw mocht gebruiken.
- I found them quite easy, it is just following the rules
- At UvA tableaux and Natural deduction are both taught. Natural deduction is way more difficult than tableaux. The only hard part about tableaux is understanding why the consequent has to be set to logicalnot. And what it means when all leaves close. I think it is fine to use tableaux. There needs not to be a change. I would like to state however that the 'puzzel' part of natural deduction is fun. And that fun is lost in this way. P.S. I forgot to mention earlier: I also think there should be a little more time put into translating from and to natural language. For me it was hard to understand when to use For all en There is one, exactly. Especially when it was in combination with logicalimplication and logicalor.
- It was well explained and relatively easy to grasp.

Evaluatieresultaten: Advanced Logic

Evaluatiebeschrijving:

Algemene informatie

Uitgenodigd:	13
Aantal reacties:	3
Opkomst:	23.1%
Eigenaren:	• Korbmacher, J. (Johannes)

Cursusinformatie Osiris

Cursuscode:	WY3V14008
Collegejaar:	2017
Periode:	3
Docenten:	• dr. J. Korbmacher
Ingeschreven studenten:	13
Meegedaan aan tentamen:	11 (84.6%)
Geslaagd*:	11 (100%, 84.6% van het totaal)

* = Eindcijfer minstens een 6 of een C-.

Behaalde cijfers

10.0	0%	(0)
9.5	0%	(0)
9.0	27.3%	(3)
8.5	0%	(0)
8.0	9.1%	(1)
7.5	9.1%	(1)
7.0	27.3%	(3)
6.5	0%	(0)
6.0	27.3%	(3)
5.5	0%	(0)
5.0	0%	(0)
4.0	0%	(0)
3.0	0%	(0)
2.0	0%	(0)
1.0	0%	(0)
ND	18.2%	(2)
Gemm.:	7.41	
Std. dev.:	1.2	

Overzicht van vragen

General

I am following this course...

(2)	66.7%	as part of my main degree programme
(0)	0%	as part of TCS
(0)	0%	as part of LAS
(0)	0%	as part of a minor
(1)	33.3%	as an optional course outside of my main degree programme
(0)	0%	as an individual course (contract teaching)

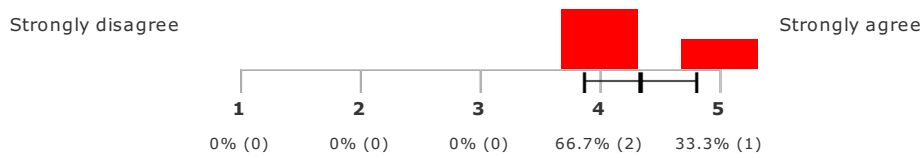
I am satisfied with the quality of the course



N = 3
Avg. = 4.3
Std. dev. = 0.5

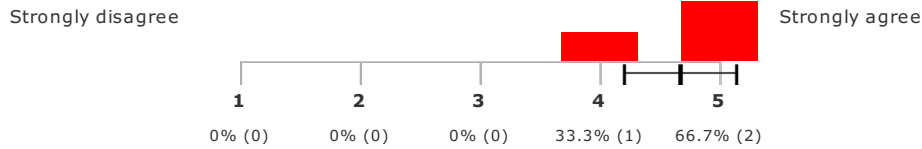
Teacher's quality

I am satisfied with the didactic skills of the teacher(s)



N = 3
Avg. = 4.3
Std. dev. = 0.5

The teacher(s) is/are knowledgeable with respect to the theme of the course



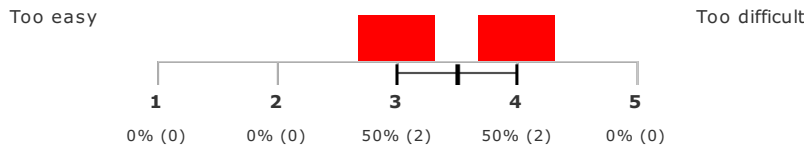
N = 3
Avg. = 4.7
Std. dev. = 0.5

Explain your answer to the previous questions

- Johannes is a great teacher who is extremely motivated and knowledgeable.
- Er is goed uitgelegd door de docent en hij gaat door totdat je het begrijpt, alleen de dingen die echt wat moeilijker zijn blijven onduidelijk. Hij houdt hier goed rekening mee met de tentamens. De cursus was genoeg uitdaging met mooie afwisseling bij de presentaties.

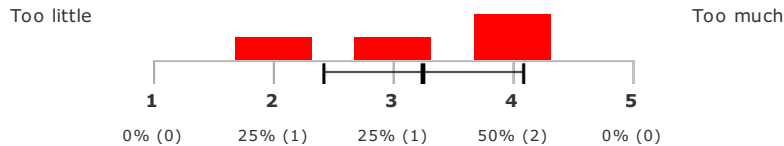
Intensity

Considering its level (1, 2, 3 or M) I found the course:



N = 4
Avg. = 3.5
Std. dev. = 0.5

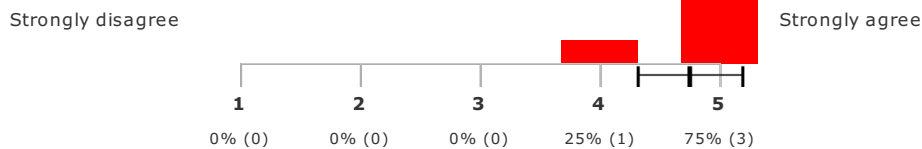
Considering the standard load of the course (1 ECTS equals 2 2/3 hrs per week) the labour-intensity is



N = 4
Avg. = 3.3
Std. dev. = 0.8

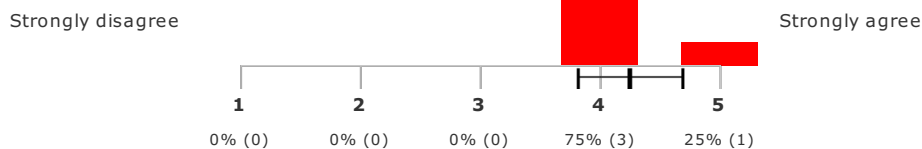
Quality of exams

The exam(s) were congruous with the content of the course



N = 4
Avg. = 4.8
Std. dev. = 0.4

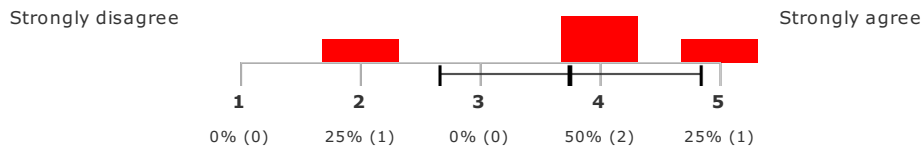
Examination and grading were fair



N = 4
Avg. = 4.3
Std. dev. = 0.4

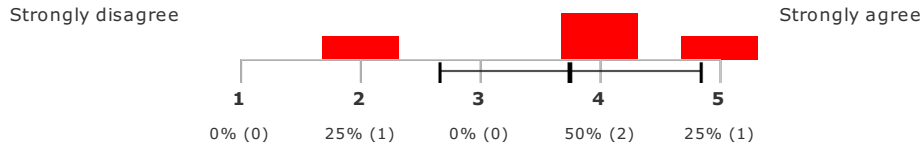
Prior knowledge

I had sufficient prior knowledge to be able to follow the course



N = 4
Avg. = 3.8
Std. dev. = 1.1

My general academic skills (e.g. writing and presenting skills) were sufficient to be able to follow the course



N = 4
Avg. = 3.8
Std. dev. = 1.1

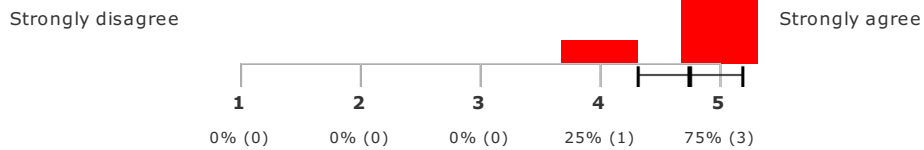
Course formats

The course formats chosen for this course (e.g. seminar, computer session, number of meetings in small and in big groups, etc.) were adequate



N = 4
Avg. = 4.8
Std. dev. = 0.4

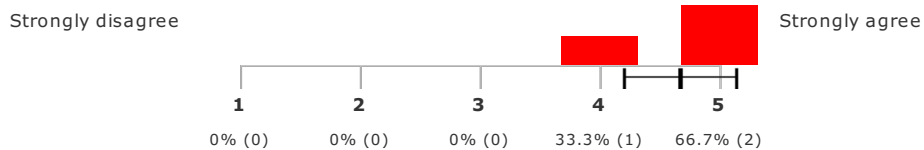
I thought that the assignments were meaningful/useful



N = 4
Avg. = 4.8
Std. dev. = 0.4

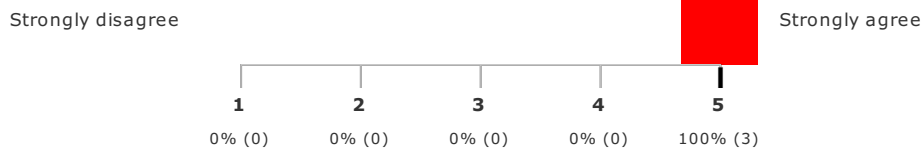
Quality of the location

I am satisfied with the room(s) in which the course was given



N = 3
Avg. = 4.7
Std. dev. = 0.5

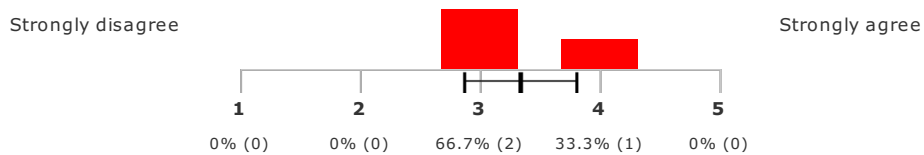
The technical equipment in the lecture rooms functioned well



N = 3
Avg. = 5.0
Std. dev. = 0.0

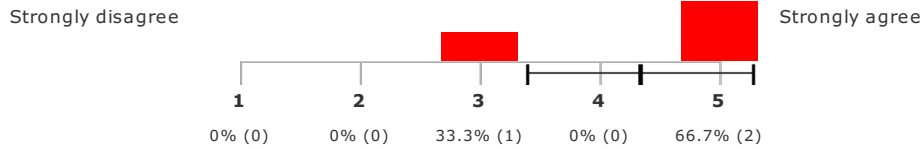
Organisation

The teachers have organised the course well



N = 3
Avg. = 3.3
Std. dev. = 0.5

The coherence of the various topics and assignments of the course was adequate



N = 3
Avg. = 4.3
Std. dev. = 0.9

Open questions

What is good about this course?

- Johannes. He really know how to tie it all together and make it interesting.
- Excellent lectures with elaborate slides. The Thursday seminars expanded upon the main literature nicely by delving into important issues in contemporary analytical philosophy.
- De samenhang met uitleg over logica en filosofische verdieping van logica is erg mooi! Ook houdt de docent goed rekening met iedereen in de cursus en zorgt voor genoeg hulp voor de minder vaardigen en genoeg uitdaging voor de mensen die er wat beter in zijn.

What could be improved?

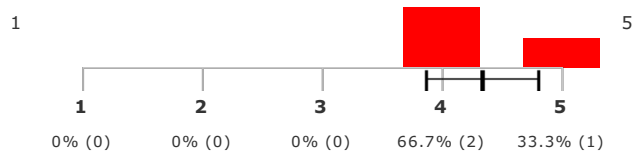
- Het was erg jammer dat naast de presentaties er geen verdere toetsing over de filosofische verdieping was, dit zorgde er ook voor dat de motivatie om mee te werken bij sommigen wegviel. Daarbij moet meegerekend worden dat de teksten die behandeld worden ook wel eens niet (op tijd) bekend waren gemaakt, dit is zonde!

Other remarks

- The teacher was not always clear about what he would upload and when. For example, I recall that an answer sheet of the first exam was promised to be uploaded but I believe that this was never upheld. It would have been better if the teacher said nothing about it and then uploaded it, provided that he had the time, instead of proposing something that he could not do.
- Het is eigenlijk wel jammer dat door ziekte van de docent heel predikaten logica is vervallen, misschien is het mogelijk om een opvang of inhaal moment binnen de cursussen te plannen op het moment dat er zoveel stof verloren gaat. (dit is meer een tip naar de UU dan naar deze cursus op zichzelf) De docent kon in de colleges goed de sfeer behouden! Hou de memes!

General

Give the course a score between 1 (lowest) and 5 (highest)



N = 3
Avg. = 4.3
Std. dev. = 0.5



FRRMV16011 2016–17

Topics in Epistemology and Philosophy of Science: Philosophy of Probability and Statistical Inference

Syllabus

Version 1.4 (21/01)*

Course Content & Aims

It's well known that probabilistic and statistical methods play an important role in the natural and social sciences. It's perhaps less well known (at least among non-specialists) that these methods are also an important part of the philosopher's toolbox: probabilistic and statistical methods have found fruitful applications in logic, epistemology, the philosophy of science, ethics, social philosophy, the philosophy of religion, and elsewhere.

In this course, you'll learn about the philosophical *interpretations* and *applications* of probabilistic and statistical methods. At the end of the course, you'll be familiar with the central topics in the philosophy of probability theory and statistics to the extent that you can find your own way around the contemporary literature.

Course Material

Unless specified otherwise, all the required readings for the course are from:

- Antony Eagle. 2011. *Philosophy of Probability: Contemporary Readings*. London, UK: Routledge.

The following two entries in the *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (<http://plato.stanford.edu/>) provide useful background for the course:

- Hajék: "Interpretations of Probability"

<http://plato.stanford.edu/entries/probability-interpret/>

- Romeijn: "Philosophy of Statistics"

<http://plato.stanford.edu/entries/statistics/>

All readings that are not in (Eagle 2011) will be provided via Blackboard. Additional material will be made available on Blackboard as we go.

*Changes in red.

Class Schedule

Week 1 (18/11). Introduction. no class (information day)

Required Readings:

- §0. Probability Primer
- §1. Introduction to Part I

Week 2 (25/11). Credences. Presentation: Johannes Korbmacher

Required Readings:

- §2. Ramsey: “Truth and Probability”
- §3. Joyce: “A Non-Pragmatic Vindication of Probabilism”

Week 3 (02/12). Updating. Presentation: **Mandi, Marcel, Giulia**

Required Readings:

- §5. Introduction to Part II
- §6. Lewis: “Why Conditionalize?”
- §7. Jeffrey: “Probability Kinematics”

Week 4 (09/12): no class (OZSW Groningen)

Deadline Assignment 1 (11/12, 23:59)

Week 5 (16/12). Confirmation. Presentation: **Hugo, Sam, Alexander**

Required Readings:

- §13. Introduction to Part III
- §14. Howson and Urbach: “Bayesian Versus Non-Bayesian Approaches to Confirmation”

Deadline Assignment 2 (21/12, 23:59)

Week 6 (23/12). Evidence. Presentation: **Julia, Otto, Takahiro**

Required Readings:

- §17. Introduction to Part IV
- §18. van Fraassen: “Indifference: The Symmetries of Probability”

Week 7 (30/12): no class (Christmas break)

Week 8 (06/12): no class (Christmas break)

Week 9 (13/01). Frequentism. Presentation: **Sofia, Merlijn, Jetze**

Required Readings:

- §21. Introduction to Part V
- §22. Mises: “The Definition of Probability”

Week 10 (20/01): Classical vs Bayesian Statistics Presentation: **Boy, Kim, Rosa**

Required Readings:

- A1. Romeijn: “Philosophy of Statistics”

Week 11 (27/01). Logic and Probability. Presentation: Johannes Korbmacher

Required Readings:

A2. Demey, Kooi, Sack: “Logic and Probability” (§§1–3)

A3. **Williams**: “Probability and Non-Classical Logic”

Deadline Assignment 3 (29/01), 23:59

Deadline End-Term Paper (29/01), 23:59

Week 12 (03/02). no class (reflection week)

Assignments & Grading

To successfully complete the course, you have to complete the following four assignments:

- *Weeklies* (ungraded): For this assignment, we ask you to formulate one or two questions or objections in short but clear and precise prose (one sentence to one paragraph each). These are always due Wednesday’s before class (23:59) and have to be submitted via the dedicated Blackboard wiki. On Thursday, you receive a brief feedback (one word to one sentence) on each of your questions/objections. Take this as an opportunity to “vet” the questions that you have about each week’s readings.
- *Presentations* (ungraded): In weeks 3–10 of the course, we’d like for you to give presentations in groups of 3–4 people. These presentations will be based on some extra literature not in the syllabus and will provide additional background for our discussion in class. This assignment is ungraded but you will receive feedback as a group by the instructors.
- *Graded Assignments* : For this assignment, we ask you to complete three graded problem sets over the course of the block. These problem sets will cover the technical details of some of the texts. They are supposed to ensure that the technical aspect of the course is not lost on you.
- *End-Term Paper*: For this assignment, you have to write a philosophical essay (**2000–4000** words) on a topic to be discussed with the instructors.

Your final grade will then be calculated on the basis of the graded assignments (30%) and the end-term paper (70%).

Instructors

Johannes Korbmacher

Email: j.korbmacher@uu.nl

Phone: +31 (0) 30 253 7986

Office: Room 1.05, JKH 13

Office Hours: 4–6 p.m., by appointment

Janneke van Lith

Email: j.h.vanlith@uu.nl

Phone: +31 (0) 30 253 1273

Office: Room 1.09, JKH 13



Universiteit Utrecht

Syllabus

2017-2018 Inleiding Logica KI1V13001

Course Content & Aims

Logic is the systematic study of valid reasoning. As such, logic has many applications in AI.

This course is an introduction to the basic concepts, methods, and results of modern logic. We'll cover the two most important classical logics: *propositional logic* (the logic of 'not,' 'and,' 'or,' 'if ..., then ...') and *predicate logic* (the logic of 'for all' and 'for some'). You'll learn about modern logic by studying these two logics as paradigms.

If you successfully complete this course, you will be comfortable working with logical systems and you will be well prepared to enter the (wonderful) world of logic-based AI. More specifically, in the course you'll learn:

- how to precisely define a logical language ('syntax'),
- how to assign meanings to expressions in logical languages ('semantics'),
- how to translate natural language into a logical language ('formalization'),
- how to correctly infer one thing from another ('proof theory').

Along the way, we'll cover some basic math required to do logic in a precise way.

You'll also hear about, but not study in depth:

- some of the most important results *about* logic ('meta-theory'),
- computer applications of logic ('logic programming,' 'theorem provers,' 'proof assistants').

Course Material

You can find all required material on Blackboard:

[PropLog] Veenstra, Oostrom, Visser, and Mulder. *Parvulae Logicales: Propositielogica*.

[PredLog] Veenstra and Huisloven. *Parvulae Logicales: Predikatenlogica*.

[Inductie] Visser, Lemmens, van Oostrom. *Parvulae Logicales: Inductie*.

Slides will be posted on Blackboard before the lectures. Additional learning materials will be provided.

Lecture Schedule

Attendance to the lectures is not mandatory (contrary to OSIRIS). But the required readings *are* mandatory and will be tested in the exam.

Propositional Logic

Week 1. Lecture 1, Syllabus + Course Overview

Optional Reading: hoofdstuk 2, PropLog + Priest, Graham. 2001. *Logic: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.

Week 2. Lecture 2, Basic Math: Set Theory & Induction

Required Reading: hoofdstuk 1, PropLog

Lecture 3, Syntax: The Language of Propositional Logic

Required Reading: hoofdstukken 3, PropLog, hoofdstukken 1–3, Inductie

Optional Reading: hoofdstukken 4–5, Inductie

Week 3. Lecture 4, Semantics: Truth-Tables, Valuations, Validity

Required Reading: hoofdstukken 4+6, PropLog

Lecture 5, Buffer Class: We might have to complete Semantics, likely we begin with Proof-Theory

Week 4. Lecture 6, Proof-Theory 1: Tableaux

Required Reading: Priest, PDF Online

Lecture 7, Proof Theory 2: Soundness & Completeness

Required Reading: Priest, PDF Online

Week 5. Lecture 8, Rehearsal + Q&A

Mid-Term Exam. Monday, 10-02, 17–20, Room γ , Educatorium

Week 5 (cont'd). No lecture on Wednesday, October 4 + Thursday, October 5

Predicate Logic

Week 6. Lecture 9, What is Predicate Logic? (+ More Basic Math)

Required Reading: hoofdstukken 2–3, PredLog

Lecture 10, Syntax: The Language of Predicate Logic

Required Reading: hoofdstukken 4–5, PredLog

Week 7. Lecture 11, Semantics 1: Structures, Interpretations

Required Reading: hoofdstuk 6, PredLog

Lecture 12, Semantics 2: Truth, Validity

Required Reading: hoofdstuk 7, PredLog

Week 8. Lecture 13, Proof Theory: Tableaux for Predicate Logic

Required Reading: Priest, PDF Online

Lecture 14, Formalization

Required Reading: hoofdstuk 4, PredLog

Week 9. Lecture 15, Rehearsal + Q&A

End-Term Exam. Thursday, 11-02, 13.30–16.30, Room γ , Educatorium

Note that there is no lecture on Thursday, 11-02!

Problem sets

“The best way to learn logic is to do exercises. A lot of exercises.”

Any logic professor, ever.

Problem sets are posted on Thursdays after the lecture and they are due the following Thursday at the beginning of the lecture. Late submissions will not be accepted. Submissions must be made in written/printed form.

You can work in groups of up to 4 students, but you have to submit individually. If you chose to work in groups, please inform your TA. The TAs will return the problem sets and discuss them with you in the workgroups. Each student has to present a solution to a problem at least once. Your TA will tell you more in the first meeting.

Grading

You're graded on a scale from 1 (worst) – 10 (best). Your preliminary grade will be calculated as follows:

- 40% mid-term exam,
- 40% end-term exam,
- 20% problem sets.

If your preliminary grade is 5,5 or higher, you pass the course and your preliminary grade will be your final grade (no improvements).

If your preliminary grade is 4,0–5,4, you're eligible to take the resit exam. If you chose not to take the resit, you fail the course and your preliminary grade will be your final grade. If you choose to take the resit, it replaces either the mid-term or the end-term exam, which one is up to you. The topic of the resit is the topic of the exam that it's replacing (mid-term=propositional logic, end-term=predicate logic). Your final grade will then be calculated in the same way as your preliminary grade, except that the resit replaces the exam of your choice. If your final grade calculated in this way is 5,5 or higher, you pass the course, if it is 5,4 or lower, you fail (no third chance).

If your preliminary grade is 3,9 or lower, you fail the course and your preliminary grade will be your final grade (no improvements).

Grade will be rounded off according to the rules and procedures (see below).

Policies

Regulations and Procedures. Please take note of the regulations and procedures under:

<http://students.uu.nl/gw/ki/praktische-zaken/regelingen-en-procedures>

Late Policy. In your own interest and in the interest of your fellow students, I ask you not to be late for class and not to leave early. If, however, for reasons that cannot be avoided, you absolutely have to be late/leave early, I ask you to be considerate of your fellow students, enter/exit the classroom silently and take the first available seat.

Open Questions Policy. Please feel free to ask questions during class. You can email us with important questions or post on Blackboard. I hold weekly office hours (see below).

Inclusion Policy. I intend to foster diversity in my classroom. No form of discrimination will be tolerated.

Contact Info

Lecturer

Johannes Korbmacher

Email: j.korbmacher@uu.nl

Phone: +31 (0) 30 253 7986

Office: Room 1.05, Janskerkhof 13

Office Hours: Mondays, 15:00–17:00, by appointment

TAs

Naomi Prins n.v.prins@uu.nl, **Group 1**

Daniel Andel d.i.andel@students.uu.nl, **Group 2**

Nicky van Dijk n.a.m.vandijk@uu.nl, **Group 3**

Alec Glasius a.h.glasius@students.uu.nl, **Group 4**

Tjeu Hendriks T.Hendriks@students.uu.nl, **Group 5**

Jos Zuiderwijk jzuidderwijk2@gmail.com, **Group 6**

Jan-Paul Venema j.venema4@students.uu.nl, **Group 7**

Roos Bakker R.M.Bakker@uu.nl, **Group 8**

Rogier Wuijts R.H.Wuijts@uu.nl, **Group 9**



2017-2018 Voortgezette logica WY3V14008

Syllabus

Version: February 23, 2018

Course Content & Aims

This is a course in logical literacy. Contemporary philosophy, especially theoretical philosophy, is steeped in logic. To participate in the discussion, you simply need to know a certain amount of logic. In this course, you'll learn:

1. standard logical techniques (syntax, semantics, proof theory, metalogic),
2. some philosophy of logic (the nature of logic), and
3. a number of philosophically significant extensions of classical logic (modal logic, counterfactuals, 2D-semantics).

The course is broad rather than deep: you'll get familiar with these topics, but we won't go too much into the formal details. The course is explicitly application driven: we'll familiarize ourselves with logical methods and systems *in view of their intended applications*.

Course Material

The course is based on:

- Sider, Theodore. 2010. *Logic for Philosophy*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Every student should have a copy of this. We'll basically work through the book and its exercises. Additionally, I will provide extra literature for the seminars.

Credit

There are three examinations in the course: a mid-term exam (propositional+predicate logic), and end-term exam (modal logic and counterfactuals), and a group presentation in one of the seminars.

Attendance is mandatory. If you miss more than two sessions, you lose the right to a resit.

You're graded on a scale from 1 (worst) – 10 (best). Your preliminary grade will be calculated as follows:

- 40% mid-term exam,
- 40% end-term exam,
- 20% presentation.

If your preliminary grade is 5,5 or higher, you pass the course and your preliminary grade will be your final grade (no improvements).

If your preliminary grade is 4,0–5,4, you're eligible to take a resit exam. If you chose not to take a resit, you fail the course and your preliminary grade will be your final grade. If you choose to take a resit, it replaces either the mid-term or the end-term exam, which one is up to you. The topic of your resit is the topic of the exam that it's replacing. Your final grade will then be calculated in the same way as your preliminary grade, except that the resit replaces the exam of your choice. If your final grade calculated in this way is 5,5 or higher, you pass the course, if it is 5,4 or lower, you fail (no third chance).

If your preliminary grade is 3,9 or lower, you fail the course and your preliminary grade will be your final grade (no improvements).

Schedule

Week 1. "What is Logic?" (02/06+02/8)

- (a) Skills lab: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5.
- (b) Seminar: Tarski "What are Logical Notions?" + Extra reading: Leitgeb "Scientific Philosophy, Mathematical Philosophy, and All That"

Week 2. Classes cancelled (02/13+02/15)

Week 3. "Propositional Logic" (02/20+02/22)

- (a) Skills lab: 2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.9, 2.11.
- (b) Seminar: Carroll "What the Tortoise said to Achilles"

Week 4. "Beyond Standard Propositional Logic" (02/27+03/01)

- (a) Skills lab: 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6, 3.10, 3.12, 3.13.
- (b) Seminar: Priest "What is this Chapter About?"

Week 5. "Predicate Logic" + "Beyond Standard Predicate Logic" (03/06+03/08)

- (a) Skills lab: 4.2bc, 4.3bce, 4.4ab, 5.1a, 5.2bc, 5.3, 5.4a, 5.5c, 5.7, 5.8, 5.11, 5.14, 5.15
- (b) Seminar: tbd

Week 6. "Modal Propositional Logic" (03/13 + 03/15)

- (a) Skills lab: 6.3, 6.5bfh, 6.6b, 6.7a, 6.7c, 6.8a, 6.9a, 6.9b, 6.10a, 6.13, 6.15.
- (b) **Mid-Term Exam (Propositional+Predicate Logic)**

Week 7. "Beyond Standard Modal Propositional Logic" (03/20+03/22)

- (a) Skills lab: 7.3, 7.4, 7.6, 7.7, 7.9, 7.11, 7.12, 7.13

(b) Seminar: tbd

Week 8. “Counterfactuals” (03/27+03/29)

(a) Skills lab: 8.2, 8.3abc, 8.4ab, 8.5 + additional exercises

(b) Seminar: tbd

Week 9. “Quantified Modal Logic” (04/03+04/05)

(a) Skills lab: 9.1bde, 9.2, 9.3, 9.4ac, 9.5, 9.6bcd

(b) **End-term exam (Modal Logic + Conditionals)**

Policies

Regulations and Procedures. Please take note of the regulations and procedures under:

[https://students.uu.nl/gw/wijsbegeerte-ba/praktische-zaken/
regelingen-en-procedures](https://students.uu.nl/gw/wijsbegeerte-ba/praktische-zaken/regelingen-en-procedures)

Late Policy. In your own interest and in the interest of your fellow students, I ask you not to be late for class and not to leave early. If, however, for reasons that cannot be avoided, you absolutely have to be late/leave early, I ask you to be considerate of your fellow students, enter/exit the classroom silently and take the first available seat.

Open Questions Policy. Please feel free to ask questions during class. You can email us with important questions or post on Blackboard. I hold weekly office hours (see below).

Inclusion Policy. I intend to foster diversity in my classroom. No form of discrimination will be tolerated.

Contact Info

Dr. Johannes Korbmacher

Email: j.korbmacher@uu.nl

Homepage: <http://jkorbmacher.org>

Phone: +31 (0) 30 253 7986

Office: Room 1.05, Janskerkhof 13

Office Hours: Thursdays, 13:00–15:00 + by appointment

4 List of Courses

4.1 Administrative Tasks

1. Coordinator of the tutoring program in artificial intelligence, Utrecht University (since August 2017).
2. Tutor in philosophy and artificial intelligence for 3 groups of ca. 20 students each (since August 2016).

4.2 Supervisions

1. BA thesis supervisor in philosophy. Topics: philosophy of logic, philosophy of language, philosophy of science, epistemology, and philosophy of law. Utrecht University (Block 4, Academic Year 2017–2018).
2. Literature study (“literatuurlijst cursus”) with 1 student. Topic: Logic. Utrecht University (Block 4, Academic Year 2017–2018).
3. MA tutorial course for 1 student. Topic: Lakatos reception of Carnap (history and philosophy of science). Utrecht University (Block 4, Academic Year 2017–2018).

4.3 Lecture Courses

1. “Introduction to Logic” (Inleiding Logica). Utrecht University (Block 1, Academic Years 2016–2017 and 2017–2018).
2. ‘Advanced Logic’ (Voortgezette Logica). Utrecht University (Block 3, Academic Year 2017–2018).

4.4 Seminar Courses

4.4.1 BA Level

1. “Knowledge and Science” (Kennis en Wetenschap). Seminar. Utrecht University (Block 4, Academic Year 2017–2018).
2. “Philosophy of Mind” (Filosofie van de Geest). Seminar. Utrecht University (Block 2, Academic Year 2016–17).
3. “Philosophy of Language.” Seminar. Utrecht University (Block 1, Academic Year 2016–17).
4. “What is Analytical Philosophy?” (Was ist analytische Philosophie?) with Thomas Meier. Seminar. LMU München (WS 2012/13).
5. “Possibility and Necessity in Language and Logic” (Möglichkeit und Notwendigkeit in Sprache und Logik). Seminar. WWU Münster (SS 2011).

6. “Philosophy of Linguistics” (Philosophie der Linguistik). Seminar. WWU Münster (SS 2011).
7. “Paradoxes” (Paradoxien). Seminar. WWU Münster (SS 2011).
8. “Introduction to the Philosophy of Mathematics” (Einführung in die Philosophie der Mathematik). Seminar. WWU Münster (WS 2010/11).

4.4.2 MA Level

1. “Topics in Epistemology and Philosophy of Science: Philosophy of Probability and Statistical Inference.” Seminar. Utrecht University (Block 2, Academic Year 2016–17).
2. “Truth-Maker Semantics” (Wahrmacher-Semantik). Seminar. MCMP, LMU München (WS 2015/16).

4.5 Student Outreach Activities

1. Host of symposium on creative AI (June 2017).
2. Public lecture on logic, AI Parents Day (Ouderdag USCKI), 2016.
3. Pub talk (Café-KI) on the invitation of *USCKI Incognito* (October 2016).