## Vorstudie

FAKULTÄT FÜR SPRACH-, LITERATUR- UND KULTURWISSENSCHAFTEN



**Universität Regensburg** 



#### **Vorstudie - Ziele**

Erfahrung/Feedback für Studie im Oktober/November

Chatlogs für Few-Shot-Learning

Fragebogen testen

Ablauf der Studie auf Basis der Vorstudie anpassen



#### **Vorstudie - Ablauf**

Lerncoaching definiert

Manual erstellt

Fragebogen recherchiert und übersetzt

Teilnehmer\*innen akquiriert

Vorstudie ausgewertet





## Vorabfragebogen

Wie alt sind Sie?		In welchem Fachbereich oder Studiengang sind Sie eingeschrieben? (Bachelor/Master)	befinden Sie sich	_	Haben Sie bereits Vorerfahrungen mit Chatbots?
26		Allgemeine und Vergleichende Medienwissenschaft (Master)	4	Nein	Nein
	weiblich	Master Informatik	3		Ja
25	weiblich	Master Biologie	4	Nein	Nein
-	weiblich männlich	Medienwissenschaft (B.A.) Bachelor	7		Nein Ja



# FAKULTÄT FÜR SPRACH-, LITERATUR- UND KULTURWISSENSCHAFTEN

# **Chatlog- Beispiel**

10:15,1 Forscher	Hallo und herzlich willkommen! Ich bin Mila, dein Lerncoaching Chatbot. Es ist mir eine Freude, dich auf deiner individuellen Lernreise zu unterstützen.
10:16,1 Teilnehmende Person	Hausarbeiten schreiben unter Zeitdruck
10:17,1 Forscher	Verstehe ich das richtig, du möchtest über das Thema Hausarbeiten unter Zeitdruck sprechen? Bist du bereits in einer solchen Situation gewesen?
10:17,1 Teilnehmende Person	Ja. Jedes Semester
10:18,1 Forscher	Was tust du normalerweise in solchen Situationen?
10:19,1 Teilnehmende Person	Stress, Frust darüber nicht früher angefangen zu haben.
10:19,1 Forscher	Verstehe, du ärgerst dich über dich selbst und musst länger arbeiten.
10:20,1 Teilnehmende Person	Genauso ist es
10:20,1 Forscher	Hattest du schon einmal eine Situation, in der du dem Problem entkommen konntest?
10:21,1Teilnehmende Person	Öfters schon, ja
10:21,1 Forscher	Was hat in einer solchen Situation den Unterschied gemacht?
10:21,1Teilnehmende Person	Verlängerungen der Abgabefrist, exzessive Arbeitssessions oder einfach nicht Abgabe der Arbeit
10:22,1 Forscher	Verstehe. Wie hast du dich gefühlt, wenn du solche Lösungen angewendet hast?
10:23,1Teilnehmende Person	Je nach Dozent*in unangenehm beim erfragen nach einer Verlängerung.
10:24,1Forscher	Kann man das auch als Stärke betrachten, wenn man sich traut nachzufragen und dies als Ressource nutzt?
10:25,1Teilnehmende Person	Ja, doch, ich glaube schon
·	
10:25,1Forscher	Wenn morgen eine gute Fee erscheinen würde und du einen Wunsch bezüglich deiner Hausarbeiten hättest, was würdest du ändern?
10:25,1Teilnehmende Person	Strukturierteres Arbeiten und besseres Zeitmanagement
10:26,2 Forscher	Ich verstehe, für dich ist strukturiertes Arbeiten und Zeitmanagement wichtig.
10:26,2Teilnehmende Person	9
10:27,1Forscher	Also eine 9. Wie ich sehe, ist das Thema wichtig für dich. Ist es für dich in Ordnung, wenn wir auf Basis dieses Themas ein konkretes Ziel für dich formulieren?
10:27,1Teilnehmende Person	Klar, gerne



## **Anzahl Turns / Dauer der Phasen (Durchschnitt)**

Phase	Average Number of Turns	Average Duration (minutes)
Phase 1	_1	_0
Phase 2	25,4	14,8
Phase 3	16,4	9,2
Phase 4	10	4,8
Phase 5	4,6	2
Gesamt	57,4	30,8

- Phase 2 dauert am längsten → Themenbestimmung, Diskussion wie in früheren Situationen mit dem Thema umgegangen worden ist.
   Fundament für nächste Phasen
- Phase 1 und 5 sind geskriptet, Vorstellung und Verabschiedung ->
   Sehr kurz



#### FAKULTÄT FÜR SPRACH-, LITERATUR- UND KULTURWISSENSCHAFTEN

### Fragebogen

#### Übersetzung

- The Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) was developed to measure the types of learning strategies and academic motivation used by college students.
- The motivation scales assess value (intrinsic and extrinsic goal orientation, task value, expectancy (control beliefs about learning, self-efficacy); and affect (test anxiety).
- $\rightarrow$  31 Items
- → 6 Kategorien bezüglich Motivation inclusive Self-efficacy
- → Google Scholar citations: **6396**
- → Dauer: 6 Minuten Pretest/4:17 Minuten Posttest

### Motivated Strategies for Learning Questionnaire Manual

## Yalue Component: Extrinsic Goal Orientation

Extrinsic goal orientation complements intrinsic goal orientation, and concerns the degree to which the student perceives herself to be participating in a task for reasons such as grades, rewards, performance, evaluation by others, and competition. When one is high in extrinsic goal orientation, engaging in a learning task is the means to an end. The main concern the engaging in a learning task is the means to an end, the main content the student has is related to issues that are not directly related to participating in states in the presence of the comparing one's performance to that the task itself (such as grades, rewards, comparing one's performance to that of others). As in this refers to the comparing one's performance to the comparing one of the comparing one's performance to the comparing one of the comparing of others). Again, this refers to the general orientation to the course as a

#### Item

- Getting a good grade in this class is the most satisfying thing for
- The most important thing for me right now is improving my overall grade point average, so my main concern in this class is
- If I can, I want to get better grades in this class than most of the
- I want to do well in this class because it is important to show my ability to my family, friends, employer, or others.

#### Alpha: 62

#### Descriptive Statistics

Item 7 11	<u>Mean</u> 5.07 5.32	Standard <u>Deviation</u> 1.62	Correlation with Final Grade
13		1.71	.10
30	5.31 4.43	1.73	09
Scale		2.07	.10
	5.03		04
		1.23	.02

Englische Frage (English Question)	Deutsche Frage (German Question)
1. In a class like this, I prefer course material that really challenges me so I can learn new things.	1. In einem Kurs wie diesem ziehe ich Kursmaterial vor, das mich wirklich herausfordert, damit ich Neues lernen kann.
2. If I study in appropriate ways, then I will be able to learn the material in this course.	2. Wenn ich auf angemessene Weise lerne, dann werde ich in der Lage sein, den Stoff dieses Kurses zu lernen.
3. When I take a test I think about how poorly I am doing compared with other students.	3. Wenn ich einen Test mache, denke ich darüber nach, wie schlecht ich im Vergleich zu anderen Studierenden abschneide.
4. I think I will be able to use what I learn in this course in other courses.	4. Ich denke, dass ich das, was ich in diesem Kurs lerne, auch in anderen Kursen verwenden kann.
5. I believe I will receive an excellent grade in this class.	5. Ich glaube, dass ich in diesem Kurs eine ausgezeichnete Note bekommen werde.
6. I'm certain I can understand the most difficult material presented in the readings for this course.	6. Ich bin sicher, dass ich den schwierigsten Stoff, der in der Literatur für diesen Kurs vorgestellt wird, verstehen kann.
7. Getting a good grade in this class is the most satisfying thing for me right now.	7. Eine gute Note in diesem Kurs zu bekommen, ist für mich gerade das Befriedigendste.
8. When I take a test I think about items on other parts of the test I can't answer.	8. Wenn ich einen Test schreibe, denke ich an Fragen in anderen Teilen des Tests, die ich nicht beantworten kann.
9. It is my own fault if I don't learn the material in this course.	9. Es ist meine eigene Schuld, wenn ich den Stoff dieses Kurses nicht lerne.
10. It is important for me to learn the course material in this class.	10. Es ist wichtig für mich, den Stoff dieses Kurses zu lernen.
11. The most important thing for me right now is improving my overall grade point average, so my main concern in this class is getting a good grade.	11. Das Wichtigste für mich gerade ist, meinen Gesamtnotendurchschnitt zu verbessern. Daher ist meine Hauptbesorgnis in diesem Kurs, eine gute Note zu bekommen.
12. I'm confident I can learn the basic concepts taught in this course.	12. Ich bin zuversichtlich, die Grundkonzepte, die in diesem Kurs gelehrt werden, zu lernen.
13. If I can, I want to get better grades in this class than most of the other	13. Wenn möglich, möchte ich in diesem Kurs bessere Noten bekommen als

16. In a class like this, I prefer course material that arouses my curiosity, even if it 16. In einem Kurs wie diesem ziehe ich Kursmaterial vor, das meine Neugier

students.

instructor in this course.

is difficult to learn.

14. When I take tests I think of the consequences of failing.

15. I'm confident I can understand the most complex material presented by the

die meisten anderen Studierenden.

weckt, auch wenn es schwer zu lernen ist.

14. Wenn ich Tests mache, denke ich an die Konsequenzen des Durchfallens.

15. Ich bin zuversichtlich, dass ich den komplexesten Stoff, der von dem

Dozenten/der Dozentin in diesem Kurs präsentiert wird, verstehen kann.

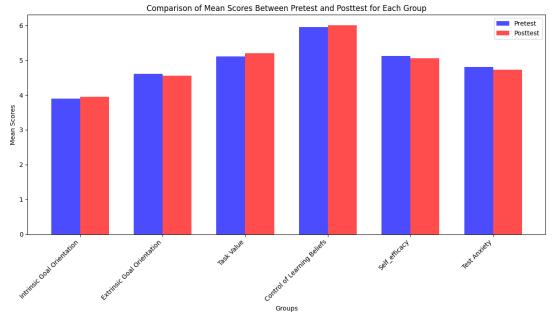
17. I am very interested in the content area of this course.	17. Ich bin sehr am Inhalt dieses Kurses interessiert.
18. If I try hard enough, then I will understand the course material.	18. Wenn ich mich genug anstrenge, werde ich den Kursstoff verstehen.
19. I have an uneasy, upset feeling when I take an exam.	19. Ich fühle mich unruhig und aufgeregt, wenn ich eine Prüfung schreibe.
20. I'm confident I can do an excellent job on the assignments and tests in this course.	20. Ich bin sicher, dass ich bei den Aufgaben und Tests in diesem Kurs hervorragende Arbeit leisten kann.
21. I expect to do well in this class.	21. Ich erwarte, dass ich in diesem Kurs gut abschneide.
22. The most satisfying thing for me in this course is trying to understand the content as thoroughly as possible.	22. Das Befriedigendste für mich in diesem Kurs ist, den Inhalt so gründlich wie möglich zu verstehen.
23. I think the course material in this class is useful for me to learn.	23. Ich denke, dass der Kursstoff in diesem Kurs nützlich für mich ist zu lernen.
24. When I have the opportunity in this class, I choose course assignments that I can learn from even if they don't guarantee a good grade.	24. Wenn ich die Möglichkeit habe, wähle ich in diesem Kurs Aufgaben aus, von denen ich lernen kann, auch wenn sie keine gute Note garantieren.
25. If I don't understand the course material, it is because I didn't try hard enough.	25. Wenn ich den Kursstoff nicht verstehe, liegt es daran, dass ich mich nicht genug angestrengt habe.
26. I like the subject matter of this course.	26. Ich mag den Stoff dieses Kurses.
27. Understanding the subject matter of this course is very important to me.	27. Es ist mir sehr wichtig, den Stoff dieses Kurses zu verstehen.
28. I feel my heart beating fast when I take an exam.	28. Ich spüre, wie mein Herz schnell schlägt, wenn ich eine Prüfung schreibe.
29. I'm certain I can master the skills being taught in this class.	29. Ich bin sicher, dass ich die Fähigkeiten, die in diesem Kurs gelehrt werden, beherrschen kann.
30. I want to do well in this class because it is important to show my ability to my family, friends, employer, or others.	30. Ich möchte in diesem Kurs gut abschneiden, weil es wichtig ist, meine Fähigkeiten meiner Familie, meinen Freunden, meinem Arbeitgeber oder anderen zu zeigen.
31. Considering the difficulty of this course, the teacher, and my skills, I think I will do well in this class.	31. Wenn ich die Schwierigkeit dieses Kurses, den Dozenten/ die Dozentin und meine Fähigkeiten berücksichtige, denke ich, dass ich in diesem Kurs gut abschneiden werde.





## Mittelwertanalyse

	Pretest Mean Scores	Pretest Std Deviation	Posttest Mean Scores	Posttest Std Deviation	Difference (Posttest - Pretest)
Intrinsic Goal Orientation	3,9	1,495828	3,95	1,671451	0,05
Extrinsic Goal					
Orientation	4,6	1,257478	4,55	1,744635	-0,05
Task Value	5,1	1,521147	5,2	1,69722	0,1
Control of Learning					
Beliefs	5,95	0,480885	6	0,467707	0,05
Self_efficacy	5,125	0,972272	5,05	0,877674	-0,075
Test Anxiety	4,8	1,794436	4,72	1,962651	-0,08



Keine Aussagekräftige Ergebnisse



#### Paired t-test

	t-statistic	p-value
Intrinsic Goal Orientation	-0,12804	0,904299
Extrinsic Goal Orientation	0,166667	0,875718
Task Value	-0,647	0,552889
Control of Learning Beliefs	-0,16116	0,879776
Self_efficacy	0,252199	0,813316
Test Anxiety	0,534522	0,621308

Keine Aussagen möglich



#### **Vorstudie - Ergebnisse**

Feedback zum Fragebogen positiv.

Chatlogs wurden für Few-Shot-Learning gesammelt.

Phase 1 und 5 geskriptet, Phase 3 teilweise geskriptet.

→ Phase 2 und Phase 4 für Few-Shot-Learning verwenden.



### **Vorstudie - Fragen**

Studie in zwei Sessions aufteilen?

Kann ich die Vorstudie noch weiter auswerten?

Weiteres Vorgehen?