# Interview 1

A: Autorin

I: Befragte Person

1 A: Okay. Wenn von Ihrer Seite keine Fragen mehr bestehen, würde ich einfach mal einsteigen. Genau. Also sehr vielen Dank erstmal, dass Sie sich die Zeit genommen haben, mit mir zu sprechen. Mir wurde ja schon ein bisschen was darüber erzählt, was sie auch arbeiten. Aber wenn sie sich vielleicht einfach noch mal selbst vorstellen wollen würden, was Ihre genaue Tätigkeit ist, wäre das auf jeden Fall sehr hilfreich.

2 I: Ja, sehr gerne. %Name von I%. Ich bin seit etwas mehr als 13 Jahren jetzt hier am %Arbeitsort von I%. Tagesgeschäft ist es für mich die Studienmaterialien und die Veröffentlichungen der %Arbeitsort von I%, %Veröffentlichung des Arbeitsortes% zum Beispiel, das barrierefrei zu machen. Es gibt jetzt keine Materialien, die von Haus aus blindengerecht sind, sondern das ist einfach bedarfsgesteuert. Wenn da irgendwo jemand ist, der da etwas barrierefrei haben möchte / Gerade jetzt PowerPoint Dateien sind nicht so barrierefrei unbedingt. Dann kommen die Leute auf mich zu und ich mache das dann in eine Version, die dann genehm ist. Das ist meistens eine Word Datei. Ob jetzt blind oder sehbehindert, achte ich dann aufs Layout auch ein bisschen und klar, jetzt bei bestimmten Abbildungen, Diagrammen, da nutze ich auch schon mal eine spezielle Syntax. Manchmal kommen auch so Nebenprojekte auf mich zu, wo ich jetzt seit einiger Zeit dran bin. Ich habe mal einen Leitfaden geschrieben. Word, PowerPoint und Excel für Blinde und Sehbehinderte, weil ich habe das Gefühl, man findet nichts oder man findet nur veraltete Sachen. Also dachte ich, ich schreib selber was zusammen und das hatte ich bisher jetzt so intern gemacht für die Studierenden. Es liest sich auch sehr wie eine Bedienungsanleitung und im zweiten Schritt hatte ich jetzt dann ein Buchprojekt angefangen, dass man das etwas praxisbezogen macht, zum Beispiel anhand einer Abschlussarbeit. Und genau, da wollte ich den Word Teil zumindest noch dieses Jahr veröffentlichen. Genau.

3 A: Und wie kann ich mir das vorstellen? Also die Studierenden kommen quasi auf sie zu und sagen okay, ich habe hier Lerninhalte, die sind nicht barrierefrei, und dann genau passen sie die erst mal an und dann gibt es so eine Feedbackschleife oder sowas, bis die Person dann sagt, okay, jetzt kann ich gut darauf zugreifen?

4 I: Feedback geben die meisten Leute selten. Manche haben einen Sehrest und können sich damit auch einiges leichter erschließen, zusammen mit der Beschreibung. Ich habe ja jetzt auch ein bisschen Erfahrung, das Gefühl, was bei den meisten ganz gut ankommt und natürlich, es kann mal sein / Das hatte ich beispielsweise bei einer Beschreibung von Graphen, also Punkte und Kanten. Da bin ich mal von meinem sonstigen Schema abgewichen. Sonst habe ich eher so die Kanten beschrieben und da sagte die Studentin, sie hätte es lieber anders, dass ich immer auf die Knoten gehe und dann die Nachbarn der Knoten benenne. So als Beispiel. Genau. Meistens ergibt sich aus der Fragestellung schon, wie man das grob zu beschreiben hat. Aber natürlich können sich die Leute auch melden, wenn sie da spezielle Wünsche haben.

5 A: Sie meinten gerade Sehrest. Könnten Sie das noch mal erklären?

6 I: Ähm, naja, also wer jetzt beispielsweise noch was sieht, kann ja den Bildschirm manchmal noch zu Hilfe nehmen, wenn die Abbildung gut ist und sich gut vergrößern lässt. Es ist aber auch eine Sache des / Die Leute, die noch was sehen, dass die die Welt etwas anders wahrnehmen. Es gibt weniger Missverständnisse. Ich selbst bin ja auch sehend, nehme die Welt entsprechend wahr. Und bei Blinden muss man manchmal etwas genauer überlegen, welche Analogie, welchen Vergleich man dann nimmt.

7 A: Ja, okay, das ist verständlich. Okay, Sie sind ja auch spezialisiert, oder arbeiten auch mit Diagrammen in Ihrer Arbeit. Welche Rolle, würden Sie denn sagen, spielen Diagramme an sich im Studium für die Studierenden, aber vielleicht auch in der in der späteren Arbeitswelt? Genau.

8 I: Man wird an ihnen jetzt nicht vorbeikommen. Sehr diagrammlastig sind ja die BWL, Informatik, ja, Recht durchaus auch. Das haben wir jetzt hier an der Hochschule nicht so, aber wenn was von außen mal reinkommt / Gerade so Ablauf- und Zustandsdiagramme. Ja. Wenn jetzt Größen, Akteure sich gegenseitig beein- flussen. Daran kommt man nicht ganz vorbei. Datendiagramme kann man alternativ, also Säulen- oder Balkendiagramm, das kann man jetzt alternativ als Tabelle darstellen, dann sind alle Informationen drin. Genau, die meine ich jetzt weniger. Sondern wirklich jetzt // Diagramme mit Größen, die sich beeinflussen.

9 A: Und ich kenne das aus meinem Studium. Ich studiere selbst Informatik. Ich kann sagen, dass man quasi zum einen Diagramme verstehen sollte, aber auch Dia- gramme selbst erstellt. Ist das bei Ihnen quasi genauso, bei den Studierende? Dass die dann zum einen die Abbildung haben, die sie dann irgendwie verstehen müssen, aber gleichzeitig gibt es auch vielleicht praktischere Anwendungsaufgaben mit Dia- grammen?

10 I: Ja, gibt es. Im Script kommen auch welche vor. Das Gute ist, dass man ja UML hat in der Informatik und ich bin von Haus aus kein Informatiker, aber dann hilft mir diese Standardisierung und ich nehme dann gerne PlantUML, um jetzt bei // bestimmten Diagrammen / Was gibt es denn? Aktivitätsdiagramme und Zustandsdiagramme, Klassendiagramme. Die lassen sich damit sehr gut darstellen. PlantUML kennen Sie?

11 A: Ja, das habe ich schon gehört.

12 I: Okay, dann brauche ich Ihnen das jetzt nicht unbedingt zu zeigen. Ansonsten nehme ich sehr viel / Für andere Diagramme nehme ich gerne DOT beziehungsweise Graphviz. (zeigt graphviz.org) Hier zum Beispiel Cluster Gradient. Gut, dieses Beispiel, das ist jetzt hier zu viel mit Farben, aber das ist nur mal, um zu zeigen, was man da alles machen kann. Man kann die Knotenformen anpassen, man kann Cluster, also so Teilgraphen, erstellen. Beschriftungen gehen natürlich auch und sehr viele Diagramme lassen sich eigentlich als so was darstellen. Entity-Relation, Data Modell. Wofür man das auch nehmen kann / Man kann so eine Art Netzlinienplan erstellen. Also jetzt für die Zugfahrt, um darzustellen, wo die Strecke langläuft und wo man umsteigen kann und dergleichen. Also überhaupt für alles mögliche, wo jetzt Akteure miteinander und zueinander in Beziehung stehen. Dazu habe ich oft diese Notation genommen, Graphviz beziehungsweise DOT, und man kommt mit relativ wenigen Attributen aus. Und ja, ich denke, man kann es den Leuten zumuten, wenn man die Attribute beim ersten Auftreten erklärt, dass sie sich dann da entlanghangeln.

13 A: Mhm. Und dann sind quasi PlantUML und DOT auch die Notationen, mit denen sie sowas wie Klassen- oder Flussdiagramme, die in den Lehrmaterialien enthalten sind, dann quasi auch einfach da aufbereiten? Ist es auch so, dass die Studieren- den dann auch quasi angehalten werden, selbst mit diesen Notationen zu arbeiten, um dann ihre eigenen Diagramme zu erstellen?

14 I: Ähm, ja, meistens schon, weil es oft ja auch so Aufgaben gibt, nach dem Motto, bitte zeichnen Sie Folgendes nach und, ja, dann bleibt eigentlich nur eine Notation. Wenn man das als Volltext beschreiben müsste, das wäre zu umständlich, denke ich.

15 A: Ja, okay. Also dann wurden DOT und PlantUML erwähnt als Ansätze, die sie nutzen, um zum einen Diagramme verständlich zu machen, aber auch zu ermöglichen, Diagramme zu erstellen. Oder gibt es da noch weitere?

16 I: Ich erstelle damit selbst keine Diagramme, sondern mach da nur den Alternativtext. Und wenn ich die erstelle, dann eigentlich nur für mich als Rückversicherung, um zu sehen, dass das gleiche rauskommt, dass ich richtig beschrieben habe.

17 A: Ja. Okay. Und würden Sie sagen, das funktioniert gut oder gibt es auch Nachteile bei den beiden Ansätzen?

18 I: Ähm, ja // Bei DOT // ist das sehr kantenfokussiert, also zum Beispiel A Bindestrich größer B ist ein Pfeil von A nach B. An sich ist das ja sehr transparent. Wenn sehr viele Verbindungen gibt, wird das auch wieder unübersichtlich, denn man muss es ja nachvollziehen können beim Lesen. Ja, da kann es besser sein, wenn man / Dann nehme ich halt so eine Art Aufzählung, zähle die Knoten auf. Im Folgenden die Knoten mit ihren Nachbarn und dann A Doppelpunkt B, D, E, wie auch immer. Nächster Knoten C hat vielleicht Nachbar A. Das kann schon mal übersichtlicher sein. Wenn auch das nicht reichen sollte, gibt es die Möglichkeit, die wird aber kaum nachgefragt, des Schwelldrucks. Man kann auf spezielles Papier erst mal einen normalen Druck anfertigen oder mit einem speziellen Stift zeichnen. Dann kommt dieses beschriebene Papier in ein Gerät, das Hitze entwickelt und dort, wo gezeichnet oder gedruckt worden ist, hebt sich das Ganze ab. Das heißt, das, was gezeichnet worden ist, wird fühlbar. Jetzt ist das natürlich etwas zeitintensiver als eine alternative Beschreibung von ein paar Sätzen, aber, ja, wird selten mal angefragt. Für besonders schwierige Sachen oder für Sachen, die sehr elementar sind, wo viel anderes drauf aufbaut, zum Beispiel, ich denke gerade an die VWL, da gibt es so eine Preis-Absatz-Funktion, wo dann je nach Zusammenhang noch weitere Elemente ergänzt werden. Da könnte sich das auch anbieten. Es ist natürlich auch eine Frage der Vorlieben, wie nehmen die Leute das wahr, wo sind die Stärken. Manche sind vielleicht noch haptisch so orientiert, andere jetzt nicht so, gerade so die Späterblindeten, die nehmen durch das Fühlen nicht unbedingt so viel wahr.

19 A: Und wie würden Sie das einschätzen, den Zeit- und Kostenaufwand, um solche alternativen Beschreibungen von Diagrammen zu erstellen, wenn man zum Beispiel PlantUML und DOT verwendet?

20 I: Das ist sehr, sehr unterschiedlich. Das kann man nicht genau sagen. Wenn man jetzt wirklich so ein normales Diagramm hat, in der PlantUML-Notation das darstellt, dann geht es ja recht schnell. Wenn man jetzt aber kein standardisiertes Diagramm hat, sondern einfach eine komplizierte Abbildung und sich überlegt, ich tue jetzt mal als wäre das ein Graph, wie stelle ich das am besten dar? Ich nehme dann natürlich ergänzend auch noch Alternativtexte und so was, so Erläuterungen und so. Also manchmal, im Einzelfall bin ich auch schon mal sehr am Tüfteln, um etwas darzustellen. Das lässt sich jetzt aber nicht so verallgemeinern.

21 A: Okay. Und wie ist das, wenn die Studierenden dann selbst vielleicht mal mit einer dieser Notationen ihre Diagramme erstellen? Gibt es da spezifische Tools, sowas wie Software oder so, die sie da benutzen? Oder ist das zum Beispiel einfach, dass man es aufschreibt oder so?

22 I: Die Diagramme erzeuge ich dann auf den jeweiligen Webseiten. Da gibt es so Editoren. Graphviz zum Beispiel lässt sich ja auch runterladen, da kann man das auch am Rechner erzeugen. Aber das ist eigentlich nicht nötig. PlantUML, ja, da gibt es auch einen Onlineeditor. Und ja, sonst arbeite ich halt viel mit Word, weil man dort auch Makros gut verwenden kann. Das geht bei OpenOffice zum Beispiel nicht so gut.

23 A: Was ist das?

24 I: Mit Makros kann man sich Arbeitsschritte vereinfachen, automatisieren, gerade wenn man jetzt Formatierungen ändert.

25 A: Ah, ja. Und sind die Editoren auch gut nutzbar für blinde und sehbehinderte Menschen oder gibt es da Probleme? Können Sie das einschätzen?

26 I: Na, also barrierefrei ist das nicht, weil es wird ja direkt ein Bild gerendert, aber soweit ich weiß, gibt es keinen Alternativtext dazu. Also, das heißt die einzige Möglichkeit / Ich muss mal eben was ausprobieren. // Nein, leider nicht. Also gut, wenn die Syntax nicht stimmt, dann wird eine Fehlermeldung geworfen, aber die leider auch nur als Bild. Von daher sieht man das nicht, ob das jetzt barrierefrei ist oder nicht. Es wird bestimmt eine Möglichkeit geben, das zu machen. Das ist jetzt eine gute Frage. Ja, eventuell gibt es auch ein TeX-Paket für solche Diagramme, also LaTeX, aber kann ich jetzt meine Hand nicht ins Feuer legen. Aber das Gute ist an diesem PlantUML-Diagramm, das die ja recht übersichtlich sind und man nicht so total viele Klammern hat und dergleichen. Und wenn man jetzt bei einem Pfeil, der besteht aus Bindestrich Bindestrich größer. Wenn man jetzt einen Bindestrich vergessen würde / Ah, es wird trotzdem kompiliert. Oder es ist einer zu viel drinnen in dem Quellcode. Es wird ja trotzdem noch verstanden werden. Oder die öffnende Klammer bei der Klasse. Die wäre ja auch nicht so schlimm, weil am Schlüsselwort sieht man ja, wo die Klasse anfängt.

27 A: Und wissen Sie, welche Editoren einige Studierende in Ihrem Studium ver- wenden? Blinde und sehbehinderte Studierende würden dann auch den PlantUML- Onlineeditor benutzen oder sowas wie Word zum Beispiel auch, um die... ja, um Dia- gramme anzufertigen? Oder würde das alles in Zusammenarbeit mit Ihnen passieren, dass Sie das dann machen?

28 I: Ich kann jetzt nicht für alle sprechen, aber es scheint oft zu funktionieren, dass die Studierenden einfach die Notation runterschreiben und dass das dann schon verstanden wird.

29 A: Okay. Genau. Es gibt ja so spezielle Fähigkeiten, sage ich mal, die man als blinde und sehbehinderte Personen einfach sich erarbeitet, also zum Beispiel die Arbeit mit dem Screenreader oder auch mit Brailleschrift oder Sie hatten auch schon den Tastsinn vielleicht angesprochen. Welche kommen denn da auch zur Be- nutzung, wenn blinde und sehbehinderte Studierende Diagramme erstellen oder ver- stehen wollen?

30 I: Also, an sich ist der Screenreader ja das Mittel der Wahl. Man kann damit schnell navigieren, auch durch Überschriften und Listen und dergleichen. Und die Zeile, ja, damit kann man ja nur nach oben und unten. Dafür ist das ganz praktisch beim Quelltext oder mathematischen Ausdrücken oder auch dieser Diagrammnota- tion. Also ich kann mir vorstellen, dass jetzt auch bei PlantUML einige dann auch zusätzlich mit der Braillezeille arbeiten.

31 A: Okay. Ja, welche Rolle spielt denn allgemein, dass man auch im Studium Unterstützung bekommt, vor allem von sehenden Menschen, beim Verstehen und Erstellen von Diagrammen? Sie unterstützen ja auf jeden Fall. Gibt es da noch andere Personen, auf deren Unterstützung man da vielleicht angewiesen ist?

32 I: Ja, es kann sein, dass manchmal auch mal Tutoren unterstützend mitkom- men. Jetzt bei entsprechend abstrakten Fächern wie Diskrete Mathematik oder so, da wäre das eine Möglichkeit. Das wird dann im Einzelfall eben geguckt, wie der Bedarf da ist. Und im Hinblick auf die Klausuren, ja, da versuchen wir ja auch eben mit den Dozenten in Kontakt zu bleiben, dass die uns auch die Klausuren rechtzeitig schicken, damit wir die umsetzen können, also barrierefrei machen können. Manch- mal muss einfach auch dann eine extra Aufgabe noch mal gestellt werden. Das ist aber unterschiedlich. Einige sagen, okay, sie stellen die gesamte Klausur so, dass man nicht zeichnen muss. Andere wollen dann gerne zwei Klausuren haben, also eine reg- uläre und eine mit einer geänderten Aufgabe. Dann wird ja auch bei uns separat geschrieben. Wir haben einen Arbeitsraum, auch mit Hilfsmitteln, PC, Screenreader, Braillezeile und da können die Leute dann in Ruhe für sich schreiben.

33 A: Und bekommen Sie auch mit, dass zum Beispiel Mitstudierenden da auch unterstützen, man zum Beispiel zusammenarbeitet oder sowas?

34 I: Ja, ich denke, das ist in jedem Fall wichtig. Ich bin selbst nicht betroffen, aber ich habe den Eindruck, als Sehbehinderter, wenn man sehr still ist, geht man schnell unter. Weil wir als Sehende, wir können uns ja schnell mit Informationen irgendwo versorgen, im Hörsaal oder im Flur oder auf dem Bahnhof, also irgendwo, wo es quirlig ist und es schnell gehen muss. Und (unverständlich) das als Blinder nicht so macht // Ja, ist schlecht. Also viele lernen es dann, viele sind dann sehr kommunikativ und finden dann schon Leute, sodass man sich gegenseitig unterstützt und das ist ja auch was beidseitiges. Ich hatte auch mal einen Arbeitskollegen hier, der, ja, er war auch blind und er hat mich so ein bisschen ins Programmieren eingeführt, so PHP, was ich vorher überhaupt nicht kannte.

35 A: Ja, spannend. Und kommt das auch manchmal bei bei Studierenden vor, dass die Ihnen dann zum Beispiel auch neue Sachen beibringen, auch im Sinne von Barrierefreiheit oder so, dass Sie da auch neue Sachen von Studierenden zum Beispiel lernen?

36 I: Weniger. Die Kommunikation geht eher in eine Richtung. Ich stelle die Mate- rialien bereit. Also ich mache jetzt so Backoffice und ja, wenn was nicht verstanden wird, dann fragen die Leute vereinzelt schon mal, aber das jetzt selten. Manche geben schon mal Feedback zu... wie sie das alles aufnehmen, was ich ihnen bereit- stelle oder welche Software sie nutzen. Viele melden sich jetzt gar nicht, aber dann scheint es ja auch irgendwie zu funktionieren.

37 A: Und haben Sie das Gefühl, die Unterstützung, die die Studierenden dann bekommen / Ist es immer so auch gewollt oder besteht da auch manchmal der Wunsch, vielleicht etwas alleine machen zu können?

38 I: Ähm, na ja, die Leute reichen ja bei uns nur das ein, was sie, was sie brauchen. Und das, womit sie zurecht kommen, das reichen sie bei uns ja nicht ein. Und... von daher besteht keine Gefahr, dass (lacht) wir denen irgendwie was abnehmen, sag ich mal.

39 A: Okay. Ja, Sie meinten ja, Sie bekommen nicht so viele Rückmeldungen von den Studierenden. Bekommen Sie vielleicht Rückmeldungen von dem Dozierenden oder // wie gut sie mit den Anpassungen zurechtkommen oder...? Genau. Gibt es da noch andere Formen von Feedback?

40 I: Ähm, ja, vereinzelt. Vereinzelt steh ich dann auch schon mal mit den Dozieren- den in Kontakt. Ich glaube aber auch, dass es jetzt nicht so intensiv war. Man darf davon ausgehen, dass es verstanden wird, wenn dann keine Meldung mehr kommt.

41 A: Ja. Können denn an sich alle diagrammbezogenen Inhalte in den Studiengän- gen vermittelt werden? Oder gab es auch schon mal Diagramme, wo man dann gesagt hat, okay, das ist schon irgendwie sehr schwer, da eine alternative Darstellung zu finden?

42 I: Na ja, es gelingt eigentlich wirklich fast immer. Es sind schon sehr spezielle Fälle, wo ich kapitulieren muss. Also wenn es um eine Leiterkarte geht, darum die zu beschreiben, dann // verstehe ich das Ding selbst auch nicht. Aber darum geht es auch oft nicht. Manchmal wird nur ein Foto von so etwas reingeworfen, um das einfach mal gezeigt zu haben. Dass Leiterkarte aus vielen kleinen Elementen besteht wie Kondensatoren, Transistoren und so weiter und so weiter. Und dann muss man das ja auch nicht in Gänze verstehen, geschweige denn umsetzen. Genau. Aber jetzt bei elementaren Inhalten, die man jetzt verstehen muss, wie irgendwelche Diagramme, also zum Beispiel Funktionsdiagramme oder auch Zustandsdiagramme / Das geht dann schon immer irgendwie. Manchmal mische ich auch Notation und Freitext. Aber das kann sich beides ja auch ganz gut ergänzen.

43 A: Spielt denn bei Ihnen auch einfach das Verständnis von dem, was Sie dann barrierefrei aufarbeiten, eine Rolle? Also müssen Sie das schon zu einem gewissen Grad verstehen?

44 I: Ich muss es beschreiben können. Erklären nicht. Da sollte ich auch nicht zu viel vorweg nehmen. Aber meistens // aufmerksam hinsieht, sieht man schon / Ist da jetzt etwas gestalterisches Beiwerk oder ist das Teil einer semantischen Darstellungen?

45 A: Sie würden es dann auch nicht immer 1 zu 1 alles übertragen, sondern schon auch überlegen, was sind die relevanten Bestandteile einer Darstellung, die vielleicht in die Alternativbeschreibung reinkommen müssen?

46 I: Genau. Wenn jetzt alle Diagramme grün gezeichnet werden, dann wird die grüne Farbe nicht wichtig sein. Aber wenn mehrere rein schwarze Diagramme, schwarz weiße, vorkommen auf einmal kommt irgendwo ein grüner Knoten vor, dann werde ich das schon benennen, weil dann ist es wahrscheinlich kein Zufall, dass der heraussticht.

47 A: Aha, okay. Und haben Sie eine Meinung dazu, wie die Ansätze, die wir besprochen haben... wie gut die sich auf den Arbeitsplatz Kontext übertragen lassen, also ob die auch in der Arbeitswelt hilfreich sind, zum Beispiel dann mit PlantUML zu arbeiten?

48 I: Da habe ich jetzt nicht so den Bezug. Ich berate die Studierenden ja nicht, das machen die Kollegen Öztürk und Schmieder. Und die stehen manchmal noch so ein bisschen in Kontakt mit den Absolventen. Vielleicht können die dazu was sagen.

49 A: Okay. Sie meinten ja vorhin schon, dass man vielleicht auch Mitstudierenden ab und zu auch unterstützen können bei der Arbeit mit Diagrammen. Ich meine, das kommt ja im Studium auch manchmal vor, dass man wirklich auch zusamme- narbeitet an bestimmten Aufgaben. Haben Sie da auch schon unterstützt? Gibt es da irgendwelche besonderen Anforderungen vielleicht, wie man das dann auch bar- rierefrei gestalten kann, dass zum Beispiel Sehende und sehbehinderte oder blinde Menschen zusammenarbeiten?

50 I: Also ich bin da jetzt nicht so involviert in solchen Arbeitsgruppen, aber // die Erfahrung zeigt, glaube ich, wenn sich jetzt Leute gefunden haben, die sich gut verstehen, sich gut Sachen gegenseitig erklären können, dann ist das schon das Wichtigste.

51 A: Okay. Und haben Sie vielleicht auch in Ihrer eigenen Arbeit Erfahrung damit, wie sich das auch auf die Kommunikation über Diagramme zum Beispiel auswirkt, dass man die ja dann doch unterschiedlich wahrnimmt? Eine Person würde dann vielleicht diese textuelle Notation haben und die andere Person hat eben das sehr visuelle. Genau. Gibt es da auch bestimmte Anforderungen, die man, wie man da über diese Unterschiede hinaus dann auch gut darüber kommunizieren kann?

52 I: Ja, es kommt sehr darauf an, wie zentral so eine Abbildung ist und worüber sich die Leute dann im Einzelnen unterhalten. Ich denke, das kann man nicht ver- allgemeinern.

53 A: Okay. Wo sehen Sie denn aktuell in Bezug auf das Verstehen, aber auch Erstellen von Diagramme noch Hürden vielleicht für blinde und sehbehinderte Men- schen im Studium oder auch in der Arbeit? Gibt es da noch welche, die Sie mit- bekommen?

54 I: Ja. Es wär manchmal ganz passend, also für meine Arbeit auch, wenn / Es kommt ja immer darauf an, wie die Diagramme gezeichnet werden. Wenn jetzt wirk- lich jemand ebenfalls PlantUML verwendet, dann wäre ich ganz dankbar über den Quelltext, wenn ich den direkt kriegen könnte, dann habe ich ja weniger zum Um- setzen, muss die Arbeit nicht doppelt machen. Aber das ist sehr / Bei Diagrammen wird, glaube ich, auch viel so mit Drag und Click und so gezeichnet und weniger kompiliert und daher bleibt dann meist nichts anderes übrig. Was schon mal eher vorkommt / Das betrifft ja weniger Ihre Frage. Wenn viele mathematische Ausdrücke drin sind, dann entsteht das manchmal auch durch TeX, durch eine TeX-Datei. Und dann kopiere ich dann die komplizierten mathematischen Ausdrücke eben aus der TeX-Datei und muss die nicht selber schreiben.

55 A: Mhm. Aber Sie würden schon sagen, das mit den Ansätzen, die Sie verwenden, also vor allem die textuellen Notationen, dass es da eigentlich schon sehr gut möglich ist, als blinde oder sehbehinderte Person die Diagramme auch nachzuvollziehen und mit diesen zu arbeiten?

56 I: Ja, doch. Ich denke schon. Das Gute ist / Für diese ganzen Diagramme in der Informatik hat man die UML-Notation, die ja standardisiert ist. DOT ist jetzt kein Standard, aber die Sprache hat sich jetzt auch kaum geändert in letzter Zeit. Und dann kann man das auch ganz gut nehmen. Manche Attribute sind auch selbsterklärend, wie Label für Beschriftung oder Shape für die Form des Knotens. Und dann kommen wir meist auch mit recht wenig Attributen aus. Und wie gesagt, wenn manches semantisch nicht so wichtig ist, dann kann man das auch überspringen. Ich hangle mich manchmal auch so ein bisschen am Text entlang, um nachzuvollziehen, wie elementar ist diese Abbildung jetzt. Ich denke, das kann ich ganz gut einschätzen. Da gibt es ja ganz gute Faustregeln. Wenn jetzt ein Diagramm, eine Abbildung in ähnlicher Form vorkommt, dann kann man sich schon denken, dass das zentral ist, oder wenn Elemente aus der Abbildung eben im Text auch viel vorkommen, dann ist das jetzt keine Nur-damit-sie-es-mal-gesehen-Seite, sondern schon was Wichtigeres.

57 A: Und wenn die Studierenden dann diese Alternativbeschreibung bekommen, ist die dann sofort für sie verständlich oder muss man da auch erstmal einführen, was das dann eigentlich bedeutet, weil das wird ja wahrscheinlich dann auch nicht in den Vorlesungen zum Beispiel vermittelt, wie man sich die Notation von PlantUML oder DOT oder so vorstellen kann?

58 I: Das ist richtig. Ja, bei PlantUML und bei DOT, da schreibe ich halt am Anfang noch immer eine kleine Erläuterung von den Attributen, die ich verwendet habe und wenn etwas Neues auftaucht, dann benenne ich das dann auch mindestens einmal, dass die Leute da reinwachsen. Und wenn ich den Eindruck habe, es würde irgendwie zu kompliziert werden mit Attributen, dann mache ich das manchmal auch so, dass ich Verbindungen darstelle, durch die Pfeile und dann manches auch mehr in den Alternativtext auslagere. Damit das eben nicht zu kryptisch wird.

59 A: Mhm. Aber halten Sie es an sich für wichtig, dass man solche Beschreibungen bis zu einem gewissen Grad auch standardisiert, also dass man sich nicht jedes Mal was Neues ausdenkt, sondern schon auch gewisse Regeln oder oder Richtlinien hat, wie man bestimmte Diagramme auch gut darstellt textuell?

60 I: Ja, ich habe mich da am Anfang meiner Tätigkeit auch viel mit der Sprache / Frage beschäftigt. Ich bin eigentlich da immer bei DOT gelandet, weil das einfach so vielseitig ist. Man kann es jetzt für Jura Diagramme verwenden. Ich weiß nicht, ob Sie sich daran erinnern, ob Sie so was hatten wie Grundlagen des Rechts.

61 A: Ja.

62 I: Mit Willenserklärungen und alles. Das vollzieht sich ja auch in mehreren Schritten, und das kann man als Diagramm darstellen. Dafür ist DOT eigentlich sehr gut. Man könnte es eigentlich auch für Ablaufdiagramme nehmen in Informatik oder auch Zustandsdiagramme, wenn man halt einen ungerichteten Graphen nimmt. Man kann diese Schienenverbindungen damit darstellen. Oder, ja, zumindest so einen groben Alternativtext auch für Landkarten damit nehmen. Wenn man jetzt eine thematische Karte hat, um bestimmte Aspekte darzustellen. Da war DOT eigentlich das Vielseitigste, was ich so gesehen habe bisher.

63 A: Und spielt das für die Studierenden auch eine Rolle, dass Sie quasi immer eine bestimmte Notation verwenden können, um viele Sachen auch dargestellt zu bekommen, dass man sich vielleicht nicht so oft an was Neues gewöhnen muss oder ganz neu lernen oder verstehen muss?

64 I: Ja, ich denke, es ist schon besser. Ich meine, die Leuten haben ja schon genug, allerlei zu tun (lacht) und wollen nicht andauernd eine neue Notation lernen. Es darf ja auch nicht so kompliziert sein. Ich meine, man könnte Diagramme ja auch ohne JavaScript darstellen, JSON oder so, aber das ist wirklich schon arg kryptisch und jetzt auch für mich dann, wenn ich (lacht) mich da durch wuseln müsste. Das ist einfach zu überladen. Man muss da glaube ich auch noch die Positionen der ganzen Elemente angeben und wen interessiert genau, wo ein bestimmter Knoten ist. Ja, es geht ja eher um die Beziehungen zueinander und da spielen irgendwelche Pixelgrößen keine Rolle und deswegen ist DOT ganz gut. Man könnte dort zwar Positionen angeben, aber üblicherweise macht man das nicht und das Diagramm wird halt aus den Angaben erzeugt. Wenn man jetzt ein Bild daraus nehmen will, kann man so eine bestimmte Engine auch wieder nehmen, wenn das zum Beispiel eher eine Baumstruktur haben soll oder so strahlenförmig oder so, aber es spielt jetzt eigentlich für die Semantik keine Rolle. Da brauche ich eigentlich nur wenige Attribute. Ich werfe jetzt jetzt mal 20 in den Raum rein, dass man damit fast alles machen kann. Und damit bin ich jetzt sehr gut eigentlich auch über die Jahre gekommen.

65 A: Okay, also solche räumlichen Anordnungen in denen Diagramm würden sie auch gar nicht abbilden in den Alternativbeschreibungen, weil es einfach keine keine Relevanz hat?

66 I: Richtig. Das mache ich eigentlich fast nie.

67 A: Okay. Genau. An sich ist es ja aktuell auch vor allem in der Forschung zu Geschäftsprozessmodellierung so, dass einfach viele Tools und Sprachen auch noch nicht wirklich barrierefrei sind. Und oft sind es auch sehr visuelle Darstellungen. Genau. Ich wollte mal Ihre Meinung, oder wenn Sie dazu Gedanken haben, hören, wie man da vielleicht auch die Bedürfnisse von blinden und sehbehinderten Menschen besser einbringen könnte. Also geht es darum, einfach auch diese Personen mehr in die Entwicklung einzubeziehen, dass man sie vielleicht auch als Programmierer im Team hat oder sowas oder mehr in der Forschung anstellt? Genau. Haben Sie da mit Erfahrung oder oder Meinung dazu, wie man das verbessern könnte?

68 I: Mit Geschäftsprozessen meinen Sie jetzt was Bestimmtes oder ganz allgemein?

69 A: Man kann auch allgemein eigentlich über Diagramme sprechen. Aber an sich sind es ja auch einfach nur Diagramme, also zum Beispiel Flussdiagramme oder sowas, mit denen man Geschäftsprozesse darstellt. Genau. Aber wir können auch allgemein über Diagramme sprechen.

70 I: Okay. Einen Moment, bitte. Entschuldigung. Ich muss mal kurz ans Telefon.

71 A: Alles gut.

72 I: (nimmt einen Anruf entgegen) So, da bin ich wieder. Also, ich würde sagen, die Leute konzentrieren sich auf das, was sie am besten können. Die Blinden pro- grammieren dann halt schon mal eher und sie werden jetzt nicht unbedingt so viel an Diagrammen modellieren. Das machen dann wahrscheinlich eher die sehenden Kollegen, die auch schneller merken, okay, da ist ein Fehler in dem Diagramm, das wurde falsch dargestellt und so. Anderes Beispiel: Wer jetzt zum Beispiel Probleme hat mit Menschenmassen oder so was, wird jetzt auch nicht primär auf irgendwelche Messen gehen. Oder nicht so häufig wie vielleicht andere Kollegen. Also man sucht sich halt, ja, salopp gesagt, wie Wasser, den Weg des geringeren Widerstandes, wo man halt am weitesten mit kommt und viele Blinde können sich ja ziemlich gut konzentrieren, eben weil sie das lernen mussten und haben auch ein gutes Gedächtnis und dann gehen aus ihnen oft wirklich sehr gute Programmierer hervor. Und es muss ja nicht jeder dann alles gleich gut können. Natürlich, ja, manche werden sich jetzt auch PlantUML bedienen, um da was zu modellieren und so. Aber ich würde vermuten, dass das eine geringere Rolle für die Zielgruppe spielt.

73 A: Also würden Sie sagen, es gibt auch gar nicht so ein großes Bedürfnis vielleicht danach zum Beispiel barrierefreie Modellierungstools oder so etwas zu haben bei blin- den Menschen, weil es dann eher darum geht / Ich konzentriere mich vielleicht eher auf Anwendungsgebiete, die mir intuitiver leichtfallen vielleicht als die Modellierung zum Beispiel?

74 I: Ich denke schon. Was so das Studium betrifft, da sprechen sich Leute oft mit den Dozierenden ab, was dann statt zeichnen halt möglich ist und dann darf es gerne so eine Notation sein wie PlantUML oder auch schon mal Volltext. Der Nachteilsausgleich, der ist ja auch verpflichtend. Das heißt, wenn jetzt jemand auf dem regulären Wege das nicht kann, wenn es im Zweifel nicht geht, dann muss es halt irgendwie anders gehen und die Leute sind da auch recht kooperativ. Also was halt sehr wichtig ist, dass man schnell an die Leute herantritt zum Semesterstart und dass man ihnen auch direkt sagt, wie der Nachteilsausgleich beschaffen sein sollte und wie nicht. Wenn man das irgendwie versäumt, wenn man da zu wenig sagt oder zu spät, dann fühlen sich Leute ein bisschen übergangen und sind auch nicht mehr so hilfsbereit, aber erfahrungsgemäß / Wenn man es offen und früh macht, dann klappt das schon ganz gut.

75 A: Also vor allem auch, wenn man dann früh an die Dozierenden zum Beispiel herantritt? Das meinen Sie?

76 I: Ja, genau. Dazu ermutigen wir Studierende auch direkt.

77 A: Wir haben jetzt auch viel über vor allem blinde Studierende gesprochen. Wür-

den Sie auch sagen, es gibt auch bei Sehbehinderung an sich, also da gibt es ja auch ein sehr großes Spektrum, dass es da auch häufiger Probleme mit Diagrammen gibt, mit der Darstellung, dass da Alternativbeschreibungen gefordert sind? Oder ist das eher ein Problem, was bei blinden Studierenden auftritt?

78 I: Das alles ist ja mehr so ein Spektrum. Es gibt ja auch Leute, die sind so an dem Übergang. Also wenn sie gute Tagesform haben und die Grafik gut ist, können sie vielleicht auch noch ganz gut was sehen, vergrößern, und bei anderen Sachen wieder nicht. Ich habe auch festgestellt, also meistens mache ich die Sachen immer nur für eine bestimmte Person, dass jetzt blinde Klienten... dass ich bei denen manchmal etwas mehr beschreiben muss, weil sich mehr noch Missverständnisse ergeben kön- nten. Also das man noch ein bisschen ein paar einleitende Sätze dazu schreibt. Klar, und wenn ich das jetzt nicht weiß, wer etwas sehen wird, wie zum Beispiel bei den öffentlichen Sachen, dann gehe ich natürlich davon aus, dass es Blinde sind. Und wenn die das verstehen, dann dürften es die Sehbehinderten erst recht verstehen.

79 A: Mhm. Okay, also Sie haben nicht mitbekommen, dass es da auch spezielle Vorlieben oder Anforderung gibt, zum Beispiel, ich würde das schon gerne irgend- wie visuell wahrnehmen, zum Beispiel vergrößert oder für mich auch eine textuelle Beschreibung, ja, okay?

80 I: Also ich mach eigentlich immer Alternativtext. Dass ich doch mal eine Grafik neu erzeuge, das jetzt nicht. Aber wie gesagt, die hilft ja dann auch den Blin- den nichts und wenn jetzt jemand stark vergrößern muss und die Grafik ist auch entsprechend groß, dann wird immer nur ein kleiner Ausschnitt gezeigt. Also bei einer doppelten Vergrößerung sieht man ja nur noch 1/4 des Bildschirms und bei einer dreifachen nur noch 1/9, vierfach sechszehnfach, das potenziert sich eben. Und je mehr man vergrößert, desto mehr muss man dann auch scrollen und wischen. Und, ja, dann wird es auch wieder unübersichtlich. Und deswegen das ist auch so ein Grund, weshalb ich da eigentlich dann eher bei bei Text bleibe.

81 A: Okay, ja. Zum Abschluss / Ich hatte ja gesagt, es gibt da in der Forschung nicht so viel, aber es gibt einige Ansätze generell, wie man Geschäftsprozesse unter- schiedlich modellieren kann, wo ich glaube, die hatten vielleicht Potenzial für blinde und sehbehinderte Menschen. Ähm, genau. Ich wollte jetzt einfach mal die durch- sprechen und Ihre Einschätzung dazu bekommen. Also zum einen gibt es schon ein paar textuelle Prozessmodellierungssprachen, ich denke, das ist dann auch recht ähnlich zu PlantUML, wo man dann auch eben spezielle Geschäftsprozesse damit modellieren kann. Wie hilfreich würden Sie so was einschätzen, wenn man das entwickelt?

82 I: Geschäftsprozesse, damit meinen Sie jetzt Matrixdiagramme und so was, um Unternehmenshierarchien darzustellen?

83 A: Das sind vor allem Ablaufdiagramme, Flussdiagramme. Das heißt, man hat immer seine verschiedenen Aktivitäten und die sind dann eben verbunden, also man kann so eine Art Ablauf durch den Prozess nachvollziehen. Ansonsten könnte ich vielleicht auch einfach mal meinen Screen sharen und vielleicht so ein Beispiel zeigen. Vielleicht würde das auch helfen.

84 I: Sehr gerne.

85 A: (lässt sich bei Google Bilder ’BPMN’ anzeigen) Genau. Also das ist BPMN, das ist eigentlich eine sehr bekannte Prozessmodellierungssprache. Ähm, ich hoffe, man kann das jetzt sehen. Also man hat hier quasi seine Aktivitäten und dann wird man hier eben durch den Prozess geleitet so ein bisschen. Genau. Man hat hier eben auch seine Entscheidungen. Ja. Und da geht es eben darum, dass man das zum Beispiel auch auch als textuelle Sprache darstellen kann.

86 I: Jetzt muss ich gestehen, dass ich BPMN nicht kenne, aber das sieht ja sehr vielversprechend aus. Ich werde es mir auf jeden Fall mal genauer angucken.

87 A: (lässt sich bei Google Bilder ’Flussdiagramme’ anzeigen) Genau, so ein anderes Beispiel. Also man nutzt eben auch oft zum Beispiel Flussdiagramme, also das ist eigentlich auch sehr ähnlich. Man hat da auch seine verschiedenen Dokumente, die in einzelnen Schritten verwendet werden. Genau, so kann man sich das vorstellen. Also es ist immer vom Anfang des Prozesses zum Ende und da sind eben die meisten Modellierungssprachen noch sehr graphisch. Aber man arbeitet eben, ja, immer ein wenig mittlerweile auch mit textuellen Prozessenmodellierungssprachen.

88 I: Das hat ja natürlich einen Vor- und Nachteil. Der Vorteil ist ja durchaus die Standardisierung. Der Nachteil ist / Wenn jetzt jemand so gar keinen Zugang hat zu so einer Syntax, ich denke jetzt zum Beispiel so an Leute, die jetzt durch Diabetes oder so spät erblinden und jetzt auch nicht so EDV-affin sind, dass die gar nicht so das Gespür haben für all die geschweiften Klammern und die Attribute, die dazwischen eingestreut werden. Ja, für solche Leute ist vielleicht Volltext besser. Es ist schwer abzusehen, wer das alles lesen wird und sowas. Also wenn es um etwas Internes geht, was im Intranet ist oder so, da kann man vielleicht eher noch mit diesen Attributen arbeiten. Aber ja, wenn das jetzt ein Presseartikel wäre oder so, dann vielleicht doch eher Volltext, aus dem Bauch heraus.

89 A: Ja, Also dass man quasi auch schaut, wie viel Vorerfahrung bringt die Per- son vielleicht auch mit solchen Notationen schon mit und wann sind vielleicht so natürlichsprachliche Prozessbeschreibungen einfach verständlicher?

90 I: Das steckt ja, glaube ich, noch in den Kinderschuhen. Jetzt fängt man ja so langsam an, dass Bedienungsanleitungen auch so langsam barrierefrei werden müssen. Ich hab jetzt vergessen, wie die Verordnung heißt. Und da steht man ja jetzt auch vor so einem Dilemma, wie man das am besten beschreibt. Klar, wir hier an der Hochschule, wir können einfach sagen, okay, wir nehmen einfach diese Notation, die hat sich als recht gut erwiesen, probieren Sie es einfach mal damit und wenn es doch nicht geht, dann melden Sie sich und es hat eigentlich fast immer damit ganz gut hin. Das heißt, wir hatten an der Hochschule dieses Problem schlicht und einfach noch nicht.

91 A: Okay, ein anderer Ansatz, und das ist dann vor allem auch um die Kommu- nikation von, also potenziell von blinden und und sehenden Menschen vielleicht auch zu verbessern, wäre, dass man eben seine textuelle Notation hat und die wird dann eben durch eine Engine automatisch umgewandelt in eine visuelle Diagrammdarstel- lung und eben auch zurück. Also das gibt es, ja, in den Kinderschuhen quasi schon. Würden Sie sagen, so was wäre auch hilfreich?

92 I: Sie meinen ein Tool, was was wirklich aus Volltext Diagramme nachzeichnet?

93 A: Genau. Das ist dann meistens mit quasi natürlichsprachlichen Beschreibungen und die werden dann eben umgewandelt in zum Beispiel eine Flussdiagrammdarstel- lung, also meistens in die eine Richtung, von Text zu Diagramm. Aber man kann sich eben auch vorstellen, dass das irgendwann auch in die andere Richtung geht. Also man hat ein Diagramm und das wird dann automatisch in die natürlichsprachliche Textbeschreibung zurück verwandelt.

94 I: Wenn das funktionieren würde, wäre es natürlich praktisch. Ich habe jetzt davon noch nichts direkt gehört. Ich habe schon geahnt, dass es so was gibt, so zumindest elementare Diagramme aus Volltext zu kompilieren, aber ich wüsste jetzt auch noch kein Stichwort, nachdem ich dann suchen musste. Was gäbe es denn da zum Beispiel?

95 A: Genau. Es gibt ein Tool, das heißt, also das ist für den BPMN-Bereich, BPMN Sketch Miner. Und da geht es darum, dass man so eine Art Folge von Aktivitäten quasi analysieren kann und daraus wird dann ein Prozess gemacht. Genau. Aber wie gesagt, das ist, als, wie Sie schon meinten, das ist vor allem auch für recht simple Diagramme. Und je komplexer das wird, desto schwieriger wird es.

96 I: Ja, wie gesagt, ich kenne mich damit nicht aus. Aber wenn Sie auch selbst sagen, es steckt noch in den Kinderschuhen, dann muss man wahrscheinlich gucken, wie sich das weiterentwickelt.

97 A: Aber würden Sie sagen, es hat erst mal vielleicht Potenzial, um auch diese Kommunikationsarbeit auch ein bisschen zu erleichtern?

98 I: Langfristig wahrscheinlich schon. Wobei, wenn jetzt jemand den Text zusam- menschreibt und selbst nicht prüfen kann, ob das Diagramm tichtig kompliziert, muss man sich ja auch wieder auf dem klassischen Weg austauschen. Es gibt da eben einfach Grenzen.

99 A: Ja. Also das man wahrscheinlich schon noch mal eine Art Rückversicherung durch eine sehende Person zum Beispiel braucht, die einem dann sagt, okay, das ist tatsächlich ein verständliches Diagramm geworden?

100 I: Richtig.

101 A: Okay. Genau. Den gleichen Ansatz gibt es auch noch mal mit mündlichen Prozessbeschreibungen. Also dass man solche Editierungstools auch sprachlich steuern kann. Denken Sie so etwas hilft auch, dass man vielleicht gar nicht tippen muss oder ist eigentlich so etwas textuelles, dass man es irgendwie eingeben kann, auch ausre- ichend?

102 I: Das kann ich jetzt erst recht nichts sagen.

103 A: Das ist auch okay.

104 I: Da muss ich passen.105 A: Alles gut. Und dann der letzte Ansatz ist, dass man quasi ein visuelles Geschäftsprozessmodell in eine taktile Form bringen, also dass man es wirklich er- tasten kann, dass man zum Beispiel diese Quadrate, die zum Beispiel die Aktiv- itäten sind, dass man die als Plastikformen hat und dann hat man Pfeile und könnte erfühlen, wie das Diagramm aussieht. Denken Sie, so etwas ist hilfreich für das Verständnis von Diagrammen?

106 I: Ja, an sich schon. Also zumindest jetzt in größeren Organisationen, wo sich das lohnt, wo es auch entsprechend viele Entitäten darzustellen gibt und vielleicht auch die eine oder andere Person davon profitiert. Vieles ist ja online verfügbar gemacht. Da fällt das ja weg.

107 A: Okay. Und haben Sie noch, aus ihren eigenen Erfahrungen, Ideen, welche Ansätzen man da nachgehen könnte, also ob sich zum Beispiel vielleicht auch solche Ansätze wie PlantUML oder DOT, ob man die da auch mal ausprobieren könnte? Oder haben Sie noch noch weitere Ideen, wie man Geschäftsprozessmodellierung barrierefreier gestalten könnte?

108 I: Aus eigener Erfahrung würde ich vielleicht, ja, DOT und Volltext nebeneinander nehmen, dass man es dann redundant hat. Und je nachdem, was die Leute dann für einen Hintergrund haben, dass Sie sich dann auf den Volltext oder die Notation fokussieren. Oder dieses BPMN, das sieht ja auch recht vielversprechend aus, das kann man ja wahrscheinlich auch nehmen, wobei ich jetzt noch keine Notation davon gesehen hab.

109 A: Genau, das ist an sich natürlich erst mal eine grafische Abbildung. Also man hat zum Beispiel die Aktivitäten, man hat Entscheidungen, man hat Ereignisse. Da könnte man vielleicht auch eine textuelle Darstellungsform finden könnte, die gar nicht so unintuitiv ist.

110 I: Das geht sicherlich. Man kann ja gerade bei Verschachtelungen auch Aufzählungen verwenden. Wenn sich zum Beispiel der erste... nach dem ersten Schritt der zweite sich aufzweigt, dann gibt es eben 2A, 2B, 2C. Und wenn diese Äste wieder zusammenlaufen, dann hat man wieder den Punkt 3 und das sollte dann auch recht intuitiv sein. Man kann noch dazu schreiben Punkt 2 verzweigt sich. Dann sollte es wirklich verständlich sein.

111 A: Okay. Ja, dann waren das erst mal alle meine Fragen. Gibt es denn von Ihrer Seite noch irgendwas, wo Sie das Gefühl haben, darüber hätte ich gerne noch gesprochen oder das fällt mir noch ein zu dem Thema, ja, was Sie gerne noch noch sagen würden?

112 I: Ich habe jetzt mal BPMN aufgeschrieben und den Sketch Miner. Gibt es noch irgendein Stichwort, wo Sie sagen, das ist es wert, sich anzugucken?

113 A: Aus dem Kopf heraus nicht. Ich könnte noch mal gucken. Und wenn ich noch was Neues finde, kann ich das auch gerne noch mal schreiben.

114 I: Gerne. Prima, dann hätte ich jetzt soweit keine weiteren Fragen.