

What law students need.

Understanding the expectations of law students for a python introductory course.

Author information

Hannah Reuten, Pädagogische Hochschule Freiburg, Freiburg (Baden-Württemberg), Germany, hannah.reuten@ph-freiburg.de, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2680-358X>

Anna Scherer, Pädagogische Hochschule Freiburg, Freiburg (Baden-Württemberg), Germany, anna.scherer@stud.ph-freiburg.de

Clarissa Sabrina Arlinghaus, Universität Bielefeld, Bielefeld (Nordrhein-Westfalen), Germany, clarissa.arlinghaus@byte-challenge.de, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2262-8582>

Stefan Hildebrand, Gesellschaft für Informatik e.V., Berlin (Berlin), Germany, stefan.hildebrand@byte-challenge.de, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0573-8154>

Acknowledgements

We express our gratitude to Legal Tech Community Mannheim e.V. for their excellent collaboration and to the BYTE Challenge for initiating this project. Additionally, we thank Nadine Bergner for recommending the Python course.

Disclosures and declarations

Data transparency: The data is provided as supplementary material for review purposes. We will publish the data on a data repository after acceptance. The final publication will include a link to the uploaded files.

Compliance with ethical standards: The authors declare that they have no conflicts of interest. This research did not involve any animals. Informed consent was obtained from all individual participants included in the study.

Funding: No funding was received for conducting this study.

Financial interest: The authors have no relevant financial or non-financial interests to disclose.

Author contributions

Anna Scherer: Conceptualization, Methodology, Formal analysis, Investigation, Data Curation, Writing - Original Draft, Writing - Review & Editing

Hannah Reuten: Conceptualization, Methodology, Resources, Writing - Original Draft, Writing - Review & Editing, Visualization, Supervision, Project administration

Clarissa Sabrina Arlinghaus: Writing - Original Draft, Writing - Review & Editing

Stefan Hildebrand: Conceptualization, Resources, Writing - Original Draft, Writing - Review & Editing, Supervision, Project administration

Supplementary information

The interview guide, short socio-demographic questionnaire, transcript of the interviews and declaration of consent will be made available in German and translated to English under: <https://doi.org/10.5064/F6UXHZF1>

What law students need. Understanding the expectations of law students for a python introductory course.

Abstract

This paper explores the specific expectations and needs of law students for an introductory Python course to be tailored to their unique academic and professional requirements. The study involved semi-structured interviews with law students at the University of Mannheim and reveals a demand for practical, flexible, and applicable training that integrates seamlessly into their demanding schedules and are consistent with the principles of andragogy. Specific suggestions are deduced for a custom adaptation of the Python introductory course. The research highlights the necessity of well-targeted designing educational programs to bridge traditional legal education and the digital skills required in modern legal practice.

Key words: programming, Python, law, legal tech, adult learning, massive open online course

Introduction

The interface between law and technology is rapidly evolving and significantly impacting the global legal industry. With ongoing technological advancements, the influence on legal practices is becoming increasingly apparent. What used to seem merely theoretical is now part of everyday life for lawyers (Hoffmann-Riem, 2023; Siegel, 2020). In the future, digital tools leveraging databases and blockchain technologies will transform legal practices (Khan et al., 2021), for example, the increasing use of automated databases or the use of smart contracts (Hoffmann & Skwarek, 2019). Therefore, aspiring lawyers should engage with topics such as programming and artificial intelligence during their studies (Möslein et al., 2021).

The Future Ready Lawyer study showed that corporate legal departments are increasingly relying on technical solutions to automate legal work (Wolters Kluwer, 2021). Despite these findings, there is a significant gap in the law of digitalisation in legal education in Germany (Möslein et al., 2021). Therefore, it is currently difficult to grasp how such educational programs can be tailored to the specific needs and expectations of law students. Closing this gap is critical to the development of relevant and effective educational resources.

The current study was initiated to extend the course offer of the STEM education project BYTE Challenge. BYTE Challenge is a project of the German Informatics Society and aims to improve digital STEM education worldwide by offering a variety of free online courses and introducing topics to students (Arlinghaus et al., 2022; Hildebrand & Neumann, 2021).

The Legal Tech Community Mannheim society (ltc Mannheim) sees itself as a platform for discussing and exploring the impact of digitalization and technology in the legal sector. The community promotes workshops, lectures, and projects that bridge the gap between technology and law, addressing key issues such as IT solutions, changes in the professional world, and emerging legal questions due to technological advancements (Legal Tech Community Mannheim, 2024). In this role, ltc Mannheim initiated the necessary exchange, organized participants for the study and supplied necessary insight into the law student community at University Mannheim.

In the current study, an existing Python introductory online course is examined to be adapted to the needs of law students at the University of Mannheim. The contribution investigates law students' expectations and needs for such an introductory Python course and discusses them in comparison with the general principles of andragogy

(Knowles et al., 2020) and the literature on adult learning. Finally, suggestions are derived for the adaptation of the course for law students.

To thoroughly analyse the needs of law students, a comprehensive needs assessment was conducted in accordance with the ADDIE model of instructional design (Gagné et al., 2005). For this purpose, semi-structured interviews with law students were conducted and analysed using the structured content analysis method by Kuckartz & Rädiker (2022).

This paper is structured as follows. First, we will give an overview of the theoretical foundations of the study, which are based on the principles of instructional design and the characteristics of adult education. Second, we provide an overview of the Python course, explain the research design and present the main findings in detail. Then, we discuss and theoretically contextualize these findings. The paper concludes with a summary and an outlook on future research and practices in this area.

Theoretical Framework

Characteristics of Adult Learning

To tailor a Python self-study course specifically for law students, it is crucial to consider the special needs and learning characteristics of adults. College students are typically adults, whose learning processes significantly differ from those in childhood. Therefore, the theoretical examination begins with an overview of the basics of adult learning to develop theoretically informed adaptation strategies for the self-study course.

In pedagogy, adult learning is clearly distinguished from childhood learning, as adults are attributed with different characteristics than children and adolescents (Dinkelaker, 2018; Knowles et al., 2020). Dinkelaker (2018) identifies four figures defining adulthood. Adults are considered to be self-determined, experienced, reflexive, and aging. They exhibit self-determination, bring extensive prior experience, reflect on their actions, and must continuously learn to keep pace with societal changes.

Knowles et al. (2020) also argue that there are differences between learning in childhood and learning in adulthood. In their andragogical model, they present six assumptions about adult learning.

1. *The need to know:* Adults want to understand the purpose of their learning.
2. *Learner's self-concept:* Adults learn self-directed.
3. *Experience:* Adults utilize their prior experiences in the learning process.
4. *Readiness to learn:* Adults learn when the content is relevant to their lives and the developmental tasks of their social roles.
5. *Learning orientation:* Adults prefer life- and problem-oriented learning.
6. *Motivation:* Adults are intrinsically motivated, especially by the pursuit of competence, social integration and autonomy.

These six assumptions about adult learning necessitate specific approaches in adult education. Adults are characterized by self-determination and personal responsibility, which is why they typically participate voluntarily in educational programs that align with their individual interests and concerns (Dinkelaker 2018). This principle of self-directed learning allows them to determine the timing and duration of their learning phases, which is crucial

for understanding the learning content. Therefore Knowles et al. (1984) suggest four principles of andragogy based on these assumptions:

1. Adults need to be involved in the planning and evaluation of their instruction.
2. Experience provides the basis for the learning activities.
3. Adults are most interested in learning subjects that have immediate relevance and impact to their job or personal life.
4. Adult learning is problem-centered rather than content-oriented.

The application of the andragogy principle to the design of personal computer training yields (Knowles et al., 1984):

1. There is a need to explain the reasons specific things are being taught (e.g., certain commands, functions, operations)
2. Instruction should be task-oriented instead of promoting memorization -- learning activities should be in the context of common tasks to be performed by the others.
3. Instruction should take into account the wide range of different backgrounds of learners; learning materials and activities should allow for different levels/types of previous experience with computers.
4. Since adults are self-directed, instruction should allow learners to discover things and knowledge for themselves without depending on people. However, learners should be offered guidance and help when mistakes are made.

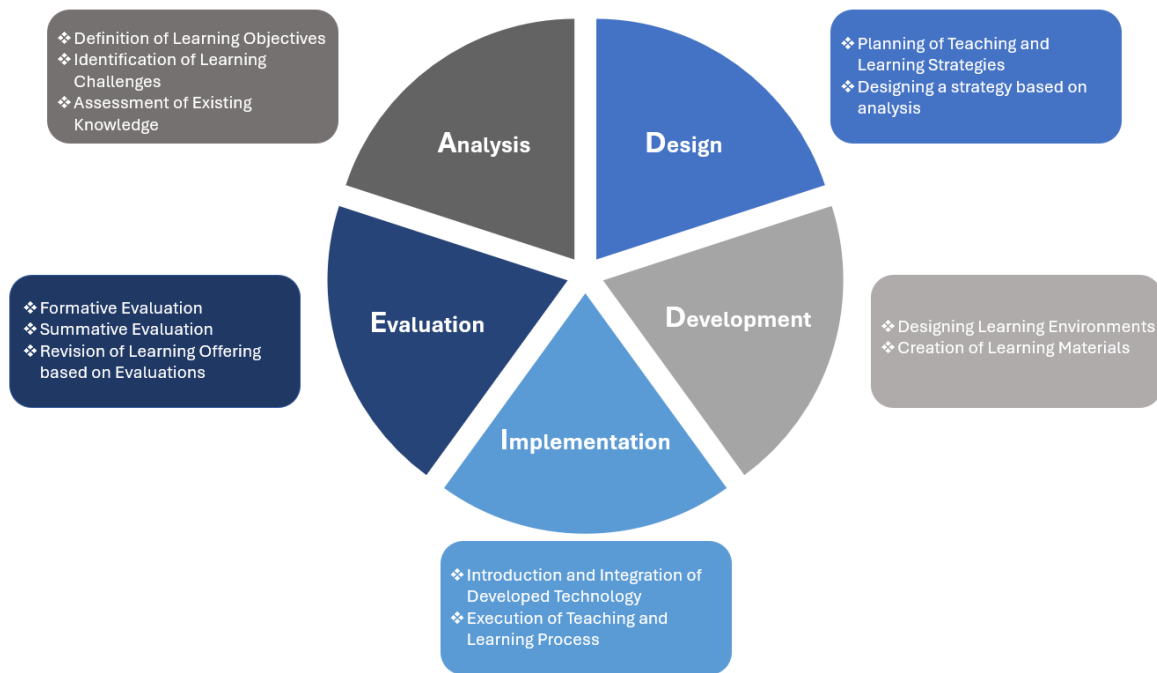
On top of that, adult learners should have the opportunity to repeat lessons as needed (Rowbotham & Walther, 2022). In teaching and learning settings, it is also advantageous to consider the extensive experiences and prior knowledge of adult learners (Faulstich, 2012). The goal is not only to convey general knowledge but also to promote practical skills that are directly applicable. Due to the pronounced need for social integration, cooperative learning forms should also be encouraged, such as group work and discussions that support collaborative learning (Konrad & Traub, 2001).

Moreover, adult educators should act as learning facilitators, supporting participants' learning processes by creating optimal learning environments. Beyond this, educational offerings for adults can take place in various course formats. Due to digital transformation, more asynchronous teaching and learning formats are emerging, primarily differing from synchronous face-to-face formats in being independent of time and place. This also includes massive open online courses (MOOCs), characterized by their high flexibility and the ability to be individually and self-directedly pursued (Echarti et al., 2023; Kerres, 2018). The self-study course used in the study is considered a massive open online course. To enhance participants' motivation in such self-directed course formats, specific didactics is required, consisting of a suitable alternation between instruction and construction (Lang, 2022).

The suitability of the instructional design for customising the python course

The self-study course for law students was adapted using the ADDIE model of Instructional Design (ID). ID is considered a subdiscipline of educational technology, focusing on the systematic design of learning environments, particularly technology-supported formats. The model comprises five phases: Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation (Niegemann, 2020).

Fig. 1. ADDIE-Model



Studies have already confirmed the high effectiveness of the ADDIE model in the field of online learning, as it successfully meets various learning requirements (Spatioti et al., 2023; Spatioti et al., 2022). It particularly supports cognitive performance in distance learning (Spatioti et al., 2023). In all online learning environments, the model addresses diverse instructional needs and includes best teaching practices such as multimedia presentations, feedback, interactive exercises, blended learning strategies, and the role of teachers.

In the analysis phase of the ADDIE model, learning objectives are defined, learning challenges identified, and the existing knowledge of the target group identified (Kergel & Heidkamp-Kergel, 2020). The end product of the phase is a learner profile, a description of potential difficulties, and a task analysis that can be used to plan a strategy for the next phase, design. It is important that the elements of the design are justified and legitimized based on the results of the analysis phase. Thus, the analysis phase forms the basis for the subsequent steps in creating a learning environment. In addition to needs analysis, context analysis and content analysis should also be conducted (Niegeman, 2020). The goal is to determine who the target group is and what peculiarities they bring. It should be determined what new behaviours, knowledge structures, and skills should be learned, and what possible didactic problems need to be considered (Seel et al., 2017). Therefore, the focus of the analysis phase lies in what learners should know and what skills they may need in the future (Seel et al., 2017).

In the design phase, teaching and learning strategies are planned to achieve the defined learning objectives (Kergel & Heidkam-Kergel, 2020). In this phase, the results of the analysis phase are used to develop the development strategy (Niegemann, 2020). The results of the design phase serve as the basis for the subsequent development phase, in which the learning offering is designed (Kergel & Heidkam-Kergel, 2020). In this phase, learning materials are written and produced (Niegemann, 2020).

In the implementation phase, the developed technology is introduced and made available, being integrated into existing structures. The actual teaching and learning process is thus carried out in this phase (Niegemann, 2020).

It also involves testing the practical suitability and didactic-technical infrastructure (Kergel & Heidkam-Kergel, 2020). To assess the appropriateness of the product, both formative and summative evaluations are conducted, which can lead to a revision of the learning offering (Seel et al., 2017).

In the field of distance learning, an asynchronous learning approach is particularly preferred. In this regard, we view the ADDIE model as a valuable resource for effective teaching methods (Spatioti et al., 2022). It especially supports the didactic design and creation of high-quality modules and digital teaching materials for the Massive Open Online Course (Martatiyana et al., 2023). That's why we base the customization of Python online learning courses on the ADDIE model. The guiding research question of the analysis phase is: *What are the expectations of law students for a python introductory course?*

Description of the python introductory course

The self-study course is a project of the School of Computer Science at Carnegie Mellon University. The course, which takes place exclusively online, was developed by the Computer Science Academy. The aim of the course is to develop a free offer for a new, interactive online curriculum for computer science and to enable students to learn the basics of programming (<https://byte-challenge.de/>). It is a Massive Open Online Course (MOOC), which means a virtual format that targets a large number of participants (Arnold et al., 2018). In addition, this type of learning environment is characterized by a time-bound process with a fixed structure, whereby the content can still be viewed even after the course has ended (Arnold et al., 2018). This course is primarily designed for students, as access is usually via a virtual classroom. However, external persons can also complete the course after registration.

The course platform is centered around a custom web-based, integrated development environment (IDE) for Python. It contains an editing area, tutorial descriptions, an area for the graphic output of the program, a console that allows for text input, output and stack traces of exceptions (by learners usually understood as error messages). Furthermore, execution as well as checking of the code with limited feedback is possible. For the course, a specific Python module is used that implements geometric movement and drawing commands, similar to the package turtle which itself is inspired by the educational Logo programming language (Solomon et al., 2020). In the German version of the course which is investigated in the present study, all symbols (classes, objects, types and function names) of this module are translated to German.

The course begins with an introduction to the programming environment, the automatic evaluation of entries and the error console. The course is then divided into four chapters covering the drawing of objects, simple animations, conditions and animations and the programming of games, which are divided into several sub-chapters. Each sub-chapter begins with an explanation of the content to be learned using information texts and graphics. This is followed by several checkpoints, which build on each other in terms of content, become increasingly complex and in between contain summaries of what has already been learned. These checkpoints must be completed before the next chapter is unlocked.

The checkpoints are followed by exercises in the respective chapter, allowing to put into practice what has been learned. All tasks and exercises are automatically evaluated and direct feedback is provided, with hints for the correct solution given in the event of error messages. At the end of each chapter, there is the opportunity to creatively implement and practise the content learned using several creative tasks.

Fig.2 Insights into the python introductory course – Animation at the click of a mouse

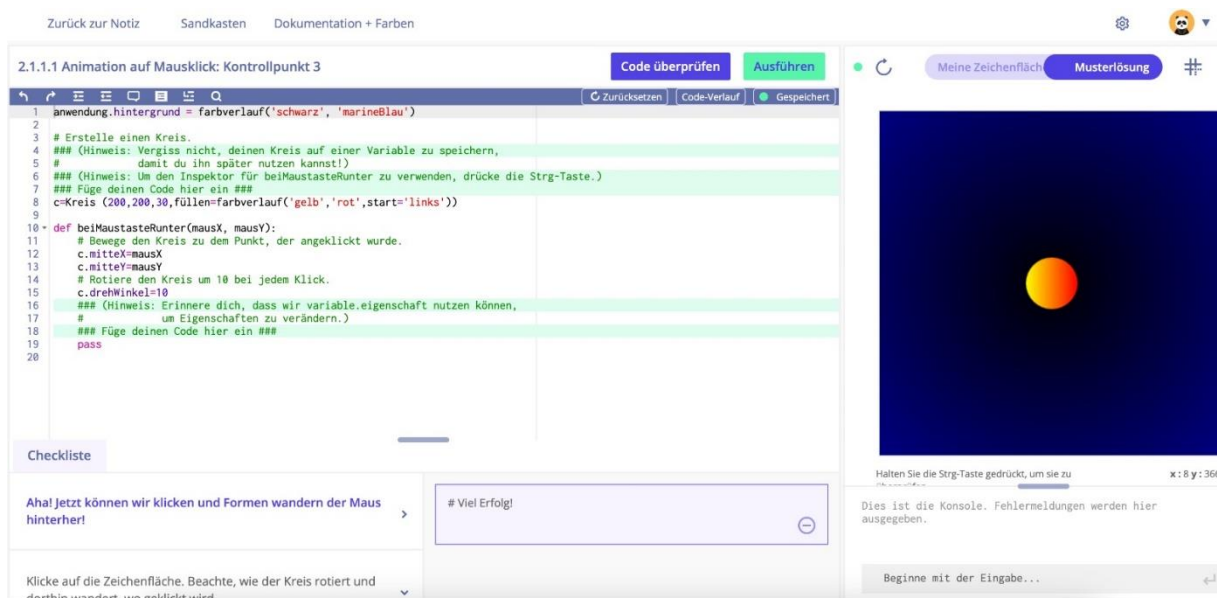


Fig.3 Insights into the python introductory course - the learning of variables

Variablen

In diesem Abschnitt lernen wir etwas über Variablen. Wir nutzen Variablen um Formen im Code zu repräsentieren. Führe das Codebeispiel unten aus und klicke auf die Zeichenfläche.

```
1 c = Kreis(100, 100, 40, füllen='dodgerBlau')
2 Kreis(300, 300, 40, füllen='purpur')
3 Kreis(100, 300, 40, füllen='purpur')
4 Kreis(300, 100, 40, füllen='purpur')
5
6 def beiMaustasteRunter(mausX, mausY):
7     c.füllen = 'dunkelOrange'
8     c.mitteX = mausX
9     c.mitteY = mausY
10
```

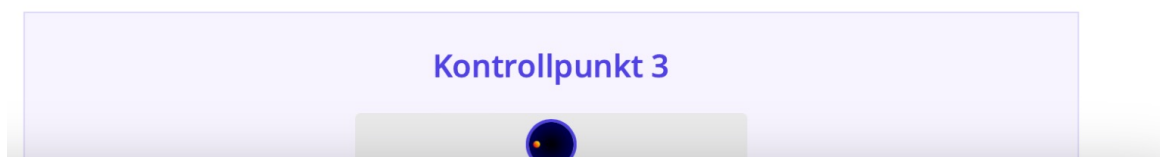


Beachte, wie einer der Kreise orange wird und zu deinem geklickten Punkt wandert. Dafür haben wir Variablen verwendet! Schauen wir uns das genauer an:

```
c = Kreis(100, 100, 40, füllen='dodgerBlau')
```

Hier ist `c` eine Variable. Diese Zeile bedeutet, dass bei jeder Verwendung von `c` im Code es um diesen einen Kreis geht. Also wird in `beiMaustasteRunter` durch die Zeile `c.füllen = 'dunkelOrange'` die Füllfarbe von diesem einen Kreis geändert. Wir können die Variable `c` also zur Änderung aller Eigenschaften des Kreises verwenden.

Cool, lasst uns nun den Umgang mit Variablen üben!



Research Design

Research methodology

The decision to look at the subject matter from a qualitative research perspective is based on being as close as possible to the lifeworld of law students. This enables an in-depth and multifaceted examination of their requirements for learning Python during their studies. Qualitative research makes it possible to explore the reasons for the requirements and put them in relation to each other (Cleland, 2017). Qualitative research is based on the central principle of “openness” (Helfferich, 2011), which means looking at the object of investigation from different perspectives. This allows us to focus on the relevance of learning Python during law studies on the one hand, and to capture the individual perspectives and experiences of law students during the performance of the tasks in the python introductory course on the other.

Data Generation

Prior to the course, informal interviews were conducted with the participating law students at the University of Mannheim to determine their needs and requirements for an introductory Python course. Semi-structured interviews were conducted after the course. This allowed for direct interaction with the law students (Nohl, 2017) to gain in-depth insights into their individual perspectives. Semi-structured guided interviews make it possible to address specific topics and adapt the questions to the respective experiences (Döring, 2023). The guideline creation procedure according to Helfferich (2011) has been applied which comprises of collection, checking, sorting and subsummation which implements the principle of openness and still ensures the necessary structure for the research interest.

For the interview guideline, narrative prompts have been used. The introductory prompt has been "What have you expected from the participation when you registered?", which primarily covers the topics of motivation and learning objectives. This is followed by the narrative prompt "In how far do you have the feeling that you reached your learning objectives with the course?", which addresses the aspects of time frame, level of difficulty, difficulties, suggestions for improvement and positive experiences with the course. The subsequent narrative prompt "Which meaning could Python have for jurists?", whereby the topics of practical application of what has been learned, possible legal problems that could be dealt with in the course and unanswered questions are to be asked. Whether there is interest in an advanced course on Python should also be discussed. Finally, the interviewees are given the opportunity to express any concerns they may have. It is important to mention that a circular and variable use of the guide is applied when conducting the interviews. The narrative prompts do not follow a fixed order, but are applied flexibly according to the situation and sometimes modified.

Data Analysis

For the transcription of the interviews the rules of Kuckartz & Rädiker (2022) were followed. The transcription was done verbatim and the language was slightly smoothed to approximate written German. Confirming utterances were not transcribed; utterances by the interviewee that support the statement were shown in brackets. Sentence forms and articles were retained. In addition, longer pauses and particularly emphasized terms were marked. Not transcribing confirming statements and emphasising supporting statements with brackets serves to focus specifically on the interviewee's central statements. The retention of sentence forms and articles contributes to accuracy

and fidelity to the original statements. Marking longer pauses and particularly emphasised terms provides an additional dimension of interpretation. In addition, all information that allowed conclusions to be drawn about the interviewees was anonymized and a written privacy policy was issued.

For the analysis, the qualitative content analysis according to Kuckartz & Rädiker (2022) has been selected. It follows seven phases, which serve to capture the diversity of information collected in the interviews. The process is mostly sequential, but other than in classic content analysis, feedback steps are incorporated, so that the analysis phases are not strictly separated from each other and iterations may occur. In the following, we explain how the individual phases were implemented during the research process.

Phase 1: Initiating text work, memos, case summaries

In this phase, we carefully read the interview text and marked important passages. We also took notes on potential evaluation ideas. Finally, we wrote short case summaries.

Phase 2: Developing main categories

In this phase, we formed indicative or deductive categories derived from the research question. We used the previously created guidelines.

Phase 3: Coding data with main categories (first coding process)

During the first coding process, we sequentially worked through the text and assigned sections to specific categories. We also coded sections or sentences with multiple categories when necessary, leaving irrelevant passages uncoded. When in doubt, we applied the hermeneutic principle of overall consideration to assign sections to multiple categories. Our category system closely aligns with the research question.

Phase 4: Inductively forming subcategories

We differentiated the main categories by forming subcategories, which we organized and summarized in a subordinate list.

Phase 5: Coding data with subcategories (second coding process)

In this phase, we reviewed the material again, assigning the newly differentiated subcategories to the text passages already coded with the main categories.

Phase 6: Simple and complex analyses

This phase focussed on preparing the presentation of the results. We started with a category-based analysis along the main categories and analysed the content by individual categories. We first presented the results of each main category and then presented the subcategories.

Phase 7: Writing up the results and documenting the procedure

In the final phase, we wrote the results text, presenting the findings and answers to the research questions. The results of our research are documented in this contribution.

Sample

The selected research sample consisted of four interviewees (B1 - B4) from the legal tech society mannheim (ltc), all of whom are studying or have studied law at the University of Mannheim. The following table provides an overview of our sample.

Tab. 1 Overview of the Sample

Participant	Age	Sex	Semester	Previous experience
B1	24	female	Finished	some
B2	18	female	2nd semester	some
B3	26	male	4th semester	none
B4	21	female	2nd semester	none

In order to gain a diverse and comprehensive perspective on the needs of law students, we chose to interview individuals with varying levels of experience with the Python programming language. This allows us to explore the advanced requirements of experienced students (B1 and B2) as well as to understand the challenges and needs of beginners (B3 and B4) and to identify potential barriers to introducing a Python course for this target group.

Results

The interviews conducted prior to the course provided detailed insights into the specific expectations and challenges faced by the participants. One of the central findings was the unique structure of the law program at the University of Mannheim, which is closely integrated with business and economics. This suggests that the career prospects of the respondents are not limited to traditional legal fields but may also include roles in the business sector.

The students described their program as demanding and time-consuming, highlighting the need for both temporal and spatial flexibility. In this context, the importance of self-directed learning was emphasized, as well as the ability to access the Python course on mobile devices to better integrate it into their already full study schedules.

The interviews also revealed that the target group of aspiring lawyers is generally perceived as being less tech-savvy. In their professional environment, many tasks are still performed using traditional, paper-based methods rather than digital solutions. This underscores the necessity of designing the Python course as a basic or introductory course that is accessible to those with limited technical skills. The participants specifically mentioned the difficulty of remembering numerous commands as beginners.

Another aspect that emerged from the interviews is the concern about being replaced in their profession due to the advancing digitalization and automation. Two of the respondents indicated that this fear serves as a key motivator for them to engage more deeply with programming, in order to actively participate in the digitalization process and maintain their professional relevance.

In summary, the interviews revealed specific needs of law students at the University of Mannheim. These include a desire for practical training, the close connection of their studies with business and economics, as well as the need for temporal flexibility due to the high demands of their academic workload. The distance from technical

subjects also requires special support in acquiring programming skills. Additionally, there was a clear desire for guided learning.

The students' expectations for the Python course focused on acquiring practical and up-to-date skills that can be applied in their professional practice, particularly in connection with the field of economics. Moreover, they expected the course to be oriented towards practical applications and sought external motivation through understanding the importance of digitalization and programming skills. It was important for the students that the course did not require prior knowledge and could be completed flexibly alongside their studies.

After the course was completed, follow-up interviews were conducted with the participants to capture their experiences and assess whether their personal learning goals had been achieved. Ultimately, only one of the respondents completed the course entirely. The interviews revealed that the students' personal learning goals were either not achieved or only partially met. There was also uncertainty about the difference between the seemingly German-language version of Python covered in the course and the original English-language version. Actually, this originated from the custom Python module used in the course which has all German identifiers (functions and variable names). Additionally, the course focused exclusively on 2D graphics programming, which led some participants to believe that Python is mainly suited for creating images and games. A significant portion of the feedback consisted of specific suggestions for improvement, which reflect the particular needs and motivations of this student group.

The participants emphasized the need for greater applicability and relevance, particularly in the fields of law and business. They expressed a desire for clear and specific communication of the course objectives, as well as exercises directly related to the professional reality of lawyers, such as the development of smart contract systems or digital calculators for alimony calculations. The importance of current topics such as generative AI applications was also noted, without distinguishing between creating such applications and integrating or mastering existing tools. Additionally, there was a desire for an outlook on further resources for professional use and an explanation of the differences between Python and other programming languages.

Regarding the compatibility of the course with the demanding law program and the need for self-directed learning, flexibility and time autonomy were considered essential. The ability to use the course on mobile devices was particularly emphasized, as one participant experienced frustration when attempting to use it on a tablet. Moreover, it was suggested that the course should allow for skipping overly simple tasks and include a reminder function for incomplete tasks.

Given the limited technical content in the law curriculum, there was a call for additional support measures. These included a glossary of common Python commands and language elements, more detailed and concise feedback and explanations, as well as more positive reinforcement. Participants also expressed a desire for the option to give up on difficult tasks or to reveal the solution.

Finally, the need for guided learning and social interaction was highlighted. The participants wished for individualized feedback, such as through a chatbot, and the opportunity to engage with others via chat or a forum.

In the following table, the key findings of the work and their possible implementation are presented.

Tab. 2 Overview of the results

Key findings	Implementation
Desires for Applicability and Practical Relevance in Law and Economics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clear and specific communication of course objectives ▪ Exercises related to the professional environment and reality of legal professionals, such as smart contract systems or a digital calculator for alimony ▪ Current topics such as generative AI applications, with no distinction made between their creation and the integration or mastery of existing tools by students ▪ Outlook on further resources for professional use ▪ Differences from other programming languages
Coexistence with the Time-Intensive Study Program and Self-Directed Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flexibility and time autonomy of the course ▪ Usability on mobile devices, as attempting to use the course on a tablet caused frustration for one participant ▪ Ability to skip overly simple tasks ▪ Reminder function for incomplete tasks
The Distance from Technical Content in the Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A glossary for common Python commands and language elements ▪ More detailed and concise feedback and explanations ▪ More positive reinforcement ▪ Option to give up on individual tasks or reveal the solution
Desire for Guided Learning and Social Interaction	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individual feedback, e.g., through a chatbot ▪ Exchange through a chat or forum

Discussion

The specifics and needs which the students expressed align with the principles of andragogy, particularly with regard to the demands for applicability, practical relevance, and the desire for guided learning and social interaction (Knowles, 2020). The study indicates that the current Python course is not optimally tailored to the needs of adult learners. The course focuses on fundamental programming skills but lacks advanced concepts for adult-appropriate practice. The algorithmic thinking taught follows pedagogical methods suited for school education, which are not tailored to the needs of adult learners.

Pre-course interviews revealed that students primarily wanted to learn the basics, acquire soft skills, and gain an overview of Python. At first glance, the desire for additional soft skills training seems to contradict the andragogical principle that learners engage in goal-oriented learning to achieve performance objectives and rarely seek digital media outside of their course offerings (Persike & Friedrich, 2016). However, respondents decided to learn new skills and concepts alongside their legal studies. This target group, consisting of members of a LegalTech company, views basic computer science knowledge as part of their professional development, which aligns with the fourth assumption about adult learning—that there is an orientation towards acquiring Python skills. Their decision to take this course was influenced by the call for participation sent by the LegalTech company.

Some students expressed concern about being replaced by technology in the future, which might indicate intrinsic motivation for enrolling in the course. Dinkelaker (2018) emphasizes the importance of lifelong learning in social change, which is no longer defined by generational shifts. Adults are no longer the primary bearers of knowledge; instead, knowledge evolves independently of the individual. This dynamic could explain the target group's fears regarding the impact of digitalization on their professional future.

After the course, participants suggested improving the course in terms of practical relevance and application opportunities. The interviews revealed a discrepancy between the expectations for basic instruction and the idea of how these skills can be practically applied. A basic course cannot guarantee the development of complex applications like autoresponders or smartphone apps. Likewise, understanding artificial intelligence and its application in practice cannot be achieved in such a course.

The design of the course relieves students from most of the technical setup, but also hides most of the technical structure and details. It brings a completely installed and configured Python environment with all necessary modules with very limited graphical functions and no interaction with the file system, network etc. On top of that, the translation to German is very uncommon in practice.

This indicates that the main goal of this course is not to teach technical details of Python, but only basic concepts of computer programming. The focus seems rather to be to exercise Algorithmic Thinking (Futschek, 2006) and to some extent Computational Thinking (CT). CT represents a universally applicable attitude and skill set that focuses on "conceptualizing, not programming", "fundamental, not rote skill" and describes "a way that humans, not computers, think". It "complements and combines mathematical and engineering thinking" and emphasizes "ideas, not artifacts" (Wing, 2006). A more recent work defines "CT as the conceptual foundation required to solve problems effectively and efficiently (i.e., algorithmically, with or without the assistance of computers) with solutions that are reusable in different contexts (Shute et al., 2017).

This resembles some aspects of the Scratch IDE and graphical educational programming language. However, "a key design goal of Scratch is to support self-directed learning through tinkering and collaboration with peers" (Maloney et al., 2010) and thus Scratch offers all language features directly visible to the student and not only stepwise or reduced to the current task. Furthermore, Scratch allows to share and work together on projects remotely over its web platform which is not the case for the investigated Python course.

It is concluded that the course does not fully align with the participants' desires and needs which partially explains the observed mismatch of expectations. Learning objectives are crucial for the didactic design of a course, as they influence the selection of content and methods (Reichelt et al., 2020). Practical relevance and connection to the real world are essential features of adult education (Dinkelaker, 2018). Rowbotham and Walther (2022) emphasize that adults prefer to learn topics that are directly applicable because they are goal-oriented and experience-based learners. Lang (2022) notes that in adult education, learning content should be highly relevant to daily life to increase motivation. Therefore, in an adjusted course, learning objectives should be closely aligned with the environment, goals, and experiences of the students. These objectives should be clearly communicated to learners before they decide to participate in the course.

Another important element for increasing motivation is addressing the three basic needs: autonomy, competence, and social integration (Lang 2022). The need for autonomy can be supported by providing choices and opportunities for participation, allowing for free and independent development. The interviews showed that participants expressed a desire for more autonomy by requesting the ability to skip exercises and view solutions.

Rowbotham and Walther (2022) recommend designing a platform to accommodate individual preferences, as adults best understand their prior knowledge and interests. Learners should be able to decide when and how long they study to meet their individual time needs. The importance of flexibility is also highlighted by Seel & Ifenthaler (2009), who emphasize the advantage of time and place independence in e-learning. Arnold et al. (2018) consider the use of mobile devices a crucial success factor for such a course.

The flexible planning, which participants described as advantageous, should be maintained in an adjusted course. Key adjustments include the ability to skip exercises and view solutions, allowing learners to reflect on their errors independently and respect their autonomy. Adult learners can reflect on their actions, assess their appropriateness, and make decisions about action rules based on their self-control (Dinkelaker, 2018). The course should not be merely clicked through when a solution is displayed.

Additionally, multiple learning paths should be offered, from which participants can choose. For instance, one path could provide general information about programming languages and Python, while another focuses on complex, practical applications. This way, participants can deepen their knowledge and decide whether to undertake additional, more complex exercises. Another option for tailoring the course to individual needs would be to split it into beginner and advanced courses to cater to different interests and prior knowledge.

The pursuit of competence can be supported through individualized, differentiated feedback, positive reinforcement, and tasks that allow participants to showcase their skills (Lang, 2022). The interviews revealed a desire for improved self-correction and detailed feedback. Quickly available, differentiated feedback tailored to errors or knowledge levels would increase learner motivation.

Participants' interest can be heightened through challenging and engaging content, which can foster intrinsic motivation (Seel & Ifenthaler, 2009). The learning environment should stimulate mental engagement with the content by posing challenging questions and encouraging the connection of new information with existing knowledge (Ulrich & Brieden, 2021). Performance requirements should be transparently communicated at the beginning of each unit, and the difficulty level should match the requirements described as appropriate by the respondents. Creative tasks based on existing course content that offer freedom in design could make learning more interesting and varied. Reflection questions at the end of a unit could increase learners' understanding of the relevance of what they have learned and how it can be applied in their studies and work.

The third basic need, social integration, was not explicitly mentioned in the interviews. However, several participants sought support during the course. Continuous availability of assistance could be facilitated through a forum that allows for chat exchanges and answers to urgent questions. A forum could enhance the sense of social belonging and foster interaction among participants and with a responsible contact person. This could increase motivation through social integration.

Finally, extrinsic motivation can be enhanced through an engaging design and emphasizing the content's significance at the beginning of the course (Seel & Ifenthaler, 2009). Posters and lectures for course promotion at the university could generate additional interest. Motivational introductions and email reminders could also contribute to increased motivation. A participation certificate could be another way to reward participants' engagement.

The study results suggest that several areas of the course require adjustment. These include integrating practical applications, addressing individual learning needs through flexible learning paths, and promoting autonomy through choices and differentiated feedback. The findings also underscore the importance of practical relevance, connection to real applications, and the need for social interaction opportunities to enhance learner motivation.

All in all, the orientation towards the analysis phase of the ADDIE model in the present study brought decisive advantages in identifying the needs of law students at the University of Mannheim for an introductory Python course. The systematic needs analysis made it possible to record the students' prior knowledge, central learning needs, but also the challenges they faced in completing the course. This detailed analysis made it possible to create a differentiated "learner profile" (Niegemann, 2020) that takes into account both the heterogeneity of the students' prior knowledge and their professional goals.

A key result of this analysis was the identification of learning needs. The students had varying levels of knowledge of the Python programming language. Some had basic programming knowledge and wished to deepen their knowledge in order to apply it in practical contexts, while others had little previous experience but were willing to learn new skills. From this differentiation, we deduce that the course needs to be designed to provide both basic knowledge of Python, but should also optionally include advanced content aimed at specific requirements of the LegalTech sector. In addition, law students aim to develop algorithmic and computational thinking to enhance their conceptual thinking and problem-solving skills.

In addition, the analysis showed that students not only want to develop technical skills, but also soft skills that are important for their professional development. A particular focus was placed on promoting algorithmic and computational thinking in order to strengthen students' conceptual thinking and problem-solving skills.

Conclusions and Outlook

This study confirms that the theoretical frameworks for adult learning and instructional design align well with the practical needs of law students at the University of Mannheim. The analysis phase enabled us to identify weaknesses in the current course at an early stage, such as the lack of practical relevance and social integration. In the next step, the design phase, we can develop teaching-learning strategies for adapting the course.

The findings support the integration of practical applications into the curriculum to enhance relevance and engagement. However, it is crucial to select appropriate frameworks that match the course objectives and target audience to avoid confusion.

Our results are specific to the needs of law students at the University of Mannheim and may not be generalizable to students at other institutions with different focuses. The small sample size of only four interviews limits the ability to draw broad conclusions about the entire student body. Additionally, the study only covered the analysis phase and provided recommendations for the design phase within the ADDIE model.

Despite these limitations, the study offers valuable recommendations for improving a Python course tailored to law students. It emphasizes the importance of considering the unique characteristics of adult learners and suggests integrating programming into non-technical disciplines like law, given the ongoing technological changes.

Future research should address these limitations by expanding the sample size and including students from diverse institutions. The subsequent phases of the ADDIE model should be thoroughly explored to develop a comprehensive educational program. The focus should be on the conception of a practice-oriented, flexible course design that enables law students to apply the acquired knowledge directly in their professional context. The guiding question for the design phase could be: *How can the current Python introductory course be adapted to the needs of the law students?*

Implementing the revised course within the BYTE Challenge framework and gathering feedback through structured evaluation tools, such as the feedback form from Arlinghaus (2024) can provide further insights. Additionally, the concept of Anchored Instruction could be explored as a potential approach for designing more effective courses.

References

- Arlinghaus, C. S. (2024). Wie wählt man einen guten, aber praktikablen Fragebogen? (How to choose a good, but practicable questionnaire?) *Informatik Spektrum* 47, 17–19. <https://doi.org/10.1007/s00287-024-01561-3>
- Arlinghaus, C. S., Hildebrand, S., & Neumann, C. (2022). Byte Challenge - from competition to STEM platform. In M. Grillenberger & M. Berges (Eds.), *Proceedings of the 17th Workshop in Primary and Secondary Computing Education* (pp. 1–6). ACM. <https://doi.org/10.1145/3556787.3556863>
- Arnold, P., Kilian, L., Thilloßen, A., & Zimmer, G. (2018). *Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien (E-learning handbook: Teaching and learning with digital media)*. wbv Publikation. <https://doi.org/10.36198/9783838549651>
- Cleland, J. A. (2017). The qualitative orientation in medical education research. *Korean Journal of Medical Education*, 29(2), 61–71. <https://doi.org/10.3946/kjme.2017.53>

- Dinkelaker, J. (2018). Lernen Erwachsener (Adult Learning). W.Kohlhammer Verlag. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-034488-4>
- Döring, N. (2023). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften (Research methods and evaluation in the social and human sciences). (6th ed.). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-64762-2>
- Echarti, N., Koscheck, S., Martin, A., & Ohly, H. (2023). Weiterbildungsmarkt im Wandel: Ergebnisse der wbmonitor-Umfrage 2022 (Changing training market: results of the wbmonitor survey 2022). Deutsches Institut für Erwachsenenbildung; Bundesinstitut für Berufsbildung. <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19365>, last accessed on 13/08/2024.
- Faulstich, P. (2012). Wie lernen Erwachsene (How adults learn)? Education Permanente, 3, 10–12. <https://www.yumpu.com/de/document/view/5716762/wie-lernen-erwachsene-peter-faulstich>, last accessed on 13/08/2024.
- Futschek, G. (2006). Algorithmic Thinking: The Key for Understanding Computer Science. In R. T. Mittermeir (Ed.), Lecture Notes in Computer Science: Vol. 4226. Informatics education - the bridge between using and understanding computers (Vol. 4226, pp. 159–168). Springer. https://doi.org/10.1007/11915355_15
- Gagné, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., & Keller, J. M. (2005). Principles of Instructional Design (5th ed.). Thomson/Wadsworth.
- Helfferich, C. (2011). Die Qualität qualitativer Daten: Manual für die Durchführung qualitativer Interviews (The quality of qualitative data: Manual for conducting qualitative interviews). (4th ed.). VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92076-4>
- Hildebrand, S., & Neumann, C. (2021). Die BYTE Challenge – One bit at a time. Workshop: Für Informatik begeistern - vom Kindesalter bis zum Abitur (The BYTE Challenge - One bit at a time. Workshop: Inspiring enthusiasm for computer science - from childhood to Abitur). Gesellschaft für Informatik. INFORMATIK 2021.
- Hoffmann, T., & Skwarek, V. (2019). Blockchain, Smart Contracts und Recht (Blockchain, smart contracts and law). Informatik Spektrum, 42(3), 197–204. <https://doi.org/10.1007/s00287-019-01180-3>
- Hoffmann-Riem, W. (2023). Recht im Sog der digitalen Transformation: Herausforderungen. Schriften zum Recht der Digitalisierung (Law in the wake of digital transformation: challenges. Writings on the law of digitalisation) (Vol. 11). Mohr Siebeck.
- Kergel, D., & Heidkamp-Kergel, B. (2020). E-Learning, E-Didaktik und digitales Lernen (E-Learning, E-didactic and digital learning). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28277-6_1
- Kerres, M. (2018). Mediendidaktik: Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote (Media didactics: conception and development of digital learning programmes). (5th ed.). De Gruyter Oldenbourg. <https://doi.org/10.1515/9783110456837>

- Khan, S. N., Loukil, F., Ghedira-Guegan, C., Benkhelifa, E., & Bani-Hani, A. (2021). Blockchain smart contracts: Applications, challenges, and future trends. *Peer-to-Peer Networking and Applications*, 14(5), 2901–2925. <https://doi.org/10.1007/s12083-021-01127-0>
- Knowles, M. S. (1984). *Andragogy in action: Applying Modern Principles of Adult Learning* (1th ed.). Jossey-Bass higher education series. Jossey-Bass.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., Swanson, R. A., & Robinson, P. A. (2020). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (9th ed.). Routledge, Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9780429299612>
- Konrad, K., & Traub, S. (2001). *Kooperatives Lernen: Theorie und Praxis in Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung* (Cooperative learning: theory and practice in schools, universities and adult education). Schneider-Verlag Hohengehren.
- Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (Qualitative content analysis: methods, practice, computer support) (5th ed.). Beltz Juventa.
- Lang, M. (2022). Praxisbeispiel: Product Owner Training. In U. Dittler (Ed.), *E-Learning: Digitale Lehr- und Lernangebote in Zeiten von Smart Devices und Online-Lehre* (5th ed., pp. 233–251). De Gruyter Oldenbourg.
- Legal Tech Community Mannheim. (2024). Über uns (about us). <https://www.ltc-mannheim.de/>, last accessed on 13/08/2024.
- Maloney, J., Resnick, M., Rusk, N., Silverman, B., & Eastmond, E. (2010). The Scratch Programming Language and Environment. *ACM Transactions on Computing Education*, 10(4), 1–15. <https://doi.org/10.1145/1868358.1868363>
- Martatiyana, D. R., Usman, H., & Lestari, H. D. (2023). Application of the ADDIE Model in De-Signing Digital Teaching Materials. *Journal of Education & Teaching Primary School Teachers*, 6(1), 105–109. <https://doi.org/10.55215/jppguseda.v6i1.7525>
- Möslein, F., Gröber, C., Heß, C., & Rebmann, C. (2021). The law of digitalisation in legal education. *JURA - Juristische Ausbildung*, 43(6), 651–668. <https://doi.org/10.1515/jura-2021-2825>
- Niegemann, H. (2020). Instructional Design. In H. M. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie: Konzeption und Einsatz digitaler Lernumgebungen: mit 141 Abbildungen und 17 Tabellen* (pp. 95–152). Springer.
- Nohl, A.-M. (2017). *Interview und dokumentarische Methode: Anleitungen für die Forschungspraxis* (Interview and documentary method: instructions for research practice) (5th ed.). Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-16080-7>
- Persike, M., & Friedrich, J.-D. (2016). *Lernen mit digitalen Medien aus Studierendenperspektive* (Learning with digital media from a student perspective). (Arbeitspapier/ Hochschulforum Digitalisierung 17). Institut für Hochschulforum (HoF) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. <https://www.fachportal-paedagogik.de/literatur/vollanzeige.html?FId=3304410>, last accessed on 13/08/2024.

- Reichelt, M., Kämmerer, F., & Finster, L. (2020). Lehrziele und Kompetenzmodelle beim E-Learning (Teaching objectives and competence models in e-learning). In H. M. Niegemann & A. Weinberger (Eds.), *Handbuch Bildungstechnologie: Konzeption und Einsatz digitaler Lernumgebungen: mit 141 Abbildungen und 17 Tabellen* (pp. 191–206). Springer.
- Rowbotham, M., & Walther, S. (2022). Praxisbeispiel: Endress + Hauser (Practical example: Endress + Hauser). In U. Dittler (Ed.), *E-Learning: Digitale Lehr- und Lernangebote in Zeiten von Smart Devices und Online-Lehre* (5. Aufl.). De Gruyter Oldenbourg.
- Seel, N. M., & Ifenthaler, D. (2009). *Online lernen und lehren (Learning and teaching online)*. Ernst Reinhardt Verlag.
- Seel, N. M., Lehmann, T., Blumschein, P., & Podolskiy, O. A. (2017). *Instructional design for learning: Theoretical foundations*. Sense Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-94-6300-941-6>
- Shute, V. J., Sun, C., & Asbell-Clarke, J. (2017). Demystifying computational thinking. *Educational Research Review*, 22, 142–158. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.09.003>
- Siegel, T. (2020). Elektronisches Verwaltungshandeln – Zu den Auswirkungen der Digitalisierung auf das Verwaltungsrecht (Electronic administrative action - On the effects of digitalisation on administrative law). *JURA - Juristische Ausbildung*, 42(9), 920–931. <https://doi.org/10.1515/jura-2020-2482>
- Solomon, C., Harvey, B., Kahn, K., Lieberman, H., Miller, M. L., Minsky, M., Papert, A., & Silverman, B. (2020). History of Logo. *Proceedings of the ACM on Programming Languages*, 4(HOPL), 1–66. <https://doi.org/10.1145/3386329>
- Spatioti, A., Kazandis, I., & Pange, J. (2023). Educational Design and Evaluation Models of Learning Effectiveness in E-Learning Process: A Systematic Review. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(4), 318–347. <https://doi.org/10.17718/tojde.1177297>
- Spatioti, A. G., Kazanidis, I., & Pange, J. (2022). A Comparative Study of the ADDIE Instructional Design Model in Distance Education. *Information*, 13(9), 402. <https://doi.org/10.3390/info13090402>
- Ulrich, I., & Brieden, M. (2021). Studierendenorientierte Hochschullehre aus lernpsychologischer Sicht (Student-centred university teaching from the perspective of learning psychology). In J. Noller, C. Beitz-Radzio, D. Kugelmann, S. Sontheimer, & S. Westerholz (Eds.), *Perspektiven der Hochschuldidaktik. Studierendenorientierte Hochschullehre* (pp. 3–22). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32205-2_1
- Wing, J. M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33–35. <https://doi.org/10.1145/1118178.1118215>
- Wolters Kluwer. (2021). *Future Ready Lawyer 2021: Der Rechtsmarkt nach der Pandemie (Future Ready Lawyer 2021: The legal market after the pandemic)*. <https://www.wolterskluwer.com/de-de/know/future-ready-lawyer-2021>, last accessed on 13/08/2024.

Supplementary material

The German version of the interview guide (pp. 22-23), short socio-demographic questionnaire (p. 24), declaration of consent (pp. 25-26), and transcript of the interviews (pp. 27-64) can be found on the following pages as supplementary material.

Interviewleitfaden

Leitfrage (Erzählaufforderung)	Einzelaspekt Check → mögliche Nachfragen Nur stellen, wenn es nicht erwähnt wurde	Konkrete Fragen An passender Stelle stellen	Aufrecht- erhaltungs- fragen
Teil 1: Was hast du von der Teilnahme erwartet, als du dich angemeldet hast?	<ul style="list-style-type: none"> • Lernziele • Motivation 	-Welche Lernziele hattestdu?	
Teil 2: Inwiefern hast du das Gefühl mit dem Kurs deine Lernziele erreicht zu haben?	<ul style="list-style-type: none"> • was war gut/nichtso gut • zeitlicher Rahmen • Schwierigkeitsgrad • Motivation • Schwierigkeiten/ Verbesserungs- vorschläge 	<p>-Was hat dir am Kurs gefallen?</p> <p>-Inwiefern fandest du den zeitlichen Rahmen angemessen?</p> <p>-Inwiefern empfindest du den Schwierigkeitsgrad als angemessen?</p> <p>-Könntest du mir etwas über deine Motivation während der Bearbeitung erzählen?</p> <p>-Wo hattest du Schwierigkeiten?</p> <p>-Was könnte verbessert werden?</p> <p>-Was hat dir gefehlt?</p>	<p>→ kannst du noch mehr dazu erzählen?</p> <p>→ was ist dir besonders aufgefallen?</p> <p>→ woran könnte das gelegen haben?</p> <p>→ kannst du noch mehr dazu erzählen?</p>

Soziodemografischer Kurzfragebogen

Name	
Alter	
Semester	
Hattest du schon Vorerfahrungen mit Programmieren oder speziell Python?	
Hast du den Kurs fertiggestellt?	
Wie lange hast du für den Kurs gebraucht?	

Datenschutzbelehrung und Einverständniserklärung

Für die Bachelorarbeit „Anpassung eines Python Selbstlernkurses an die Bedürfnisse von Jurastudierenden der Uni Mannheim“ im Rahmen des Studiums Erziehungswissenschaft an der Pädagogischen Hochschule Freiburg

Die Durchführung des Interviews geschieht auf der Grundlage der Bestimmungen des **Datenschutzgesetzes**. Die Interviewerin Anna Scherer unterliegt der **Schweigepflicht** und ist auf das Datengeheimnis verpflichtet. Die Arbeit dient allein wissenschaftlichen Zwecken. Der Datenschutz verlangt, dass ich Sie über mein Vorgehen informiere und Ihre ausdrückliche Genehmigung einhole, um das Interview verwenden zu können. Aus einer Nichtteilnahme entstehen keine Nachteile.

Einverständniserklärung

Ich bin über das datenschutzrechtliche Vorgehen informiert worden: die Abschriften gelangen nicht an die Öffentlichkeit, Anonymisierung bei der Abschrift, Löschung von eventuell vorhandenen Namen, Aufbewahrung der Einwilligungserklärung nur im Zusammenhang mit dem Nachweis des Datenschutzes und nicht zusammenführbar mit dem Interview.

Unter diesen Bedingungen erkläre ich mich bereit, dass die geführten Gespräche aufgenommen, sowie verschriftet werden und für die Auswertung im Rahmen der Bachelorarbeit „Anpassung eines Python Selbstlernkurses an die Bedürfnisse von Jurastudierenden der Uni Mannheim“ verwendet werden darf.

Die Verschriftungen dürfen in diesem Zusammenhang unter Beschränkung auf kleine Ausschnitte auch für wissenschaftliche Publikationszwecke verwendet werden. Mir wurde zugesichert, dass dabei alle persönlichen Daten, die Rückschlüsse auf mich zulassen, gelöscht oder anonymisiert werden.

Ich erkläre mich ebenso damit einverstanden, dass die verschrifteten Interviews unter Beschränkung auf kleine Ausschnitte auch zu Lehr- und Forschungszwecken verwendet werden dürfen. Auch hier wird mir zugesichert, dass dabei alle persönlichen Daten, die Rückschlüsse zulassen, gelöscht oder anonymisiert werden.

(Absätze, die nicht zutreffen, d.h. Sie sind nicht einverstanden, bitte streichen.)

Ein Widerruf meiner Einverständniserklärung ist jederzeit möglich.

Ort:

Datum:

Unterschrift:

Leitfadeninterview B1

Datum: 3.3.2023 um 18 Uhr

Ort: Zoom

1 B1: So, jetzt also. Also ich habe mir mit dem Kurs auch sehr viel Grundwissen einarbeiten
2 können. Ich konnte auf jeden Fall gucken, was Python überhaupt kann und wie man dann am
3 Endeffekt schöne Bildchen damit rauskriegt. Und die Übungen waren auch sehr schön
4 gemacht. Also man hat auf jeden Fall Interesse daran, noch weiter zu arbeiten, weil es auch
5 immer so aufeinander aufgebaut hat. Also diese Struktur war super, diese Struktur von
6 Lektionen und dann hat es noch ein bisschen diese Übung gehabt. Ich selber habe ein
7 bisschen Probleme gehabt, also ich habe ja ziemlich wenige Kenntnisse vorgebracht,
8 deswegen (.) diese Übungen am Schluss noch tatsächlich alle aus dem Gedächtnis fertig zu
9 bringen, weil es war dann schon noch mal (.) noch mal ein paar Codes, die man dann
10 auswendig oder zumindest welche Zahlen bei X und Y reinkommen. Aber zum Beispiel gut
11 fand ich wiederum das einmal war ein Stern verlangt anstatt ein Kreis und dann stand da ein
12 Hinweis: Beachten Sie guck mal was, was, wie viele Parameter stehen da hintendran. Das
13 fand ich sehr gut und vielleicht sollte man für ich denke so Praxis-Juristen, die so eher nur
14 einen Überblick haben wollen auch vielleicht ein bisschen weniger Übung. Also dass ich jetzt
15 bei dem R2D2 zum Beispiel (.) also ich habe ja angefangen mit den Beinen und dem Gesicht
16 und den Lichtern und so und dann am Ende wurde es dann immer mehr. Man kann das auch
17 absichten. Also ich glaube nicht, dass dann (..) es ist gut für die Übung, dass man es innen
18 drin drin hat. Aber ich glaube, für Leute, die auch vielleicht eher mit, zum Beispiel ich bin jetzt
19 dann im Unternehmensbereich, ich möchte dann mit den ITlern sprechen können und gucken,
20 wie gestalten wir das aus. Ich bin jetzt nicht per se diejenige, die das programmiert, sondern
21 auch vielleicht sagt okay, wo ist denn da der Fehler und wie können wir es beheben? Und das
22 wenn ich schon, also dass man vielleicht so den Kurs auch so nivelliert in und Fortgeschritten
23 oder so was wäre vielleicht eine Idee und manchmal ich habe dann später bin ich auch erst
24 drauf gekommen, dass man für manche Codezeilen dann auch so eine Art Lexikon dann oben
25 drin hat. Das vielleicht auch noch mal ein Hinweis oder so vorne so, ja, hier könnt ihr noch mal
26 nachschauen, wenn ihr ja was vergessen habt und das dann halt auch aufbauen, so wie zum
27 Beispiel Suche Rechteck oder so was. (I: Ja) Man kann ja vielleicht sogar zum Art
28 alphabetisches Wörterbuch oder so was machen (..) und sonst fällt mir, glaube ich auf die
29 Schnelle nichts mehr ein. Ich glaube, das war mein Eindruck. #00:00:02-4#

31 **I: Ah, ich sehe gerade, meine Kamera hängt ein bisschen. Nicht irritieren lassen.**

32 #00:02:52-5

33 B1: Du kannst da ja auch ausmachen. Wenn die Verbindung dann besser ist. #00:02:5-6#

35 **I: Ich schaue mal, wenn sie sich noch mal aufhängt, dann mache ich sie einfach auch.**

36 **Genau. Also die Teilnahme von dem Kurs war ja auch freiwillig. Was hast du denn**
37 **erwartet, als du dich angemeldet hast? Also was waren deine Lernziele? #00:03:02-2#**

38

39 B1: Also mein Ziel ist auf jeden Fall, das Verständnis zu haben und schon Beispiele gecodet
40 zu haben. Das hast du auf jeden Fall getroffen. Diese, dass ich schon mal, sagen wir okay, ich
41 habe schon mal eine Programmzeile oder so da und da rein gepackt. Was mein Lernziel jetzt
42 nicht war, ist zum Beispiel am Ende sagen zu können, ich kann Python coden. Oder
43 programmieren oder wie auch immer man das sagt. Und genau, dass man halt dieses
44 Verständnis, vor allem, weil ich kann nur mal was dazu sagen dass ich in einem Softwarehaus
45 im Unternehmensbereich arbeiten möchte. Dass man dann da auch einen Mehrwert bietet und
46 nicht nur so. Und vielleicht dann natürlich auch ob sich ob es jetzt am letztlich dann was bringt
47 bei Legal Tech habe ich mir jetzt noch überlegt, ob ob das vielleicht irgendwie so Sinn macht,
48 aber ich glaube, das lasse ich dann doch lieber den Informatikern. ((lacht)). Nach meinen
49 Kenntnissen. Aber ja, genau das waren die Erwartungen. #00:03:18-9#

50

51 **I: Okay. Und inwiefern hast du das Gefühl, dass du mit dem Kurs deine Lernziele**
52 **erreichen konntest bis jetzt? Also du bist ja noch dabei. #00:04:19-4#**

53

54 B1: Genau. Also ich kann auf jeden Fall beschreiben, wie ich weiß nicht, wie nennt man es
55 Bilder oder die dir dann die Zeichnungen, die dann rechts aufgepoppt sind, wie man die in
56 Strukturen herstellt und dass gewisse (.) Phasen, gewisse Vokabel dann auch reingehören
57 und Parameter haben, die auch zu gehören. Das fand ich sehr interessant, dass man weiß,
58 okay, welches, welche Parameter sind wo relevant und dass man zum Beispiel auch diesen
59 Farbverlauf, also man denkt ja gar nicht, dass das quasi auch so einfach programmierbar ist,
60 so dass das eben so, so schön aussieht am Ende mit so einem Farbverlauf oben drüber. Also
61 in der Hinsicht war meine Erwartung, dass ich quasi schon mal ein Produkt gesehen habe am
62 Schluss, wurde dann erfüllt. #00:04:26-7#

63

64 **I: Okay ja. Und du bist schon ein bisschen darauf eingegangen, aber kannst du mir noch**
65 **mehr dazu erzählen, was dir gut oder nicht so gut an dem Kurs gefallen hat? #00:05:19-**
66 **4#**

67 B1: Genau. Also gut hat mir auf jeden Fall gefallen, dass die Lektionen vor den Übungen
68 kamen und dass man mit den Lektionen auch erst mal sich auch ausprobieren konnte. Also
69 dieses Ausprobierfeld fand ich gut und das man dann, als ich es entdeckt habe, auch
70 nachschauen konnte (.) wo was steht, wenn man was vergessen hat. Weil das war mir wichtig,
71 weil wenn ich jetzt nicht jeden Tag daran arbeite oder so einmal die Woche irgendwann, dann
72 ist es halt schnell wieder vergessen. Also so was war das nochmal? Also um nachzuschauen

73 zu können. Aber vielleicht diese. Diese Nachschau ist vielleicht für Juristen auch immer so (..)
74 Die haben ja mit Gesetzen und so wie auch, wenn man es sagt, man lernt trotzdem nicht so
75 viel auswendig, man guckt schon öfter mal irgendwo nach. Und dass man halt so vielleicht das
76 auch knowledgegemäß, managementmäßig so ein bisschen vereinfacht, dass man sagt okay,
77 hier ist der Code für Rechteck und da ist das. (.) Ah eine Sache muss ich noch dazu sagen.
78 Eine Sache, die mir nicht gut gefallen hat. Der Farbverlauf an irgendeinem Bein von R2D2
79 oder so bin ich ja 1000 mal steckengeblieben, weil ich wusste nicht von rechts oben, rechts,
80 links und das war so minimal falsch. Und dann kam, wenn du das auschecken lässt, hieß es
81 ja, diese Codezahl ist falsch. Ich wusste auch, dass der Farbverlauf in irgendeine Richtung
82 nicht richtig sein sollte, aber da vielleicht halt einfach so okay. Wenn man es nach drei mal
83 nicht weiß, dann vielleicht doch ein einfacher Tipp oder so sagen: Ja hier also noch mal ein
84 Hinweis also für die nicht so viel Bescheid wissen. Weil dann (.) es ist so, ich hab's im Endeffekt
85 auch rausbekommen, aber es ist dann so, dann ist mir die Zeit weggegangen von dem von
86 der zweiten Übung, die ich quasi für die zweite genommen hätte. Hätte ich vielleicht in dem
87 Schritt schneller zum Ergebnis gefunden, hätte ich noch die zweite Übung oder die dritte
88 machen können. #00:05:32-1#

89

90 **I: Ja okay. Also, hattest du sonst noch Schwierigkeiten mit dem Kurs bis jetzt?**
91 **#00:07:28-6#**

92

93 B1: Nee, das einzige der Farbverlauf. Aber sonst (..) Und daran zu erinnern, wann man, also
94 wenn man lange nicht das gemacht hat, eine Woche lang, dass man sich noch mal alles in
95 Erinnerung ruft, kann man vielleicht auch so eine Wiederholungssession oder so machen
96 keine Ahnung. Aber so ein kurz-Shorty. #00:07:33-6#

97

98 **I: Ja, verstehe. Und hat dir sonst noch irgendwas gefehlt? #00:07:52-3#**

99

100 B1: Ne. Also an sich (.) genau, man könnte halt so ein bisschen so ein (.) es gab ja früher bei
101 Word so diese Büroklammer, dass man sagen können ja Hilfe, dass man vielleicht so ein
102 Shortkey hat, wo man sagen kann okay, ich komme grade nicht weiter und dann Hilfe. ((lacht))
103 #00:08:01-4#

104

105 **I: Ja. #00:08:19-9#**

106

107 B1: Genau du hast es ja auch angeboten, dass man dich fragen kann. Aber das ist dann noch
108 ein bisschen größere Hürde. ((lacht)) #00:08:22-2#

109

110 I: Ja, ja, okay. Und wie fandest du bis jetzt den Schwierigkeitsgrad? Also, fandest du
111 den angemessen? #00:08:30-6#

112

113 B1: (.) Ja, ich fand den angemessen. Man hat auf jeden Fall die Lektion und alles verstanden.
114 Ich fand nur, wie gesagt (..) für mein Bedürfnis waren jetzt die Übungen zu umfangreich.
115 Aber, aber ich meine eine Übung ist sehr, sehr sinnvoll. Auch zwei. Ich glaube, es waren aber
116 dann auch drei vier. Und dann dachte ich okay, jetzt würde ich gerne weitermachen. So, das
117 ist das einzige. #00:08:40-2#

118

119 I: Ja. Und wie ging es dir mit dem zeitlichen Rahmen? Für den Kurs, sind ja so 40
120 Stunden anberaumt. Findest du das angemessen? Hast du mich verstanden? Oder soll
121 ich es noch mal wiederholen? #00:09:10-6#

122

123 B1: Für den Kurs insgesamt? Ja, denke ich schon. #00:09:29-2#

124

125 I: Okay. #00:09:31-0#

126

127 B1: Du hast gesagt, wie viel insgesamt für einen Kurs angemessen, oder? 40 Stunden?
128 #00:09:32-9#

129

130 I: Genau. #00:09:36-3#

131

132 B1: Ja, genau. Also ich finde, auf jeden Fall. Ich bin ja jetzt so ungefähr bei der Hälfte oder so
133 bisschen weniger als die Hälfte. Also kommt gut hin. Ja. #00:09:38-3#

134

135 I: Okay. Und kannst du mir noch mehr über deine Motivation während der Bearbeitung
136 erzählen? #00:09:45-2#

137 B1: Genau. Ich möchte (..) dass ich mich, also ganz einfach gesagt, dass ich mich mit ITler in
138 meinem Unternehmen unterhalten kann und das Grundverständnis aufbringe auch (.)
139 Probleme oder Lösungen entwickeln, Ideen anstoßen zu können. Und dann halt zu sagen und
140 auch diese, ein bisschen, diese Interdisziplinarität zu fördern. Was auch für Juristen, also wenn
141 wir irgendwann mal sagen, wir werden von Maschinen ersetzt, dass man sagen kann okay,
142 ich bin aber dabei zu wissen okay, wie funktioniert überhaupt so was. Dass man dann quasi
143 mit im Prozess ist. #00:10:02-8#

144

145 I: Okay. Und was denkst du, also du bist jetzt schon ein bisschen darauf eingegangen,
146 aber was könnte Python auch für Juristinnen allgemein so für eine Bedeutung in
147 Zukunft haben? #00:10:47-0#

148

149 B1: Ich glaube, wenn es auch darum geht, Legal Tech Startups zum Beispiel zu gründen, dass
150 man sagen kann okay, man will ja dann vielleicht auch auf der Webseite oder die App gestalten
151 oder zumindest irgendwie wissen, wie soll das aussehen? Und von dem her finde ich, dass
152 wenn man in dem Bereich geht und auf der anderen Seite, wenn man jetzt eben dieses
153 Grundverständnis mitbringt für (.) Arbeit im IT Recht zum Beispiel, dass man auch weiß, was
154 verkauft man da oder wie funktioniert das? #00:11:02-8#

155

156 I: Ja. Und könnte es auch noch in anderen Bereichen relevant sein? #00:11:36-5#

157

158 B1: Also da muss ich sagen, das weiß ich tatsächlich auch nicht, ob das jetzt noch in anderen
159 weil ich denke du hast natürlich auch vom Staat vielleicht die Frage ob der automatisierte
160 Prozesse macht aber aus meiner Erfahrung ist das schon zu viel für die. ((lacht)) Also die
161 bräuchten quasi No Code oder Low Code Lösung also wenn du die überhaupt dazu bringen
162 würdest, da umzusteigen, ich glaube das muss dann schon eher so techaffinen Leuten
163 überlassen oder vielleicht die Leute, die eben Tools entwickeln, die das noch einfacher macht
164 für Leute, die sich damit nicht auskennen. #00:11:46-5#

165

166 I: Okay ja. Und könntest du dir einen juristischen Fall oder ein juristisches Problem
167 vorstellen, anhand dessen auch so ein Python Kurs konzipiert werden könnte? Also der
168 hat jetzt gerade noch nicht viel so mit dem Thema Jura zu tun, dass es irgendwie so ein
169 bisschen praktisch angewandter wäre. #00:12:31-9#

170

171 B1: Ja, das habe ich mir tatsächlich auch schon überlegt. Also wenn man jetzt nicht unbedingt
172 dieses Grundverständnis mitbringen, könnte man vielleicht meinen okay, es ist vielleicht (..) es
173 wird vielleicht was verkauft oder so was. Also, ganz am Anfang Anfängerfehler sind ja so was
174 wie Kaufvertrag und sowas. Ob man jetzt Software an sich als Produkt verkaufen kann oder
175 weil ich auch so ein Urheberrecht komme. Ob jetzt diese Zeilen, die du da selber schreibst,
176 um das Bild wie ob dass das auch geschützt wird. Da kann man vielleicht sagen okay, das ist
177 meine geistige Schöpfung und das ist so geschützt. Dass vielleicht im Eingangsbereich.
178 #00:12:54-3#

179

180 I: Okay. Gibt es vielleicht sonst noch irgendwie so, ich weiß nicht, so standardisierte

181 **Fälle oder Abläufe, wo man was programmieren könnte, um irgendwie die Arbeit zu**
182 **erleichtern? #00:13:41-6#**

183

184 B1: Also abgesehen jetzt von Python oder schon Python spezifisch? #00:13:55-7#

185

186 **I: Sowohl als auch. #00:14:02-0#**

187

188 B1: Also so wie ich das verstanden hab, vielleicht erläuterst du es ja noch, aber ist es ja quasi
189 Python nur dazu da, irgendwas abzubilden und jetzt nicht irgendwie (.) also ich weiß zum
190 Beispiel ein ganz Standardfall ist das, was viele suchen, dass man aus vielen
191 Vertragstemplates ein Supertemplate macht. Also ein Muster. Und das dann irgendwie (.)
192 vielleicht checklistenartig zusammenbaut oder so und dann halt an die kundenspezifisch
193 rausgeben kann. Da arbeiten sehr, sehr viele dran, dass man eben sich die Vertragsgestaltung
194 vereinfacht. Und vielleicht kann man es ja auch in dem Sinne machen, dass man sagt, okay,
195 man hat hier dieses User Interface und möchte dann (.) vielleicht auch einfach nur das und
196 das anklicken und dann kommt man schon zu einem Vertrag am Ende. Aber ja. Also Fall ist in
197 dem Bereich sehr Vertragsrecht lastig. #00:14:05-1#

198

199 **I: Okay. Und (.) was bräuchtest du noch, um dich noch weiter mit dem Thema Python zu**
200 **beschäftigen? Könntest du dir vorstellen, auch irgendeinen Aufbaukurs noch zu**
201 **machen? Also du hast ja vorhin auch schon gesagt, irgendwie vielleicht so Anfänger,**
202 **Fortgeschrittenen oder so? #00:15:05-7#**

203

204 B1: Genau. Also ich glaube, bei mir würde ich jetzt persönlich sagen nicht unbedingt auf
205 Python aufbauen, aber noch andere (.) Sprachen kennenzulernen. Also also mehr so als
206 Generalist, als irgendwo so spezifisch. #00:15:27-5#

207

208 **I: Okay. Und wie könnte man das Thema für Jurist:innen attraktiver machen? Also was**
209 **bräuchte es, um mehr Juristen auch dazu zu bringen, sich mehr damit zu befassen?**
210 **#00:15:48-2#**

211

212 B1: Ich glaube, dass du dann auch so eine Art vielleicht mehr (.) Legal Tech Bezug dann
213 daraus sagen kannst. Zum Beispiel, dass du jetzt sagen kannst okay, so, du möchtest so einen
214 Chatbot entwickeln und jetzt hast du die Aufgabe, der Chatbot soll ja auch irgendwie gestaltet
215 werden und dann, dass du quasi dann schon irgendwie so sehen könntest, dass es irgendwie

216 so ein fertiges Produkt sozusagen sein kann, dass du dann genau in dem Bereich vielleicht
217 auch Hilfestellung, dass man da Hilfestellung bekommt. #00:16:02-1#
218
219 **I: Okay, also wirklich dann auch der Praxisbezug. #00:16:34-8#**
220
221 B1: Genau. #00:16:43-5#
222
223 **I: (..) Okay. Also ich wäre jetzt tatsächlich schon am Ende meiner Fragenliste angelangt.**
224 **Deswegen ist jetzt die letzte Frage von mir: Gibt es von deiner Seite noch irgend ein**
225 **Thema, was wir noch nicht besprochen haben? Irgendwas, was du gerne noch**
226 **loswerden möchtest zum Kurs? #00:16:48-0#**
227
228 B1: Danke, dass du dir die Mühe machst. Ich fand es ein sehr schöner Eindruck, auch mit
229 dem, wie gesagt, mit den kleinen Kritiken. Aber im Großen und Ganzen nehme ich etwas
230 davon mit und ich habe auch quasi das weiter erzählt. Ich würde mir selber auch wünschen,
231 dass mehr Juristen so in die Hinsicht arbeiten würden und dann könnte vielleicht alles ein
232 bisschen effektiver gestaltet werden. Also vielleicht (.) wir bräuchte ein größeres Marketing.
233 ((lacht)) In dem Legal Tech Bereich. #00:17:04-8#
234
235 **I: Also meinst du auch so die Kommunikation oder was könnte damit leichter gestaltet**
236 **werden? #00:17:37-1#**
237
238 B1: Ja. Ist ja auch ich weiß nicht. (.) Man kann ja auch vielleicht, wenn man sagt, auch die
239 Kommunikation zwischen Studierenden. Wenn jetzt so eine Studentenvereinigung irgendwie
240 einen Trip wohin plant und dann halt zu sagen okay hier und das da könnt ihr euch anmelden
241 und das gibt es zu Essen was weiß ich. Also so einfach gelagerte Sachen oder es gibt auch
242 so in der Bibliothek Sachen vielleicht dass man sagen kann okay hier der Platz ist frei und so
243 und dann will ich mich da anmelden. Also ich denke auch so ein bisschen an reine
244 bürokratische, also organisatorische Sachen. Genau. Aber sonst ja dann bin ich gespannt, wie
245 es weitergeht. #00:17:43-1#
246
247 **I: Okay. Also es freut mich auf jeden Fall, dass du was mitnehmen konntest aus dem**
248 **Kurs. Und dass es jetzt auch geklappt hat mit dem Interview. Und danke, dass du dir die**
249 **Zeit genommen hast. #00:18:24-5#**
250
251 B1: Danke, dass du so flexibel warst, hier auf Video umzusteigen. #00:18:33-4#

252

253 I: Ich habe tatsächlich jetzt alle Interviews online gemacht, weil ich die Woche krank
254 war. #00:18:40-4#

255

256 B1: Ah okay ja dann. #00:18:45-3#

257

258 I: Aber das ist auch vielleicht das Gute an Corona gewesen. Da kennt sich jeder jetzt
259 damit aus mit der Technik. Jeder ist es irgendwie gewöhnt, deswegen hat es ganz gut
260 gepasst. Ja. #00:18:47-1#

261

262 B1: Okay, dann danke ich dir und entlasse dich quasi ins Wochenende. ((lacht) #00:18:58-6#

263

264 I: Ich glaube ich entlasse eher dich ((lacht)) du hast mir ja die Fragen beantwortet. Ja
265 dann wünsche ich dir ein schönes Wochenende. #00:19:04-7#

266

267 B1: Und viel Erfolg. Also falls irgendwas ist, kannst du mir natürlich auch, wenn dir noch eine
268 Frage einfällt, die ich beantworten könnte schreiben. Also der Kanal kann offen bleiben.
269 #00:19:13-3#

270

271 I: Das kann ich nur zurückgeben. Also wenn dir nach dem Kurs auch noch irgendwie
272 Feedback oder so auffällt, gerne an mich. #00:19:23-4#

273

274 B1: Okay, super. #00:19:33-0#

275

276 **I: Tschüss. #00:19:34-4#**

Leitfadeninterview B2

Datum: 3.3.2023 um 9 Uhr

Ort: Zoom

1 **I: Okay. Genau. Also die Teilnahme an dem Interview war ja freiwillig. Deswegen wäre**
2 **meine erste Frage jetzt, was du dir von der Teilnahme erwartest hast, als du dich**
3 **angemeldet hast. #00:00:04-14#**

4 B2: Also ich habe mir erwartet, dass ich bisschen was dazu lerne. Also vor allem halt ne
5 Programmiersprache und da halt bisschen ein paar Skills lerne. (.) Also ich würde mir gerne
6 mal, wenn also älter bin, wenn ich keine Ahnung mehr Wissen habe, eine eigene Website
7 erstellen können. (..) Und da hat es auch also schon bisschen geholfen mit den Figuren und
8 so weiter. Das ist schon mal ein guter Anfang. #00:00:17-5#

9

10 **I: Also hast du das Gefühl, dass du dein Lernziel mit dem Kurs schon erreichen**
11 **kannst? # 00:00:53-4#**

12

13 B2: Also ich finde es ein guter Grundbaustein. So zum Einstieg. #00:01:00-8#

14

15 **I: Ja und kannst du mir dann noch ein bisschen mehr so zu deinen Erfahrungen mit**
16 **dem Kurs erzählen? Also wie erging es dir damit? #00:01:06-6#**

17

18 B2: Also mir ging's ganz gut damit. Am Anfang vor allem, da war man auch noch motiviert.
19 Und dann (.) kamen halt diese Kreativaufgaben und die sind ja freiwillig, oder? Also oder
20 nicht, ich weiß gar nicht. #00:01:17-7#

21

22 **I: Man muss sie nicht alle machen. Also genau die sind freiwillig zum Teil. #00:01:40-**
23 **7#**

24

25 B2: Ja, die hab ich dann alle gemacht und bin dann weiter. Und (.) es sind, es gibt ja diese
26 Kontrollpunkte, richtig? Und die Kontrollpunkte sind so ähnlich wie die Kreativaufgaben
27 oder? Und da war mir das dann irgendwie so gegen Ende bisschen zu viel. Hab dann halt
28 eine Pause gemacht und dann irgendwann anders weiter gemacht. Und wo ich dann halt
29 mal anders weitergemacht habe, war bei mir halt dann das Problem, dass ich halt viel
30 wieder vergessen habe. (.) Und da habe ich dann geschaut, ob es dann Merktzettel
31 irgendwie gibt und hab da auch einen gefunden. Also da waren ein paar Tipps, oder? Also
32 außerhalb des Programms. In deinem Programm. (.) Aber da stand auch nicht alles
33 deswegen war es bisschen schwierig, gleich zu wissen. Dann war es wieder schwierig
34 reinzukommen.

35

36 I: Also würde dir so ein allgemeiner Merkzettel dann irgendwie helfen? Oder was
37 könnte dir noch helfen, damit es dir noch leichter fällt? #00:02:48-2#

38

39 B2: Ja, auf jeden Fall ein Merkzettel wo noch mal (.) wo nochmal die Reihenfolgen
40 drinstehen. Und also bei mir hinkt, hinkts gerade am sechsten Kontrollpunkt, also am letzten
41 Kontrollpunkt, wo ich dann zwischen fünf und sechs irgendwie Pause hatte und dann (..)
42 weiß nicht, dann wollte ich eigentlich schon weiter springen und mal was neues noch
43 machen. Ging ja dann halt nicht, weil man es erst mal fertigmachen muss. Ja. #00:02:57-7#

44

45 I: Okay. Also da hast du dann also gerade auch Schwierigkeiten, also würde dir da
46 auch so ein Ansprechpartner oder so helfen oder ein Einblick in die Lösung oder so?
47 Also wäre das vielleicht auch ne Möglichkeit, also wenn man nicht weiterkommt.
48 #00:03:32-1#

49

50 B2: Ja (.) doch, wo man dann irgendwie drücken kann: Ich gebe auf. ((lacht)) #00:03:4-7#

51

52 I: Ja. Okay. (.) Du hast es gerade auch schon angedeutet, aber könntest du mir noch
53 ein bisschen mehr zu deiner Motivation erzählen während der Bearbeitung?
54 #00:03:54-4#

55

56 B2: Ja, also eben am Anfang war ich mega motiviert. Hab dann auch, ich bin dann auch weit
57 gekommen. Und ich bin eigentlich schon immer mal wieder motiviert, weil es mich ja auch
58 interessiert. Also, ja, und ich habe auch irgendwo eine Leidenschaft. Bist du noch da? (I:Ja)
59 Ja. (.) Eine Leidenschaft. Nur ist habe ich es dann auch wieder vergessen. Dann macht es
60 auch keinen Spaß mehr, sage ich mal. Wenn man dann (.) nach jedem Kontrollpunkt, an
61 dem wo man dann kurz Pause macht, dann nicht mehr weiter weiß. Halt stecken bleibt so ja.
62 #00:04:07-1#

63

64 I: Ja verstehe ich. Und wenn du jetzt so bis dahin, wo du gekommen bist, so den Kurs
65 anschaust. Inwiefern findest du den Schwierigkeitsgrad angemessen? Also jetzt auch
66 so für Studierende. #00:04:55-9#

67

68 B2: Also, ich find ihn gut. Also, ich habe daran (.) also es war mir nicht zu leicht, aber auch
69 nicht zu schwer (..) Ich weiß nicht, man könnte es vielleicht ein bisschen (.) nee, also ich bin
70 ja noch nicht so weit gekommen, ob man es halt ein bisschen schwerer machen könnte.

71 Aber vielleicht wird es ja gegen Ende bisschen schwerer. Das weiß ich ja noch nicht.
72 #00:05:09-5#
73
74 **I: Ja, okay. Und mir ging es dir so mit dem zeitlichen Rahmen. Also der Kurs ist ja so**
75 **für ungefähr 40 Stunden angesetzt. Findest du den angemessen? #00:05:38-3#**
76
77 B2: Hmm (.) Also den Fakt gegeben, dass ich bisher nur vier Stunden sag ich mal dran saß
78 und ziemlich weit gekommen bin ist. Also sind 40 Stunden eigentlich schon viel Zeit, die man
79 hat. Find ich gut. #00:05:49-1#
80
81 **I:Ja. Und was hat dir besonders gut an dem Kurs gefallen? #00:06:14-4#**
82
83 B2: Hmm (...) Also irgendwie fand ich den Aufbau eigentlich auf jeden Fall ganz gut mit
84 dem, dass man erst mal Farben lernt, dann Farbverlauf, dann die Richtung vom Farbverlauf
85 usw. und. da gab es auch so lustige Captain American Dinger. Die fand ich ganz cool. Kann
86 man auf jeden Fall weiter etablieren. Und Regenbogen hat mir gut gefallen ((lacht)).
87 #00:06:21-1#
88
89 **I: Okay also wir haben ja jetzt sehr viel so über den Kurs an sich geredet. Ich würde**
90 **jetzt gern noch mehr auf das Jura Thema auch zu sprechen kommen. Deswegen die**
91 **Frage: welche Bedeutung könne deiner Meinung nach Python für Jurist:innen haben?**
92 **#00:07:02-3#**
93
94 B2: Also jetzt dein Programm oder die Programmiersprache an sich? #00:07:18-6#
95
96 **I: Ganz allgemein. #00:07:24-9#**
97
98 B2: Allgemein. (.) Also es ist ja schon wichtig, sich so mit dem System auszukennen. Ich
99 weiß jetzt nicht genau, inwiefern die Juristen jetzt davon profitieren, weil (.) die ja jetzt nicht
100 unbedingt was programmieren müssen, außer es geht vielleicht um Websites eben. Aber
101 generell finde ich jetzt so für alle Menschen, dass es eigentlich ganz wichtig ist, dass man so
102 was weiß. Meiner Meinung nach (.) ist interessant zu wissen, wie eine Webseite oder wie
103 das Internet aufgebaut ist. Und die Programmiersprachen haben das ja alles irgendwie
104 zusammengebracht und es ist schon interessant dann zu erfahren, wie die Geschichte und

105 der Ursprung hinter Internetseiten ist. Und es ist eigentlich schon so wie so ein
106 Allgemeinwissen, wo man sich da bisschen aneignet. #00:08:28-9#

107

108 I: Ja. Also du hast gerade vorhin auch schon das mit der Website gemeint. Könntest
109 du da noch mehr drauf eingehen oder könntest du dir noch einen anderen Bereich
110 vorstellen, wo du das vielleicht später in deinem Arbeitsalltag anwenden könntest?
111 #00:08:38-2#

112

113 B1: (..) Also eben. Webseiten werde ich wahrscheinlich dann machen. Also ich find es auch
114 ein Muss. Ja, also man kann dann für verschiedene Firmen, sage ich mal so im Auftrag
115 arbeiten und Websites erstellen. Oder (...) Oder man programmiert eine App oder sowas.
116 Also es gibt ja ein paar Juristen, die sich da voll engagieren. Und es gibt ja auch schon diese
117 Juristen Apps, wo man halt Lernstoff (.) mitkriegt. Und (.) ich finde, das kann man eigentlich
118 schon gut mal machen als Jurist, so Apps erstellen, für andere wie grade Studierende zum
119 Beispiel und denen so ein bisschen helfen. Ja. Das ist das was mir grade einfällt. #00:08:57-
120 5#

121

122 I: Okay. Und kannst du dir, also das Ziel des Kurses ist ja, dass es sich noch mehr
123 sich auch mit dem Jurathema an sich beschäftigt. Deswegen könntest du dir ein
124 juristisches Problem oder einen juristischen Fall vorstellen, anhand dessen so ein
125 Kurs konzipiert werden könnte? #00:09:56-8#

126

127 B2: (...) Könntest du vielleicht die Frage nochmal wiederholen? #00:10:16-7#

128

129 I: Klar. Also der Python Kurs hat ja gerade erst mal nichts mit Jura zu tun. Und es gibt
130 ja so bestimmte Fälle oder Probleme im Bereich Jura. Und die Idee ist eben, dass man
131 diese in dem Kurs dann bearbeitet um eben den Bezug zu Jura auch zu haben, also
132 das zu verbinden. #00:10:27-2#

133

134 B2: (..) Also man könnte ja auch mit Firmen, also mit Unternehmen zusammenarbeiten und
135 die haben, also die haben bestimmt ein paar Probleme, die sie lösen wollen. Im System
136 vielleicht. Und da könnte man dann selber dann irgendwie als Jurist dann helfen. Und (..)
137 könnten vielleicht irgendwie so Schreibseiten sein, wo man Dokumente hochlädt und man
138 schreibt ja auch viele Verträge als Jurist und dass es dann da so eine Seite gibt, wo man
139 Verträge einfacher verfassen kann. Dass die Juristen dann da selber da erstellen in ihrer
140 Jobbeschreibung.

141

142 **I: Okay. Und welche Fragen zu Python haben sich bei dir noch ergeben? Also ist noch**

143 **irgendwas offen im Moment? #00:12:08-4#**

144

145 Also ich (.) ja, ich frage mich also, weil da gibt es ja dieses Raster, also bei deiner Seite, bei

146 deinem Programm gibt es ja dieses Raster, wo man immer reinprogrammiert. Und ob es

147 dieses Raster auch in der Realität gibt oder also wie man das dann ohne Raster macht.

148 #00:12:20-1#

149

150 **I: Also erst mal muss ich sagen, dass ich das Programm nicht erstellt habe. Also ich**

151 **habe den Kurs auch gemacht, aber ich studiere Erziehungswissenschaft, also ich**

152 **habe damit gar nichts zu tun an sich, aber ich glaube, dass es in der Realität auch mit**

153 **so einem Fenster geht. Aber. Äh, ich kenn mich da auch nicht mehr aus als du, glaube**

154 **ich deswegen. Ich bin eher so für den didaktischen, erwachsenbildnerischen Teil**

155 **zuständig. ((B2:lacht)) Aber würde es dir denn da helfen oder könntest du dir**

156 **vorstellen, nach dem Kurs auch noch einen Aufbaukurs zum Beispiel zu machen, um**

157 **dich noch mehr mit dem Thema Python zu befassen? #00:13:18-8#**

158

159 B2: Ja, je nachdem, wie der Kurs aussieht. Also (.) ja, also wenn es so ein langer Kurs ist,

160 dann weiß ich nicht, wie lange ich da dran Zeit hab. Ich habe ja ein ziemlich anspruchsvolles

161 Studium. Also es ist schon sehr zeitaufwändig. Und da geht es mir dann schon darum, wie

162 lange ich dafür brauche, bzw. müsste der Kurs dann so konzipiert sein, dass ich dann halt

163 über ein Jahr schon so halt dran arbeiten kann (.) und so länger Zeit dafür hab. #00:13:33-

164 7#

165

166 **I: Mhm. Gibt es noch irgendwas anderes, was dich daran reizen könnte, so einen Kurs**

167 **zu machen, oder was würde dich da ansprechen oder dir weiterhelfen? #00:14:14-3#**

168 B2: Also es ist ja ähnlich wie Sprachenlernen mit bubble und ja, da hat man ja auch nicht

169 immer Lust da so zu gucken. Aber wie also Babbel zum Beispiel nutzt er dann immer zu

170 Mitteilungsnotizen, die man dann bekommt. Das kann ich mir vorstellen, dass es vielleicht

171 funktioniert. Dass man da dranbleibt. Halt so ein paar Erinnerung einfach, dass es noch

172 existiert. #14:34,680-0#

173

174 **I: Okay ja verstehe. #00:15:08-6#**

175

176 B2: Ja. #00:15:12-3#

177

178 **I: Okay. Dann bin ich jetzt schon am Ende von meinen Fragen angelangt. Deswegen**
179 **jetzt die letzte Frage: gibt von deiner Seite noch irgendwie ein Thema oder irgendwas,**
180 **was wir noch nicht angesprochen haben, was du gerne noch loswerden würdest?**

181 **#00:15:16-5#**

182

183 B2: Eine kurze Frage: Wie lange (.) also, wie lang habe ich noch Zeit? ((lacht)) #0:15:31-7#

184

185 **I: Also du hast jetzt den Zugang zu dem Kurs. Du kannst den in der Zeit machen, die**
186 **du brauchst. #00:15:40-1#**

187

188 B2: Okay schön. (...) Ja, das war es auch von meiner Seite. #00:15:48-6#

189

190 **I: Okay. Ja. Dann vielen Dank auf jeden Fall, dass du dir die Zeit genommen hast, mir**
191 **die Fragen zu beantworten. Und ja, wenn von deiner Seite nichts mehr offen ist,**
192 **wünsche ich dir noch einen schönen Tag und noch viel Spaß mit dem Kurs.**

193 **#00:16:04-5#**

194

195 B2: Ja, danke gleichfalls. #00:16:20-2#

Leitfadeninterview B3

Datum: 2.3.2023 um 8.30 Uhr

Ort: Zoom

I: Okay. Und zwar war die Teilnahme an dem Kurs ja freiwillig. Deswegen wäre meine erste Frage jetzt: Was hast du dir von der Teilnahme erwartet, als du dich angemeldet hast? #00:00:01-1#

B3: Ich habe mich deswegen, (.) also es gibt ja sehr viele Gründe, warum ich mich angemeldet habe. Der erste Grund war, dass ich seit einem halben Jahr in der Legal Tech Community bin und ich wollte dort schon immer mal irgendwas machen, was die anbieten und hatte aber noch nie die Chance, weil es immer Terminüberschreitungen oder so gab. Und jetzt dieser Python Kurs war ja flexibel von der Zeit. Deswegen habe ich gedacht, jetzt nutze ich mal meine Mitgliedschaft und mach da etwas von den Angeboten. Der zweite Grund war, dass ich eigentlich schon immer mich für Daten, also ich hatte ja schon ein Erststudium und da habe ich mich schon für Statistik und quantitative Methoden und Umgang mit Daten beschäftigt und auch mit verschiedenen Programmen. Das waren dann aber mehr so Statistikprogramme wie Starter, SPSS oder auch Excel. Hier habe ich mich eher mit solchen Sachen beschäftigt, aber ich wollte schon immer eigentlich Python ausprobieren. (.) Das Interesse hatte ich eben schon länger, aber manchmal braucht man ja so so einen Anstoß. Und als dann diese Nachricht kam, habe ich eben gedacht, diesen Anstoß nutze ich jetzt. Der dritte Grund ist, dass ich davon überzeugt bin, dass gerade für Juristen das eine sehr wichtige Zusatzqualifikation ist. Ich weiß nicht, ob du da später noch eine Frage dazu hast. (I: Ja) Da habe ich mich jetzt auch gestern nochmal damit befasst, inwiefern man das später nutzen kann oder warum man als Jurist so was vielleicht machen sollte. Aber dann fasse ich das jetzt ganz kurz einfach. Ich denke, dass das Jurastudium sehr, sehr konservativ ist, sehr, sehr, nicht nur bei der Notengebung sehr streng, sondern dieses ganze System mit dem Staatsexamen ist meiner Ansicht nach nicht zeitgemäß und auch nicht zukunftsorientiert. Da muss sich auf jeden Fall was ändern. Da gibt es einen riesen Reformbedarf. Die Uni ist ja eigentlich reformwillig. Aber halt das Landesjustiz Prüfungsamt in Stuttgart. Die sind sehr, sehr konservativ und die ändern nichts und deswegen muss man selber was ändern. Und ein wichtiger Aspekt ist eben, dass man nicht nur dieses Fachwissen, was man für das Staatsexamen braucht, also das juristische Fachwissen erlernt, sondern eben auch Soft Skills, solche Dinge. Und da gehört eben Python dazu, (..) meiner Ansicht nach. #00:00:15-5#

I: Ja, okay. Und hattest du zu Beginn jetzt für dich persönlich so bestimmte Lernziele, was du mit dem Kurs erreichen oder lernen wolltest? #00:02:51-5#

34

35 B3: Also ich wollte schon mal (.) erleben und auch selber ausprobieren, wie Python überhaupt
36 funktioniert, weil ich hatte da keine Vorstellung davon. Aber ich hatte jetzt kein so konkretes
37 Ziel, dass ich danach irgendwas Spezielles programmieren möchte. Es war (.) es geht eher
38 darum, dass Juristen ja auch viel (.) mit solchen Programmen und Software und künstlicher
39 Intelligenz zu tun haben werden in der Zukunft. Und vielleicht nicht unbedingt, dass wir das
40 selber programmieren, sondern wir müssen das vielleicht bewerten, als Juristen. Die Gesetze
41 zum Datenschutz machen oder so, und da sollten wir halt so ein Grundverständnis haben, wie
42 das funktioniert und was möglich ist. #00:03:04-8#

43

44 **I: Also dieses Grundverständnis ist einfach wirklich wichtig. (B: Ja) Und kannst du mir**
45 **da noch mehr zu deiner Erfahrung mit dem Programm erzählen? Wie erging es dir**
46 **damit? #00:03:48-6#**

47

48 B3: Du meinst jetzt mit Python? #00:04:02-7#

49

50 **I: Also mit dem Selbstlernkurs. Genau. #00:04:03-6#**

51

52 B3: So ganz, ganz allgemein. #00:04:07-8#

53

54 **I: Ja. #00:04:10-9#**

55

56 B3: Ja. Also ich war zufrieden mit dem Kurs. Ich fand, (..) da war ich überrascht, dass man
57 keine Ansprechpartner hatte bei Fragen. (..) Ich habe das nicht ganz verstanden. Da gab es
58 so einen leeren Raum oder er stand irgendwo, treten sie in einem leeren Raum oder
59 Klassenraum bei. Aber das habe ich nicht gemacht. Aber vielleicht hätte man dort Hilfe
60 bekommen. (.) Ja, das war, das war ein Teil von dem Kurs, weil manchmal halt ist man an
61 einer Aufgabe und dann ist es nur eine kleine Sache oder eine Zahl verdreht. Und das war
62 dann schon mühsam, bis man das dann manchmal raushatte. Da wäre es vielleicht sinnvoll
63 gewesen, dass man entweder jemand hat, den man ansprechen kann oder was ich mir auch
64 überlegt habe, natürlich möchten die jetzt nicht die Musterlösung geben, weil es würde sich
65 da ja jeder durchklicken. Aber vielleicht, die können das ja bestimmt sehen, wie lange du an
66 einer Aufgabe warst. Und wenn du halt schon eine Stunde an einer Aufgabe warst, dass sie
67 dann vielleicht irgendeine Lösung freischalten, dass du dann irgendwann mal weitermachen
68 kannst. Ja. #00:04:12-4#

69

70 I: Ja. Okay. Also wo hattest du dann Schwierigkeiten oder hattest du auch viele
71 Schwierigkeiten im Kurs? #00:05:28-1#

72

73 B3: Habe zum Beispiel bei ich hab mir was aufgeschrieben bei dem Kapitel 2.1.1.1.
74 Kontrollpunkt drei. Da musste man beim Drehwinkel so ein Plus und dann Gleichzeichen
75 machen und ich hatte das Plus davor nirgends irgendwie in dem Kurs gesehen und da habe
76 ich ewig gebraucht, bis ich da drauf kam, dass man da ein Plus davor setzen muss. Oder auch
77 bei diesem Inspektor, also diesem Bild da, von der Musterlösung, da kann man ja und der
78 Strg Taste, kann man da die Information sehen und das kam auch zu spät. Also irgendwie
79 hätte ich das schon vorher gebraucht. (I: Ja) Ja, bei 2.2.1 an Kontrollpunkt eins, da gab es
80 ein Fehler in der Zeile 13 mit vertikal und horizontal. Aber das war jetzt nicht so, nicht so
81 schlimm und ich fand den Kontrollpunkt 2 zwei bei 3.2.1.1 ziemlich schwer. (I: Okay) Da habe
82 ich lange gebraucht. #00:05:37-0#

83

84 I: (..) Ja. Okay. Also, du bist auf jeden Fall nicht der Einzige, der an dem mit dem
85 Gleichzeichen und dem Drehwinkel festhing. Also da haben mir auch ein paar
86 geschrieben. Aber wie fandest du dann so insgesamt den Schwierigkeitsgrad von dem
87 Kurs? #00:06:49-4#

88

89 B3: Überschaubar. Also dann auch nicht zu einfach, nicht zu schwer. So genau richtig.
90 #00:07:15-3#

91

92 I: Und auch so die Steigerung der Schwierigkeit dann? #00:07:26-0#

93 B3: Ja genau. #00:07:28-9#

94

95 I: Und wie fandest du dann für den Kurs so den zeitlichen Rahmen? Also fandest du
96 den angemessen? #00:07:32-9#

97

98 B3: Ja, gut, der war ja frei, oder? #00:07:40-6#

99

100 I: Genau. Also es sind so 40 Stunden angedacht für den Kurs. #00:07:42-5#

101

102 B3: Ja wenn ich die ganzen Übungsaufgaben gemacht hätte, dann wäre ich wahrscheinlich
103 auf 40 gekommen. #00:07:47-2#

104

105 I: Okay. Und hast du das Gefühl, man braucht dann auch die Zeit, damit man wirklich
106 auch was mitnehmen kann? #00:07:57-3#

107

108 B3: Ja, (.) man braucht auch die Zeit ja. Also ich hätte es jetzt nicht schneller machen können.
109 Ich fand, ich habe schon relativ schnell gemacht. Also ich habe es versucht, einigermaßen
110 durchzuziehen und dranzubleiben. (..) Und auch schon in der Zeit ja. #00:08:06-2#

111

112 I: Okay. Und kannst du mir dann noch was über deine Motivation während der
113 Bearbeitung erzählen?

114

115 B3: Während der Bearbeitung? Ja, es war schon auch spannend. Also, ich habe mich schon
116 immer auf das nächste Kapitel gefreut, als ich wollte, ich wollte schon wissen, was man jetzt
117 eigentlich noch erweitern kann, was noch kommen kann. Das fand ich eigentlich auch relativ
118 spannend. So fängt man mit dem Kreis an, dann kommt Rechteck und dann kommt Stern. Ich
119 habe gar nicht so am Anfang gleich gedacht, dass es so viel Formen gibt. Im ersten Moment
120 gleich. Ich habe schon, ich weiß schon, was ein Stern ist oder so. Aber wie man es dann auch
121 zusammensetzen kann und da kann man halt immer mehr und dass man was drehen kann
122 und so. Also das war eigentlich die Motivation, war eigentlich dieses man hat ja manchmal im
123 Kurs auch am Anfang so (..) so eine Einleitung bekommen was jetzt alles kommt, was man
124 jetzt alles lernt. Das finde ich eigentlich schon motivierend. Ja, das fand ich sehr gut.
125 #00:08:38-5#

126

127 I: Okay. Fällt dir noch was ein, was du gut am Kurs fandest? #00:09:32-7#

128

129 B3: (...) Ich hab mir Notizen gemacht. Also diese Autokorrektur fand ich teilweise gut.
130 Manchmal hat es was gebracht, aber manchmal fand ich es auch eher verwirrend. Aber
131 manchmal war es auch gut. (.) Ich fand auch gut diese Verbindung von Theorie oder von
132 Theoriebeispielen dann gleich in den Kontrollpunkten anwenden. Weil wenn man zuerst
133 irgendwie keine Ahnung (.) zwei Stunden und oder eine Stunde Theorie hat und dann soll
134 man einfach die Theorie anwenden, dann ist es zu viel. Aber so war es eben immer fünf
135 Minuten Theorie und fünf Minuten anwenden, das fand ich sehr gut. Am Kurs fand ich gut,
136 dass wir diese Einleitung mit der Motivation hatten, dieses Kapitel (...) Ich fand auch gut, dass
137 die Sachen grün markiert waren, wo man was reinschreiben musste, dass man nicht erst
138 überlegen musste, wo muss man das jetzt rein machen. (...) Soll ich noch mehr sagen?
139 #00:09:43-9#

140

141 **I: Also, du kannst sagen, was dir einfällt. Wie du willst. #00:11:02-0#**

142

143 B3: Ich fand das sehr übersichtlich. Ich geh nochmal in den Kurs rein. (...) Ja, die Aufgaben
144 waren auch sehr abwechslungsreich. Also viele Themen, verschiedene. Das fand ich auch
145 gut. Man hat ja auch immer das Gleiche nehmen können. (..) Und ich fand auch gut, dass die
146 Texte so kurz waren, weil ich glaube, man wird es auch doppelt oder drei oder viermal so lang
147 schreiben. Es war alles sehr, sehr kurz zusammengefasst. Ich glaube, das reicht mit Vorteilen.
148 ((lacht)) #00:11:05-6#

149

150 **I: Okay, ich fällt dir dann noch was ein, auch wenn du gerade auf der Seite bist, was**
151 **vielleicht noch verbessert werden könnte oder was dir noch gefehlt hat. Also du hattest**
152 **das ja schon ein bisschen angedeutet. #00:11:45-9#**

153

154 B3: Genau, ein paar konkrete Sachen habe ich ja vorhin schon gesagt. Was ich auf jeden Fall
155 noch mal verbessern würde, wäre die Autokorrektur, weil die war wirklich nur manchmal
156 hilfreich. (I: Okay.) Einerseits ein Vorteil, weil das hat was geholfen manchmal, aber manchmal
157 waren dann auch richtig schlecht und verwirrend. Das heißt, wenn man den Code gemacht
158 hat und dann abschickt und dann heißt es ja, ob man das jetzt richtig gemacht hat oder nicht.
159 Und dann kommt meistens noch so ein Satz irgendwie (.) oder Fehler oder so. War aber nicht
160 immer eindeutig (I: Okay). Was ich auch sehr schlecht fand, war, dass oder vielleicht habe ich
161 es auch nicht gefunden, halt so ein Nachschlagewerk. Also wenn man dann so ein ich weiß
162 nicht wie das heißt, halt so diese Befehle oder diese Codes nachschauen wollte, die man
163 schon gelernt hat, dann müsste man ja eigentlich entweder aus diesem Programm raus oder
164 man muss rein in dem Kurs wieder in das Kapitel zurück und dann gab es ja sehr viele Kapitel,
165 bis man es dann gefunden hat. Das war sehr mühsam. Also ich bräuchte halt, (.) ich persönlich
166 hätte eine PDF gebraucht, wo die wichtigsten Codes oder Befehle drinstehen und die hätte
167 ich mir dann ausgedruckt oder sie mir einfach daneben gelegt, dass wenn ich was vom ersten
168 Kapitel gebraucht hätte, dann hätte ich das schneller gefunden. Das fand ich eigentlich sogar
169 einen sehr großen Nachteil. Also ich hatte nicht den Nachteil, weil ich habe mir während dem
170 Kurs diese Befehle halt selber aufgeschrieben, aber das wäre vielleicht noch gut gewesen. Ist
171 ja nicht so viel Arbeit sowas zu erstellen. (.) Genau dann eben mit dem, was ich vorhin gesagt
172 habe. Ich hätte gerne nach einer Stunde die Lösung gehabt oder von mir aus auch nach zwei
173 Stunden. Weil es war dann auch sehr demotivierend, weil irgendwie so 70 % der Aufgaben
174 waren so in fünf Minuten erledigt. Es ging sehr sehr schnell mit 30 %, wo wirklich nur irgendwie
175 ein Plus falsch war oder (.) so ganz kleine Sachen oder dann ein Doppelpunkt gefehlt hat.

176 Und dann war eben gerade diese Autokorrektur nicht hilfreich. Und dann saß man da wirklich
177 sehr, sehr lang und das war dann schon mühsam. Und da muss man dann, sollte man
178 jemanden haben, den man fragen kann, wobei ich das auch gar nicht so notwendig sehe. Es
179 würde meiner Ansicht nach schon mehr Sinn machen, entweder die Autokorrektur zu
180 verbessern (.) oder dass man eben noch keine Ahnung nach einer gewissen Zeit die Lösung
181 reingeschaltet hat. (I: Ja okay.) Sonst noch. (...) Also was ich nicht so gut fand, oder?
182 #00:12:10-2#

183

184 **I: Ja oder was verbessert werden könnte. Genau. #00:14:56-8#**

185

186 B3: Fällt mir jetzt gerade nichts mehr ein. Vielleicht später. #00:15:10-4#

187

188 **I: Ja. Kein Problem. Dann würde ich einfach mal mit der nächsten Frage weitermachen.**
189 **Weil wir jetzt viel über den Kurs gesprochen haben, würde ich jetzt noch gern mehr auf**
190 **das Jura Thema zu sprechen kommen. Und zwar wäre da meine Frage: Welche**
191 **Bedeutung könnte Python für Jurist:innen haben, deiner Ansicht nach? #00:15:13-3#**

192

193 B3: Also (..) zuerst mal. Ich möchte jetzt nicht zu weit ausholen. Ich versuche meine Meinung
194 kurz darzustellen. Also erst mal finde ich eben, wie ich vorhin gesagt habe, das Jurastudium
195 ist reformbedürftig und (..) eine moderne Uni würde, oder ein modernes
196 Juraausbildungssystem, würde viel mehr Wert darauf, also auf Soft Skills legen anstatt
197 aufgesetztes Fachwissen. Das Jurastudium zeichnet sich ja dadurch aus, dass man sehr, sehr
198 viel Druck hat. Aus zwei Gründen: Erstens, weil bei den Klausuren und insbesondere im
199 Staatsexamen alles drankommt vom ersten Semester an. Das ist der eine Punkt, der Druck
200 macht. Also wenn man jetzt zum Beispiel BWL studiert habe ich ja auch, da lernt man halt für
201 die Marketing Klausur und wenn die vorbei ist, kann man es vergessen, weil danach kommt
202 irgendwie Personalmanagement oder irgendwas anderes. Deswegen das ist der eine
203 Druckpunkt. Und der andere Druckpunkt ist, dass es eben an dieser von dieser Note vom
204 Staatsexamen abhängt. Das heißt, du kannst fünf Jahre lang die schlechteste Note haben,
205 Hauptsache bestanden. Es kommt wirklich nur, oder die beste Note, Hauptsache bestanden
206 und es kommt nur auf diese Examensnote drauf an. Das macht sehr viel Druck für die
207 Studenten. Deswegen muss man das Jurastudium reformieren und das wird sich ja bei meiner
208 Generation nicht mehr und deswegen muss ich daran selber arbeiten und halt mir so Soft
209 Skills aneignen. Handlungsmanagement, Rhetorik (..) eben Programme wie jetzt Python und
210 solche Dinge muss man sich aneignen, weil jetzt kommt nämlich der entscheidende Punkt.
211 Der berufliche Erfolg ist im Moment abhängig von Fachwissen können. Also damit meine ich

die Soft Skills. Und ein bisschen Glück gehört auch dazu. Im Moment ist dieser Fachwissensbereich, also Staatsexamen, dieses juristische Wissen immer noch wichtig. Aber wir sehen ja jetzt gerade durch dieses ChatJPT und durch diesen weltweiten Zugang zu Wissen, durch das Internet, dass sich das extrem ändern wird. Also ich kann auch nicht in die Zukunft schauen, aber eigentlich sagen alle Wissenschaftler, hat zum Beispiel am Freitag auch mein Professor noch mal gesagt, dass wir in diese Soft Skills investieren sollen. Weil eben in der Zukunft wird die künstliche Intelligenz den großen Teil von den Wissensaufgaben übernehmen. Und dann sind eben, was können dann die Menschen noch machen? Das ist dann eben dieses Können, die Soft Skills. Deswegen wird Wissen immer weiter an Bedeutung verlieren und man sollte eben die Zeit mehr in diese Soft Skills investieren. Und das stimmt auch für Juristen, weil Juristen werden (..) die juristischen Berufe werden eben von der Digitalisierung auch nicht verschont. Ich habe das Gefühl, dass viele Professoren und viele Juristen in diesem Landesjustiz Prüfungsamt denken irgendwie, es geht alles noch die nächsten 100 Jahre so weiter. Aber es zeichnet sich ja schon ab, dass viele juristische Berufe keine Überlebenschance haben. Zum Beispiel es gibt ja Notare, da habe ich auch irgendwann mal einen Artikel gelesen, dass man davon ausgeht, dass durch die Blockchain Technologie, wo ja Verträge sicher macht, Notare irgendwann aussterben. Das ist jetzt nur ein juristischer Beruf, aber es gibt ja viele andere Richter, Anwälte usw. Aber zum Beispiel auch bei Richtern ist es ja so, dass man schon sagt, dass die, die, die die Fälle in der ersten Instanz vielleicht bald oder irgendwann von künstlicher Intelligenz entschieden werden. Oder auch die anwaltliche Beratung wird auch zum Teil von Juristen von künstlichen Programmen übernommen. Und da haben wir große Diskussion, ob man die Menschen wirklich total ersetzen kann. Aber auf jeden Fall wird das Programmieren und die künstliche Intelligenz eine sehr, sehr, sehr große Rolle in unserem Berufsleben haben. Vielleicht wird es nicht alle ersetzen, aber es ist auf jeden Fall wichtig, dass man als Jurist ein Verständnis davon hat, weil (..) die wird ja auch unsere Arbeit erleichtern und effizienter machen. Zum Beispiel wenn ein Richter dann ein Urteil sucht, besonders jetzt in Amerika, wo ja die Urteile sehr auf den früheren Urteilen beruhen. Dort wird es dann so sein, dass die künstliche Intelligenz sozusagen diese ganzen Urteile irgendwie kennt und dann schon passende Urteile findet, dass der Richter das nicht selber suchen muss, sondern das schon hat. #00:15:35-7#

I: Könntest du dir persönlich vorstellen, wie du zum Beispiel das Gelernte zu Python in deinem späteren Arbeitsalltag anwenden könntest? #00:20:37-6#

B3: Ja, das könnte ich mir vorstellen. Eigentlich aus zwei Gründen. Der erste Grund ist, dass man das Grundverständnis braucht, um mit solchen modernen Themen, sage ich mal,

umgehen zu können, dass man eben zum Beispiel, keine Ahnung, wenn man jetzt Gesetzgeber, sind ja auch viele Juristen, als Gesetzgeber irgendein Gesetze zu künstlicher Intelligenz machen soll, dann wäre es ist ein sehr großer Vorteil, wenn man sich dazu auskennt und versteht, wie das funktioniert. Und im Unternehmen, wenn wir jetzt nicht politisch reden, sondern im Unternehmen ist es halt so, dass auch gut diese Schnittstelle zwischen Informatik und Technik und eben den Juristen. Da ist es auch gut, wenn sie so die gleiche Sprache sprechen und wenn sie aus ihrem juristischen Denken rauskommen und eben so ein Grundverständnis haben, wie das funktioniert und auch was möglich ist, also was, was möglich ist. Das war der eine Punkt. Und der zweite Punkt ist, es kann natürlich auch sein, weil ich denke, es wird immer unwahrscheinlicher, dass Juristen auch selber programmieren. Also ich habe zum Beispiel mal ein Gespräch gehabt mit einem schon älteren Anwalt in Frankfurt und der hat gesagt, Anfang der 2000er Jahre, so von vor 20 oder 15 Jahren, gab es irgendein neues Gesetz, ich weiß nicht mehr, ich weiß nicht für was. Auf jeden Fall irgendwas mit Steuer, glaube ich. Und damals hatte keiner so ein Programm, wo das irgendwie für die Unternehmen einfach umzusetzen ist dieses Gesetz. Und der hat damals gesagt, er hat sich dann dieses Programmieren, das war natürlich damals noch anders wahrscheinlich vor 15 Jahren. Aber er hat gesagt er hat sich damals hingesetzt, hat sich da rein gearbeitet und hat dann sozusagen so ein Programm entwickelt für Unternehmen, was dann auch sehr erfolgreich war. Und da hat er zu mir gesagt: Auf der einen Seite hat er das Gesetzbuch und auf der anderen Seiten eben den Computer und dann noch das Programmierhandbuch sozusagen. Und aus diesen drei Quellen hat er dann so ein Programm entworfen, mit dem dann die Unternehmen, bis ich weiß nicht mehr um was es ging nicht wahrscheinlich irgendwas mit Steuer oder so auch einfach darstellen können. (I: Okay) Vielleicht werden, weil das jetzt alles so komplex geworden ist, im Gegensatz zu vor 15 Jahren werden wahrscheinlich die Anwälte und Juristen das nicht selber programmieren. Aber es ist gut, wenn sie so ein Verständnis davon haben. #00:20:49-2#

I: Ja, verstehe, okay. Und um jetzt noch mal zu dem Kurs ein bisschen zurückzukommen. Könntest du dir irgendwie ein juristisches Problem oder einen juristischen Fall vorstellen, anhand dessen so ein Kurs für Jura Studierende konzipiert werden könnte? Also dass es noch mehr auch so auf das auf das Jurathema eingeht.
#00:23:25-3#

B3: Zum einen gehört da wahrscheinlich so eine Werbestrategie dazu, dass man, wenn man so einen Kurs anbietet, dass man speziell für Juristen erst mal das Interesse, indem man die Bedeutung von Python für den juristischen Beruf und die juristische Zukunft darstellt. Und jetzt

konkret auf den Kurs bezogen ist eine Aufgabe für Juristen, ich glaube, da gibt es sehr, sehr viele Möglichkeiten. Also man kann ja einfach juristische Themen benutzen, dass zum Beispiel, es gibt ja, es ist halt ein bisschen sozusagen schon komplexer, aber ich weiß nicht, ob es halt für einen Anfängerkurs gut ist. Aber es gibt ja zum Beispiel so Webseiten, die ja auch auf Programmieren basieren, die zum Beispiel so Fluggästen, Passagieren Informationen geben, ob sie berechtigt sind, also sozusagen ihre Fluggastrechte berechtigt sind, dass sie dann Entschädigung bekommen, wenn der Flug zu spät ist. Also die geben da gewisse Daten ein, wie zum Beispiel wann war der Flug, wie viel hatte der Verspätungen usw. und dann wird dieses Programm dann eben diese (..)diese Information ausgeben, ob sie berechtigt sind, dort keine Ahnung ihre Entschädigungen zu fordern oder usw. Vielleicht könnte man zum Beispiel machen oder was vielleicht jetzt eher auf einfachem, vielleicht eher auf einem unteren Niveau für den Einstiegskurs umsetzen könnte. Wäre vielleicht so in die Richtung Smart Contracts, dass man sozusagen Bedingungen in dem Programm aufstellt, die, also ich weiß nicht, ob du dich schon mal mit Smart Contracts befasst hast, ich auch noch nie, aber ich habe es gestern mal, ich habe am Wochenende mich mal ein bisschen reingelesen und gestern auch. Also wenn ich es richtig verstanden hat, geht es ja darum, dass das mit der Blockchain Technologie gemacht wird und dass sozusagen dadurch, dass es relativ sicher und dezentral gespeichert wird. Und die Grundidee ist eigentlich, dass man diese Verträge, nicht auf Papier ausdruckt, dann unterschreibt, so wie es bis jetzt der Fall ist, sondern dass diese Verträge in diesem Blockchain System so programmierst, dass sozusagen die Klauseln, diese Bedingungen dort so hinterlegt sind, dass wenn die Bedingung eintritt, die Folge automatisch ausgelöst wird. Zum Beispiel wenn in dem Vertrag steht ab Lieferung ist eben dieser Zahlungsanspruch fällig, dass sozusagen sobald dann ist diese Bedingung in diesem Vertrag, sobald diese Lieferung erfüllt ist, dass in diesem Moment dann die Zahlung, die Transaktion von dem Käufer an den Verkäufer geht, ohne dass von den beiden jemand was machen muss. Und sowas könnte man vielleicht auch auf so einem Anfängerniveau mit diesen Ist-Bedingungen. Vielleicht wäre so was eine Idee. (I: Ja) Oder vielleicht noch irgendwie, dass man mit den Urteilen umgeht, also dass man irgendwie so viele Urteile hinterlegt und dass dann dieses Programm, diese Muster erkennt. Aber ich weiß nicht, ob das auf diesem Einstiegsniveau so was möglich ist, aber ich glaube, da gibt es sehr, sehr viele Möglichkeiten. #00:23:54-4#

I: Ja, okay. Du hast jetzt gerade von Einstiegsniveau gesprochen. Könntest du dir denn auch vorstellen, jetzt nach dem Kurs noch einen Aufbaukurs zu machen? Oder was bräuchtest du, um dich noch weiter mit dem Thema Python zu befassen? #00:27:32-3#

319
320 B3: Ich könnte mir das sehr gut vorstellen. Deswegen wollte ich auch fragen: Gibt es da so
321 einen Aufbaukurs von dem Programm? #00:27:48-5#
322
323 **I: Im Moment leider noch nicht. Also das ist ja auch gerade eher noch für Schüler:innen**
324 **gestaltet. Deswegen beschäftige ich mich ja mit der Bachelorarbeit damit, wie das eben**
325 **auch für Studierende angepasst werden kann. Aber vielleicht irgendwann eben.**
326 **#00:27:57-7#**
327
328 B3: Das wäre ein großer Vorteil gewesen, wenn diese Website und dieses Unternehmen so
329 einen Aufbaukurs anbietet, dann wäre es natürlich einfacher gewesen. Jetzt muss man sich
330 halt irgendeinen anderen Anbieter schauen, da muss man schauen, wie ist da sozusagen das
331 Niveau, was hat man schon gelernt. Es ist halt ein bisschen aufwändig. Ja, das wäre auch ein
332 großer Vorteil, wenn das weitergeht. #00:28:14-5#
333
334 **I: Okay, aber würdest du sagen, du hast jetzt durch den Kurs auch so eine gute**
335 **Grundlage dann schon mal geschaffen? #00:28:39-3#**
336
337 B3: Auf jeden Fall. Ich schaue grade, ob ich noch irgendwelche Tipps oder hast du noch
338 Fragen?
339
340 **I: Ich bin tatsächlich jetzt am Ende der Fragen angekommen und meine letzte Frage**
341 **wäre jetzt eben, ob es von deiner Seite noch Themen gibt, die wir jetzt noch nicht**
342 **angesprochen haben oder ob du noch irgendwas loswerden möchtest. #00:28:54-3#**
343
344 B3: Ja, dann gehe ich einfach kurz meine Notizen noch durch. (I: Gerne) Vielleicht (...) Ja,
345 das mit dem ChatGPT habe ich dir ja schon gesagt, dass wenn du da zum Beispiel Smart
346 Contracts, wenn man sich da nicht auskennt, dann kann man einfach das eingeben und dann
347 bekommt man so eine kompakte Zusammenfügung oder Zusammenfassung. Und das ist
348 eigentlich ganz gut. Ja, ich denke eben, dass viele auch so Routineaufgaben vom
349 Anwaltsberuf ersetzt werden, durch solche Programme und deswegen finde ich das eine sehr
350 wichtige Kompetenz auch für Juristen. (..) Genau. Das habe ich schon gesagt. (...) Wie ist es
351 denn eigentlich? Kann dieses Unternehmen auch anbieten? Ich glaube, dass wir für viele
352 Studenten auch so ein Anreiz, dass sie zumindest so eine Teilnahme bestätigt bekommen.
353 #00:29:07-0#

354

355 **I: Also bis jetzt nicht. Aber das nehme ich auf jeden Fall mit auf. #00:30:23-9#**

356

357 B3: Weil ich glaube, das wäre ein großer Anreiz. Und es ist ja auch kein Aufwand für das
358 Unternehmen. Es ist halt nur die Frage, wie die das dann überprüfen, dass man den Kurs
359 selber gemacht hat. (I: Ja) Aber zumindest eine Teilnahme oder so eine kleine Prüfung oder
360 so, wäre für mich jetzt auch noch ein Anreiz gewesen. #00:30:28-4#

361

362 **I: Okay. Ja. #00:30:52-9#**

363

364 B3: Wie viel kostet eigentlich so ein Kurs? #00:30:55-6#

365

366 **I: Also das ist gerade noch nicht so. Also, das kann ich so nicht sagen, weil es gerade**
367 **eher für Schüler gedacht ist, die dann über ihre Lehrperson zu dem Kurs kommen.**
368 **#00:30:58-0#**

369

370 B3: Ah okay. Dann bilden die wahrscheinlich so einen Klassenverband, oder? #00:31:10-9#

371

372 **I: Ja. Also es ist nicht so für Einzelpersonen gerade gedacht. #00:31:14-4#**

373

374 B3: Okay. Ich habe schon gesagt dass, wenn sie wirklich Jurastudenten erreichen wollen,
375 dann müssen sie eben das für Einzelpersonen anbieten. Sie müssen ein Zertifikat anbieten.
376 Sie müssen einen Aufbaukurs anbieten. Sie müssen vor allem die Z an den Unis für Juristen
377 machen. Und das ist ja richtig einfach weil viele Juristen wissen das ja nicht. Aber wenn man
378 so Beispiele bringt wie Smart Contracts oder mit diesen Urteilen usw.. Was ich vorhin gesagt
379 habe, da gibt es so viele Beispiele, wo man das benutzen kann. Und wenn man das den
380 Studenten einfach vor Augen führt, dann würde sich da jeder anmelden, davon bin ich
381 überzeugt, weil die meisten haben davon keine Ahnung. Und wenn die Mentoren sagen ja
382 irgendwie die Berufe sterben aus und jeder muss Smart Contracts machen, dann melden die
383 sich da alle an und da könnte man glaube ich auch sehr viel Geld machen und da braucht
384 man halt auch eine Werbestrategie. Also die müssen an die Uni kommen, die müssen einen
385 Legal Tech Vortrag machen, die müssen Plakate drucken ja sowas. Wie gesagt, mit diesem,
386 ich fänd es mit den Smart Contracts eigentlich ein sehr anschauliches Beispiel, wo man alle
387 davon überzeugen könnte, dass man so was braucht. #00:31:24-0#

388
389 **I: Ja voll. #00:32:43-3#**
390
391 B3: Und deine Bachelorarbeit? Wie lange hast du noch Zeit? #00:32:49-3#
392
393 **I: Noch bis Anfang Juli. Also ich habe noch Zeit. #00:32:54-2#**
394
395 B3: Ah ja dann hast du noch ein bisschen Zeit. #00:32:58-8#
396
397 **I: Ja, also die meiste Arbeit mit der Transkription kommt jetzt eben noch und der**
398 **Auswertung dann aber ja, es ist auf jeden Fall machbar. Ich bin noch früh dran. ((lacht))**
399 **#00:33:00-3#**
400
401 B3: Und bekommt man dann auch mal Ergebnisse oder so von dir? Oder es ist alles nur für
402 das Unternehmen? #00:33:12-3#
403
404 **I: Also ich habe das noch nicht mit dem Unternehmen abgesprochen, aber ich denke,**
405 **wenn dich das interessieren würde, also meine Bachelorarbeit, könnte ich auf jeden**
406 **Fall mit dir teilen. #00:33:19-7#**
407
408 B3: Vielleicht so ein Sperrvermerk? (I: Ja) Aber vielleicht musst du ja auch so ein Abstract
409 schreiben. #00:33:31-5#
410
411 **I: Ja, genau. #00:33:39-5#**
412
413 B3: Sowas würde mich schon interessieren. #00:33:41-2#
414
415 **I: Ja, also gerne. Wenn ich. Wenn es mal wirklich dann fertig in den Händen ist, dann**
416 **kann ich dir das zukommen lassen. Ja. #00:33:43-1#**
417
418 B3: Das waren alle meine Punkte. (I: Okay.) Dann wünsche ich dir viel Erfolg bei der Arbeit.
419 Ja, ich muss jetzt auch gehen. #00:33:52-4#
420
421 **I: Ja, Ich will dich gar nicht länger aufhalten. Aber vielen Dank für die Teilnahme. Und**
422 **hier das aufschlussreiche Gespräch. #00:34:00-5#**

423

424 B3: Wie bist du zu diesem Projekt gekommen? #00:34:08-1#

425

426 **I: Über die Uni. Also, die haben da so eine Kooperation. #00:34:10-8#**

427

428 B3: Ja, also ich finde es ein tolles Thema für eine Arbeit. Ja, am Anfang war ich erst
429 abgeschreckt, so diese Formulierung für Juristen. Das hat sich für mich so angehört, als wären
430 wir so ganz eigene Menschen, die total anders wären als alle anderen. Vielleicht muss man
431 das auch in der Arbeit noch ein bisschen präzisieren, was denn da genau damit gemeint ist,
432 warum jetzt Juristen keine Menschen sind wie alle anderen, oder ob es genau so stimmt.
433 #00:34:17-2#

434 **I: Also das ist tatsächlich so ein pädagogischer Ansatz, weil man davon ausgeht, dass**
435 **jede Zielgruppe anders ist. Und deswegen muss ich das. Also Ich habe ja auch Jura**
436 **Studierende der Uni Mannheim geschrieben, also wirklich sehr eng gefasst, weil es sich**
437 **eben nicht auf alle Studierenden übertragen lässt, die Ergebnisse. Aber das wäre auch**
438 **bei jeder anderen Zielgruppe so. Aber dass wir dann auch in der Arbeit natürlich mit**
439 **den Theorien herausgearbeitet. #00:34:46-5#**

440

441 B3: Achso Zielgruppen. #00:35:14-3#

442

443 **I: Genau. Ja, aber klar. Also jetzt erst mal wirkt es natürlich so okay, das ist so eine**
444 **eigene Zielgruppe. #00:35:15-2#**

445

446 B3: Und die Besonderheiten im Jurastudium in Mannheim. Hast du dich da auch informiert mit
447 diesem Abschichten? Und dass wir sehr viel Wirtschaft auch haben? #00:35:24-9#

448

449 **I: Ja, das habe ich schon gehört. Ja. #00:35:34-7#**

450

451 B3: Das ist auch ein wichtiger Punkt, warum vielleicht in Mannheim das anders läuft als in
452 Heidelberg oder Studiengängen, wo man halt normal Jura studiert. Musst du eigentlich auch
453 alles in deine Arbeit rein machen, wenn du die Zielgruppe betrachtest. (I: Ja) Also ja. Ich kann
454 dir nur sagen, das Jurastudium in Mannheim ist komplett anders als alle anderen Jurastudium
455 in Deutschland. Deswegen hast du dir vielleicht gerade eine gute Zielgruppe ausgesucht, aber
456 auch eine sehr spezielle. Aber ich glaub, da hast du viele Argumente. Da kannst du auf der
457 Webseite schauen. Steht alles sehr gut beschrieben da, was das Jurastudium in Mannheim

anders macht und eigentlich die zwei wichtigsten Punkte sind, dass man eben diese Wirtschaftsfächer hat und dadurch sowieso schon mehr Unternehmen, also mehr Bezug zum Unternehmen hat und auch andere Methoden kennenlernt, weil zum Beispiel in den anderen Unis, da gibt es so einen lateinischen Spruch, sagt mein Professor auch immer, ist irgendwie: Juristen können nicht rechnen, aber auf Lateinisch, das ist so ein ganz alter Spruch. Also Juristen rechnen nicht. Und das merkt man auch bei den Richtern, dass die eigentlich nie wirtschaftlich denken oder effizient denken, die rechnen nie. Aber wir in Mannheim haben halt diesen BWL Schwerpunkt, also diese BWL Fächer. Deswegen sind wir viel näher an diesen Umgang mit Daten, Kostenrechnung und quantitativen Methoden. Deswegen sind wir, glaube ich immer für so was zu haben. Das ist, glaube ich, ein sehr wichtiger Punkt. Und der zweite Punkt ist halt, dass man die Abschtung machen kann. Das bedeutet, wir haben auf dem Weg zum Staatsexamen bekommen wir diesen Bachelor. Das heißt, wenn du in Tübingen oder Heidelberg studierst und nach vier Jahren aufhörst, dann hast du gar nichts. Und hier hast du halt immer diesen Bachelor. Also nicht nur dieses Staatsexamen System dann. Schon durch Staatsexamen aber auf dem Weg zum Staatsexamen haben wir diese Station und das nimmt den Druck raus für die Studenten.#00:35:37-2#

I: Ja klar, ja. #00:37:35-1#

B3: Genau. Jetzt sind wir glaube fertig. ((lacht)) #00:37:38-1#

I: Ja, vielen Dank für die Ergänzung noch. Ja. Also, wenn dir noch irgendwas einfällt, irgendwie Feedback oder so, kannst du dich gerne melden. Und ansonsten lass ich dir dann, wenn ich die Bachelorarbeit fertig habe, auf jeden Fall was zukommen. #00:37:41-4#

B3: Ja das würde mich freuen und auch interessieren. Ich könnte mir sogar vorstellen, dass ich meinen juristischen Schwerpunkt in dem Bereich lege. Das ist noch nicht ganz sicher. Also ursprünglich wollte ich immer so ins Patentrecht. Das war so mein Interesse eigentlich. Aber es ist nicht so einfach. Deswegen habe ich jetzt gedacht, weil ich habe noch so ein Zusatzprogramm gemacht mit digitaler Transformation oder mache ich dieses Semester. Deswegen das passt eigentlich alles ganz gut. Künstliche Intelligenz, Programmieren, Jura und das ist halt so ein Zukunftsmarkt eben. Das hast du vorhin sogar gefragt, ob ich das mir vorstellen könnte? Ja, das wäre noch so ein Punkt, dass ich persönlich mir das sogar als Schwerpunkt von meinem Studium und dann von meiner Arbeit vorstellen könnte. (I: Okay) Also jetzt Zukunftsmarkt. Also wenn du jetzt zum Beispiel im Sachenrecht gut bist und Notar

494 werden willst, dann ja vielleicht unsere Generation kann das noch, aber der Beruf stirbt
495 irgendwann aus. Ja gut, aber ja, solche Sachen. Deswegen muss man schon auch ein
496 bisschen schauen, was hat auch Zukunft. Ja. #00:37:58-6#

497

498 **I: Ja das ist ganz spannend. Ja, dann vielen Dank noch mal für die Teilnahme und noch**
499 **einen schönen Tag. #00:39:07-9#**

500

501 B3: Dir wünsche ich dir auch. #00:39:15-6#

502

503 **I: Danke, Tschüss! #00:39:17-7#**

Leitfadeninterview B4

Datum: 1.3.2023 um 14.30 Uhr

Ort: Zoom

1 I: Hmm. Okay. Genau. Also, du hast dich ja freiwillig für die Teilnahme angemeldet.
2 Deswegen wäre jetzt auch meine erste Frage: Was war so deine Erwartung? Was hast
3 du dir von der Teilnahme erwartet? Vom Kurs. #00:00:16-4#

4 B4: Ich habe tatsächlich bei meiner Studienwahl mal zwischen Jura und Informatik
5 geschwankt. Und dann habe ich gedacht ich habe bisschen Informatik und guck es mir einfach
6 ein bisschen an. Also (.) viel mehr Erwartung hatte ich nicht. #00:00:31-8#

7 I: Okay. (.) Und hattest du irgendwelche bestimmten Lernziele, irgendetwas, was du
8 mitnehmen wolltest aus dem Kurs? #00:00:42-9#

9 B4: Ich dachte ich schau mal, man weiß ja vorher nicht, wie tiefgehend das jetzt ist. Also ich
10 hab gedacht, das geht ja jetzt an Jurastudenten, ist wahrscheinlich nicht so arg tiefgehend. (I:
11 Mmh) Das war dann auch vor allem am Anfang war es ja total simpel. Also das ganze erste
12 Kapitel, das war ja ganz arg simpel. Aber (.) ja, ich bin ja jetzt noch nicht am Ende, das geht
13 ja, glaube ich, noch ein bisschen tiefer, so Richtung vier oder so, mit irgend einem Spiel oder
14 so. Das ist ja dann wahrscheinlich ein bisschen (..) bisschen tiefergehend. #00:01:13-2#

15 I: Ja (.) Ja, stimmt. Und kannst du mir noch mehr zu deinen Erfahrungen bisher mit dem
16 Kurs erzählen? Wie ging es dir so damit? #00:01:27-1#

17 B4: Also (.) ich fand es eigentlich, wie gesagt, es war total nachvollziehbar. Das war ziemlich
18 einfach so. Aber ich weiß nicht, ob das jetzt so eine, ob das auch so ein bisschen an meiner
19 Schule vorher lag oder so oder nicht. Aber was ich auf jeden Fall (.) Was mir so ein bisschen
20 gefehlt hat, ich weiß nicht, wenn man das vielleicht irgendwann noch mal machen würde. Was
21 man sagen kann, ist, dass man diese Kurzbefehle, also diese ich weiß nicht, wie ich das jetzt
22 nennen soll, diese Befehle, die du eben für bestimmte Sachen verwendest, die du dann gelernt
23 hast, dass du irgendwie vielleicht eine Übersicht oder so hast, weil du die ja nicht direkt alle
24 auswendig weißt. Da musst du die in der nächsten Aufgabe benutzen und ich wusste dann
25 manchmal nicht mehr ganz genau, was ich getippt hatte. Und dann habe ich so geschaut, wie
26 dieser Befehl für die bestimmte Sache war (..), aber ansonsten war es eigentlich voll
27 nachvollziehbar. (.) Also ich denke halt, wenn man das zum ersten Mal macht, es ist vielleicht
28 so eine Übersicht bisschen sinnvoll, wenn man da so irgendwas nebendran hätte und du siehst
29 es so: Ja, okay, das mache ich so, das mache ich so. (I: Ja) Also die sich so aktualisiert bei
30 dem, wo du gerade bist, was du gerade gelernt hast, dass aber nicht komplett dasselbe so
31 ausformuliert steht sondern dann nur so stichwortmäßig oder vielleicht nur der Befehl oder so.
32 Ich glaube, dann könnte man das vielleicht noch ein bisschen optimieren, aber ansonsten fand
33 ich es nachvollziehbar und gut. ((lacht)) #00:02:44-4#

34 I: Okay. Ja, du hast jetzt schon gemeint mit dem Kurzbefehl. Fällt dir noch irgendwas
35 anderes ein, was irgendwie verbessert werden könnte? #00:02:55-0#

36 B4: Es gab ja diese, diese Kreativaufgaben und ich weiß nicht, ob einfach meine Kreativität
37 kaputt ist ((lacht)) oder (.) oder ob das es an mir liegt oder an dem Ding. Aber mir ist nichts
38 eingefallen, also nichts gescheit, was ich da jetzt dann machen könnte. Also wenn da stand
39 so ey, macht das und das, dann war das cool, dann konnte man das machen. Aber so an sich,
40 sich so selber was auszudenken. Ich weiß nicht. Vor allem da waren dann immer so zwei und
41 dann manchmal ist mir mit dem erste noch was eingefallen und bei dem zweiten hab ich immer
42 so gedacht hm was mach ich jetzt. (.) Ja (.) Also vielleicht so, so ein bisschen ein Anreiz. So,
43 (.) ich glaube, so beim ersten Kapitel von den Kreativaufgaben konnte man ja eh nur so
44 Formen malen oder so. (..) Da könnte ja dann auch vielleicht stehen, male einen Baum oder
45 so und dann sieht ja trotzdem der Baum bei jedem anders aus, weil jeder irgendwie kreativ
46 den anders macht. (...) Also so ein Stichwort oder so. Ich glaube, da kommt man eher auf eine
47 Idee, sich dann selber was zu überlegen. Aber so ganz einfach mal was du willst, keine
48 Ahnung. Also mir ist da nicht so viel eingefallen, aber ansonsten. (..) Ja, also wie gesagt,
49 höchstens noch beim Ersten hatte ich ne Idee, beim Zweiten war dann rum. ((lacht))
50 #00:04:04-0#

51 I: Ja, versteh ich ((lacht)). Hattest du sonst noch irgendwelche Schwierigkeiten sonst
52 bei der Durchführung bis jetzt? #00:04:12-9#

53 B4: Das Einzige, das war das, was ich dir (.) Ich glaube, da hatten wir auf WhatsApp
54 geschrieben. #00:04:18-2#

55 I: Genau. Ja. #00:04:19-3#

56 B4: Das mit dem (.) diese Drehung, dass dieser Drehwinkel, dass er sich jedes Mal klicken
57 erhöht, weil das halt nirgends angezeigt wird, weil ich hatte das sogar fast genau so eingetippt,
58 nur dass die Klammer irgendwie noch andersrum war. Also ich hatte das Plus irgendwie hinter
59 oder vor der Klammer und es musste genau andersherum sein. Also ich habe es von alleine
60 so ähnlich probiert, aber ja (.) hat dann halt nicht gepasst. Hätte man auf die Idee vielleicht
61 kommen können, das noch zu verschieben hinter die Klammer. Aber ich denke (..) Ja, ich
62 denke so, der klassische Jurastudent wäre vielleicht nicht auf die Idee gekommen.
63 #00:04:49-3#

64 I: Also du warst auch nicht die einzige, die da ein Problem hatte. Würde es dir da dann
65 vielleicht helfen Irgendwie doch eine Einsicht dann auch in die Lösung zu bekommen.
66 Also zum Beispiel so ein Lösungsweg dann, wenn du irgendwie nicht weiterkommst?
67 #00:05:05-7#

68 B4: Also (.) ich finde so ein richtiger Lösungsweg muss gar nicht unbedingt sein, was ich halt
69 aber teilweise, wenn du dann schon auf okay gedrückt hast, dann kommt (.) wird ja immer
70 angezeigt, ob es richtig oder falsch ist und wenn mal was falsch war, stand da halt nie was es
71 sein soll und dann könnte ja da stand zum Beispiel stehen bei mir dann Drehwinkel soll nicht
72 zehn sein, weil dieses Plus irgendwie nicht erkannt wurde, da wo ich es gerückt habe und
73 dann stand da soll nicht zehn sein und dann könnte da stattdessen stehen, soll sich um zehn
74 erhöhen und dann könnt ja in der Klammer vielleicht stehen, wie der Befehl ist, damit sich so
75 um zehn erhöht. So also vielleicht dass nur das, was du falsch hast, dann irgendwie als
76 Lösungsweg angezeigt wird, sonst hast du da voll das lange Ding. Das braucht gar nicht jeder,
77 aber vielleicht jeder, der dann jemand, der vielleicht alles oder fast alles falsch hat, der wird
78 dann vielleicht so eine lange kriegen. Also das, ich weiß nicht, das ist vielleicht kompliziert,
79 aber dass halt immer das, was falsch ist, vielleicht nur so ausformuliert wird. #00:05:57-4#

80 **I: Ja. Ja, stimmt. (.) Und würde es dir auch sonst noch helfen (.) also, du hattest ja als**
81 **mich, aber so eine Ansprechperson zu haben, die bei Schwierigkeiten dann auch**
82 **weiterhilft? #00:06:11-9#**

83 B4: Also ich fand das jetzt bei dem Schwierigkeitsgrad nicht unbedingt notwendig, außer als
84 bei dem einen, wo man das halt gar nicht kapiert hat. (I:Ja) Weil man halt gar keine Anzeige
85 hatte und es vorher ja auch nicht vorkam, dass du so was ähnliches machen musstest. (.) Es
86 war das erste, was ich irgendwie durchs Klicken erhöht hat. Das andere war ja immer nur dass
87 es sich verschoben hat. Aber das war der erste Wert, dass ich durchs Klicken so wirklich an
88 der selben Stelle immer wieder so ein Stück weitergedreht hat. Das andere war ja nur, dass
89 es die Position ändert und es kam ja vorher halt noch gar nicht vor. Deswegen war das
90 vielleicht so ein bisschen von dem her auch (..) Ja unerwartet. (I. Hm ja) Aber ich denke ja.
91 Also, ich hätte es nicht gebraucht. Aber es kann auch sein, dass es vielleicht jemand anderes
92 anders sieht und da gerne drüber reden würde noch. #00:06:59-9#

93 **I: Okay. Du hattest gerade also schon was zum Schwierigkeitsgrad gesagt. Fandest du**
94 **den angemessen? Oder wie ging es dir damit so bis jetzt? #00:07:14-2#**

95 B4: Also ja, ich bin jetzt wie gesagt so bei der Hälfte von zwei oder so. Das fand ich eigentlich
96 noch ziemlich einfach. Es hat auch ein bisschen schwieriger sein können, aber ich finde, dann
97 sollten vielleicht auch (.) ja wenn dann zum Beispiel mehr Befehle eingebaut werden sollten
98 die vielleicht auch irgendwie nebendran stehen. Weil ich glaube, so beim ersten Mal, wo du
99 das anschaust, weißt du nicht direkt alles, jeden dann auswendig. Immerhin war noch vieles
100 so auf Deutsch okay für Rechteck typisch Rechteck und dann ne Klammer. So das wird sich
101 schon der meiste Mensch merken können. So denke ich. Aber halt allein zum Beispiel, da
102 könnte ja nebendran so eine Übersicht sein mit Rechteck, Startpunkt, dann Breite, dann Höhe

103 und so (I: Mhm) Dass du weißt, ich also ich hätte da so am Rand eine Übersicht gemacht. So
104 so Formelsammlung mäßig. ((lacht)) #00:07:59-3#

105 I: Ja okay. (.) Und inwiefern fandest du so den zeitlichen Rahmen bisher für den Kurs
106 angemessen? Es sind ja für den ganzen Kurs so 40 Stunden angesetzt. #00:08:16-7#

107 B4: Ja, das kann (.) also ich kann es für die zweite Hälfte nicht beurteilen, aber wenn ich jetzt
108 sagen würde, dass die Zeit sich so relativ kontinuierlich verteilt, dann hätte ich ja wesentlich
109 weniger gebraucht als das, was angesetzt war. Also dann, dann wäre da zu viel Zeit
110 bemessen. Aber vielleicht brauche ich für einen anderen Teil jetzt noch länger, dann kommt
111 es vielleicht doch wieder hin. Deswegen also von der Hälfte, die ich habe oder von etwas mehr
112 als der Hälfte, habe ich nicht annähernd 20 Stunden gebraucht. #00:08:45-0#

113 I: Okay Ja. #00:08:46-1#

114 B4: Aber ich weiß nicht, wie du das bemessen hast, also ob das so wirklich kontinuierlich ist
115 oder ob es hinten dann mehr Aufwand ist und hinten länger dauert. Wenn du bei den höheren
116 Aufgaben bist. #00:08:55-8#

117 I: Ja, das ist ja auch total individuell. Also es ist auch nur so ein Durchschnittswert,
118 dass es eben so ungefähr 40 braucht. (.) Okay und was hat dir besonders gut am Kurs
119 gefallen? #00:09:12-9#

120 B4: Also ich fand es ganz cool, dass es auf Deutsch ist, weil (.) ich war ja schon mal, also ich
121 habe so ein paar Sachen mit Programmieren ja schon angeschaut, auch wegen der Schule
122 und so, aber das ist ja oft auf Englisch und das nervt mich persönlich total. ((lacht)) Deswegen
123 war das cool, dass das auf Deutsch war, was ja glaube ich normal bei Python nicht so ist.
124 Wenn ich gerade nicht ganz falsch bin. Ich glaube, das ist doch meistens auf Englisch.
125 #00:09:36-9#

126 I: Ja, ja. #00:09:37-9#

127 B4: Das war jetzt also sozusagen übersetzt, keine Ahnung, da war jetzt vieles auf auf Deutsch.
128 Das war für mich jetzt so angenehm. Wobei es dann halt wiederum vom echten wenn du was
129 richtig mit Python programmierst wahrscheinlich dann die Befehle wieder anders sind und du
130 dann das irgendwie anders machen müsstest. (.) Aber so, ja so zum Spaß, zum Einstieg ist
131 es ja dann vielleicht besser für die Masse, das irgendwie auf Deutsch zu haben. #00:10:04-6#

132 I: Ja und wie fandest du so die Oberfläche von den Programm? #00:10:14-1#

133 B4: Also ich habe es halt mal am Laptop benutzt und mal am Tablet und am Tablet fand ich
134 es hart scheiße. ((lacht)) Nicht böse gemeint aber am Tablet hat es richtig (.) also das hat
135 richtig schlecht funktioniert. Ich weiß nicht warum. Also jedes Mal, wenn du irgendwo

136 reingedrückt hast, hat das gezoomt oder ran oder raus, ohne dass man irgendwas gemacht
137 hat. Und da habe ich die Krise gekriegt. Am Laptop hat es gut funktioniert, also da war alles in
138 Ordnung. (.) Ich habe halt vom Tablet auch eine Tastatur und ich habe dann mal reingeschaut,
139 da hatte ich meinen Laptop gar nicht dabei und da habe ich die Krise gekriegt, weil sich das
140 dauernd so bewegt hat und dauernd hat's gezoomt, hast du da getippt und hat es da
141 weggezoomt oder rangezoomt und ohne dass man irgendwas gemacht hat, also wirklich nur
142 getippt auf der Tastatur und dann hat es sich irgendwie bewegt oder so. Also so für mobile
143 Geräte war das irgendwie nicht geeignet, aber am Laptop hat es gut funktioniert. #00:11:02-8#

144 I: Okay. Also auf jeden Fall gutes Feedback. #00:11:07-2#

145 B4: Ich hab es dann auch mal versucht mit (.) du kannst ja die Desktopansicht am Tablet
146 aktivieren, das hat ja eine mobile Ansicht und eine Desktopansicht. Hat aber beides nicht
147 funktioniert. Also kann ich dir auch sagen, das war nicht wirklich besser. #00:11:21-7#

148 I: Okay. #00:11:24-7#

149 B4: Ach und bei der mobilen Ansicht hast du auch immer nur so, du hattest deine Ansicht wo
150 du schreibst und das Bild wo (.) also das Fenster, weiß nicht wie man das nennt, die
151 Zeichenfläche halt. Die war immer nur halb drauf, also du konnte es auch nicht rauszoomen,
152 so dass das alles kleiner wird und dann alles drauf ist. Hat nicht funktioniert. Da war immer nur
153 die Hälfte von diesem von dieser Zeichenfläche zu sehen. Also mobile Ansicht nicht so gut
154 oder auf mobilen Endgeräten nicht so gut, aber auf dem Laptop alles gut. 00:11:53-1#

155 I: Okay. Jetzt haben wir ja viel schon so über das Programm an sich geredet. Und jetzt
156 im nächsten Teil würde ich noch gern mehr auf das Jurathema auch zu sprechen
157 kommen. Deswegen auch die Frage: Welche Bedeutung könnte Python für Jurist:innen
158 haben? #00:12:13-0#

159 B4: Also so Python speziell oder Programmieren an sich? #00:12:18-9#

160 I: Du kannst gerne auf beides eingehen. Also, was mir dazu einfällt. #00:12:23-6#

161 B4: Okay, also Python an sich. Ich bin jetzt auch nicht so übermäßig erfahren mit Python, aber
162 es ist ja häufig so was zum Spiele und so programmieren oder so kleine Anwendungen mit
163 Bildern oder so. Weiß ich jetzt nicht, ob das jetzt im Jurabereich dann was bringt oder einen
164 wirklich weiterbringen würde. Programmieren an sich fände ich sinnvoll. Das kann mit
165 Sicherheit viele Abläufe in irgendwelchen Kanzleien irgendwie vereinfachen. Wenn
166 irgendwelche Juristen das auch so halbwegs könnten oder zumindest etwas könnten. (.) Und
167 weil manche ja so komplett technikfern sind und alles auf Papier und das ich weiß nicht, ob du
168 das weißt, aber es ist wird ja irgendwie teilweise digitalisiert und Anwälte haben so ne, so ne,
169 so eine Oberfläche bekommen, wo sie jetzt Post empfangen und so und die Gerichte auch.

170 Und da sind teilweise auch alle total überfordert mit, also von Freunden, die auch in Kanzleien
171 arbeiten oder so in manchen Gerichten, die können nicht mal das benutzen und von dem her
172 ist es für die wahrscheinlich schwierig dann noch was Höheres zu kriegen, sowas zum
173 Programmieren oder so, aber es kann auf jeden Fall sinnvoll sein, denke ich. (.) Es kann
174 vielleicht auch einzelne einfache Abläufe dann ersetzen. So ein Programm in der Kanzlei, dass
175 bei einfachen Abläufen vielleicht gar nicht jemand direkt was machen muss, sondern dass es
176 irgendwie schon automatisiert passiert. #00:13:37-9#

177 I: Ja. Was könnte das zum Beispiel für ein Ablauf sein? Also ich kenne mich jetzt mit
178 dem Jurathema absolut nicht aus. #00:13:47-0#

179 B4: Also ich finde gerade irgendwie so, dass ist jetzt nichts groß zu programmieren, aber nicht
180 mal des wird gemacht. Also gerade irgendwelche Kurzantworten oder so könnten auf
181 bestimmte Sachen rausgehen und irgendein Programm erkennt, um was es gerade geht. Und
182 dann eine Kurzantwort raus direkt von alleine also (.) so vielleicht auch ein bisschen
183 weitergehendere Autoresponder, dass du so hast bei bestimmten Themen, dass es rausgeht
184 und nicht auf jede Mail oder so. Sowas ist bestimmt auch auf jeden Fall sinnvoll. So was kann
185 schon was bringen. Aber ich glaube bis so was passiert müssen die erst mal mit dem
186 Programm die Post empfangen können und dann geht es vielleicht weiter. Also so generell
187 kann das auf jeden Fall sinnvoll sein oder gerade bei so Kanzleien für IT Recht oder (.) da gibt
188 es ja bei uns an der Uni auch so ein Schwerpunkt mit IP oder IPT oder so, also gerade solche
189 Kanzleien. (..) Dass die vielleicht auch ein bisschen mehr von dem verstehen. Wenn dann
190 irgendjemand vielleicht wegen dem Programm irgendwen verklagt, dass die verstehen, um
191 was es überhaupt geht, was das Problem an dem Programm ist oder so, dann kannst du
192 bestimmt auch besser beraten, denke ich. (...) Ja solche Sachen auf jeden Fall. Aber ich weiß
193 nicht, ob da vielleicht jetzt eher andere Programme als Python geeignet sind. Weil das, also
194 Python ist bei mir im Kopf immer so mit Spiele programmieren oder so. Oder Bilder halt. Und
195 (.) ja, das braucht man jetzt nicht unbedingt für Spiele In der Kanzlei ((lacht)). Aber, aber
196 generell Python ist ja auch oft eine Programmiersprache, mit der man anfängt und deswegen.
197 (.) Ist es wahrscheinlich auch vielleicht so ein bisschen zum Einstieg auch nicht schwachsinnig.
198 Aber es gibt sowieso Gebiete, die auch Juristen weiterhelfen würden, wenn man dieses ganze
199 Studium mal so ein bisschen reformieren würde. So ein bisschen Psychologie würde nicht
200 schaden, gerade für Leute, die ins Familienrecht oder ins Strafrecht gehen. (.) Ein bisschen
201 Programmieren würde mit Sicherheit auch nicht schaden, aber dann müsste man halt ein
202 bisschen von dem anderen unnötigen Scheiß streichen, weil sonst (.) sonst hat man halt keine
203 Zeit für sowas. Das ist halt so ein bisschen das Problem, dass die meisten schon sich an dem,
204 was sie machen müssen, aufhängen. Deswegen (.) (I:Ja) Das müssen wir jetzt zusätzliches
205 machen. Das ist so bisschen blöde, aber joa ich glaube, da gibt es so gerade durch die neuere

206 Zeit viel mehr sinnvolle Sachen, die man reinbringen könnte, wie so was auch zum Beispiel.
207 Oder halt Psychologie. Sowas wäre auch sinnvoll. #00:16:00-4#

208 I: Ja, und fällt dir irgendwas ein, wie man dann für so einen den Selbstlernkurs jetzt für
209 Python für Juristen irgendwie attraktiver machen könnte? Also ich sag mal, wenn man
210 eh schon wenig Zeit hat, dass man da irgendwie noch mehr Motivation hat, sich damit
211 zu befassen? #00:16:16-9#

212 B4: Ja also ich denke wenn das irgendwie, wenn das vielleicht eine Zusatzqualifikation oder
213 so geben würde. Ich glaub, gerade wenn ich so an meine Kommilitonen denke, die lassen sich
214 damit bestimmt catchen, dass sie noch so eine tolle Urkunde haben, mit der sie angeben
215 können. Ich glaube, das funktioniert ganz gut. Oder vielleicht auch, wenn es irgendwelche
216 zusätzlichen diese, wie heißen diese Punkte, ECTS oder so, dass das so ein bisschen
217 vielleicht den Schnitt hochzieht wenn es paar Punkte gibt dann würden sich das bestimmt auch
218 einige noch mal überlegen. Also ich denke so, diese Punkte oder so irgendein Zertifikat halt,
219 wenn man da wirklich was hinkriegt, dass man dann ein irgendein Zertifikat hat, mit dem man
220 sich auch bewerben kann oder so und sagen kann ey, ich habe da so mindestens mal vielleicht
221 Grundkenntnisse, (.) dann, ich glaube, dann würden das bestimmt mehr Leute auch sich dafür
222 interessieren. #00:17:05-0#

223 **I: Ja. #00:17:07-0#**

224 B4: Und dann muss man halt auch noch im richtigen Semester wahrscheinlich und in der
225 richtigen Uni anfragen, damit das da die Interessenten findet. #00:17:14-5#

226 I: Ja klar. (.) Und könntest du dir irgendwie ein konkretes juristisches Problem oder
227 einen Fall oder so vorstellen, anhand dessen man den Kurs vielleicht konzipieren
228 könnte? Weil der hat ja jetzt gerade nichts in dem Sinne mit Jura zu tun. #00:17:35-4#

229 B4: Mhm (...) also gerade bei Python schwierig. Was vielleicht bei anderen Programmen mir
230 einfallen würde, sind solche Berechnungen, die halt Programme übernehmen könnten. Das
231 ist ja, weil da gibt es so zum Beispiel Unterhaltsberechnungen im Familienrecht sind voll
232 kompliziert. Da tippst du auch nicht ein Ding in den Taschenrechner ein. Also nicht die
233 Rechnung an sich ist kompliziert, sondern die verschiedenen Regelungen. Was ist, wenn das
234 Kind so ist und wenn die Eltern das verdienen und irgendwelche Grenzen und irgendein
235 Programm, was du vielleicht so programmieren kannst, dass du die Verdienste der Eltern
236 eingibst, dann noch die die Fakten über das Kind und das das aus allem dann ausspuckt. (.)
237 Wie so eine Unterhaltsberechnung, weil du da bestimmt irgendwie, weiß ich nicht, 5 bis 10
238 Faktoren hast, die da mit einfließen. Das wäre dann am Ende bestimmt auch so eine
239 kompliziertere Programmierung, die dann aber wirklich so auch einen Stellenwert irgendwo
240 hätte. Dafür gibts ja auch schon Programme, die irgendwie in Kanzleien verwendet werden.

241 Aber die sind auch total alt meistens. Ich glaube, da würde ein neues auch nicht schaden. Also
242 sowas zum Beispiel oder (.) boah was man auch berechnen kann, ist vielleicht irgendwas,
243 irgendwas mit Steuerrecht oder so. Das sind vielleicht einfache Rechnungen, da kannst du
244 wahrscheinlich vorher schon anfangen. Also ich glaube eher so Berechnungen ist was, wo du
245 vielleicht irgendwie programmieren kannst oder irgendeine Schadensberechnung oder so. Ich
246 glaub sowas, also irgend ein Programm, das ist ja dann wahrscheinlich aber eher nicht Python,
247 aber irgendwas, wo du vielleicht so eine Berechnung programmieren kannst, halt. Ich denk,
248 das wird vielleicht (.) so mehr Bezug zu dem Studium haben, dass du da sowas machen
249 kannst. #00:19:20-5#

250 I: Okay. Ja voll gut. Also es klingt voll nachvollziehbar. Also hättest du auch so das
251 Gefühl du könntest das Gelernte jetzt irgendwie im Arbeitsalltag umsetzen? Also du
252 hast jetzt auch noch nicht alles vom Kurs gemacht. #00:19:41-8#

253 B4: Ja, also ich denke, so ein anderes Programm, glaube ich, oder eine andere
254 Programmiersprache wird einen weiterbringen im Arbeitsleben, weil das eher so ein bisschen
255 Spiele programmieren ist. Aber andererseits hätte man diesen Kurs ja auch vielleicht ein
256 bisschen aufteilen können, weil man ja oft mit Python anfängt, vielleicht von Python zu C plus
257 plus oder so. (.) Also mit Python wird ja oft angefangen, oder C ist nur C plus. Ich weiß nicht,
258 da gibt es irgendeinem Unterschied noch oder so, so irgendwas vielleicht. Ich glaube, mit
259 denen kann man möglicherweise ein bisschen mehr anfangen. #00:20:11-7#

260 I: Also könntest du dir da auch vorstellen, dann vielleicht so einen Aufbaukurs noch zu
261 machen? Also erst mal so Python als Einstieg und dann vielleicht entweder noch einen
262 Python Aufbaukurs oder auch in einer anderen Programmiersprache. #00:20:26-3#

263 B4: Also, wenn es so was gäbe, denke ich, würde ich es mir auf jeden Fall anschauen, wenn
264 ich Zeit finde, weil ich das generell eigentlich ganz interessant finde. #00:20:34-0#

265 I: Okay. (.) Das wärs jetzt auf jeden Fall mit meinen Fragen. Deswegen jetzt noch die
266 Abschlussfrage: Gibt es von deiner Seite noch irgendetwas, irgendein Thema, was wir
267 noch nicht besprochen haben, was du noch gern loswerden würdest zu dem Kurs oder
268 zu Python? #00:20:56-2#

269 B4: Nein, ich denke, ich habe eigentlich schon, eigentlich habe ich ja ziemlich viel geredet. Ich
270 habe auch viel dazu gesagt und ich muss mir auch noch so die andere Hälfte sozusagen noch
271 anschauen. Also jetzt gerade eigentlich nicht wenn, ich weiß nicht, ob dir das jetzt reicht aber
272 wenn du noch irgendwas wissen willst wenn ich ganz fertig bin, kannst du mir auch schreiben.
273 Also falls es dann doch irgendwie, falls da noch irgendwas interessant ist halt, was man noch
274 wissen kann, wenn ich ganz durch bin. Aber ansonsten denke ich, habe ich alles gesagt. Aber
275 ich glaube, was ich bei dem Programm so am sinnvollsten noch gefunden hätte, wäre echt so

276 eine Randübersicht. Aber wirklich nur so mit ganz kurzen Sachen. Also jetzt nicht, dass da
277 ewig viel steht, dass es einem wirklich auch nur was bringt, wenn man das vorher kapiert hat,
278 was man gemacht hat. Einfach nur, dass man halt weiß, wann ist da ein Punkt, wann ist eine
279 Klammer. Also wann machst du die Klammer zu oder so, dass du halt vielleicht nur den
280 Kurzbefehl für verschiedene Sachen siehst. (..) Ja. Also das fände ich noch so, das hat
281 irgendwie so, so Formelsammlung Vibes aus der Schule oder so. Also dass du halt die Formel
282 nicht auswendig kannst. Keine Ahnung. Wenn du das erste Mal PQ Formel gesehen hast, weil
283 das weißt du dann auch nicht gleich auswendig, dann schreibst du sie dir vielleicht auch noch
284 mal daneben. Und man hat ja in dem Moment auch alles das erste Mal gesehen. Klar, manche
285 Sachen sind irgendwo selbsterklärend. Dass du dir die noch mal selber so hinschreiben
286 kannst, ist klar, aber so einzelne Sachen, da bin ich nochmal zurückgegangen und habe
287 geschaut, wo es da genauso also wie genau schreibe ich das halt. #00:22:16-9#

288 I: Ja, ja klar, da fehlt dir dann auch die Übung einfach noch. #00:22:22-1#

289 B4: Ja, genau. Wenn du es ein paarmal getippt hast, dann weißt du ja sowieso was du tippen
290 musst. Aber gerade so am Anfang, wo du dann rüber skippst auf die nächste Seite und dann
291 heißt es mal das und das und dann denkst du oh okay, wo war noch mal das und das. Wie
292 Schreibe ich das. So du weißt direkt, was du schreiben willst, aber du weißt vielleicht nicht
293 mehr genau, wo war der Punkt, wo war die Klammer, wo war das Komma, so was.
294 #00:22:42-5#

295 I: Ja, ja. Voll gut. (..) Dann auf jeden Fall vielen Dank für deinen ganzen Input. Und dass
296 du dir die Zeit genommen hast. Ich nehme auf jeden Fall viel mit aus dem Gespräch.
297 **#00:22:58-9#**

298 B4: Ja hoffentlich hat es dir was gebracht ((lacht)) #00:23:02-1#

299 I: Ja, auf jeden Fall. Und wenn du den Kurs beendet hast und dir noch irgendetwas als
300 Feedback oder so einfällt, dann kannst du mir auch gerne einfach schreiben.
301 **#00:23:15-4#**

302 B4: Okay. Alles klar. #00:23:17-3#

303 **I: Gut, dann wünsche ich dir noch einen schönen Tag. #00:23:20-5#**

304 B4: Dir auch. #00:23:26-1#

305 I: Und ja, vielen Dank. #00:23:28-9#

306 B4: Kein Problem. Gerne. #00:23:30-9#