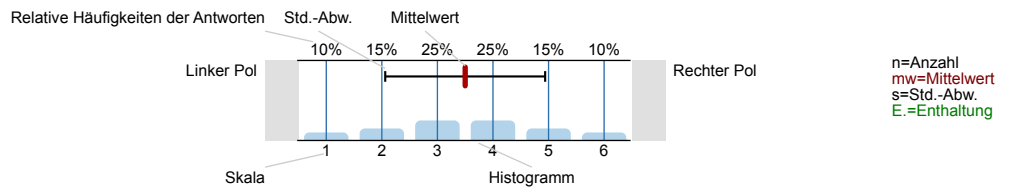


Prof. Dr. Hannah Bast
Suchmaschinen / Information Retrieval - Vorlesung (WS22/23)
Erfasste Teilnehmer = 92 / Erfasste Fragebögen = 71
Rücklaufquote = 77.2 %



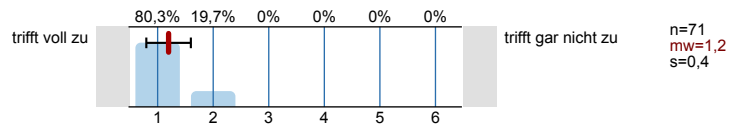
Legende

Frage-
text

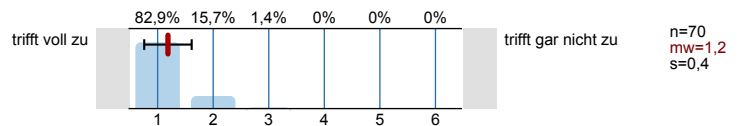


1. Lernerfolg und Allgemeine Lehrkompetenz

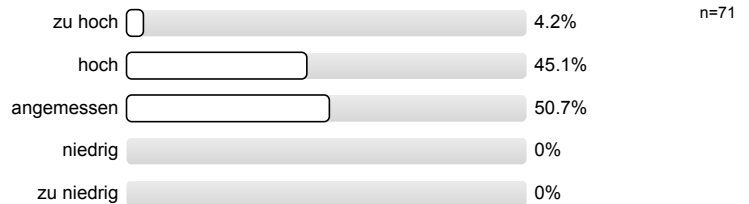
1.1) Ich habe in dieser Lehrveranstaltung viel gelernt.



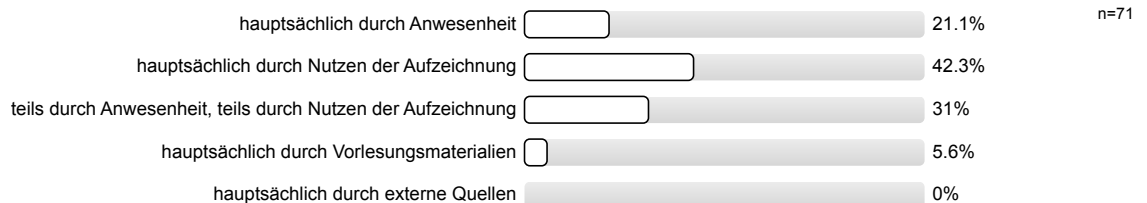
1.2) Die Lehrperson kann die Inhalte verständlich erläutern.



1.3) Das inhaltliche Niveau der Veranstaltung ist ...

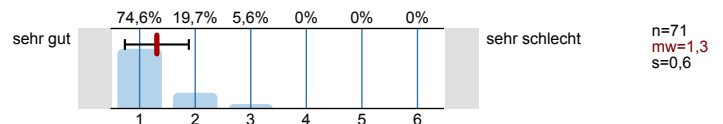


1.4) In welcher Form haben Sie sich die Inhalte der Veranstaltung angeeignet?

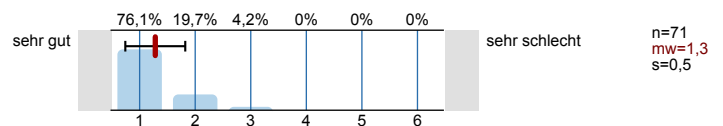


2. Lehrmaterialien und Service

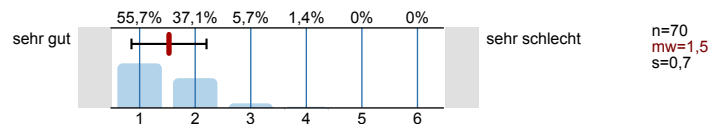
2.1) Wie beurteilen Sie den Nutzen und die Qualität der zur Verfügung gestellten Lehrmaterialien?



2.2) Wie beurteilen Sie den Service rund um die Lehrveranstaltung (Unterstützung, Forum, Anleitungen, etc.)?

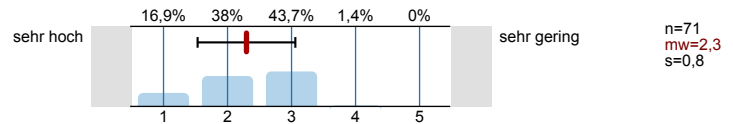


2.3) Wie beurteilen Sie die Übungen bzw. den praktischen Teil der Lehrveranstaltung?



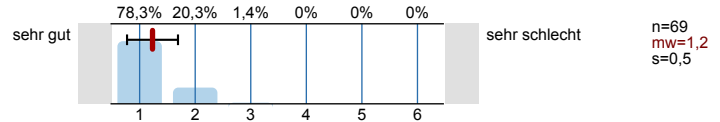
3. Workload

- 3.1) Falls Leistungspunkte (ECTS) vergeben werden - verglichen mit den vergebenen Leistungspunkten ist mein tatsächlicher Arbeitsaufwand für diese Lehrveranstaltung (1 ECTS = 25-30 Stunden Arbeitsaufwand):



4. Gesamtbewertung

- 4.1) Wie bewerten Sie die Qualität der Lehrveranstaltung insgesamt? Lassen Sie bitte die Rahmenbedingungen (Raum, Gruppengröße etc.) nicht in die Bewertung einfließen.



- 4.2) Was hat Ihnen an dieser Lehrveranstaltung besonders gut gefallen?

- - Das "Drumherum", also alle Systeme wie Forum/Daphne/Jenkins/Aufzeichnungen usw.
- Dass es so schön ruhig während der Vorlesung ist.
- Anspruchsvolle Übungen, die aber machbar sind, wenn man sich die Vorlesung und das Skript angeschaut hat
- Dass auf das fehlende Mathewissen eingegangen wurde und sogar eine extra Fragestunde dazu gegeben wurde
- Die Antwortgeschwindigkeit im Forum
- Die Feedbackmöglichkeit bei jedem Übungsblatt

- - Dozentin ist sehr bemüht, hat viel didaktische Erfahrung und ist sehr kompetent
- Übungsblätter sind aufwendig aber lehrreich

- - Overall structure/format of the course and execution were both great. (9/10) In terms of format, I actually prefer the flipped modality as it (admittedly more in theory than practice) makes better usage of the synchronous time between the Prof and the students instead of "wasting" it as a one-way lecture. But for this particular course, the execution was so good that I didn't have the feeling of the time not being used well. The professor was always open to questions during the session and the forum + the exercise session with the tutors were always available as options. In fact, I've now updated my preference from flipped is "almost always" the better choice to more 55-45. (Aside: it seems flipped works best when the class is "relatively" small in size and composed of highly engaged/proactive students. So the format+execution of this course seems to lean towards being optimal given the class size).
- Delivery of material + live-coding (9/10). The material was delivered well in class. It was evident the Professor is really passionate about this topic. Obvious when writing now but not unusual for Profs not "selling" the subject or worse depleting students' interest in it. There were usually plenty of examples and put them pretty early on which was great (relatedly: <https://gowers.wordpress.com/2007/10/19/my-favourite-pedagogical-principle-examples-first/>). E.g. even at the meta level how the Prof showed some of the search applications in the first part of the first class was an excellent way of making the vision concrete + motivating and elevating interest in the subject matter.
- Also, loved the detours into things like "how to math". Rounded the course well.
- The live-coding was also an exciting component and served multiple functions well: linking theory to practicalities + the exercise, demonstrating {the willingness of the Prof to engage with such practicalities + the proficiency at it + that even the Prof gets stuck sometimes and "that's okay, here's how you solve problems and carry on"}.
- The syllabus was very good (9/10) and built up well for each thread of topics. Also loved the variety of clusters of topics covered.
- The exercises were great (9/10). I liked how it was a good mix of coding and pen-and-paper work, and also implementation for different things (IR algos, frontend, web-server, etc). One could feel all the work and thinking that went into setting up the exercises. For instance, in setting up the tests or even specifying the instructions. Also appreciated how in some of them the "out-of-focus" parts were already provided. Of course, there were times when it felt a bit obtuse (e.g. stuck on some proof, or sparse matrix manipulation) but in retrospect they were good, almost necessary hurdles to overcome for better learning.
- The vibe and humor of the Prof. Bast and the team (10/10). This was the most fun class I've ever taken where the humor also doesn't take away from the delivery. For instance, the jaw-dropping moment in episode 07 when the injected script did weird/fun things in the web app I just coded up and I had to take a moment to realize it was through the "modified" dataset. Good plot twist. Also looked forward to the page footer every week.

- - nice/clear explanations
- enough time to explain everything very basic and extensive

- - presentations always have the problem statement and only after that math and algorithms explanation.
- you can tell that the lecturer is really inspired by the subject and it has had a positive impact on my studies.
- some jokes here and there make it easier and more fun to study.
- recordings are always available and are of great quality.
- the best course so far.
- students give feedback after each assignment. It does feel that feedback is processed and used to improve the course in the future.

- Alles. Von der Vorlesung und den Folien bis zu den Übungszetteln wirkte alles enorm durchdacht. Der Inhalt einer Vorlesung ist sehr machbar. Die Menge ist perfekt abgestimmt: es ist nicht geschenkt, sodass man mit Nichtstun durchkommt, aber man versinkt auch nicht unter einem Berg von Material und Arbeit. Die Menge und Komplexität ist genau richtig, sodass man motiviert ist, Zeit zu investieren, weil man weiß, dass man in absehbarer Zeit Erfolg haben wird. Die fünf Minuten am Anfang, in denen auf Feedback eingegangen wird, finde ich pädagogisch schlau. Wenn ich hin und wieder eigenes Feedback darin sehe, denke ich beeindruckt: wow, da liest jemand wirklich meinen Text. Und wenn in den Erfahrungen auch schwachen Studierenden eine Stimme gegeben wird, motiviert mich das bei eigenen Schwierigkeiten.

- Alternation between programming and mathematics

- Besonders gut fand ich die Übungsblätter. Die Aufgaben waren meistens sehr gut geeignet, um den Stoff aus der Vorlesung besser zu verstehen. Insbesondere waren sie auch sehr interessant und haben Spaß gemacht. Man hat gemerkt, dass viel Arbeit in die

Erstellung der Übungsblätter gesteckt wird.

- Besonders hat mir der ausgewogene Anteil an praktischen und theoretischen Aspekten gefallen. Es war schön zu sehen, wie theoretische Konzepte in der Praxis umgesetzt werden können. Oftmals fehlt der Bezug an Universitäten, aber in dieser Veranstaltung war das sehr gut umgesetzt!
- Das mit dem Website machen
- Dass alles online verfügbar war.
- Die Art und Weiße wie Frau Prof. Bast die Vorlesung liest ist sehr unterhaltsam. Es macht Spaß der Vorlesung zu folgen. Die Möglichkeit, dass man die Vorlesung auf unterschiedlichen Wegen verfolgen kann ist sehr angenehm.
- Die Bereitschaft und den Service "simple" Konzepte/Fragen (z.B. Mathe) durch die Professorein sowie das Forum zu erklären und dennoch ein hohes inhaltliches Niveau zu behalten.
Die Vorlesung wird gut vorbereitet und man bekommt das Gefühl die Lehrperson macht diesen Teil des Jobs nicht aus Zwang, sondern hat vielleicht auch Spaß daran.
Pausen in der Vorlesung sind sehr sinnvoll, vor allem da immer häufiger Aufmerksamkeitsprobleme auftreten.
Man bekommt das Gefühl, dass Wert darauf gesetzt wird, dass die Studenten die Themen verstehen. Dafür wird genügend Hilfe angeboten, auf die man zugreifen kann.
- Die Exercises anhand kleiner Datensätze (hier finde ich auch die kleineren besser als die super enormen)
- Die Mischung aus Praxis und Theorie
- Die Struktur.
Frau Bast legt sehr viel Wert auf eine strukturierte und organisierte Veranstaltung. Es wird alles immer pünktlich online gestellt. Man hat wirklich das Gefühl die Leute geben sich Mühe.
- Die Vorlesung wurde sowohl vor Ort als auch online angeboten. Didaktisch, bis auf ein paar Kleinigkeiten, eine wirklich brillante Vorlesung.
- Die gesunde Mischung aus Praxis und Theorie. Praxis ist immer schön, vor allem die Grundlagen, die man zumindest in Freiburg nicht lernt. Hiermit meine ich z.B. den HTTP-Server.
Bei der Veranstaltung merkt man, dass auch Dozierenden die Lehre Spaß bereiten kann. Das fehlt mir öfters bei anderen Veranstaltungen.
- Die hohe Witzigkeit der Dozentin.
Fantastische Vorlesungen, die immer sehr klar und verständlich waren und einen roten Faden hatten.
Die Dozentin kann "gut erklären", selbst schwierige Themen.
Sehr schöne Mathematik und auch ein sehr breites Spektrum an Themen, die überall nützlich sind.
- Die kurzen Vorbesprechungen bevor dem eigentlichen Thema
- Die live coding sessions fand ich sehr hilfreich zum besseren Verstehen der Themen.
- Die Übungen und Vorlesungen haben sich gut ergänzt und somit gab es nie große Fragen zu den Themen
- Es war eine gute Balance zwischen Theorie und Praxis.
- Gut gefallen hat mir, dass die Inhalte in so vielen verschiedenen Formen vorliegen und abrufbar sind.
- How in-depth the explanations were during the lecture and how motivated the teacher was about the lecture
- Humor der Dozentin (inkl der Aufgabenblätter) und das Spektrum an verschiedenen Bereichen der Informatik/Mathe
- I could not attend the lecture - but the recordings with time frames were amazing. It was very easy to follow them. In addition, I found the tutorial sessions very useful. And on top of that, I learned a lot scientific vectorized python by understanding the master solutions.
- I like the professor the most, her teaching is truly amazing.
- I liked how I get to learn a variety of skills. Some assignments would be on math proofs, some would be linear algebra and mostly would be pure coding. I get to learn each of everything in computer science. This is good consolidation on topics like web programming which I have not used in a long time and I loved it. I also learn new things from this including deriving math proofs and performing efficient numpy calculations. Professor Bast teach all of this in an applicable way and how it is relevant to information retrieval, making all of this intuitive.
- I liked how we covered many topics while focusing on their applications. From my undergrad, I was used to only concentrating on "hardcore" theory. In information retrieval, we learn about a topic and immediately apply it, even just a simple algorithm. I especially enjoyed the search engine part of the course. I would have never imagined that I am able to write code for it within four lectures and two coding exercises.

Maybe since I came from a different university environment, I already knew all/most of the math/probability topics from previous courses, which, however, did not focus on real-world computer science cases. It was nice to revisit these topics. This more fun interaction also helped me to understand them better.

It was nice that we got our assignments reviewed quickly, unlike in other courses where we sometimes had to wait for two weeks! With the prompt review, I still remembered what I struggled with in a given assignment. Therefore I could learn from my mistakes. In the other courses, I had no idea, after all that time, what was I even solving in a particular assignment, finding the late feedback was rather useless. Luckily in IR I got feedback just hours after the deadline every single time!

- I liked the course being interactive, learnt a lot. it really tested my basic coding skills which was good as i got better at it.
- I liked the practical approach of the course that each week we implement the material that was discussed during the lecture and so I could observe the practical value out of it. Also, recordings on YouTube is a super win way.
- I liked the practical aspect of the lecture a lot. The exercises where a lot of fun, especially because there where a lot of nice programming tasks with interesting algorithms. The theoretical parts of the lecture where also nice though.
As always Prof. Bast has a great way of teaching and the lecture was perfectly organized.
- I love the detailed exercise sheets which guide you through the individual steps, along with good code documentation and adequate unit tests. Nothing is more annoying than an exercise sheet that is vague and just tells you to "implement this complex algorithm" and it's all one task for all the points and the code skeleton is barely documented and lacks tests.

The technical quality of the live streams and recordings was perfect. This is something I like to spend my (unfortunately high) semester fees on. I appreciate it because in other lectures, the opposite is true.

Uploads of the materials were overall very timely. Replies on the forum were reasonably fast.
- I particularly liked the way a dedicated effort was given to explain everything in a slow manner so that it is captured by all the students. The tutors were very dedicated and for every lesson proper context was given so that the students can see how the concepts were developed
- I really liked how this course pushed me to engage with the material. I feel like the exercises were designed in such a way that they were challenging enough, but not so much that they were unmanageable. Overall, this course is well designed.
- I think that the information was really interesting, especially in how it was immediately implemented and usable in exercises. I also appreciated the general setup of the course regarding recordings and the forum, since it made it easier to look through everything when doing the exercises, rather than only trying to remember the lecture days later.
- Ich fand die Art der Vorlesung sehr gut. Die Abwechslung zwischen Theorie und Praxis war sehr gut und so wurden die Inhalte sehr gut vermittelt.
- Ich habe sehr viel gelernt. Die Übungsblätter waren sie sehr gut um den Stoff der Vorlesung zu verstehen. Dazu wurde bei Fragen schnell und kompetent im Forum oder in der Übungsstunde geantwortet.
- Instructor's interactive coding style was the best about this course.
- Interessante Übungsblätter, Raum für Fragen in den Vorlesungen, die Übungsblätter machen meistens Spaß, SUPER Support für die Bearbeitungen der Übungen (Forum, Q&A)
- Learning new stuff and implementing them in the code
- Live programming. Examples / illustrations of definitions are really helpful
- Nicht nur Theorie, sondern auch Umsetzung in Form von Programmierung. Ich hatte nicht das Gefühl, nur des Lernens wegen zu lernen. Man lernt etwas um später etwas umsetzen zu können. Vorlesung sehr gut organisiert.
- One of the best courses I have ever had, I learned so much and understood a lot. Lessons are very enjoyable, it was very nice to follow.
Exercises are long but they really help to understand.
- Prof Bast kann den Inhalt der Vorlesung sehr verständlich erklären. Es war meistens sehr einfach der Vorlesung zu folgen. Insbesondere die kurzen Pausen fördern die Aufmerksamkeit. Das gemeinsame coden und rechnen unterstützt das nachvollziehen des Geschehens. Die Übungsblätter ergänzen die Vorlesung sehr gut.
- Prof. Dr. Hannah Bast is a very organized and competent lecturer, I really enjoyed listening to her lectures.
- Really good support, also really motivating to see theoretical concepts put to practical use! Professor Bast's explanations were super helpful and I really enjoy the style of her well structured lectures (always did, was not my first "Professor Bast lecture" for a reason).
- Schnelle Korrekturen der Blätter
- Sehr anregende Präsentation der Inhalte. Man schaut sich die Themen ziemlich detailgetreu an.
- Sehr umfangreicher Inhalt (html, GPT, JavaScript)
Programmierung durfte in verschiedenen Sprachen gemacht werden
Humorvolle Vorlesung
- Super organisiert
- Teaching style of Hannah Bast.
High degree of organization.
The detailed feedback by my tutor, Mr. Bindemann.
- The assignments and professors teaching contents and style
- The course content is very interesting.

- The focus on really understanding the topics
- The insights into the math behind the techniques and the fundamentals about algorithm optimization are of excellent quality.
- The lecture was recommended to me by other students. I was not disappointed. Organized to the T. Most professional lecture I heard at this uni. Wish all professors would take the education part of their job this serious.
- The practical part and real life examples give the course a sense of real meaning and motivation. It is really nice to go from theory to a real product in a matter of a few lectures.
- The professor has a great sense of humor and is really passionate about what she's teaching. Also, the assignments were always good and I really appreciate applying what we're learning with coding
- The topics are interesting, it's always crazy to see how fast the introduced methods are in comparison to naive things a beginner would do.
- The way Prof. Bast explains concepts is very easy to follow. The exercises help a lot to put theory into concrete knowledge.
- Viele interessante mathematische Themen mit den Intuitionen dahinter. In anderen Vorlesungen fehlen die Intuitionen oft.
Generell sehr viele verschiedene interessante Vorlesungen.
- Von vorne bis hinten sehr gut organisiert, das AD Teaching Wiki ist sehr angenehm im Vergleich zu Ilias etc., auch super das die Videos auf YouTube hochgeladen werden. Unterhaltsame Vorlesungen mit teilweise praktischem Anteil, hoher praktischer Anteil bei den Übungsblättern.
- this course gives us the opportunity to implement the algorithms and math by programming and deal with little details and problems in coding. personally it's an efficient practice for me to get used to coding and use what I learnt theoretically before.

4.3) Wo sehen Sie Verbesserungspotential für diese Lehrveranstaltung?

- -
- - not overrun the time every time --> was effectively mostly a 2h lecture instead of the normal 1.5 or announced 1.75
- in my opinion the web-app part shouldnt be part of the this lecture. I agree that also in case of information retrieval it is necessary to build a webpage and it is important that a CS student know how this is working. But in my opinion there should be a separate lecture for this
- A potential improvement would be to have lecture notes ,in place, of lecture slides. Lecture slides are difficult to reconstruct the material without going through the entire video ,which might not be feasible during the exams. I would say an augmented focus on theory part would be great too but it is just my personal opinion .
- Actually it should be practical to provide a good source for programming language and more coding in lecture.
- All minor things...
- The syllabus could include mentions of (somewhat recent) Deep-Learning based methods as it's gaining popularity in practice + is a good alternative to sparse methods. For instance, LLM-based methods. Of course, there isn't much room to cover it in detail but a cursory 4-5 slides to mention it could be good. E.g. just the concept of using the embeddings generated by these models. Can also have a slide for MultiModal retrieval (of images, audio, etc) for instance and thus linking to the idea of "how (almost) everything can be embedded".
(Disregard if it is already included in the last remaining sessions)
Perhaps could even go further and have one exercise sheet on it replacing the Logistic Regression sheet. The reasoning: how the text can be represented in a count-based manner for a ML algorithm is already covered by the NaiveBayes exercise and the GD update implementation of LR can be/is covered in more detail in courses like Machine Learning. Usage of something like sbert to embed and retrieve text (based on simple embedding similarity) would demonstrate another approach to representing text/data for these tasks. Though I realize running the inference for it may not be as accessible as other exercises. Perhaps could be an optional exercise.
Also, could touch upon state-of-the-art in the topics covered (again, not in any depth but just as mentions, just to transfer them from unknown-unknowns to known-unknowns), maybe in the last session and perhaps linking with the work-at-the-chair section.
- I personally would have liked an earlier release cycle for the slides before the lecture to get a bit more oriented beforehand but this wasn't too big an issue as for the most parts could look at the slides for previous iterations of the course. Relatedly: could lean into the fact that previous materials are available and broadcast the rough diffs beforehand. Or if there are no substantial diffs could switch to flipped format using the previous recording.
- Some of the lectures could be a bit tighter. E.g. there were instances where the pacing was held up by some debugging during the live coding. Again, I loved there were some of that in there and understand the importance/function but also felt would still serve the purpose if it were 10-20% less in time consumed by using ready-made snippets for some of the parts.
- Setups for students to learn/engage with each other felt missing. Of course, one could always take the initiative to form study groups but overall felt there could be avenues for cross-learning/teaching too. E.g. have some of the assignments be done in groups (if desired i.e. min_size=1). Though I realize it takes effort on everyone's part to do so. Or encourage discussions in the forums (e.g. "thread for learnings from week 1-3" for people to share online resources they came across/liked, coding tips/tricks they learned,...)
- Alternativen für Scipy/Numpy

- Andere coding style checks: 70/80 Zeichen pro Line ist schon sehr wenig
- Da fällt mir auch nichts ein :D
- Da ich die Übungen nicht besuchen konnte wäre es schön gewesen, wenn die Eigenarten der Numpy/SciPy Bibliothek besser erklärt worden wären. Auch fand ich die Übungsblätter mit mathematischem Schwerpunkt sehr schwer, was aber wie besprochen ein "Design Flaw" des B.Sc Polyvalent mit PO 2015 war.
- Der Arbeitsaufwand ist etwas zu hoch für die Arbeitsblätter. Zum Schluss habe ich das Feedback bei den Abgaben weggelassen, weil es zu viel geworden ist. Dadurch wird auch das Übungsfeedback etwas verfälscht möglicherweise. An einigen Stellen waren die Vorlagen für die Übungen etwas uneindeutig,
- Die Musterlösung der Übungsblätter erfüllt manchmal gar nicht den Voraussetzungen z.B. sind diese nicht unbedingt Checkstylekonform. Dies ist etwas unpraktisch wenn man auf diese fürs nächste Übungsblatt aufbauen muss. Außerdem ist es nicht unbedingt hilfreich wenn diese sehr viele Extras beinhalten und man schon am Grundansatz gescheitert war.
- Die Vorlesungsfolien beinhalten relativ wenig Informationen. Wenn ich etwas schnell nachschlagen wollte musste ich deswegen oft die Stelle in der Vorlesung auf Youtube suchen.
- Ein Button im Forum "Subscribe to all" wäre schön, dass einen automatisch zu allen Unterforen subscribed, auch zu denen, die im Nachhinein erstellt werden. Sonst nichts :)
- Eine Vorlesung zu evaluieren bevor diese vorbei ist (insbesondere die Klausur geschrieben und korrigiert wurde) ist absolut sinnlos. (Mir ist bewusst dass die Vorlesung hierauf keinen direkten Einfluss hat, deshalb geht das natürlich auch nicht negativ in diese Evaluation ein, Aber ich weiß nicht an welcher Stelle ich die Lehr Evaluation evaluieren kann)

Der Zeitaufwand der Vorlesung ist sehr hoch, vielleicht könnte man ein weiteres Übungsblatt weglassen? Die Aufgaben auf den Blättern finde ich eigentlich recht rund, deshalb hört sich das für mich interessanter an als alle blätter ein bisschen kleiner zu gestalten.

Man lernt natürlich auch viel wenn man viel macht, aber den zusätzlichen Zeitaufwand (alles nach den 150h bis 180h stunden) ist nicht aus dem nichts entstanden, sondern wurde weniger für die anderen Vorlesungen gemacht.

Jetzt weiß ich natürlich nicht wieviel ich noch auf die Klausur lernen werden muss; und ob dann am ende eine Note rauskommt die meine investierte arbeit wiederspiegelt... Ich würde mich auch lieber damit zufrieden geben etwas gelernt zu haben, aber so funktioniert das system halt nicht :D

- Einige Übungsaufgaben zu umfangreich, wenn man wenige Vorkenntnisse hat (Webseiten)
- Es gab Aufgaben bei denen man seine Ergebnisse in eine Tabelle eintragen musste. Ich wäre motivierter gute Werte zu erreichen wenn sich die Tabelle sortieren und es eine Rangliste ergeben würde. So war das nur eine Tabelle voller Ergebnisse.
- Es wäre schön eine bessere Formatierung zu haben, wenn mathematische Formeln auf den Folien genutzt werden. Manchmal hatte ich Probleme zu erkennen, welche Teil zum Zähler/Nenner eines Bruchs gehört und welcher nicht.
- Especially in the more mathematics focused assignments, I sometimes felt like the lecture didn't really address how to do it / the concepts well enough, and I mostly had to teach myself through external resources. I'm not sure of an exact better route, since math is of course a background to the materials discussed, but it was probably my biggest individual hurdle in the assignments.
- I think exercises that are not pure python should be given better templates.
- I think it is pretty well laid out, however I do think that some of the exercises took a bit too long to complete.
- I think it would be helpful to recommend some materials for the student to get into the math of the lecture.
- I think that having a part of the grade from the exercises could be very nice.
- I think that the course had too broad spectre of topics. In particular, I found web applications as something artificially added, and only very slightly related to the other content. I also think that exposure to ML was somehow unnecessary - there are plenty of courses in Uni Freiburg in this field, so the basic concepts we studied in IR did not seem to benefit neither ML and/or IR understanding. Alternatively, in my biased opinion, more IR-specific algorithms should be considered.
- I think the exercise sheets could be subdivided into more steps to be able to follow the process more clearly.
- I would like the math proofs portion of this course to be at a slower pace and with more teaching because sometimes I get lost in it and I get even more lost as the proofs goes on.
- Ich kann die Argumentation hinter den veralteten 80 Zeichen pro Zeile nicht verstehen (mit Hinweis auf den Forenpost).

Die Bildschirme sind heutzutage groß genug, sodass selbst bei einer 720p-Auflösung mehr als 80 Zeichen pro Zeile möglich sind. Der Stackoverflow-Link aus dem Foren-Post nennt als Ursache(!) für die 80 Zeichen die IBM-Lochkarten von ca. 1369 b.c.. Das würde ich nicht als vertretbares Argument für heutige Ausstattung durchgehen lassen.

Der folgende Punkt wurde ebenfalls genannt:

While probably not the original reason for the 80 character limit, a reason that it was accepted widely is simply reading ergonomics:

If lines are too short, text becomes hard to read because you must constantly jump from one line to the next while reading.
If lines are too long, the line jumping becomes too hard because you "lose the line" while going back to the start of the next line (this

can be mitigated by having a bigger inter-line spacing, but this also wastes space).

Während dieser Punkt einleuchtend klingt und auch durch einen Verweis auf Wikipedia "belegt" wurde, möchte ich doch darauf hinweisen, dass die Lesbarkeit von der Programmiersprache abhängt. Vor allem Python wird meiner Meinung nach bedeutend lesbarer, wenn 90 oder sogar 100 Zeichen pro Zeile erlaubt sind. Selbst dann kann man bei vielen niedrigeren Bildschirmauflösungen zwei Dokumente nebeneinander auflassen. Das Argument

If lines are too long, the line jumping becomes too hard because you "lose the line" while going back to the start of the next line (this can be mitigated by having a bigger inter-line spacing, but this also wastes space).

trifft hier nicht zu, da im Code nur vereinzelte Zeilen länger werden und, meiner Meinung nach am wichtigsten, Sätze in Docstrings nicht an unintuitiven Stellen umgebrochen werden müssen. Dies führt zu mehreren früher beendete Zeilen, was mit den resultierenden nicht voll ausgefüllten Zeilen zu einer besseren Lesbarkeit führt.

Ich könnte zu dem Thema eine Buchreihe schreiben, da die Frustration hier doch sehr groß ist. Andererseits ist es sehr schön, dass meine einzige Kritik zu der Vorlesung so ein vergleichsweise unwichtiges Detail ist.

- Ich meine das die veranstaltung in etwa 1.75 mal so viel arbeitsaufwand wie die etcs hat. Mann sollte entweder die veranstaltungen auf 2 aufteilen oder mann muss einige Inhale streichen.
- In der Kürzung des Stoffs.
Ich find generell wenn man die Vorlesung etwas länger macht und dann auch noch regelmäßig überzieht übersteigt das schon mal das Vorlesungs Kontingent.

Die Übungen sind anspruchsvoll aber machen auch Spaß. Jedoch bezweifle ich das ich für die Klausur nur wenig Lernaufwand betreiben muss.
Weswegen ich am Ende zum Schluss komme das der gesamte Lernaufwand etwas übersteigt.
- Instead of experience recap at the beginning of the class, we can do qna at the end of class
- It was a bit problematic for me to be prepared for the Q&A session since I often didn't have time to look at the exercise within the two days there where in between the lecture and the Q&A. Having the Q&A a bit later on Fridays or on Monday instead, or having the lecture on Monday instead of Tuesday would help this.
A minor thing could be that it was sometimes hard to find how lecture topics are linked. An overview beforehand of the different topic we will go through that is sorted by their overarching topics could be nice to quickly gain an overview of what we are doing in certain lectures.
- Kleiner Kritikpunkt: Öfter wurde sich für kleinere Teile zu Beginn der Vorlesung verhältnismäßig viel Zeit genommen und dann die zweite Hälfte der Vorlesung etwas gerusht.
Ebenfalls leicht nervig ist, dass das jetzt schon die dritte Vorlesung ist in der ich Naive Bayes und Linear Classification etc. erklärt bekomme. Kann man aber wahrscheinlich nicht viel machen weil man ja auch nicht die ML Vorlesung voraussetzen will.
- Lectures tend to go overtime.
It's nice that concepts/proofs are explained step-by-step though sometimes it feels like "too much" step-by-step. E.g. breaking down matrix multiplication.
- Less exercise workload would be great, it was a lot of work for exercise I felt like this course has 10 ECTS at some point
- Maybe reduce the amount of stuff written on the slides during the lecture. It costs a lot of time and might be the reason that the lecture runs overtime quite frequently.
- More coding, remove html/css/js part and replace it with IR material
- None (yes, I am completely happy and there is nothing I could mention here :)).
- Nowhere!
- Some math concepts could be explained more in detail.
- Sometimes I struggled with some assignments because I felt like some exercises were missing some specifications, which later became clear from the "not-working given code". That happened to me repeatedly, and I had to rewrite parts of my code every other assignment. It was especially the case with some data structures; should it be a list, array, or array of lists? It might seem silly, but this causes the code checker to not accept my solutions, only because I used a different data structure or used a different order. Nevertheless, correcting the misunderstandings after finding the mistake can take quite a while. Hence I would find it helpful to write "output of this function should have this structure: XXXXX" within the assignment description.

I believe that assignments could start with about five brainstorming, quick-to-answer questions about the latest topic which were not directly stated in the lecture. It would help to revise before tackling the given exercise, which would build upon the information from the proposed question. I have the best experience with this approach from my previous optimization course.
- The course definitely needs a very good understanding of maths (especially matrixes and stuff like that), this should be communicated better in the beginning and in the best also on HisInOne.
I am not very pleased with the way the professor always puts all the mathematical proofs and calculations as super simple. If anything, this testifies to her difficulty in putting herself in the shoes of those for whom the evidence and bills are not so simple. This is a pity, because actually her mathematical explanations are very helpful, but it is no fun to be dubbed stupid at the same time, just because one would have found the calculation difficult to do alone.

- The only thing missing for me is an idea of how ever better search engines than the existing one can help humanity with its pressing problems.
 - The pace of the lecture was a bit too high for me. I wasn't able to follow at some points.
2 hours of focussing - with just a 5 min break in-between - was not good for me.
But I can take away from this, that I could have just watched the recordings to solve both of the problems mentioned above. It's just nicer to be there live.
 - Zeitlich werden Vorlesungen des öfteren überzogen (worauf Frau Bast schon eingegangen ist), was an sich kein großes Problem ist. Vielleicht könnte man das im Vorhinein so klären, dass ein größerer Zeitslot (auch auf HiSinOne) eingeplant ist, damit die Möglichkeit besteht besser um die Vorlesung (andere Aktivitäten) zu planen.
Das Forum/Daphne ist teilweise sehr langsam.
 - Zeitmanagement
 - Zum Teil hatte ich Mühe, um zu verstehen, was genau bei den Übungen verlangt wird.
 - eine echte Übung
 - hard to tell...
 - none
 - readline ist auf Windows nicht verfügbar
Im Code der Vorlesung wurde es z.B. in sheet-05 verwendet.

Die doctests von Blatt 8 haben bei mir nicht funktioniert.
Wenn ihr eure Python-Version und die Version von sonstigen dependencies veröffentlichen könntet wäre das hilfreich.
(Vlt. gibt es das auch irgendwo und ich habe es nur nicht gesehen)
Meine Fehler sahen folgendermaßen aus:
Got: 0. Expected 0.000
Mit folgenden Änderungen hat es dann funktioniert:

```
numpy.set_printoptions(precision=3, floatmode="fixed")
print(numpy.round(sorted(ii.td_matrix.todense().tolist()),\
    decimals=3))
```
 - the course is already good. i would say in some exercises the master solution were different than what was thought in class
 - ÜBs mit mehr kleineren Aufgaben, die ein breiteres Themenspektrum behandeln?
-
- 4.4) Wer war Ihre Tutorin oder Ihr Tutor? Bitte beurteilen Sie kurz die Qualität deren Arbeit. Falls es eine Assistentin oder einen Assistenten zur Vorlesung gab, beurteilen Sie bitte auch deren Arbeit.
- .
 - Assistants did the gradings mostly in the same day of the exercise. They were quick and the feedback they give was good for understanding mistakes.
 - Daniel Bindemann
- fair treatment
- clear feedback to the exercise
 - Daniel Bindemann (db196) war mein Tutor. Die Bewertung war fair und die Rückmeldung oft aufschlussreich.
 - Daniel Bindemann (db196).
Hat schnell korrigiert und sinnvolles Feedback gegeben.
 - Daniel Bindemann. Der Tutor hat sehr gutes Feedback gegeben für die Übungen.
 - Daniel Bindemann: Feedback always very precise and very helpful.
Frank & Hannah did a great job in keeping the lecture fluent.
 - Daniel Bindemann:Die korrektoren waren immer gut, es wurden auf nachfragen zufriedenstellend geantwortet.
 - Daniel Bindemann - Voll zufrieden!
 - Elias Kempf, top! Meistens schnelle Korrektur und gutes Feedback.
Natalie Prange, auch top!
 - Elias Kempf. Our interaction was limited to the "feedback-tutor.md" files. Nevertheless, the feedback was always lightning-fast and very well-structured. When I had some mistakes in my solution, I got a lengthy explanation of what was wrong and how it could be fixed. We also exchanged several puns throughout the assignments, which improved my mood a few times:)
 - Hanna Bast

She explains all topics really well. Natali is also helpful in answering questions in the forums

- Hannah Bast as a professor, and Robin Textor-Falconi as tutor for assignments. Professor's lectures were brilliant. I don't have what to say about Mr. Textor-Falconi, he only accessed my assignments.
- Herangehensweisen die in der Vorlesung explizit erlaubt wurden, wurden manchmal trotzdem als falsch gewertet. Ansonsten sehr fair, nur teilweise etwas spät. Insbesondere wenn das nächste Übungsblatt auf dem alten aufbaut, kann dies etwas unpraktisch werden.
- Ich hatte einmal eine frage zu meinem Code und er hat sie gut beantwortet. ?
- Johannes Kalmbach was my tutor.
He gave very detailed feedback which helped me a lot to improve.
- Johannes Kalmbach was my tutor. He was nice person.
- Johannes Kalmbach. He did a great job. He was very timely with his grading, friendly, and clearly communicated any issues.
- Johannes Kalmbach. Nice, except that his checking of assignments is extremely strict. I had to follow up on the emails of the assignment to get scores where they had been deducted.
- Mein Tutor war Sebastian Walter. Ich war mit den Korrekturen immer zufrieden und habe nichts daran auszusetzen. Die Übungsblätter wurden fair und eigentlich auch meistens recht schnell korrigiert.

Ich habe aktiv nicht so viel von der Assistentin mitbekommen, jedoch fand ich einige der Antworten von ihr im Forum sehr hilfreich.
- Mein Tutor war Sebastian Walter. Sein Feedback zu meinen Abgaben fand ich gut. Es war immer sehr gut nachvollziehbar, warum an welcher Stelle Punkte abgezogen wurden, und hat mir geholfen meine eigenen Fehler zu verstehen.
- My tutor is Sebastian Walter. He gives descriptive and helpful feedback for my assignments.
- My tutor was Elias. He was very dedicated and provided very detailed feedback on exercise submissions.
- My tutor was Robin Textor-Falconi. Robin's feedback to exercise was very helpful in correcting my self
- My tutor was very quick with the grading which was really nice, since for some exercises we needed to use our previous work and knowing whether it was correct or not was crucial for making sure the subsequent exercise wouldn't have the same errors
- Patrick
- Patrick Brosi war mein Tutor und ich bin ihm sehr dankbar für die Hilfe während der Bearbeitung der Übungen. Patrick hat sehr schnell und ausführlich auf meine Probleme geantwortet und war mir immer eine Hilfe :)
- Patrick Brosi, 1,0:
Was fair, gave understandable reasons when he had to deduct points (even wrote me an email with detailed explanations once!) and also praised good submissions. Perfect!

Same for the assistant who supported us well via the "forum", the (good and sensible) exercises etc. and surely contributed to the overall great experience!
- Patrick Brosi, die Qualität der Arbeit war ausgezeichnet: stets schnell und freundlich, auch bei rückfragen zum feedback.
- Patrick Brosi, er war stets bemüht und freundlich.
- Patrick Brosi, kein persönlicher Kontakt also kann ich nicht viel sagen, die Übungsblätter wurden aber gut korrigiert und die Kommentare nett.
Zu der Assistentin Natalie Prange kann ich ebenfalls nicht viel sagen, da die Lehrveranstaltung aber sehr gut organisiert war hat sie würde ich sagen einen guten Job gemacht.
- Patrick Brosi, schnell und faire Bewertungen. Feedback immer ausreichend.
- Patrick Brosi. 1. The feedback was always very helpful.
- Patrick Brosi: faire und gut erklärte Korrekturen. Hilfsbereit

Assistenz: gut vorbereitet, schnelle Lösung für technische Probleme
- Prof. Dr. Hannah Bast was the tutor for the course. She was excellent in organizing and delivering the course. Especially loved how approachable she was + creating the right balance between theory and practice. More details in answer above.

The course assistants/tutors were also very helpful in answering questions wherever asked, and also excellent in organizing the exercise sessions, in the general orga topics, providing useful feedback on the submissions, and also carrying through the nice general vibe/humor of the course. Thank you!
- Prof. Dr. Hannah Bast. Great work. Assistants - ok.
- Robin Textor

Kenn ihn ja nicht.
Aber Korrekturen kamen schnell zurück.

Korrekturen waren streng, fand ich aber net so schlimm

- Robin Textor-Falconi - Happy with him. Helpful and nice.
- Robin Textor-Falconi hat meine Übungen korrigiert. Wirkliches Feedback zu geben ist aber schwierig.

Die Assistentin hat aus meiner Sicht sehr gute Arbeit gemacht. Immer schnell und kompetent geantwortet. Dazu manchmal nützliche Tipps in den Fragestudne gegeben.

- Robin Textor-Falconi: Nothing to complain here, feedback was precise but still detailed enough
- Natalie Prange: did a great job at helping through the forum
- Sebastian Walter - Hat gutes Feedback gegeben, hat fair bewertet, war auch im Forum aktiv
- Sebastian Walter. Angenehmer Kontakt, gutes Feedback.
- Sehr freundlich, danke für präzises Feedback!
- She organized the course very well. She made me understand difficult concepts and got me interested in the field of IR.
- Tutor Sebastian Walter, Korrekturen waren fair und hilfreich.
- Tutor: Daniel Bindemann
I didn't have any interaction outside of reading assignment feedback, but I do think that the feedback was useful, and they did a good job of answering any questions I'd mentioned in comments in the code.
- es gab FAQs, die waren auch recht hilfreich. Eine echte Übung fände ich aber besser
- fantastisch
- my tutor is Natalie Prange. She tries to answer the forum questions as soon as possible and most of the times her helps are solved the problem.
- sw540
Fand das gegebene Feedback sehr informativ.

4.5) Ich möchte diese Lehrperson für den Lehrpreis vorschlagen.



4.6) Bitte begründen Sie die Lehrpreisnominierung:

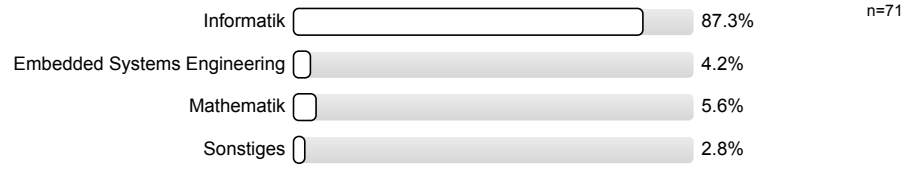
- Am liebsten würde ich das ganze Team für den Lehrpreis vorschlagen.
Die Arbeit, die reingesteckt wird, damit diese Vorlesung lehrreich im Detail und in der Breite ist, das sie gut verständlich ist und Spaß macht, ist einfach großartig.
- Attention to detail , calm and coherent presentation of the topics.
- Because she is the best professor I have had so far in the three universities, in three different countries, that I have been in. More specifically it is clear to see that she is eager not only to teach but also make sure that the students learn the topic she is teaching. She is open for constructive feedback and has an in-depth knowledge of the subject she is teaching. Furthermore it is also clear to see how much preparation and dedication goes into the course, with both zoom and online class at the same time as making a video recording that will be edited and published for the public to see the same day.
- Die Lehrveranstaltungen von Prof. Bast sind von einem beispiellosem Engagement geprägt, welches weit über das sonst übliche hinausgeht. Zusätzlich findet ein reger Austausch zwischen den Studierenden und Prof. Bast statt, die auf das gegebene Feedback eingeht und die Lehrveranstaltung dementsprechend weiterentwickelt.
- Die Leidenschaft fürs Fach ist da und sogar das Übertragen der Leidenschaft an die Studenten klappt, was will man mehr?
- Durchdachte Lehre, von Vortrag, Folien bis Übungsaufgaben. Hilfestellung im Forum, wenn sich Schwierigkeiten bei den Aufgaben ankündigen.
- Even with very complex topics, she takes a step back and starts explaining from the fundamentals. I learned a lot through this course and not just a great academic, she is an incredible "teacher".
- Excellent teaching style, very engaging, encouraged us to push our boundaries, and she obviously loves what she does. Overall, this was one of the better courses I have taken during my education.
- Frau Bast vermittelt (teilweise schweren) Vorlesungsstoff in einer Art und Weise, die es den Studenten gut ermöglicht die Konzepte zu erlernen.
Die Veranstaltung ist allgemein sehr gut durchplant.

- Great experience. Fun, useful, and sharp explanations.
- Hannah Bast is a super professional and influencing person
- Her teaching manner is packed with fun
- Ich kenne keine andere Lehrperson an der TF welche soviel Arbeit und Mühe in ihre Veranstaltung setzt.
Besonders die hohe Qualität der Aufzeichnung fand ich toll
- In diesem Semester war es mit abstand die beste Vorlesung. Intressante Vorlesung und gute Übungsblätter
- Inhaltlich gut strukturierte VL, schöne Passung in den Übungen, sodass des Öfteren Inhalte aus vorangegangenen Vorlesungen wieder auftauchen. Zum Beispiel nutzt man seine Datenstruktur für die Schlagwortsuche in einem Datenset in der gebauten Website. Überdies präzise Aufgabenstellungen und sinnstiftende Impulse aus der Vorlesung, die für die Bearbeitung relevant sind.
- Live Coding sehr beeindruckend - Anwesende Menschen immer mit einbezogen - Humor und Lockerheit
- Man merkt sehr deutlich, was für ein Aufwand und eine Kompetenz hinter der Veranstaltung gesteckt hat. Vor allem die Bereitschaft auf die Probleme von Studierenden jederzeit einzugehen ist für mich Grund genug Prof. Dr. Hannah Bast für den Lehrpreis vorzuschlagen.
- Man merkt, dass extrem viel Aufwand in die Vorlesung gesteckt wird. Besonders hervorzuheben sind sicherlich die Übungsblätter. Auch wenn manchmal viel Aufwand, sind sie sehr hilfreich und machen Spaß. Ich kann mir vorstellen, dass es ein großer Aufwand ist, die zu Verfügung gestellten Datensätze zu erstellen.
- Meiner bescheidenen Meinung nach die beste Vorlesung an der TF, was zum größten Teil auf die Lehrperson zurückzuführen ist.
- One of intense and nice course and teachings
- One of the best teachers I've ever met, she clearly explains all the topics and she passes something very rare: real interest for the subject and to make students bring something home apart from pure study. I can say my Erasmus here has sense especially because of this course.
- Overall, it's an exemplary course in terms of how a course can be organized/delivered. It felt (almost) optimal in the sense of: given a course cannot be customized for every individual, it was optimal on average (i.e. maybe not 10/10 for everyone which is impossible unless n is very small, but 9/10 for almost everyone).
- Prof Bast is a great instructor. Perfectly clear in her explanations and delivery of the lectures.
- Prof. Bast can make everything sound exciting
- Prof. Bast gives a very in-depth explanation with practical examples and coding which helped a lot to understand the concept.
- Prof. Dr. Hannah Bast is a very organized and competent lecturer, I really enjoyed listening to her lectures.
- Professor Bast kenne ich bereits aus der Fortgeschrittenen Programmierung und sie macht jedes mal eine super Vorlesung. Die eigene Arbeit wird fair bewertet, wobei das Lernpensum hoch ist.
- Schwierigkeitsgrad der Aufgaben wurde an die Studenten angepasst
- See above ("what I liked about the lecture...").
- Sehr gut organisiert, was leider nicht selbstverständlich ist wie etwa 80% der anderen Vorlesungen oft genug unter Beweis stellen. Prof. Bast hat außerdem eine sehr angenehme Art Vorlesungen zu halten, sie sind unterhaltsam und haben auch oft einen praktische Anteil.
- She is one of the best lecturers I have known during by Computer Science studies. Telling why would just be a repetition of what I wrote in the "what I liked most about the lecture" section. On a more personal level, I like her sense of humor which helps to lighten the mood during lectures.
- She organized the course very well. She made me understand difficult concepts and got me interested in the field of IR. She always asked for feedback in the assignment sheets and it was clear that this feedback is taken into account. And she was clearly outlined the important sections.
- The course is very well balanced. The theoretical, practical, live coding and exercise sections complement each other very nicely and the professor is very clear in her explanations.
- The professor has sense of humor and is really involved in what she's teaching. These factors help the students a lot in order to keep the motivation up
- The quality of the teaching is good. she is very good at interacting with students. which makes classes lively and not boring. She also codes in the teaching session which impressed me a lot seeing her making the sessions a better one
- Trotz des sehr großen aufwand ist diese Vorlesung eine der Besten vorlesung der Fakultät.
- Wie Frau Bast die Vorlesung gestaltet ist sehr gut im Vergleich zu anderen Vorlesungen. Die Inhalte werden gut und verständlich vermittelt.
Durch die Abwechslung zwischen Theorie und Praxis wird der Stoff sehr klar vermittelt.

- Witzigkeit und Verständlichkeit
- sehr motivierte und gute Dozentin, insbesondere schafft sie es gut einem die Angst vor der Mathematik zu nehmen
- she has mastered the content to a great extent and explains the unclear and complex concept really well.

5. Studiengang

5.1) Aktueller Studiengang:



Profillinie

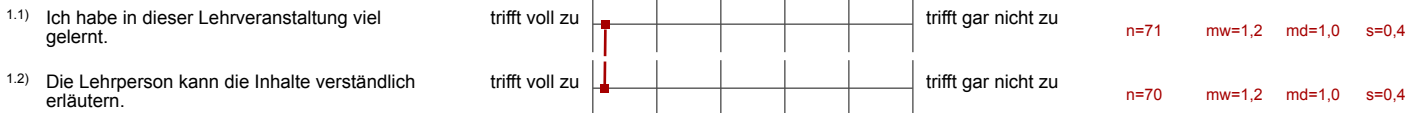
Teilbereich: Informatik

Name der/des Lehrenden: Prof. Dr. Hannah Bast

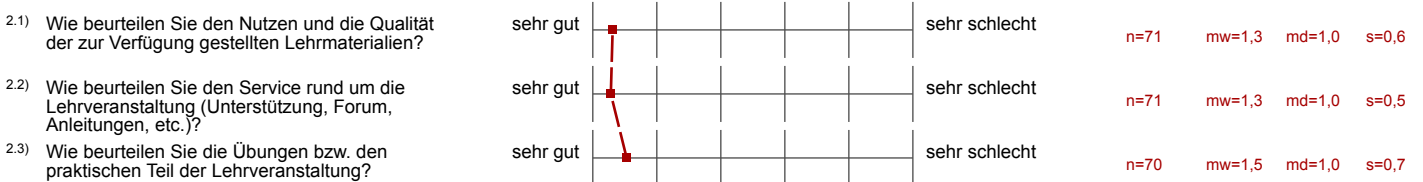
Titel der Lehrveranstaltung: Suchmaschinen / Information Retrieval - Vorlesung (W23-11LE13V-1304--)
(Name der Umfrage)

Verwendete Werte in der Profillinie: Mittelwert

1. Lernerfolg und Allgemeine Lehrkompetenz



2. Lehrmaterialien und Service



3. Workload



4. Gesamtbewertung

