

Religion trifft Beruf

Die Praxis des BRU reflektieren und entwickeln

Jede Szene der vorliegenden Filme entstand an einem konkreten Ort, zu einer bestimmten Zeit, in einer spezifischen Konstellation. Ihr schulischer und unterrichtlicher Kontext ist durch das Videomaterial nicht zu erschließen. Deshalb hat jede Situation ihre eigene Berechtigung.

Jede auftretende Person handelt für sich intuitiv oder reflektiert schlüssig. In der Auseinandersetzung mit den Filmen kann nur gefragt werden, was die Person womöglich antreibt, so zu sprechen oder zu handeln.

Vor dem Hintergrund spezifischer Kriterien kann das beobachtete Verhalten wertschätzend gedeutet werden. Von hier aus gilt es weiter zu reflektieren, inwieweit die Auszubildenden in der jeweiligen Situation gefördert werden und welche Optionen sich für die Praxis des eigenen BRU bieten.

Inhalt

Berufsbezüge im Religionsunterricht an berufsbildenden Schulen

Material-Assoziativer Bezug
Material-Hermeneutischer Bezug
Kategorial-Identitätsstiftender Bezug
Kategorial-Transzendierender Bezug

Kriterien für kompetenzorientierten Religionsunterricht an berufsbildenden Schulen

Lernstandsdiagnosen
Anforderungssituation
Klare Strukturen
Aufgabenkultur
Methodenvielfalt
Sinnstiftende Kommunikation
Kognitive Aktivierung
Echte Lernzeit
Individuelle Förderung
Intelligentes Üben
Outcome
Meta-Reflexion

Interview mit dem Lehrer

Interview mit den Auszubildenden

Maschinenmensch oder Mensch Christoph Weidinger-Vandirk

00:00 Lernstandsdiagnose
00:49 Anforderungssituation
02:18 Klare Strukturen
04:27 Echte Lernzeit
10:49 Sinnstiftende Kommunikation
21:05 Klare Strukturen
21:49 Outcome
22:42 Kognitive Aktivierung
23:26 Outcome
24:12 Sinnstiftende Kommunikation
25:28 Meta-Reflexion
Kategorial-Identitätsstiftender Bezug
27:06 Outcome
27:57 Sinnstiftende Kommunikation
30:17 Meta-Reflexion
32:27 Outcome
35:56 Sinnstiftende Kommunikation
37:36 Outcome
38:19 Sinnstiftende Kommunikation
40:00 Outcome
41:02 Sinnstiftende Kommunikation
42:06 Klare Strukturen
42:35 Meta-Reflexion
43:29 Meta-Reflexion
Material-Hermeneutischer Bezug
45:27 Meta-Reflexion
Kategorial-Identitätsstiftender Bezug
46:09 Klare Strukturen

Berufsbezüge im Religionsunterricht an berufsbildenden Schulen

Material-Assoziativer Bezug

Material-Assoziative Bezüge zwischen Religion und Beruf sind immer dann plausibel, wenn die beruflichen Erfahrungen der Auszubildenden und Berufsschülerinnen und Berufsschüler unmittelbar assoziativ über ein Material oder ein Medium erschlossen werden können.

Dazu gehören Bezüge zwischen dem Zimmermannsberuf und der Tradition der Kranzreden, Zusammenhänge zwischen Tourismus, Gastfreundschaft und einzelnen Bibelstellen oder Koransuren oder eben Handlungsanalogien zwischen Pflegeberufen und der Erzählung vom Barmherzigen Samariter.

Die Erschließung eines Material-Assoziativen Berufsbezuges gelingt dann, wenn Auszubildende und Berufsschülerinnen und Berufsschüler eine direkte Verbindung zwischen ihrer Berufsgruppe oder ihrer beruflichen Tätigkeit zu einer heiligen Schrift, einer religiös motivierten ethischen Entscheidung oder zu Erwartungen kirchlicher Arbeitgeber wahrnehmen und erläutern können.

Material-Hermeneutischer Bezug

Material-Hermeneutische Bezüge zwischen Beruf und Religion sind immer dann plausibel, wenn berufliche Erfahrungen mit Hilfe eines Symbols, einer ritualisierten Handlung oder einer ethischen Herausforderung erschlossen oder gedeutet werden können.

Dazu gehört beispielsweise das Nachdenken über die Bedeutung der Hände für Handwerksberufe, die Interpretation ritueller Kommunikation in Kundengesprächen oder das Abwägen zwischen Prinzipien wie Verantwortung und Freiheit.

Die Erschließung eines Material-Hermeneutischen Berufsbezugs gelingt immer dann, wenn Berufsschülerinnen und Berufsschüler und Auszubildende eigene ausgewählte berufliche Tätigkeiten unter der Perspektive von Symbolen, ritualisierten Handlungen und ethischen Herausforderungen wahrnehmen,

interpretieren und vertieft reflektieren können.

Kategorial-Identitätsstiftender Bezug

Im Nachdenken über die eigene Person und Identität nähern sich Auszubildende und Berufsschülerinnen und Berufsschüler ihrem Selbstkonzept im Horizont ihrer Ausbildung. Im BRU geht es dabei speziell um die persönliche Auseinandersetzung mit religiösen und weltanschaulichen Impulsen.

Dazu gehören das Wahrnehmen und Interpretieren der Wechselwirkungen zwischen Beruf, Religion und Selbstkonzept und die Suche nach Antworten auf existentielle Fragen: Wer bin ich? Wer will ich sein? Werde ich in und mit meiner beruflichen Tätigkeit meine Lebensziele verwirklichen können? Wie komme ich als Person mit meinen Ideen, Bedürfnissen und Begabungen in meinem Berufsalltag vor? Wie wirken sich Anerkennung und Leistung in meinem Beruf aus?

Die Meta-Reflexion des Selbstkonzepts gelingt, wenn die Auszubildenden den wechselseitigen Bezug von Religion und Beruf als wesentliche Deutungskategorien ihres Lebens wahrnehmen, wenn sie Aspekte des Selbstkonzepts unter religiösen Gesichtspunkten reflektieren, dialogisch kommunizieren und mögliche Konsequenzen erörtern.

Kategorial-Transzendierender Bezug

Im kollegialen Diskurs von Transzendenz Erfahrungen erschließen sich Auszubildende und Berufsschülerinnen und Berufsschüler eigene Zugänge und Deutungsoptionen für Transzendenz. Dabei werden Zusammenhänge zwischen konsistenten und kontingenten Erfahrungen offen gelegt und mit Hilfe religiöser Deutungsmuster bearbeitet. Sie entwickeln Deutungskriterien zur Unterscheidung zwischen immanenten und transzendenten Erfahrungen und ordnen sie in ihr Selbstkonzept ein. Im BRU geht es dabei speziell um die spezifische Wahrnehmung von Alltagserfahrungen.

Dazu gehört die Suche nach Antworten auf Fragen wie „Was will ich nicht missen?“ oder

„Worauf vertraue ich in meinem Leben?“ Das geschieht bei Gerüstbauern beim Nachdenken über Gefahren ihres Berufs. Bei ihnen sind es das absolute Zutrauen in das Material wie auch das unbedingte Vertrauen auf die kollegiale Hilfe, die ihr Leben schützen und die ihnen die Motivation sowie die grundlegende Zuversicht für eine kompetente Ausführung ihres Berufes geben. Dazu gehört z.B. auch die feste Überzeugung der Versicherungskauffrau, dem Kunden mit dem Abschluss einer Lebensversicherung zugleich ein Zutrauen in die Zukunft mit auf den Weg zu geben. Die Meta-Reflexion von Transzendenzerfahrungen gelingt, wenn die Auszubildenden den eigenen Glauben als „Bewusstsein der Überschreitung des Wissens im Vertrauen auf ein Ganzes“ (Volker Gerhardt) für ihren Beruf wie für ihr Leben als relevant wahrnehmen, kritisch reflektieren und als existentiell bedeutsam bewerten.

Kriterien für kompetenzorientierten Religionsunterricht an berufsbildenden Schulen

Lernstandsdiagnosen

Kompetenzorientierter BRU basiert auf Lernstandsdiagnosen, d.h. auf dem Wissen der BRU-Lehrkräfte über Einstellungen, Haltungen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Auszubildenden. Für den BRU sind hier besonders berufliche Fähigkeiten von Bedeutung. Dabei geht es um das thematische Vorwissen, die Vertrautheit mit Unterrichtsmethoden sowie auch Bezüge der beruflichen Lebenswelten zur Religion. Viele BRU-Lehrkräfte werden aus ihrem didaktischen Erfahrungswissen heraus sagen können, wann Inhalte in einer Anforderungssituation zu Kompetenzerweiterungen führen können. Freilich kann man zuvor erworbene Kompetenzen auch in impulsgeleiteten Gesprächen mit den Auszubildenden erheben. Für den BRU kommen auch Gespräche z.B. mit den betrieblichen Ausbildern und Ausbilderinnen über bereits erworbene Kompetenzen in Frage. Man braucht Lernstandsdiagnosen, um Auszubildende nicht durch Wiederholungen zu langweilen und um die richtigen didaktischen Anknüpfungs- und Fortführungspunkte zum Kompetenzerwerb konstruieren zu können.

Anforderungssituation

Kompetenzorientierter BRU geht von Anforderungssituationen aus. Anforderungssituationen sind u.a. Fallbeispiele, Geschichten, Dilemmata, Handlungs- oder Produktionsabläufe, Bilder oder Symbole aus der Berufswelt der Auszubildenden, an denen sich Bezüge zur Religion zeigen oder durch Deutung eintragen lassen. Das kann die Interpretation ritualisierter Kommunikationsformen in Kundengesprächen aus religiöser Perspektive sein oder die Reflexion Auszubildender über den Zusammenhang von Religion und Beruf: Wie wirken sich Anerkennung und Leistung im Beruf aus auf mein Selbstbild und die Wahrnehmung meiner Person in meinem sozialen Umfeld? Anforderungssituationen ge-

ben zu Denken, regen zur Reflexion sowie zu Handlungen an und motivieren zu geistiger Auseinandersetzung. Biblische und religiöse Texte können hier durch ihre überraschungsoffenen Deutungspotenziale das Nachdenken und Reflektieren vertiefen. Man braucht Anforderungssituationen, damit der Religionsunterricht neben spezifischen Inhalten zwingend berufsbezogen fokussiert ist.

Klare Strukturen

Guter BRU braucht klare Strukturen. Klare Strukturen zeichnen sich durch einen bewusst angelegten roten Faden aus, der durch die Stunde führt. Er gibt der BRU-Lehrkraft die notwendige Übersicht und Sicherheit. Dafür braucht es eine gute Organisation und eine deutlich angezeigte Leitung. Klare Strukturen erkennt man daran, dass der Arbeitsplan der Stunde vorgestellt wird, die einzelnen Unterrichtsphasen klar voneinander abzugrenzen sind und dass die Auszubildenden am Ende der Stunde einen einsichtigen Lernweg beschreiben können.

Aufgabenkultur

Kompetenzorientierter BRU stellt den Anspruch von Aufgabenkultur. Aufgabenkultur meint, dass die Basis und das Ziel des Arbeitens an berufsbildenden Schulen die Selbstständigkeit und Selbsttätigkeit der Auszubildenden ist. Eine pädagogisch reflektierte Aufgabenkultur spricht die unterschiedlichen Lerntypen an und berücksichtigt visuelle, auditive und haptische Lernwege. An berufsbildenden Schulen muss die Aufgabenkultur für junge Erwachsene angelegt und damit transparent, dialogisch und kollegial sein: Der BRU zielt auf ein verständnisvolles Lernen. Im Blick auf existentielle Reflexionsprozesse sollten die Aufgaben die verlässlichen Beziehungsstrukturen im BRU widerspiegeln und einen Resonanzraum eröffnen, in dem die Auszubildenden ihre Sichtweisen überprüfen, konkretisieren und erweitern können. Aufgabenkultur bezieht sich auf drei Anforderungsbereiche: Wahrnehmung und Wiedergabe, selbstständiges Erklären und Anwenden so-

wie Problemlösung und Urteil. Man braucht diese pädagogisch reflektierte Aufgabekultur, damit die Auszubildende am Unterrichtsprozess einsichtig und selbständig teilnehmen und sich so als kompetente Lernende erfahren. Eine solche Aufgabekultur ist der Weg zu einem differenzierenden und individualisierenden BRU.

Methodenvielfalt

Guter BRU braucht Methodenvielfalt. Diese Vielfalt zeigt sich im angemessenen Einsatz und Wechsel unterschiedlicher Unterrichtsmethoden. Dazu gehören vielfältige Inszenierungstechniken: eine provozierende These wird vorgetragen, ein Bildausschnitt wird gezeigt, eine Video- oder Audiosequenz wird präsentiert, ein Dialog wird gelesen. Methodenvielfalt zeigt sich auch im Einsatz unterschiedlicher Sozialformen, wie z.B. Gruppen-, Partner oder Einzelarbeit. Und Methodenvielfalt zeigt sich in der Vielzahl von Handlungsmustern: z.B. Vortragsformen, Szenisches Arbeiten, Meditationsübungen, unterschiedliche Gesprächsformen, Simulationen und auch Rollenspiele.

Sinnstiftende Kommunikation

Guter BRU braucht sinnstiftende Kommunikation. Die ist immer dann gegeben, wenn sich Auszubildenden untereinander oder mit der BRU-Lehrkraft austauschen, wenn sie innerhalb des Lernprozesses miteinander sprechen oder wenn sie die Ergebnisse persönlich deuten und beurteilen.

Sinnstiftende Kommunikation erkennt man u.a. daran, dass die Auszubildenden Lust am Gespräch haben, das Thema von sich aus mit anderen Stunden, Fächern oder Fragen verbinden und eigene Positionen zum Thema und zum Lernprozess formulieren.

Kognitive Aktivierung

Kompetenzorientierter BRU braucht Aufgaben, die kognitiv aktivieren. Die Aufgaben sollen die Auszubildenden herausfordern und auf den Weg führen, die Lösungswege und Lösungen als ihre eigenen zu begreifen. Das

geht zum einen bei Gesprächen über die klassischen Menschheitsfragen in der wechselseitigen Erschließung von Leben, Beruf, Gesellschaft und Religion. Zum anderen kann sich das vollziehen bei Meta-Reflexionen zu Fragen „Wer bin ich?“, „Wer will ich sein?“ oder „Kann ich in und mit meiner beruflichen Tätigkeit einmal meine Lebensziele verwirklichen?“ Man braucht die kognitive die Aktivierung, um das Denken zu fördern und zu fordern.

Echte Lernzeit

Guter BRU braucht echte Lernzeit.

Guter BRU dient der Förderung des Kompetenzerwerbs. Dafür braucht es ausreichend Zeit, um die gestellten Aufgaben lösen zu können. Hierbei ist die Zeit gemeint, die von den Auszubildenden tatsächlich zur Erarbeitung genutzt werden kann. Ein Lehrervortrag oder eine Erklärung gehört dann zur echten Lernzeit, wenn die Auszubildenden damit ihren Kompetenzerwerb voranbringen. Organisationsfragen, Anekdoten und die Bearbeitung von Störungen gehören nicht dazu. Echte Lernzeit erkennt man am aktiven Arbeiten der Auszubildenden, dem damit verbundenen hohen Engagement und den gelungenen Arbeitsergebnissen.

Individuelle Förderung

Guter BRU braucht individuelle Förderung. Guter BRU fördert jeden einzelnen Auszubildenden und jede einzelne Auszubildende. Dabei wird allen die Chance gegeben, ihre vorhandenen Kompetenzen einzubringen in Form ihrer z.B. emotionalen, intellektuellen, motorischen oder sozialen Begabungen. Durch geeignete Angebote können die Auszubildenden ihre Kompetenzen weiter entwickeln und ausdifferenzieren.

Individuelle Förderung erkennt man u.a. an einer Vielzahl von Aufgaben mit unterschiedlichen Niveaus, an unterschiedlichen Lernmaterialien und an transparenten Erwartungshorizonten. Sie zeigen sich auch an Unterstützungsangeboten für Auszubildende mit Migrationsgeschichte und an ihren Kontakten zu den Ausbildern.

Intelligentes Üben

Guter BRU braucht intelligentes Üben. Übungen sind dann hilfreich, wenn häufig geübt wird, wenn die Übungen zu den erarbeiteten Lernständen passen, wenn die Auszubildenden die erarbeiteten Lernstrategien einsetzen können und wenn BRU-Lehrkräfte gezielt helfen und unterstützen.

Intelligentes Üben erkennt man an kurzen, aber häufigen Übungsphasen, an selbsterklärenden und differenten Übungsmaterialien, an einer Überprüfbarkeit der Ergebnisse durch die Auszubildenden selbst und daran, dass Lehrkräfte die Übungsphasen beobachten, ihre Auszubildenden unterstützen und die Leistungen würdigen.

Outcome

Kompetenzorientierter BRU zielt auf Outcome. Outcome ist eine Ergebnisorientierung in dem Sinne, dass Auszubildende am Ende und auch schon während des BRU ihre eigene Einschätzung, ihr eigenes Urteil oder ihre eigene Handlung wissend kommunizieren können. In diesem Sinne zielt die Kompetenzorientierung auf eine kognitive Operationalisierung und Handlungsorientierung der Lernprozesse. Der Begriff des Outcome berücksichtigt aber auch, dass das bildende Subjekt zu seinen eigenen Deutungen und Handlungsoptionen gelangt, was nicht genau prognostizierbar ist. Der Outcome des BRU kann z.B. durch Tests, handlungsorientierte Arbeiten und Einstellungen oder durch die Beteiligung an der unterrichtlichen Kommunikation sichergestellt werden. Man braucht die outcome-Orientierung, damit im BRU berufsrelevant kommuniziert wird und der BRU sich als ordentliches Unterrichtsfach mit einem spezifischen Kompetenzzuwachs bewähren kann.

Meta-Reflexion

Guter BRU braucht Gestaltungsräume für Meta-Reflexionen. Meta-Reflexion meint, dass man – gewissermaßen von einer höheren Warte aus – über seinen Lebensweg im Zusammenhang von Beruf und Person nachdenkt. So werden Auszubildende zu Subjekten ihres Lernens, nehmen Stärken und Schwächen, Bedürfnisse und Interessen, lebensfördernde und lebenshemmende Faktoren ihres Lebens wahr. Sie werden zunehmend selbst verantwortlich für ihre Lernprozesse und entsprechend für ihre Alltagsentscheidungen. Die Meta-Reflexion im BRU zielt so speziell auf die Vernetzung von Person, Beruf und Religion. Auf diese Weise bilden sich größere Wissenssysteme, die durch ihren Lebens- und Berufsbezug für die Auszubildenden eine existentielle Relevanz erfahren. Je individuelle Ergebnisse der Meta-Kognitionen können z.B. in Lebenszielformulierungen festgehalten werden. Meta-Kognitionen vollziehen sich oft in Denkgemeinschaften, wobei deren Gedankenkreiertät unverfügbar bleibt.

Maschinenmensch oder Mensch Christoph Weidinger-Vandirk

00:00 Lernstandsdiagnose

L: Ja, morgen zusammen. Wir hatten ja letzte Woche uns schon mal auseinander gesetzt mit einigen Texten. Ich sehe, dass Sie auch Ihre Texte sogar mitgebracht haben wieder. Es geht um die Frage, ausgehend von der Frage, die wir hier uns gestellt haben: Mensch 2.0 – Maschinenmensch oder Mensch? Und die Auseinandersetzung: Was darf eigentlich sein? Was sollte nicht sein? Wir haben sie, wenn Sie noch mal grade schauen auf das Ergebnis, was wir letztes Mal gemacht haben, linkes Plakat: verschiedene Forschungsbereiche mal angeschaut, in denen das schon relevant wird. Da gibt's eine zunehmende Technisierung des Menschen und haben da auch schon so rote Linien aufgemacht. Also wo muss man eigentlich aufpassen, wo die Gefahr besteht, dass der Mensch nicht mehr Mensch bleibt?

00:49 Anforderungssituation

L: Und heute geht's an der Stelle weiter, dass wir mal schauen: Können wir so Gebote, habe ich es mal genannt und in Anführungszeichen, man könnte auch sagen Grundentscheidungen oder Wertentscheidungen festlegen, mit der man an diese Forschung dran gehen muss? „Für den Menschen 2.0“, der Untertitel, den irgendjemand von Ihnen glaube ich letztes Mal formuliert hat, „damit der Mensch Mensch bleibt“. Das ist erst mal eine bisschen sperrige Frage. Ich habe deswegen mal, auch in den Textimpulsen mal gelesen, und ein Gebot schon mal rausgesucht. Und zwar gibt es tatsächlich im Jahr 1942, hat schon mal ein russischer Autor einen Science-Fiction Roman geschrieben und dazu Gesetze für den Roboter aufgeschrieben, vielleicht haben Sie das auch beim Durchblättern gesehen. Und der hat zum Beispiel ein Gebot aufgestellt, das ich hier mal aufgeschrieben habe. Also ein Gesetz nach Asimov, so heißt der Mensch, hat gesagt: Wenn Technisierung des Menschen, dann muss es so sein: Kein Mensch darf verletzt werden und es darf ihm nicht Schaden

zugefügt werden. Und das wäre eines seiner Gebote, das für Roboter, im Jahre 1942 in einem Science-Fiction Roman geschrieben, der wusste ja noch nicht, dass das technisch irgendwann möglich wird. Ich habe es mal als Beispiel aufgeschrieben, damit für Sie das auch ein bisschen leichter wird, da rein zu kommen.

02:18 Klare Strukturen

L: Wie können Sie jetzt heute arbeiten? Im Prinzip können Sie jetzt nochmal ansetzen und sich nochmal in der Textsammlung bedienen, falls Sie nicht schon einen Text vor sich haben, sich einen raussuchen, sodass jeder von Ihnen einen hat. Und dann würden Sie so vorgehen, dass Sie zusammen, erst mal natürlich jeder für sich den Text auch liest und mal schaut: Was ist denn eigentlich, was wäre denn das Gebot, was man da ableiten müsste? So in dem Sinne wie hier. Und wie könnten wir das formulieren? Das diskutieren Sie mit den anderen und Sie schreiben dann Ihr Gebot für Ihren Text schreiben Sie dann auf so einen Zettel. Ich habe das mal so ein bisschen vorbereitet, dass für jeden, für jedes Gebot, das entsteht, so ein Zettel ist, den wir hier dann auch anheften können. Und im Idealfall kriegen wir so viele Gebote zusammen, wie Sie sind. Wir müssen mal sehen, wie gut das geht und wie gut sich die Texte auch dafür eignen, sodass wir dann am Schluss eine Reihe von Geboten haben, die wir dann anschließend diskutieren können. Ist das irgendwie klar geworden wie es funktionieren könnte? Okay, dann würde ich sagen: Probieren Sie es einfach mal. Das ist etwas, was so jedenfalls noch nie jemand probiert hat, Sie probieren das jetzt erst mal. Genau! Schauen Sie mal, da hinten ist, äh sind die Texte. Sie können sich auch orientieren an dem, was wir schon mal erarbeitet haben und da ein bisschen Infos holen. Wir nehmen uns Zeit bis zehn nach, spätestens dann werde ich mich wieder zu Wort melden. Und dann gucken wir mal, was entstanden ist. Ok.

(...)

04:27 Echte Lernzeit

S: Ich habe keine Ahnung.

S: Ich finde den Text ein bisschen allgemein.

S: Ja, wir sollen ja eigentlich jetzt auch schreiben, was für ein Gebot wir aus den Texten rauskriegen, oder?

L: Genau, wenn Sie da etwas ableiten können. Wenn Sie keine Ahnung haben, deswegen ist die Gruppe gut, können Sie nochmal Ihre Gedanken vorstellen und die anderen helfen Ihnen quasi so dabei, so was zu formulieren.

S: Wir können was aus dem Text nehmen, aber wir können uns so auch selbst was ausdenken.

L: Das wäre auch möglich, genau. Also wir haben ja auch in die Richtung schon mal gearbeitet und deswegen können Sie auch in die Richtung denken. Wenn Sie sagen: Ich komme mit dem Text überhaupt nicht voran, dann legen Sie ihn wieder zurück und nehmen sich einen anderen, der vielleicht ein bisschen einfacher ist. Es ist wichtig, dass so eine Idee entsteht und die sie jeweils auf einen Streifen schreiben.

S: Hab Ihr auch keine Idee? Einen anderen Text, bitte...

L: Bei Ihnen auch, also wenn die Schwierigkeit auftaucht: Wie macht man das jetzt eigentlich? Dass Sie das dann auch in die Gruppe geben, diskutieren, was Sie so für Gedanken haben...

S: Habe ich gerade versucht...

L: Ach, Benni! Hallo!

S: Habe ich rausgefunden, (...), wir können ja nicht alle das gleiche schreiben. Aber hier steht auch noch: „Es zählen keine wirtschaftlichen...“, ne, warte mal... „Wo die Menschenwürde berührt ist, zählen keine wirtschaftlichen Argumente.“ Kann man das vielleicht irgendwie umschreiben? Ich weiß auch nicht...

S: „Die Würde des Menschen ist unantastbar.“ Ich weiß, toll, ne?

S: Du, das Gebot gibt's schon!

S: ... irgendwo, ne?

S: Steht das nicht im Grundgesetz?

S: Ne, überhaupt nicht, ich glaube das ist so in meinen Gedanken so ... Ähm, keine Ahnung. Ich weiß nicht, wie ich das schreiben soll.

S: Dass das immer gut ankommt, „das Individuum“...

S: „... das wirtschaftlichen...“

S: „Das Individuum“, da fällt mir was zu ein...

S: Warte mal, hier steht, ich verstehe den Satz nicht: „Wir sind uns gewiss einig darüber, dass etwas ethisches Vertretbares nicht dadurch zulässig wird, dass es wirtschaftlichen Nutzen verspricht.“ Jetzt form das mal um!

S: „... wird nicht dadurch...“

S: Von wo bis wo geht der denn?

S: Von da bis da.

S: Jo...

S: „... muss eingehalten werden, dass...“

S: Das heißt so viel wie: die sind sich halt einig, dass... keine Ahnung... es plötzlich legal wird nur der Wirtschaft zu helfen. Oder wo das einen wirtschaftlichen Nutzen hat. Wie das unvertretbar wird ... moralisch.

S: Ja, aber was nutzt das denn der Wirtschaft? Wenn ich dich jetzt umbringe, bringt das ja auch nichts.

S: Wieso, dann gibt's für dich zum Beispiel mehr Essen. Und das ist für dich ja wirtschaftlich.

S: Stimmt.

S: Wenn du's mal so siehst...

S: Eigentlich schon ... Du isst mir ja mein Essen weg.

S: Ich mache überhaupt nichts.

(...)

S: Willst du was aufschreiben?

S: ... oder willst du das aufschreiben?

S: Nein, was willst du aufschreiben?

S: Dass der Mensch uneingeschränkte... wie heißt das nochmal? ... dings, Gewalt über die ... Maschine hat. Das die Maschinen nicht tun können, was der Mensch nicht will.

S: O.k.

S: Das heißt, wenn wir mal zum Roboter werden, dass der Geist immer noch, quasi der Mensch an sich, bestimmend ist für die Maschine.

S: Das war dann der Text davor, oder?

S: Ach so, du willst sagen, dass der Mensch immer noch...

S: Das ist egal.

(...)

S: Ok.

(...)

S: Ich glaube, ich schreibe einfach auf: Menschenwürde...

S: ... bleibt unantastbar.

S: Ja, bleibt unantastbar, ja. Denn dass die Menschenwürde unantastbar ist ...

S: ... bleibt ...

S: ... und dass keine ... irgendwie, keine Ahnung, durch keine wirtschaftlichen Argumente ... die zählen in dem Moment nicht.

S: Es geht ja nur darum, dass du ein Stichwort hast, den Rest diskutieren wir ja danach.

S: Stimmt.

S: Dafür schreib' mal, dass die Würde des Menschen ... das was du schreiben willst ... erhalten bleibt. Fertig.

(...)

10:49 Sinnstiftende Kommunikation

S: Die Frage ist gut am Ende.

S: Was steht denn da?

S: „Darf der Mensch alle Entscheidungen an Maschinen delegieren oder sich manchmal Eigenschaften wie Selbstbewusstsein, Würde,

Empathie und ein Verständnis von Intention eines potenziellen Gegners für sich...

S: Hm.

S: Eigentlich nein.

S: Ich sag mal so, wenn Maschinen richtig programmiert sind, sind sie besser, aber wenn was anders ist, als geplant, ist das blöd.

S: Ja, aber die Frage ist, du kannst halt nicht diese Entscheidungen sozusagen ... das Problem ist halt immer noch außer Stande und ... wenn sozusagen der Gegner von uns, ja früher was Schlimmes gegenüber uns getan hat, ist das natürlich irgendwie so was wie Rache ausüben wollen ...

S: Hm, ja, das haben Maschinen ja auch nicht drin!

S: Ja, richtig ... die versuchen dann, härteste Sachen durchzuziehen. Das wär halt der Vorteil da, dass nicht so ... aber dann bringt ja Krieg im Prinzip nichts mehr. Dann wäre ja auch kein Krieg vorhanden, wenn alles von Maschinen gesteuert würde. Wenn keiner sozusagen die oberste Heermaschinerie (...) am Leben hielte ...

S: Das würde ich so nicht sagen. Es darf auch nicht der Maschine quasi die Entscheidungsgewalt gegeben werden. Man darf nicht ... Wenn beispielsweise, wenn wir jetzt davon ausgehen, dass der Mensch 2.0, quasi ein Roboter mit dem Betragen eines Geistes, dann kann man nicht einfach sagen, dass die Maschine dann die Gewalt hat, zu entscheiden. Zum Beispiel, dass so – sagen wir mal gute Sachen – zu entscheiden, dass es keinen Krieg gibt und gar nichts. Weil es könnten auch irgendwo Probleme auftauchen, wo die Maschine sagen würde: Ja, das ist logisch, wo der Mensch sagen würde: ne, ne. Das mache ich anders normalerweise.

S: Wobei man bei Menschen auch sagen muss: Maschinen – das ist ja vor allem bei Menschen so, das ist ja viel auch Egoismus. Das ist der große Unterschied. Und wir haben nicht – die müssen ja irgendwas nehmen. Und wenn alles wirklich von Maschinen dann gesteuert

wird, gibt's natürlich weniger Probleme, weil die das vernünftig aufteilen. Und die kennen ja diesen Egoismus nicht. Diese menschlichen Sachen, die teilweise dazu führen. Das sind einfach auch menschliche Sachen, die zu sowas führen. Ich meine, wenn ich das jetzt mal so halb übertrage und nur die Waffensysteme, wie es im Text steht, würde ich sagen: Kann von Maschinen gemacht werden, aber es sollte immer ein Mensch dabei sein, der es überprüft. Weil dafür sind die noch nicht ausgereift genug, dass die hundert Prozent vernünftig entscheiden können.

S: Es ist so oder so wichtig, dass immer irgendwie ein Mensch dahinter steht. Weil die Maschine kann nie, kann nie die richtig harten Entscheidungen treffen. Die kann Entscheidungen treffen, klar, auf Basis von irgendwelcher Logik oder einprogrammiert. Aber wenn es zu besonderen Fällen kommt, wo es gerade unangebracht ist, was die Maschine machen würde, dann muss der Mensch eingreifen.

S: Wobei man auch gucken muss: Wer definiert, was unangebracht ist? Definiert das der Mensch? Oder definiert das die Maschine?

S: Das Denken!

S: Kommt drauf an ...

S: Jeder denkt anders ...

S: Ja.

S: Jeder. Es gibt immer eine andere Meinung.

S: Es kann auch sein, dass für dich rationales Denken, dass das so ist, und für mich ist es genau andersrum. Das ist halt immer so die Sache. Aber jetzt auf die Waffensysteme bezogen sind wir uns wenigstens einig ... Ja.

S: So schreibe ich das nicht auf.

S: Also die Maschine darf die Entscheidung übernehmen, aber der Mensch sollte sie überwachen.

S: Ja.

S: Der Mensch hat immer das letzte Wort. Sozusagen.

S: Ich meine wir ... das ist ja so, als wenn uns

gesagt werden würde, dass wir nicht mehr die Entscheidung treffen sollen. Und dann wäre die nächste Konsequenz, dass wir die Maschinen sozusagen bekämpfen würden, weil wir wieder alleine die Herrschaft über, über die Entscheidung haben wollen. Das ist im Prinzip eigentlich voll sinnlos. Es kommt im Endeffekt auf das Gleiche wieder raus.

(...)

S: Das ist, äh, ja ...

S: Du hast dir einen sehr schönen Text ausgesucht.

S: Ich würde auch mit der Verantwortung schreiben. Das kannst du wenigstens erklären. Wir sind jetzt – er hat jetzt, glaube ich, auch fertig. Der Text, der ist ein bisschen ...

L: Genau, der Text ... Manche sind schwierig und manche sind weniger schwierig. Sie haben eine Idee bekommen?

S: Ja.

L: Wie es geht? Oder wollen Sie irgendwas vom Kollegen haben? Okay? Schön!

S: Wir sind so weit fertig.

L: Falls Sie noch eine Idee haben, also hier gibt es auch noch einen leeren Zettel. Also da mit denken, weil Sie vorhin gesagt haben: Kann man auch einen Gedanken aufschreiben, der nicht auf dem Text steht und der wichtig ist, einfach reinzubringen. Dann können Sie den auch festhalten. Wenn's dazu was gibt, gell?

S: Ja, alles klar.

L: Wie läuft es bei Ihnen, kommen Sie zurecht? Beißen sich durch, ja?

S: Wir machen auch mehrere Texte ...

L: Sie schreiben auch schon wieder, was lesen ...

S: Wir versuchen's.

L: (...) packen Sie eins auf den Zettel.

S: Ich finde das eine besser.

S: Was?

S: flüstert ... das ist doch alles hier drauf.

S: Ich glaube, du meinst das nur.

S: Reicht ein Zitat vorzulesen für uns sechs? „Wir werden nicht mithalten können, wir werden nur eine überflüssige Spezies sein. Wie wir Menschen es mit lästigen Fliegen tun, so werden uns die Roboter ausmerzen.“ Oder, mein Lieblingszitat hier drin: „Die Entwicklung künstlicher Intelligenz ist neben einem Nuklearkrieg zu den schwersten Bedrohungen der Existenz der Menschheit zu zählen.“

S: Ist wahr ...

S: Würde ich auch sagen.

S: Weil ... die sind dann, wenn sie wirklich ausgereift sind, über uns. Die sind intelligenter und können einfach logischer denken. Vor allem rationaler denken. Weil es nicht so gefühlslastig ist, was die entscheiden. Sagt keiner was dagegen?

S: Was soll man dazu sagen? Es stimmt einfach.

S: Wenn der Mensch das einfach nicht unterbindet, also dass das wirklich außer Kontrolle gerät, kann man davon ausgehen... Wenn die so weit sich selbst weiterentwickeln können, dann ... denke ich schon ...

S: Das heißt nicht, dass ein Roboter keine Gefühle haben kann, das ist ... Das ist ja eigentlich nur eine Abfolge von Gedankenströmen.

S: Das stimmt. Also theoretisch wär's bestimmt möglich.

S: Die künstliche Intelligenz könnte genauso gut Emotionen empfinden bzw. die ... sagen, dass sie sie empfindet. Das ist ja eigentlich nur eine Abfolge von gewissen Gedankengängen.

S: Dann muss man denen aber erst mal beibringen, was Gefühle überhaupt ... und wie du die ermittelst.

S: Doch, das musst du denen schon ...

S: Weil, wenn jemand weint, dann bist du traurig. Also musst du traurig gegenüber ihm sein, du musst ihm helfen. Das ist ...

S: Ja klar, aber das muss man nicht einpro-

grammieren, das muss man ... das ist zum Beispiel ein neuronales Netz halt, eine künstliche Intelligenz, die lernt das.

S: Gut, du hast aber gegenüber Mensch und Mensch hast du ein anderes Verhältnis, als später Mensch und Maschine. Das ist ja nicht so, als wenn wir jetzt, als wenn der so komplett eine Doublette von dir wäre. Oder kompletten sozusagen ... Wenn müsstest du hingehen und müsstest dein ganzes Gehirn duplizieren im Prinzip. Dass er die gleichen Gefühle hätte wie ...

S: Da sind wir ja schon wieder auf einer – auf Cyborg quasi, um das mal einzuschätzen.

S: Dann musst du im Grunde das Bewusstsein übertragen.

S: Richtig.

S: Aber das ist mit den Emotionen und so was, ne ... Wenn du, es gibt ja teilweise Kinder, die verschollen waren, oder so was, die kennen auch keine Emotionen, die musst du beigebracht bekommen. Die bekommst du als Kind auch beigebracht, die musst du auch einem Roboter, der lernt, beibringen. Und wenn du jetzt guckst, wenn neue Roboter entwickelt werden, die werden alle Emotionen beigebracht bekommen. Das wird denen mit einprogrammiert.

S: Ja klar.

S: Dadurch, dass die in Anführungszeichen aufwachsen ...

L: Können Sie vielleicht so in einer Minute abschließen? Dass wir ... Vielleicht den Gedanken zusammen fassen, dann können wir uns das Ergebnis anschauen.

S: Ja, was schreiben wir auf? „Sie können gefährlich werden, wenn sie keine Gefühle entwickeln“? Also ... das steht hier drauf: Die Entwicklung des Menschen muss angehalten werden, dass die ... der Roboter eine Fülle an Gefühlen bekommt.

S: Ja gut, Gefühle können ja auch wieder negativ bedeuten. Das Problem ist, wenn du ... Ich meine, viele Morde oder Gewalttaten entstehen durch Gefühle.

S: Hm.

S: Ich weiß nicht ...

S: Was haben wir jetzt aufgeschrieben? „Die Roboter müssen den Menschen uneingeschränkt gehorchen“. Ganz einfach, nehmen wir an, du hast zweitausend Roboter. Die stattest du mit Gefühlen aus, die denken, sie können leben, fühlen, denken. Sie würden sich denken: Das sind Roboter, das sind Menschen, die haben uns erschaffen, aber wir sind denen überlegen. Und irgendwie ... Diese ganze Habgier und so was, die ganze Gefühle, die menschlichen Sachen, wären ja auch übertragen. Und das würde dann wieder zum Problem führen. Weil die sich quasi als andere Geschöpfe sehen würden.

S: Dann macht's am meisten einfach Sinn zu sagen, vielleicht sind gar keine Gefühle ...

21:05 Klare Strukturen

L: So, ich mache mal Folgendes: Weil Sie so hitzig debattieren – ich mache mal hier so eine leere Karte hin. Vielleicht müssen wir, vielleicht müssen wir was dazu sagen und da reinschreiben, vielleicht kriegen wir noch eine These hin, die wir dann zusammen klären. Ich würde jetzt gerne, dass jeder so seins vorstellt und vielleicht auch ein paar Gedanken dazu, die Sie sich gemacht haben, vielleicht auch Gedanken, die Sie sich jetzt in der Gruppe gemeinsam gemacht haben, und einfach hier Ihr Gebot dann hinhängen und dann können wir direkt antworten drauf. Vielleicht gibt es noch Rückfragen und so weiter. Vielleicht müssen wir das eine oder andere schon ein bisschen andiskutieren. Wer würde denn gerne anfangen? Jonas!

21:49 Outcome

S: Ja, ähm, also ...

L: Vielleicht hängen Sie es gerade dran, dann können wir es vielleicht durchlesen, während Sie es vorlesen. [...] Warten Sie mal, das ist sehr wacklig.

S: Ich hatte quasi den Text „Maschine recht-

fertige dich!“, wo es quasi darum ging, dass die ja nicht nur Lösungswege produzieren sollen, sondern sich auch die Möglichkeit haben, sich für das Handeln, was sie getan haben, sich zu rechtfertigen, wie Menschen das halt auch tun. Fand ich auch relativ logisch, weil wir Menschen müssen uns auch oft für unser Handeln rechtfertigen, was wir getan haben und das sollten die Maschinen genauso tun müssen wie wir auch.

22:42 Kognitive Aktivierung

L: Hm, und was wäre das Wichtigere. Warum muss das unbedingt sein, das mit dem Rechtfertigen?

S: Um vor allem auch die Wege nachzuvollziehen. Welche Wege ist quasi der Roboter gegangen, warum hat er sich dafür entschieden. Und er quasi damit auch lernen kann, wenn wir dann sagen: Hm, hätten wir nicht so gemacht, weil das und das ... Damit der auch lernen kann, ob das richtig oder falsch war, wie er sich entschieden hat.

L: Mhm, okay. Gibt es da schon direkte Anmerkungen zu, wo Sie mal nachhaken? Also ich habe es, glaube ich, erst mal verstanden, was Sie gesagt haben, Jonas. Gut, sonst würde ich sagen, wir gehen erst mal zum Nächsten. Wer kann uns helfen? Marcel? Am besten hängen Sie es auch erst mal direkt hin, dann können wir mitlesen.

23:26 Outcome

S: Ja, also in meinem Text ging es darum, dass man den Mensch möglichst weit optimiert. Dass man ihn quasi zu einem Cyborg macht und dass es quasi ein besserer Mensch wird. Und ich denke, was daran gerade wichtig ist, dass der Mensch Mensch bleibt, wie auch der Untertitel dann schon ist. Und dass die Menschlichkeit nicht verloren geht, weil das ist ja das, was den Menschen auszeichnet.

24:12 Sinnstiftende Kommunikation

L: Was wäre für Sie das, was die Menschlichkeit ausmacht?

S: Gefühle zum Beispiel.

L: Okay. Hat jemand noch eine Idee, was die Menschlichkeit auszeichnen würde, weil das ist ja tatsächlich die Frage, was – also wenn wir den Untertitel nehmen: Was macht denn den Mensch zum Mensch eigentlich? Gefühl wäre so etwas, wo wir sagen: Ja, das ist typisch menschlich so.

S: Definitiv auch Fehler. Weil ohne Fehler ... Fehler machen ist menschlich. Und das wäre sozusagen, bei Maschinen, da wird alles doppelt und ... also da ist es nicht mehr möglich, Fehler zu machen.

L: Würde das heißen, dass solche Maschinenmenschen so gebaut wären, dass sie Fehler machen können?

S: Da würde man sich ja in sein eigenes Fleisch schneiden, wenn man das tun würde.

L: Das ist ein bisschen widersinnig, weil Maschinen werden genauso gebaut, dass sie kein Mensch sind ... Aber dann würde auch der Pfad der Menschlichkeit verlassen. Das Fehler machen quasi nicht mehr möglich. Ja, Charlene?

S: Ja, ich wollte das gleiche sagen, also ich glaube, wir Menschen sind auch irgendwo einfach da um Fehler zu machen. Und ich meine, dann jemanden zu programmieren, der ein Mensch sein soll, aber keine Fehler macht, ist auch irgendwo – ich weiß nicht, unmenschlich halt.

25:28 Meta-Reflexion

25:28 Kateorial-Hermeneutischer Bezug

L: Es klingt so ein bisschen danach, dass uns das auch als Lebewesen auch sympathisch macht, dass wir Fehler machen. Wobei, wir sind meistens ja, bisschen anders verstehen ... Fehler machen, hm, darf man nicht. Ist es so, dass Fehler machen uns eigentlich sympathisch macht? Also weil es menschlich ist? Und deswegen ist es was Gutes, dass wir Fehler machen? Wenn wir nochmal so auf der Ebene überlegen? Ich weiß, Ihr Arbeitgeber wird das vielleicht anders sehen. Aber so insgesamt, wenn wir so die These verfolgen, die Sie gesagt haben, das gehört dazu, zum Menschen, Fehler machen zu dürfen. Und das ist auch

ein Kern, der uns ausmacht. So könnte man ja auch sagen: Das ist ja super, dass wir Fehler machen, das macht uns sympathisch als Lebewesen. Jonas.

S: Aus Fehlern lernt man ja auch vor allem, wenn man was falsch gemacht hat und sich dann vor allem auch wie (?) gerade gesagt hat, sich rechtfertigen dann, daraus lernt man ja wie man es hätte besser machen können und was man denn falsch gemacht hat. Und ohne dass man Fehler macht, und da Maschinen keine Fehler machen, können sie ja auch sich nicht verbessern und stärker werden, das geht ja einfach nicht. Wie es bei uns ja ist.

L: Das ist eine interessante Beobachtung. Das heißt: Wir müssen eigentlich Fehler machen, sonst lernen wir nichts mehr, gell? Insofern müssen wir in jedem Fall darauf achten, dass diese Fehler erhalten bleiben, sonst lernt man nichts mehr. Interessant, ja. Okay, schauen wir mal weiter. Was habt Ihr noch für Thesen, Gebote? Ja, Daniel?

(...)

27:06 Outcome

L: Genau, mit Schmackes, dann geht's.

S: So, „der Mensch muss uneingeschränkt Gewalt über die Maschine haben“, weil wenn der Mensch die Maschine bedienen muss, muss er immer das letzte Wort quasi haben. Weil die Maschine darf nicht irgendwas entscheiden ohne dass der Mensch das auch will. Der Mensch kann immer noch rational denken und Entscheidungen treffen, die Maschinen logisch treffen würden, aber manchmal auch falsch.

27:57 Sinnstiftende Kommunikation

L: Mhm, mhm. Gehen Sie da mit? Also mit dem logischen Denken – die Frage ist: Machen die Maschinen, also gute Roboter, nicht auch das, dass sie logisch denken? Und können die das nicht sogar besser? Beispiel: Schachroboter. Hat inzwischen ja auch den Schachweltmeister geschlagen. Also liegt's an dem, dass so eine Maschine quasi das logische Denken

eigentlich viel besser könnte als der Mensch. Tendenziell, möglicherweise ...

S: Das ist halt nicht ganz richtig, weil – das Problem ist: Ein Roboter würde halt immer so denken, wie die Lösung halt am glimpflichsten ausgeht. Jetzt zum Beispiel auf Krieg bezogen: Wo am wenigsten Personen getötet werden, aber dem ist es egal wer getötet wird. Dann würde der halt nur drüber nachdenken, in welchem Sinne wo was am glimpflichsten ausgeht. Ob das gut ist, ist halt so die Frage.

L: Also in dem Beispiel Krieg haben wir ja auch letztes Mal einen – einen automatisiertes Waffensystem hat jemand bearbeitet. Wenn geforscht da dran wird, ist die Frage natürlich: Wer kann denn sowas wie Gnade, das ist jetzt so ein Stichwort, ausüben? Kann das eine Maschine? Ist eine Frage, ja? Insofern: Rationalität wäre so etwas. Die letzte Rationalität, wie Sie es gesagt haben, uneingeschränkte Gewalt, wäre ein wichtiges Kriterium offensichtlich.

S: Ja, also das mit der uneingeschränkten Gewalt, das könnte ja dann auch so sein – keine Ahnung, wenn einem jemandem was Böses will, bringt man dem Roboter bei: Wer nicht bei drei auf dem Baum ist, wird abgeknallt. Also ich glaube, da müsste man schon noch so einen kleinen Punkt machen, wo es dann nicht mehr geht, also.

L: Was meinen Sie, „wenn’s nicht mehr geht“?

S: Ja, also ich weiß nicht, es gibt bestimmt Menschen, die sagen: Ja, ich schaffe mir einen Roboter an, damit der irgendwen für mich umbringt. Oder, keine Ahnung, dann kann man ja sagen: Der Roboter hat das gemacht, ich hatte nichts damit zu tun. Deswegen, dieses „uneingeschränkte“, ich bin mir da nicht so sicher, ob man dann da nicht irgendwo einen Cut machen müsste und sagen müsste: Bis hierhin und nicht weiter.

L: Da braucht es quasi so Regeln dafür, wie das genau ist, im Detail.

30:17 Meta-Reflexion

S: Deswegen, das wäre ja mit künstlicher Intelligenz gar nicht mehr möglich. Weil dann

würde der ja selber entscheiden, ob das Sinn macht. Deswegen brauchen wir davor eigentlich keine Angst zu haben. Also wenn das so läuft, wie man sich das denkt.

S: Vor allem, wenn man das jetzt mal weiter denkt, wenn man quasi sagt, dass künstliche Intelligenz als Waffensysteme genutzt werden – wenn ich das mal weiterdenke, wird die künstliche Intelligenz die erste logische Schlussfolgerung: Ja, andere künstliche Intelligenz auszuschalten quasi. Das heißt, im Grunde genommen wird das nur noch ein Kampf zwischen Robotern und nichts weiter mehr werden. Dann werden die Soldaten auch nichts mehr zu tun haben, dann wird es auch keine Schießereien mehr geben, weil sich die Roboter einfach gegenseitig den Garaus machen, sage ich jetzt mal quasi. Würde ich jetzt mal so reinwerfen.

L: Ist eine interessante These, die Sie da verfolgen. Das heißt, letztendlich würden sich nur die Maschinen kaputt machen. Und die Menschen würden am Leben bleiben. So könnte man es extrem ausdrücken!

S: Es ist quasi – für die Maschinen, die gehen ja quasi den schnellsten Weg. Die wollen das Ganze ja dann auch schnell weghaben, weil das ressourcensparender ist. Und um des Ressourcensparens ist die andere Maschine ja quasi der richtige Konkurrent, um den loszuwerden. Wenn sie den weghaben, ist ein Großteil ja eigentlich schon erledigt. Das wird doch als erstes passieren. Und dann war es das auch quasi fast schon.

L: Da wäre also quasi auch die Logik, die Logik des Krieges, die es im Moment ja auch noch gibt, die wird dann irgendwie auch absurd auch. Jetzt kann man sich fragen: Ist das gut oder schlecht? Aber es wird irgendwas absurd.

S: Ich denke mal, das Problem ist im Nachhinein, dass wir dann genau das gleiche wie heute hätten. Weil wir versuchen ja im Endeffekt auch, das ist ja menschlich: Jeder will der Beste sein und da machen ... Eine künstliche Intelligenz würde dann nichts anderes passieren, außer was heute mit Menschen passiert.

L: Wenn man so die Science-Fiction Filme anschaut, passiert das ja teilweise auch, dass die ganze Roboterarmeen in die Kriegsführung reinschicken, also da wird das schon ein bisschen vorgemacht. Interessanter Gedanke, ja. Okay, bei Kriegsführung eine ganz wichtige Frage: Mit der uneingeschränkten Gewalt, wenn man das noch einmal zusammenfasst, braucht es bestimmte Regeln. Also wie geht das genau? Das ist eine schwierige Frage erst mal.

32:27 Outcome

L: Okay, gucken wir uns mal das nächste an. Wer macht? Okay, Sascha. [...] Jetzt bin ich gespannt.

S: Ich habe, dass der Roboter nicht lügen soll. So steht es auch schon im Gesetz des Menschen, würde ich sagen. Soll halt kein Mensch dadurch verletzt werden, wenn ein Roboter lügen würde halt.

L: Wäre das schlecht? Ich fange jetzt nochmal an mit den Fehlern des Menschen. Fehler des Menschen ist ja auch das Belügen. Muss man dem Roboter nicht zugestehen, dass er auch mal lügt dann? Ich fang's mal von der Seite hier an, Sascha. Arg theoretische Frage jetzt. Jonas.

S: Ich würde jetzt gerade, wenn man den Text mal so ein bisschen beäugt, da gibt es das ja auch, es geht ja um einen Roboter, der programmiert wurde, der als Regel hat, dass er eben nicht lügt. Außer wenn halt eine gewisse Regel gebrochen wird. Und diese wäre dann, dass er Menschen nicht verletzen soll. Wir lügen ja auch teilweise, wenn wir dann Leute fragen – man kennt es ja, die Frau fragt: Bin ich dick? Hm ...

L: Nein!

S: Ja, dann lügt man ja teilweise auch, um den anderen einfach nicht zu verletzen. Und wenn man da immer die Wahrheit sagen würde ... Wäre natürlich auch nicht das Effektivste, deswegen sollte es schon Robotern auch möglich sein zu lügen. Wenn sie dadurch halt die Gefühle der Leute schonen. Wie Menschen es ja

auch teilweise tun.

L: Also das heißt, es käme also auf die Bedingungen drauf an, wenn es passiert. Ganz schwierig: Wann ist es angemessen zu lügen und wann ist es nicht, wann geht's gar nicht, ja? Okay, aber erst mal wäre es eine wichtige Grundregel, die wir als Menschen ja letztendlich auch haben. Also für untereinander, dass wir grundsätzlich erst mal nicht lügen, ja. Ja, Bene? Sie hatten auch? War auch Fortsetzung des Gedankens? Okay, gucken wir mal weiter. Was haben wir noch?

S: Ja, ich denke, unser Grundgesetz sollte einfach in dem Moment beibehalten werden. Wir wollen alle gleich behandelt werden und nicht auf einmal – keine Ahnung, wie ein Tier oder sowas. Deswegen, hier wurde auch geschrieben, „der Bundespräsident Johannes Rau schrieb: Wo die Menschenwürde berührt ist, zählen keine wirtschaftlichen Argumente.“ Also daher habe ich es einfach ein bisschen rausgezogen.

L: Hm, was würde für Sie persönlich an oberster Stelle für die Würde ...?

S: Oh je...

L: ... als Zeichen für die Würde zählen? Wo Sie sagen: Das muss bei mir gewährleistet sein?

S: Ja, das ist jetzt eine gute Frage.

35:56 Sinnstiftende Kommunikation

L: Steht im Grundgesetz drin, Menschenrechtserklärung steht es auch drin: „Die Würde des Menschen darf nicht angetastet werden.“ Was wäre so das Oberste quasi, das oberste Kennzeichen für die Würde, wo wir sagen: Das geben wir unter keinen Umständen auf? Oder dürfen wir unter keinen Umständen aufgeben? Ist erst mal ein schwieriger Begriff ...

S: Ich habe mir da bisher noch keine Gedanken zu gemacht.

L: Also man könnte es am Recht auf Leben festmachen. Also dass wir alle das Recht haben zu leben, als Menschen und nicht als irgendwas anders. Das wäre eine Möglichkeit, die man hier festhalten kann. Wenn diese Fra-

ge auf dem Spiel steht, leben als das Lebewesen, als das wir leben wollen, dann wäre die Würde verletzt. So wäre das im Moment eine Definition oder eine Erklärung für das, was im Grundgesetz steht.

S: Ich glaube, teilweise, was noch schlimmer ist, das Recht als Grundprinzip auf Freiheit. Dass du nicht mehr die Entscheidung hast, was du in deinem Leben zu tun hast. Dass du, sagen wir mal, schon als Kind geboren wirst, das ist schon hundert Prozent bestimmt, was du machst. Ich denke mal, das ist fast noch schlimmer, wenn du dich nicht entfalten darfst.

L: Okay. Steht auch im Grundgesetz weiter hinten drin. Das wäre auch so einer der ganz wichtigen Sätze. Wenn das nicht mehr möglich ist, würde es aufhören. Okay, also ganz weit oben angesiedelt, dieser Satz: Die Würde muss erhalten bleiben, wie es im Grundgesetz auch steht. Okay, machen wir weiter. Was gibt es noch? Dustin.

(...)

37:36 Outcome

L: Mit Schmackes, war die Idee vom Daniel. Okay.

S: Also ich hatte den Text „Alles ist programmierbar“ und ich habe da jetzt drauf geschrieben, dass die Persönlichkeit eines jeden Individuums sich im Prinzip durch seine Erfahrungen bilden sollte. Und dass nicht jedem Menschen im Prinzip was vorgegeben werden sollte. So die Ängste und Emotionen, die er hat.

38:19 Sinnstiftende Kommunikation

L: Mhm. Dass jeder das Recht auf seine Erfahrungen haben sollte. Jetzt ist ja manchmal das Argument von diesen Transhumanisten, so nennen sich ja diese Bewegung der Maschinenmenschenforscher, die sagen: Der Mensch macht schlechte Erfahrungen. Also wir haben ja Glück, wenn wir auf die Welt kommen. Und also hier in Europa, da geht's uns verhältnismäßig gut im Moment. Wenn

wir in Syrien auf die Welt kommen, ist einfach schlecht. Das heißt, die Erfahrungen sammeln – soll man die schlechten Erfahrungen dann auch sammeln dürfen? Oder ist das eigentlich etwas, was wir als Menschen sagen – also eigentlich wär's besser, wenn man das vermeiden könnte.

S: Ich weiß nicht, aus den schlechten Erfahrungen lernt man ja auch irgendwie. Das ist ja wie ein kleines Kind, das das Fernglas falsch herum an die Augen tut und gegen einen Gegenstand läuft, weil es angeblich so weit weg ist. Man lernt ja aus diesen Erfahrungen auch, auch wenn sie schlecht sind. Deswegen, also ich denke, er hat schon recht.

L: Also es wäre quasi so wie mit den Fehlern: Wir brauchen diese Erfahrungen, auch wenn es schlechte sind, damit wir uns weiterentwickeln oder lernen können.

S: Aber wenn ich es schon im Vorhinein weiß, musst du ja keine Fehler machen. Das heißt, wenn ich dann, sagen wir, wie gerade das Beispiel, dass wir das Fernglas dann einfach absetzt. Du weißt, dass es schief geht. Also dafür musst du nicht den Fehler gemacht haben. Es reicht, wenn dir das jemand sagt. Oder du es beigebracht bekommst.

L: Das ist ein wichtiges Recht, was wir haben, das wir einfach das machen können, so wie wir es für richtig halten. Mhm, okay. Also trifft es gewisse, wie das mit den Fehlern diskutiert haben, wir brauchen diese Erfahrungen auch. Gucken wir mal, was gibt es noch? (...)

40:00 Outcome

L: Au ja.

S: Also ich habe halt das Thema gehabt, dass halt weiter geht, wenn der Mensch quasi durch Gentechnik und technologischen Fortschritt verändert werden. Und ich denke mal, es geht halt darum, dass die Entwicklung nicht zur Spaltung der Gesellschaft führt. Es geht halt darum, dass halt ein Roboter, eventuell, ein Android, die später Menschen ersetzen sollen, wie wir das Beispiel hatten letzte Woche, dass eine Mutter halt ihre Tochter nachbauen lässt, um nicht mehr so allein zu sein.

Und da geht es auch darum, dass dann das erstens akzeptiert wird von der Gesellschaft und die halt nicht dadurch gespalten wird.

41:02 Sinnstiftende Kommunikation

L: Spaltung würde bedeuten: Was wäre auf der einen, was wäre auf der anderen Sicht, Maurice?

S: Ja ... Die für Roboter und die gegen Roboter.

L: Diese Gesellschaft, das wäre für die Gesellschaft insgesamt gut ... schlecht, wenn es die Spaltung geben würde.

S: Ja schon, es geht halt darum, dass man den Fortschritt dann auch integriert in die Gesellschaft, dass das akzeptiert wird mit der Zeit.

L: Sie befürchten, dass die Roboter quasi den Fortschritt übernehmen und die Menschen dann quasi abhängen, oder sowas?

S: Nö, das nicht mal. Es geht halt darum, dass halt wieder die Pro-Roboter Menschen da sind und die Anti-Roboter Menschen und die sich dann wieder aufs Maul hauen. Und so weiter ... Wie es halt überall ist. Es gibt ja immer pro und contra von beiden Seiten. Das sollte halt integriert werden, dass das halt möglichst sich im Rahmen hält.

L: Also dass quasi so die Roboter nicht Probleme in die Gesellschaft rein bringen, die wir als Menschen untereinander so schon haben. Dass ja nicht alles friedvoll zu geht. All sowas, aha. Okay.

42:06 Klare Strukturen

L: Ich gucke mal ein bisschen auf die Uhr – jetzt schauen wir grade: Wieviel haben wir noch an Thesen hier stehen? Bitte?

S: ... einen hätten wir theoretisch noch.

S: Da ist auch noch einer.

L: Ich würde es – Sie haben es ja aufgeschrieben, sodass wir nächstes Mal, Sie haben auch noch eins, Darius? Da würde ich nächstes Mal gerne noch mal drauf schauen. Wir sehen uns ja auch ein Mal noch in Reli und dann würde

ich eh' nochmal, sozusagen, den Sack zu machen. Mit Ihnen heute nochmal so schauen, so weit wir bis jetzt gekommen sind.

42:35 Meta-Reflexion

L: Wenn Sie mal auf die Fragestellung schauen und das, was wir jetzt heute rausgeholt haben: Wie müssen eigentlich sein, dass – ähm – die Schwierigkeit, die durch Maschinenmenschen, oder durch die Entwicklung zum Maschinenmenschen hin eintritt, ja, eine Herausforderung für uns ist? Wie schätzen Sie das für sich, für sich persönlich ein? Wie relevant für Ihre berufliche Zukunft? Und dritte Frage wäre: Wie schätzen Sie das ein, das ist der letzte Aspekt, den Sie angesprochen haben, Maurice: Wie schätzen Sie das ein, die Relevanz für die Gesellschaft also für das, was uns jetzt umgibt? Wenn Sie da mal drauf kommen. Was wäre für Sie persönlich, also für Sie als Mensch? Zweite Frage: Für beruflichen Kontext? Das dritte wäre so das Gesellschaftliche. Vielleicht können wir da nochmal kurz drauf schauen.

43:29 Meta-Reflexion

43:29 Material-Hermeneutischer Bezug

S: Also prinzipiell könnte ich mich mit der ganzen Idee anfreunden. Aber mein Problem ist halt immer noch: Was passiert mit diesen in Klammern einfachen Arbeitern, die zum Beispiel heutzutage bei DHL, zum Beispiel Lager einräumen? So, es ist ja schon möglich, Roboter so laufen zu lassen, dass sie Pakete von a nach b bringen das alles automatisiert machen. Wenn zum Beispiel noch künstliche Intelligenz dabei kommt, dann ist halt die Frage, inwiefern wir überhaupt noch berechtigt sind, irgendwas zu tun. Da müsste man schon die Frage klären, was passiert mit den ganzen Menschen, die dann nicht mehr arbeiten können. Dann müsste alles sich weiter entwickeln. Aber das weiß halt keiner. Also ich bin da zwiegespalten. Man kann halt jetzt noch keine richtige Antwort sagen, finde ich. Also ich wäre eher Richtung nein. Weil, wie gesagt, es ist ziemlich gefährlich, mit was man da spielt.

L: Sie sprechen zumindest an, dass es 'ne gewisse Aktualität hat, also es wird jetzt schon, dass manche Arbeiter zum Beispiel ersetzt werden durch Maschinen. Gucken wir weiter.

S: Also ich finde, die Punkte, die sollten auf jeden Fall, bevor das außer Kontrolle geraten würde, abgesichert werden. Ja, arbeitsmäßig – gut da hätte ich dann wiederum ein bisschen Angst, dass man so rausgeworfen wird. Dass die Maschine halt alles übernimmt so an Arbeit. Ja, ansonsten hätte ich nichts dagegen, wenn mir morgens ein Blechmann einen Kaffee macht und so.

L: Das ist auch ein gutes Stichwort, das werden wir gleich machen. Also wir machen das ja schon, dass wir Maschinen für uns einsetzen. Vielleicht gibt es noch eine Stimme, Einschätzung – wie ist es für mich persönlich, für mein berufliches Fortkommen. Und wenn man auf die Gesellschaft schaut, vielleicht noch eine Stimme dazu hören. Charlene?

45:27 Meta-Reflexion

45:27 Kategorial-Identitätsstiftender Bezug

S: Also ich sehe das so wie der Benni – man weiß halt nicht, ob man selber vielleicht auch ersetzt werden kann und man sitzt dann da und ist eigentlich auf der Straße, weil man halt nur diesen Beruf gelernt hat. Ähm, meine Mama zum Beispiel, die macht sich große Sorgen, die ist nur Putzfrau, ich sage jetzt nur, aber sie sagt auch: Was mache ich denn, wenn meine Chefin hingeht und kauft sich einen Roboter, der dann für sie putzt und alles sauber macht? Dann habe ich auch keine Stelle mehr. Und auf 450 Euro Basis ist es halt natürlich jetzt schon wegen Rente und keine Ahnung, dass man sich natürlich Sorgen macht. Man sollte vielleicht wirklich darüber nachdenken, welche, also was man ersetzt, wie weit man da geht. Das ist ...

46:09 Klare Strukturen

L: Also wie weit man da gehen kann, da haben wir jetzt heute eine Liste mal aufgestellt, also wo wir quasi so Pforten eingerammt haben. Also das müsste, da müsste man drüber

nachdenken und das müsste auch gewährleistet sein, egal wie die Fragen diskutiert werden. Wir machen das nächste Mal nochmal, vielleicht lassen Sie die Streifen, die Sie jetzt fertig geschrieben haben, noch einfach liegen, ich nehme sie dann mit. Weil ich die gerne das nächste Mal noch mal anschauen würde. Und dann wären wir für heute erst mal durch. Vielen Dank erst mal für die Runde und damit ist erst mal die Stunde vorbei. Vielen Dank.

Interview mit dem Lehrer

Herr Ziemer: Herzlichen Dank, dass wir heute morgen in Ihrer Schule, in Ihrem Unterricht sein dürfen. Bitte erzählen Sie uns doch etwas über Ihren beruflichen Werdegang.

Herr Weidinger: Ich habe Abitur gemacht und wollte nach dem Abitur Theologie und Geographie studieren aus Interesse. Noch ohne konkreten Berufswunsch. Im Laufe des Studiums hat sich dann Raumplanung herausgestellt als Berufswunsch, musste dann aber, wie meine Fächerkombination auch, beruflich Praktika machen in Schulen und bin dann auf den Geschmack gekommen in die Schule zu gehen. Und dann gab's in der Uni Veranstaltungen zur Berufspädagogik. Und bin dadurch auf Berufsschule gekommen als mögliche Schulform, zu der ich hin will und dadurch habe ich dann auch mein Referendariat schon in der Berufsschule gemacht. Bin über den Weg dann nach Montabaur gekommen, wo ich auch hängen geblieben bin, mehr oder weniger, weil es eine gute Schule ist, gut ausgestattet, nettes Kollegium. Und dann gab es vor acht Jahren noch einmal eine Neuentcheidung für mich, dass ich gefragt worden bin, ob ich die Lehrerausbildung ins Studien-seminar gehe in Neuwied. Und das mache ich jetzt quasi neben, also – das ist mein zweites Standbein neben der Schule hier, dass ich Religionslehrer ausbilde.

Herr Ziemer: Jetzt – müssen wir über die Schule und ihr Umfeld etwas wissen?

Herr Weidinger: Die Schule ist eine der beiden Schulen im Kreis, im Westerwald-Kreis hier, also eine klassische Bündelschule, in der alle wesentlichen Berufe, die hier in der Region angesiedelt sind, ausgebildet werden. Ähm, dann gibt es ein paar Sondervollzeitschulen, wie Berufliches Gymnasium und so weiter. Das Einzugsgebiet ist der südliche Westerwald-Kreis, so ist auch die Schülerstruktur. Da gibt es ein paar spezielle Klassen, die – also wo wir Schüler aus der Eifel und so weiter bekommen. Aber es ist eine klassische Landberufsschule mit klassischem Einzugsgebiet mit

Abteilungen im gewerblichen, hauswirtschaftlichen, kaufmännischen Bereich – joa. Mit dreitausend Schülern, also ein großer Apparat, der quasi den südlichen Westerwald-Kreis abdeckt.

Herr Ziemer: Was müssen wir über die Lerngruppe wissen?

Herr Weidinger: Die Lerngruppe sind Fachinformatiker und eine Fachinformatikerin, fällt erst mal schon auf, ist erst mal eher ein Männerberuf. Ist eher selten, dass mal eine junge Frau dabei ist in der Ausbildung. Ähm, die Schüler bringen ausschließlich mindestens Sekundarstufe I Abschluss mit, Fachabitur, oder sogar universitäre – manchmal Universitätsstudium begonnen, oder Abitur. Also relativ hohe Ausbildung, deswegen sind die Schüler auch in der Regel älter. Nur einer von der Lerngruppe hier ist minderjährig, alle anderen volljährig. Und ja, die Ausbilder sind größere Firmen wie 1&1 hier gegenüber von der Schule und kleiner Ausbildungsberufe. Der Ausbildungsberuf Fachinformatiker, das ist vielleicht eine Spezialität, den kann man eigentlich nur ergreifen, wenn man schon, sagen wir mal so, mit zwölf, dreizehn anfängt, sich mit Computern zu beschäftigen. Also man kann nahezu nicht in den Beruf einsteigen, wenn man quasi beschließt, nach der Realschule: Ich will Fachinformatiker werden und hab mit PC nichts zu tun gehabt. Also – in Anführungszeichen gesprochen: Das ist ein Job für Nerds, die das gern mögen. Und so sind die auch, also die mögen ihren Job gern. Für die Klasse selbst, für die Lerngruppe hier, ist noch zu sagen, dass – es gibt eine Klasse, in der sind einundzwanzig Schüler und die Schüler, die jetzt im Religionsunterricht sind, sind die, die sich nicht abgemeldet haben, oder die freiwillig dabei sind. Die andere Hälfte der Klasse hat in der Zeit frei. Genau, das heißt, es sind Schüler, die freiwillig, mehr oder weniger, hier sind – sie hätten sich auch anders entscheiden können.

Herr Ziemer: Herzlichen Dank.

Herr Obermann: Ja, Herr Weidinger – wie sind Sie auf das Thema gekommen, das wir heute

in der Stunde gesehen haben?

Herr Weidinger: Ja, also so wie ich auch auf Themen oder Fragestellungen überhaupt in der Lerngruppe komme – dass ich zunächst mal schaue, dass es Themen sind, die ganz nahe an den Schülern dran sind. Zum einen dass es Themen sind, die persönlich für sie relevant sind, so haben wir uns in dem Schuljahr schon auseinandergesetzt mit der Fragestellung, wie Religion und Gewaltanwendung zusammen passt angesichts der terroristischen Anschläge. Das war ein, etwas was sich aus dem gesellschaftlichen Umfeld der Schüler ergeben hat und was sie interessiert hat. Und die zweite, quasi der zweite Fundort für Themen ist, dass es Themen sind, die sich aus dem beruflichen Umfeld ergeben. Also Fragen, die mit Digitalisierung der Gesellschaft zu tun haben. Und ich habe für diese Lernreihe vier verschiedene Themenstellungen den Schülern angeboten und die Schüler haben sich für diese entschieden. Andere Themenstellungen wären gewesen: Sozialverantwortlicher Umgang mit PCs und mit, im Sinne von Energie- und Ressourcenschonung. Dann gab's noch eine weitere Themenstellung, um einfach nur Beispiele zu nennen, wo das eingeordnet wird: eine zunehmende digitale Abfrage von genetischen Informationen, die über die USA jetzt an Arbeitgeber bei uns kommt. Solche Fragen, die mit Digitalisierung im weitesten Sinne zu tun haben. Und auf diese Fragestellung bin ich persönlich aufmerksam geworden, weil es eine interessante Quarks & Co Sendung gab, die auch die Fragestellung eröffnet hat. Die finde ich auch sehr aufschlussreich. Und hab' den Schülern auch die Fragestellung angeboten und ja, das hat sie interessiert, sich damit auseinander zu setzen.

Herr Obermann: Und wie haben Sie herausbekommen auf welchem Wissenstand die Schüler sind, bevor Sie jetzt mit der Reihe angefangen haben?

Herr Weidinger: Ich bin in der Anschlussbildung, hab ich mit den Schülern zwei Trailer angeschaut. Ein Trailer war zu einer längeren Dokumentation, die man auch käuflich erwerben kann, wo es auch um die Fragestellung geht,

2.0. Und in diesem Trailer sind verschiedene Spots quasi zu der Fragestellung angeboten worden. Der zweite war ein Zeichentrickfilm, der an einer bestimmten Fragestellung ange-dockt hat und ich habe mit den Schülern erst mal eruiert, was ist eigentlich da, was für euch fragwürdig ist? Was beschäftigt euch damit? Dazu ist dann so ein erster Fragenkatalog entstanden, der auch in der Lernumgebung hängt, in dem Plakat, und habe quasi mit den Schülern erst mal geschaut: Wo stehen die eigentlich, was wissen die da drüber schon? Ich habe festgestellt, dass sie manche Informationen hatten, die ich selber auch noch nicht gelesen hatte, also da gibt es auch Überschneidungen zu dem, was die in Lernfeldern im Fachunterricht besprechen, also wo es um Zukunft von Digitalisierung geht. Also so bin ich vorgegangen und damit war's dann, haben wir letztendlich das Thema schon ein bisschen eingegrenzt, wie man sich an so eine Frage dran machen kann.

Herr Obermann: Jetzt haben wir ja eine Stunde gesehen – könnten Sie mal sagen, welche Kriterien guten Unterrichts für Sie jetzt heute in dieser Stunde wichtig waren?

Herr Weidinger: Also erstes Kriterium war, was Sie eben nachgefragt haben, dass es eine möglichst hohe Schülerorientierung gibt, Adressatenorientierung sagen ja manche Didaktiker dazu. Dass es ein Thema ist, was die Schüler wirklich interessiert, wo sie eigene Fragen haben dazu, wo Fragen eröffnet werden, die sie irgendwie umtreiben, im persönlichen Umfeld oder im beruflichen Umfeld. Das wäre – ist für mich eine Grundvoraussetzung, ohne das würde es nicht gehen. Das zweite wäre, dass die Schüler herausgefordert werden zur Kommunikation untereinander, sich austauschen zu dem, was sie mitbringen. Das dritte wäre, dass sie Möglichkeiten haben selbst zu gestalten, auch eigene Dinge einzubringen, wie der eine Schüler Maurice, der heute gefragt hat: Kann ich denn auch eigene Fragen mit einbringen, abgesehen von den Texten, die jetzt hier ausliegen? Sodass Schüler möglichst selbstgesteuert und selbst sich einbringen können. Und – das ist für Fachinformati-

ker ganz wichtig – dass es einen diskursiven Austausch gibt über das, was erarbeitet worden ist. Der letzte Aspekt, im Unterricht heute, der relativ kurz war, weil die größere Reflexion erst nächste Stunde kommt, und das ist für mich wirklich das Kennzeichen für einen guten Unterricht ist, dass das, was wir gemacht haben, reflektiert wird. Also welche Relevanz hat das für mich? Für meine Beruf? In dem Fall, weil es Berufsschüler sind, für den gesellschaftlichen Kontext? Also diese Reflexion ist ganz wichtig – entweder zwischendrin oder es wird eine größere Reflexion am Ende geben.

Herr Obermann: Können Sie uns denn sagen, welche Kompetenzen für die Beruflichkeit aus diesem Unterricht für Ihre Schüler erwachsen? Sie haben ja schon an mehreren Stellen erwähnt, dass der Beruf und der berufliche Anschluss für Sie eine große Rolle spielt.

Herr Weidinger: Ja. Also für den beruflichen Kontext wäre eher also so eine Wahrnehmungsfähigkeit, Wahrnehmungskompetenz erst mal wichtig, wahrzunehmen: Was wird denn in meinem beruflichen Umfeld das fachliche, und in dem Fall was gesellschaftliche, Relevanz diskutiert in unserer Gesellschaft? Und dazu eine Reflexionsfähigkeit zu entwickeln. Also dass ich mir selbst ein Bild machen kann: Wie stehe ich dazu? Und jetzt ist natürlich für einen Fachinformatiker im ersten Lehrjahr, also die sind an diese Forschungen und diesen Entwicklungen weit, weit weg, aber es ist etwas, was natürlich für deren Selbstverständnis wichtig ist. Und von daher ist meine Erwartung, dass sie die Kompetenz entwickeln, solche Prozesse zu reflektieren, die aus dem gesellschaftlichen Umfeld, in dem Fall jetzt, kommen, aber für sie beruflich relevant sind. Also auch im Hinblick auf berufliche, berufliche Möglichkeiten, das was die Schüler heute diskutiert haben, Arbeitslosigkeit und so weiter. Aber auch was sie beschäftigt so neben dem Beruflichen. Also mich als Mensch in dieser Gesellschaft, was sind für mich die Fragestellungen? Das wäre, also diese Reflexivität ist für mich zentral, also ohne das geht es nicht.

Herr Obermann: Jetzt hatten sie das eben

schon erwähnt und wir hatten auch im Vorfeld schon mal darüber gesprochen, dass sie, dass diese Stunde ja eingebettet ist in einen größeren Kontext. Dass jetzt die größere Reflexion auch noch kommt – Sie hatten eben auch ein Thema genannt: Die Auswirkungen von Religion und Gewalt. Wie würden Sie das formulieren für die Reihe, die wir jetzt gesehen haben, die Bedeutung von Religion und der Frage: der Mensch 2.0? Können Sie das, also was Sie dann auch erwarten jetzt sozusagen in der Reflexionsphase, das schon mal ein bisschen uns erläutern?

Herr Weidinger: Also Religion würde ich in dem Fall jetzt erst mal sehr weit fassen, denn... Also wenn wir jetzt an Kirchlichkeit anfangen, ist erst mal von Äußerungen zu, also aus den beiden Kirchen erst mal wenig da, auf das man zurückgreifen kann, insofern würde ich eher andocken an dem, was christliches Menschenbild einbringt in die Diskussion, was es in sozialetischen Fragestellungen gibt ...

Herr Obermann: Also das heißt – habe ich Sie richtig verstanden, dass die religiöse Sozialisation der Schüler nicht stark ausgeprägt ist?

Herr Weidinger: Ja, das ist erst mal so. Also erst mal sind die aus unterschiedlichen konfessionellen Kontexten. Ich weiß zum Beispiel auch gar nicht, ob da ein Schüler dabei ist, der vielleicht gar nicht konfessionell gebunden ist, also das weiß ich im Moment gar nicht, das beschäftigt mich auch gar nicht. Sondern dass sie auf der Wertebasis dessen, was in unserer Gesellschaft diskutiert wird, und das ist, glaube ich schon, sehr stark auch letztendlich religiös auch geprägt, obwohl es explizit nicht religiös ist. Also die Frage der Würde des Menschen, die die eine Schülerin heute besonders eingebracht hat, das ist eine Frage, die gerade in der Religion auch in die Diskussion eingebracht worden ist. Jetzt explizit mit denen zu thematisieren: Was hat das mit Religion zu tun?, das ist mir zu platt. Das ist auch für die Schüler nicht so interessant sich in der Richtung auseinander zu setzen. Sondern sich damit auseinander zu setzen: Was heißt das für mich, für meine eigene Weiterentwicklung? – auf der Basis eines werteorientierten Unter-

richts. Insofern ist – kann man zumindest an der Fragestellung – das ist bei der Fragestellung „Religion und Gewalt“, war es expliziter auch Auseinandersetzung mit Christentum und Gewaltanwendung und solche Fragen. Das ist bei dieser Frage jetzt weniger möglich, tatsächlich. Sodass wir da eher an einer sozial-ethischen Fragestellungen arbeiten.

Herr Obermann: Und was würden Sie sagen, wenn jemand sagt: Das sind natürlich ganz wichtige Fragen. Jetzt haben Sie auch gesagt, die Hälfte der Lerngruppe hat jetzt eine Freistunde gehabt, während wir Ihre Stunde gesehen haben: Wäre das nicht auch für die andere Gruppe, die andere Hälfte eigentlich ein wesentlicher Aspekt der beruflichen Ausbildung, auch des Religionsunterrichts? Jetzt nehmen die gerade nicht teil – sollte man das dann nicht in Ethik machen? Oder wo ist das Proprium dann des Religionsunterrichts?

Herr Weidinger: Erst mal das Proprium des Religionsunterrichts ist, im Berufsschulunterricht ist, dass es das einzige Fach ist, an dem werteorientierte Entscheidungen überhaupt diskutiert werden, das ist schon mal ein wesentliches Element. Wenn das weg wäre, würden diese Fragestellungen vielleicht nur durch das Engagement eines einzelnen Kollegen eingebracht werden. Für die anderen geht, zumindest für das, was in Rheinland-Pfalz von den Rahmenbedingungen her gesetzt ist, nicht, denn es gibt keinen verpflichtenden Ethikunterricht. Es wäre sicher nach den Begründungen, die ich eben gesagt habe, auch für die interessant, aber Religionsunterricht ist erst mal an dieser Stelle ein, hat einen Angebotscharakter und hat die Möglichkeit, eben sich abzuwählen, den Religionsunterricht abzuwählen. Und wenn die Schüler das machen, ist das so. Das heißt, ich kann nur, faktisch auch nur mit denen arbeiten, die da sind und die sich dafür entschieden haben. Das andere wäre sicher wünschenswert, aber ich glaube, da müsste man insgesamt an die Funktionalität von Religionsunterricht in berufsbildenden Schulen gehen. Und in Rheinland-Pfalz sind die Rahmenbedingungen so gesetzt.

Herr Obermann: Wenn wir jetzt nochmal in

die nächste Stunde vorausblicken: Mit der Reflexion, was erwartet die Schüler, wenn sie das nächste Mal Religionsunterricht haben?

Herr Weidinger: Also erst mal die Stunde von heute zu Ende führen mit den noch ausstehenden Geboten, die die Schüler geschrieben haben. Das werden wir nochmal anschauen, nochmal diskutieren. Ich werde ... Meine Idee ist, nächstes Mal auch nochmal diese Gebote priorisieren zu lassen, also mit den Schülern zu entscheiden: Was müsste denn ganz oben hängen? Also was ist quasi unumgänglich? Und was wären untergeordnete Fragestellungen, die weiter geklärt werden müssen? Und letztendlich werde ich die drei Frageimpulse oder die drei Impulse, die ich heute eingebracht habe, mit den Schülern nochmal ausgiebiger, ähm, diskutieren lassen. Meine Idee ist, dass sie zunächst mal in kleinen Gruppen, kleinen Murmelgruppen, vielleicht in den Gruppen, wie sie heute gesessen sind, diese drei Fragen nochmal für sich diskutieren und dann nochmal ins Plenum gehen. Also dass wir dann insgesamt nochmal, das wird die letzte Perspektive sein, auf die Problemstellung schauen, die oben drüber steht. Und schauen, inwiefern es für sie da etwas Neues gibt, hinzugewonnen ist. Dass sie quasi, wenn man es ganz platt sagt: Was habt ihr Neues hinzu gelernt? Was ist die neue Fähigkeit, die ihr jetzt erworben habt?

Herr Ziemer: Hatten Sie denn Eindruck, dass die Stunde, so wie wir sie gesehen haben, für Ihre Auszubildenden klar strukturiert war?

Herr Weidinger: Das glaube ich schon, weil es verschiedene Strukturelemente gab in der Stunde. Das eine war die Lernumgebung mit den ausliegenden Textimpulsen, die die Schüler schon kannten von der letzten Stunde. Zum zweiten gab es diese Streifen, die ich schon vorformuliert hatten, also mit Satzanfängen. Das macht es, glaube ich, einfacher zu so einer schwierigen Fragestellung zu arbeiten. Und ähm ... Das war letztendlich ja die Arbeitsgrundlage und die Arbeit in den Gruppen hat aus meiner Sicht ganz gut funktioniert, sodass die Schüler wussten, was zu tun ist. Ich hab letztendlich auch nochmal nachge-

fragt: Habt Ihr oder haben Sie verstanden, wie die Aufgabe geht? Also das dort für mich eine Klarheit war: Sie wissen, worum es geht.

Herr Ziemer: Die Gespräche, wie beurteilen Sie die? Liefen die sinnstiftend? An den Gruppentischen?

Herr Weidinger: Also soweit ich das jetzt von außen wahrgenommen habe, gab es tatsächlich jetzt auch keine Seitengespräche. Das heißt, die Schüler haben sich an einzelnen Statements teilweise festgebissen. Also die eine Gruppe war ja auch nicht ganz fertig mit ihrer Diskussion, die waren mittendrin. Die andere Gruppe, da bin ich auch mal in die Gruppe reingegangen und habe nachgefragt, ob sie zurechtkommen ... Ja, das hat, glaube ich, ganz gut funktioniert. Und es, soweit ich gesehen habe, haben alle Schüler auch Ergebnisse erstellen können, die sinnstiftend waren. Die also auch tatsächlich die Diskussion weiter gebracht haben. Insofern glaube ich, dass das gelungen ist, ja.

Herr Ziemer: Wie schätzen Sie den Anteil echter Lernzeit ein? In welchen Phasen konnte man Ihrer Meinung nach gut sehen, dass die Schülerinnen und Schüler, oder die Auszubildenden besser im Arbeiten waren, im Arbeitsprozess drin standen?

Herr Weidinger: Die Hauptphase war natürlich die Gruppenphase, in der die Schüler zunächst einmal ja die Texte lesen mussten, sich damit auseinander setzen mussten. Und dann aus dem Text heraus diese Formulierungen für die vorbereiteten Karten machen mussten. Das war, glaube ich, eine anspruchsvolle Aufgabe für die Schüler. Und ich glaube, dass sie das ganz gut hingekriegt haben und dass sie damit zurechtkamen, letztendlich.

Herr Ziemer: (...) Die andere Phase war ja die Phase der Präsentation der Thesen und das anschließende Gespräch. Wie schätzen Sie das dort ein?

Herr Weidinger: Gut, in der Präsentation, das war ja jetzt sehr stark strukturiert von mir, auch aus Zeitgründen. Man hätte es sicher natürlich die einzelnen Thesen länger bespre-

chen können. Mein Ansinnen war aber schon, dass wir einen großen Teil der Streifen, also der Gebote heute anschauen können und auch da anschließen können, Diskussion. Insofern lief die Diskussion über mich, das war einfach aus Zeitgründen auch angemessen. Ich habe die Schüler so erlebt, dass sie auch da sehr konzentriert waren. Also es gab eine rege Beteiligung. Es gibt jetzt zwei Schüler, die von mir aus gesehen rechts gesessen sind, die sich in den Diskussionen nicht beteiligen. Das ist erst mal nichts neues, das kenne ich schon von denen. Sie sind aber im Arbeitsprozess beteiligt und das ist mir relativ, das ist mir ziemlich wichtig. Der eine davon wird ja nächstes Mal seins auch vorstellen können, insofern kommen sie auch nochmal zu Wort.

Herr Ziemer: Waren denn die Methoden, oder die Methodenauswahl im Vorfeld, also aus der Planungsphase, waren die passgenau?

Herr Weidinger: Ich glaube schon. Also ich habe da ein paar Mal überlegt, es hat sich rausgestellt, dass es doch eine Herausforderung ist für Schüler mit Texten umzugehen. Insofern war meine letzte Planung dann, den Schülern Textanfänge, Satzanfänge anzubieten, um die Arbeit ein bisschen zu vereinfachen. Das macht es dann einfacher auch, einen Gedanken weiter auszuführen, wenn am Satzanfang schon ein Wort steht. Ich glaube, dass es passend war. Dass sowohl die Anforderungen so gewählt waren, dass die Schüler etwas mehr herausgefordert waren als vorher. Also dass sie jetzt mehr können als vorher. Weil sie Gedanken, also einen längeren Text, jetzt auf einen Gedanken, auf einen Satz zusammenfassen müssen.

Herr Ziemer: Gab es Momente von Üben in den fünfundvierzig Minuten? Wurde geübt?

Herr Weidinger: Geübt? Ja, gute Frage, ja ... Also es gab gewisse Übungsphasen, habe ich zumindest in der von mir aus rechten Gruppe gesehen, dass ein Schüler, der Darius, sich ein bisschen schwer getan hat mit seinen, also mit seiner Formulierung. Dann kam die Nachfrage von der Charlene: Hängst Du irgendwo, oder soll ich Dir helfen, oder sollen wir Dich

unterstützen? Sodass er an der Stelle quasi auch – er hat bei den anderen schon mit geguckt: Wie machen die das? Sodass er selber quasi für sich auch ein Übungsfeld entdeckt hat sowas zu machen. Jetzt war natürlich kein im Nachhinein üben, das wird nicht sein. Die Übungsphase wird in die Hausaufgabe bzw. in die abschließende Überprüfung einfließen, wo die Schüler selber jetzt quasi mit einem Text selbstständig nochmal arbeiten werden und dazu ein Ergebnis erstellen werden, das, was sie mir dann abgeben und was bewertet wird. Das wäre quasi die Anwendungsphase, wenn man so will ... Ja.

Herr Ziemer: Wir haben gesehen, dass sie umhergegangen sind, sie haben mit einzelnen Schülern und auch der Gruppe gesprochen. Würden Sie das als eine Form von individueller Lernförderung beschreiben?

Herr Weidinger: Teilweise schon, weil ich gerade den Darius und den Dustin, die sind eher die zwei schwächeren Schüler, so ein bisschen im Blick habe und ich auf die gucken wollte, ob die damit zurechtkommen. Bei den anderen bin ich relativ zuversichtlich, dass sie damit zurechtkommen. Bei den beiden schon, das hat schon mit individuellem Lernen zu tun, dass ich sie, obwohl ich sie persönlich nicht angesprochen habe, aber indem ich in die Gruppe reingegangen bin und nochmal nachgefragt habe und sie unterstützt hätte, wenn es notwendig gewesen wäre, sodass die beiden auch ein Ergebnis zustande kommen. Das hat jetzt so geklappt, aus der Gruppe heraus, aber es wäre an der Stelle mein Blick auf die beiden gewesen, die sie unterstützen, ja.

Herr Ziemer: Gab es denn so im Nachhinein Phasen, wo sie sagen würden: Die würde ich eigentlich nochmal ändern wollen?

Herr Weidinger: Ja, ist eine gute Frage. Erst Mal grundsätzlich nicht. Wo ich nur mal überlege wäre, an der Anzahl der Texte zu reduzieren, das waren jetzt, glaube ich, dreißig Textimpulse – da könnte ich auch nochmal reduzieren. Aber es ist natürlich schnell ein Überblick ermöglicht für die, die da zugreifen. Da bin ich mir aber nicht so sicher, denn ich habe eigent-

lich ganz gern ein großes Lernumfeld, wo auch eine große Auswahl ist, um die Individualität der Schüler auch herauszufordern. Gerade der Schüler, die so kreative Zugänge suchen. Insofern ist es erst mal ganz gut, glaube ich, mit dem großen ... aber da könnte ich nochmal dran arbeiten. Ähm, an der Zeit selbst jetzt ist tatsächlich nichts möglich. Eine dreiviertel Stunde, das ist ähm ... Ja, da wäre jetzt nicht mehr möglich gewesen. Aber so ... Ja.

Herr Ziemer: Herzlichen Dank!

Herr Weidinger: Gerne!

Herr Obermann: Ja, Herr Weidinger, war das eine typische Religionsstunde, die wir heute gesehen haben?

Herr Weidinger: Ja, war es schon. Also eine Religionsstunde, in der die Schüler herausgefordert sind nachzudenken. Oder zum Denken angeregt werden. Durch Impulse, die ich vorbereite. Und in der es Diskussionsraum gibt, diese Sachen zu diskutieren, was die Schüler hier interessiert. Auch Produkte zu erstellen, die etwas, also die man auch weiterverwenden kann, sodass die Übersicht, die wir heute erstellt haben, in der nächsten Stunde nochmal angeschaut werden kann, so wie heute auch die Materialien aus der letzten Stunde heute da waren. Insofern war es typisch. Es gibt andere Phasen, wo die Schüler noch mehr selbstgesteuert und über längere Zeit dann auch selber eigene Produkte erstellen, das geht jetzt aber auch aus Zeitgründen nicht mehr, weil die nächste Stunde schon die letzte in dem Schuljahr ist. Sodass ich tatsächlich auch aus Zeitmanagementgründen schauen muss, dass wir in einer bestimmten Zeit einen Anfang und ein Ende einer Lernreihe hinbekommen. Insofern gab es hier mehr Steuerung als das auch in anderen Phasen schon möglich ist.

Herr Obermann: Normalerweise haben Sie aber neunzig Stunden?

Herr Weidinger: Neunzig Minuten, genau, ja. Alle vierzehn Tage auch ... Das sind immer eine Stunde pro Woche und dadurch, dass ich die Klasse auch in Sozialkunde unterrichte,

kann ich für mich so eine vierzehntägige Doppelstundenregelung, was mir sehr entgegen kommt, weil man dann, weil ich dann andere Arbeitsmöglichkeiten habe. Aber sonst hätten wir heute auch die Besprechung der Ergebnisse ausführlicher noch gestalten können, weil wir noch mehr Zeit gehabt hätten.

Herr Obermann: Was mich noch interessieren würde: Aus dem Vorfeld haben wir darüber gesprochen, dass Ihre Kompetenzorientierung bei der ganzen Reihe aus der Lernfelddidaktik kommt – könnten Sie da noch uns ein bisschen was zu sagen?

Herr Weidinger: Also diese Kompetenzorientierung orientiert sich an der sogenannten vollständigen Handlung, die eigentlich aus der Industrie kommt und die wir eben im Studienseminar versuchen umzusetzen für Lernprozesse, das heißt, das Lernprozesse in sechs Stufen ablaufen. Angefangen von der informierenden Phase bis zur bewertenden Phase, das wäre die letzte Phase, und es eine zentrale Phase gibt, die sogenannten Ausführen- oder Durchführenphase, in der das Handlungsprodukt erstellt wird. Also in der die Schüler selbst ins Handeln kommen, das wäre die heutige Stunde. Die Schüler haben heute ein eigenständiges Gebote-, Gebotekatalog erstellt, das wäre das Handlungsprodukt, was erstellt worden ist. Und dieses Handlungsprodukt wird dann quasi im äh, wird dann reflektiert, auf die Güte überprüft und reflektiert. Das ist quasi, kommt aus der Lernfelddidaktik. Die Informierenphase ist eine Phase, die jetzt nicht spektakulär ist, die kennt man im normalen Unterricht auch. Wenn man etwas Neues erstellt, muss ich vorher erst mal informieren, damit man überhaupt etwas hat, das die Basis ausmacht. Und ja, ansonsten sind die Phasen des Planens und Entscheidens, das wäre so die zweite und dritte Phase, dient dazu schon das Handlungsprodukt zu erstellen. Insofern könnte man auch sagen, dass das Planen und Entscheiden auch heute in der Stunde schon drin war. In den Gruppenphasen mussten die Schüler auswählen, entscheiden: Welche Aspekte nehmen wir, um bestimmte Gebote zu formulieren? Und das ergibt quasi einen ge-

schlossenen Lernprozess, der immer reflexiv abschließt. Das wäre so etwas, was man aus der Projektorientierung in den Unternehmen sowieso kennt, aber es geht auch für den Lernprozess. Und wir probieren das halt hier aus und sammeln Erfahrungen damit.

Herr Obermann: Mit welchen Bereichen der beruflichen Tätigkeit können die Schüler das, was sie heute gelernt haben, verknüpfen?

Herr Weidinger: Ja, also sie könnten – je nachdem an welcher Stelle sie im Unternehmen stehen, also bei so Firmen wie 1&1, die ja inzwischen auch global unterwegs sind, die sich auch für Dinge interessieren, die von den Global Players erstellt werden – könnte es natürlich so sein, dass die Schüler eine bestimmte Werteorientierung in ihrem Denken mitbringen und in einem kreativen Job, wie es der Fachinformatiker ist, der permanent im Wechsel ist, die Entwicklungen gehen ja wahnsinnig schnell – wäre das etwas was die Schüler quasi implizit in ihrem beruflichen Portfolio, wenn man will, mitnehmen können. Dass es darum geht, Entscheidungen, die ins gesellschaftliche Umfeld, die die Menschen betreffen, an bestimmten Werten orientieren, werteorientiert sind. Dass man sich darüber mal Gedanken macht: Welche Werte sind das eigentlich, die uns bewegen? Das wäre eher so das Grundsätzliche. Praktisch eher nicht, denn keiner von den Schülern arbeitet bei der Firma Google, die in diesem Forschungsbereich weltweit führend ist. Aber es hat natürlich, es strahlt natürlich in die gesamte digitale Welt aus. Insofern könnte man sagen, ist es eher so eine Grundkompetenz, die in dem, also wenn man in dem Beruf arbeitet, glaube ich, ähm das man für sich mitgenommen haben muss.

Herr Obermann: Jetzt nochmal zurück zu der Stunde, die wir gesehen haben: Sind Sie mit dem Ergebnis, dem Outcome zufrieden?

Herr Weidinger: Ja, bin ich, bin ich. Denn es sind tatsächlich wertorientierte Gebote entstanden, die etwas zeigen, was an der Frage orientiert ist. Also was ist eigentlich die Grenze, die man für Menschlichkeit anlegen muss? Das ist zum Ausdruck gekommen. Und ich

hatte den Eindruck, dass die Schüler auch ordentlich überlegt hatten: Wie formuliert man das eigentlich? Also was macht das Menschliche eigentlich am Menschen aus? Und was müssen wir quasi so als Pflöcke – also in der Stunde davor hatten wir die Formulierung der roten Linien: Was müsste man da formulieren? Und das ist, glaube ich, schon gelungen. Also, da war auch was da, also sehr reflexiv und die Diskussionen der einen Gruppe, die ja, die ich dann letztendlich beendet hatte aus Zeitgründen, hat mir ja auch gezeigt, dass sie da angefressen waren, ich sag es mal so, ja.

Herr Obermann: Ja, ganz herzlichen Dank für das Gespräch.

Interview mit den Auszubildenden

Herr Obermann: Ja schön, dass Sie noch für ein Gespräch über den Unterricht zur Verfügung stehen, den wir eben gesehen haben. Ich würde Sie am Anfang bitten, dass Sie sich bitte mal kurz namentlich vorstellen und wo Sie herkommen, was Sie machen. Fangen Sie bitte an?

S: Ich bin der Maurice, bin vierundzwanzig Jahre alt, mache meine Ausbildung zum Fachinformatiker für die Anwendungsentwicklung, das ist meine zweite Ausbildung jetzt. Und ich habe das hauptsächlich gemacht, weil es Spaß macht auch und weil es gut bezahlt wird, für die Zukunft absichern, ist zukunftssicher.

S: Ja, hallo, ich bin der Darius Dennis. Ich bin siebzehn Jahre alt, wohne in (...) Ich mache auch meine Ausbildung bei der Kreisverwaltung des Westerwald-Kreises hier in Montabaur als Fachinformatiker Systemintegration. Ja und ich habe die auch angefangen, weil ich da ein Praktikum gemacht habe und das hat mir Spaß gemacht. Deswegen habe ich mich dafür entschieden.

S: Ja, ich bin die Charlene. Ich bin einundzwanzig Jahre alt, ich komme aus Höhn und mache meine Ausbildung als Fachinformatikerin für Systemintegration. Ich arbeite in Wesselburg bei Kegler IT. Ja und so als Mädchen ist das ja immer was besonderes, aber ich bin bisschen so da rein gerutscht. Ich hatte die Wahl zwischen Fachabitur oder normales Abitur und dann habe ich mich für IT entschieden.

S: Ich bin der Jonas, bin neunzehn Jahre alt, mache meine Ausbildung zum Fachinformatiker für Systemintegration hier bei Klöckner Pentaplast. Das ist ein weltweit großes Unternehmen und bin quasi, sag ich mal, von Geburt an da in der IT auch unterwegs.

S: Ja, mein Name ist Marcel Brav. Ich bin siebzehn Jahre alt, komme aus Neuhäusl und mache meine Ausbildung in Fachrichtung Systemintegration ebenfalls und zwar in Bad Ems bei der Stratospharma Group und – joa, ich bin eigentlich auch schon jahrelang begeister-

ter IT'ler, mehr oder weniger. Also auch hobbymäßig viel in der IT und ... ja.

S: Also mein Name ist Benjamin Schlemmer, ich komme aus Niederelbert und ich mache auch meine Ausbildung zum Fachinformatiker in Systemintegration. Bin bei der 1&1. Ja gut, bei mir ist das auch schon seit klein auf – das kommt halt, wenn man sich mit PCs immer beschäftigt. Dann macht man das halt.

Herr Obermann: Was heißt von klein auf? Sie haben gesagt „seit der Geburt“? Wie lange sind Sie da schon dabei?

S: Also das hat so, sagen wir mal, mit fünf, sechs Jahren das erste Mal angefangen, wo man halt seinen ersten ... Ich sag mal früher war das halt noch ein Gameboy, wo man sich dafür interessiert hat. Dann ging's halt weiter Richtung PC, eigenen PC aufgebaut. Und irgendwann Richtung Netzwerk, dass man seine eigenen Netzwerke aufbaut. Also es kommt halt mit der Zeit und man interessiert sich halt immer mehr dafür.

Herr Obermann: Aber können Sie gar nicht mehr weg denken? Ein Leben ohne IT? Ist nicht mehr vorstellbar?

S: Alles ist möglich, also es geht schon ...

Herr Obermann: Ok, gucken wir nochmal auf die Stunde heute. Können Sie nochmal sagen, was das Thema heute gewesen ist?

S: Ja, im Grunde genommen haben wir als Thema das gemacht, was wir jetzt, womit wir uns in den letzten Stunden beschäftigt haben: mit diesem „Mensch 2.0“, quasi mit dem Maschinenmensch. Das haben wir uns ja selbst ausgewählt, wir hatten quasi eine Umfrage gehabt, welches Thema wir als nächstes uns nehmen möchten. Und wir haben uns das dann ausgewählt, weil das wahrscheinlich auch ein sehr interessantes Thema für die Meisten ist. Ähm ... Und beschäftigen uns halt mit den Geboten quasi für diesen Maschinenmensch und worauf man bei der Entwicklung auch achten sollte, ethisch vor allem auch gesehen.

Herr Obermann: Und was haben Sie heute

gemacht in der Stunde? Das war jetzt so ein größerer Überblick ... Wenn Sie das mal noch mal kurz so erzählen können, was ist das heute gewesen? Woran haben Sie gearbeitet, welche Fragen haben Sie beschäftigt?

S: Ja, wir haben uns heute mit der Frage beschäftigt eigentlich: Welche Gebote müssen fest stehen, damit die Entwicklung nicht schief geht, so gesehen. Oder was ist uns wichtig eigentlich? Was zum Beispiel an einem Roboter sein muss, oder wie der Roboter sein muss, damit für uns so das Leben weiter gehen kann ganz normal?

Herr Obermann: Fällt den anderen auch noch was ein, was Sie bearbeitet haben, was Ihnen wichtig geworden ist in dieser Dreiviertelstunde?

S: Wir haben uns ja auch beschäftigt, wie – sagen wir, wie weit Roboter ins Militär eingehen dürfen. Ähm, da haben wir auch den Entschluss gefunden, dass der Mensch immer die letzte Entscheidung hat. Und ja, das war auch, das ist auch ein ganz großes Zukunftsthema.

Herr Obermann: Ist denn von Ihnen jemand beruflich mit dem Militär oder Waffensystemen irgendwo beschäftigt? Nein? War jetzt nur einfach von der Problematik her ein Thema, über das Sie dann diskutiert haben?

S: Genau.

Herr Obermann: Wenn Sie nochmal an die Stunde zurück denken: Was hat Ihnen heute Spaß gemacht?

S: Also ich denke mal, das ist ja so, wie wir das immer haben: Sehr diskussionsfreudig und man ist praktisch so auf einer Augenhöhe und kann sich dann sehr frei austauschen. Und auch die Meinung der anderen hören dazu.

Herr Obermann: Auf Augenhöhe jetzt untereinander als Gruppe?

S: Ja auch zum Lehrer eigentlich, finde ich. Also wir sind da ... Normalerweise dürfen wir dann auch während dem Unterricht noch Kaffee holen, oder wir haben auch vorne Plätze oder so was. Also es ist ein ganz anderer Unterricht wie jetzt auf den Realschule zum

Beispiel, vorher. Das hebt sich sehr ab, wenn man das mal so einteilen darf.

S: Also es ist nicht so ein Frontalunterricht, wie's man normal ... Der Lehrer steht an der Tafel und erklärt was, sondern es ist wirklich: Wir konnten uns das Thema aussuchen, wir können da frei drüber reden. Wir können da diskutieren – erst in kleineren Gruppen, dann in größeren Gruppen, dann kann man mit dem Lehrer ohne Probleme diskutieren. Das funktioniert super und es ist egal, welche Meinung man hat. Jeder kann seine Meinung da wiedergeben und sagen, wie er darüber denkt einfach. Nicht dass jetzt gesagt wird: Ja, so und so ist das, wie man es in vielen Schulen, egal welchem Unterricht kennt, das ist hier viel offener. Und auch viel diskussionsfreudiger dadurch.

S: Ich denke auch der Herr Weidinger, der bringt das so ein bisschen so rüber auch, dass wir, grade wenn jemand eine Meinung hat, wir diese Meinung auch akzeptieren und nicht sagen: Hier, Du hast sie nicht mehr alle, das stimmt nicht. Weil, ich sage mal, jeder hat seine Meinungsfreiheit, jeder hat seine Meinung und ich glaube, wir sind echt so eine Gruppe, wo man sagen kann: Wir können gut diskutieren!

S: Auch mal über die Unterrichtszeit hinaus.

S: Ja, das stimmt!

Herr Obermann: Unterscheidet denn das jetzt den Religionsunterricht vom anderen Unterricht? Sie sagten eben auch Realschule. Da haben Sie ja vielleicht auch Religionsunterricht gehabt – da war das anders? Wie Sie es jetzt, als wie Sie es jetzt hier in der Berufsschule erleben?

S: Definitiv, also zum Beispiel bei unserem früheren Unterricht, dann war das halt dieses typische Lehrerprozedere, wo man nach vorne geht, man bekommt Blätter hingeteilt und muss dann schriftlich was dazu verfassen. Das wird am Ende der Stunde vorgetragen – also es ist dann im Prinzip gar keine Zeit dafür, sich gegenseitig da drüber, sagen wir mal, versuchen die richtige Meinung – wobei man

auch nicht die „richtige“ Meinung sagen darf, weil jeder hat eine andere Meinung, die soll beherzigt werden. Also es war früher eher so: Du schreibst etwas hin, trägst es am Ende vor und das war's dann. Man hat nie wirklich sozusagen die andere Meinung verstehen können, weil sie nicht argumentiert wurde. Und man keine Gegenfragen, wie gesagt, stellen konnte, weil die Zeit dafür dann zu knapp war.

S: Ja und ich denke auch, das schöne ist ja: Wir hatten jetzt Themen zur Auswahl, die auch quasi in unseren Beruf rein gehen. Und dadurch durften wir dann auch auswählen, was uns da am besten gefällt. Wo wir uns mit am meisten mit identifizieren können.

S: Nichts Vorgegebenes oder so was, was ... standardmäßig, sondern wir konnten uns das selbst auswählen, das ist halt echt... eins der besten Sachen halt an dem ganzen Unterricht.

Herr Obermann: Haben Sie denn heute etwas gelernt, was Sie vorher noch nicht wussten oder noch nicht so drüber nachgedacht haben? Also jetzt ganz konkret in der heutigen Stunde?

S: Ja, also vor allen Dingen was das Thema künstliche Intelligenz angeht, da war ich vorher, da habe ich mir vorher nicht so viele Gedanken drum gemacht, was das eigentlich für negative Eigenschaften haben könnte. Das war ich mir echt noch nicht so ganz bewusst, was das nach sich zieht, wenn das wirklich mal später so sein wird. Das ... ja.

Herr Obermann: Das haben Sie ja auch schon im Unterricht ja auch ... so bisschen angedeutet, dass Sie da an der Stelle nochmal deutlich ins Nachdenken gekommen sind, ja. Sonst bei den anderen?

S: Ja, ich sag mal so: Der Unterricht regt halt immer viel zum Nachdenken an und vor allem, es waren auch viele Sachen jetzt in der vorherigen Stunden, von denen man noch gar nicht so richtig bewusst war. Wenn man den Zettel gelesen hat, waren da zum Teil Sachen, wo ich gedacht habe: Das wusste ich auch nicht, dass es so weit schon teilweise ist. Und dass man sich teilweise da drüber Ge-

danken schon macht – also dass wirklich ein Teil schon so weit ist wie: anfangen Gefühle zu programmieren für die Roboter und so was. Da hat man noch gar nicht drüber nachgedacht, dass die wirklich so weit sind. Das sind wirklich Sachen, da denkt man nicht drüber nach. Da wird man im Unterricht zu inspiriert und dann fängt man an das zu machen. Und dann wird's auch definitiv richtig interessant, weil das wusste ich noch nicht und dann mit anderen Leuten darüber diskutieren, das ist wirklich top.

S: Ja, ich denke auch grade heute ist so ein bisschen auch rüber gekommen, was für eine Angst man irgendwie auch im Hinterkopf hat und macht sich eigentlich gar nicht so die Gedanken darüber, aber wenn man dann anfängt, darüber zu sprechen, wird einem eigentlich so bewusst, worüber man sich im Klaren werden muss. Also ich finde auch grade so ein bisschen hier bei uns ist heute klar geworden, vor was man eigentlich so Angst hat. Gerade auch die Arbeitslosigkeit, das hatten wir angesprochen, dass wir durch die Roboter auch ersetzt werden, weil das kann ja auch uns gut passieren theoretisch. Wer weiß, wie weit die gehen werden.

Herr Obermann: Haben Sie denn den Eindruck, dass Sie etwas für Ihren Beruf auch gelernt haben? Jetzt durch den Religionsunterricht, durch das Thema jetzt insgesamt und auch durch diese Stunde?

S: Das ist halt so ein Problem, ich meine eine Stunde – wir hatten das Thema jetzt, hatten wir glaube ich, die zweite Stunde, wir hatten einmal schon drüber gesprochen gehabt. Das ist halt die Sache, man muss schon, sagen wir vier, fünf Stunden wirklich tiefer noch dann in die Materie rein gehen, damit man wirklich jetzt im Endeffekt sagen kann: Ich habe jetzt wirklich viel dazu gelernt. Ich meine, so kann man sich ein bisschen mal auch mal abends oder nach der Schule ein bisschen Gedanken machen. Ähm, man kann es anwenden, ja. Also im Berufsfeld kann man es auf den Fall anwenden, in welche Richtung man vor allem sich spezialisiert. Das sollte man sich immer bedenken, dass man möglichst zukunfts-

cher ist, wenn man da – also da hat die Stunde auf jeden Fall geholfen.

Herr Obermann: Aber so einen direkten Bezug zu Ihrem Lehrbetrieb hat das jetzt erst mal nicht. Sie haben ja während der Stunde zum Beispiel gelacht, als Sie gesagt haben, es gehört zum Menschsein, dass man Fehler macht. Und dann war ja direkt die Frage: Ok, der Chef hat das wahrscheinlich nicht so gerne, wenn man sagt: Ich bin ein Mensch, deshalb mache ich Fehler. Da sind ja vielleicht auch so Ängste, wie Sie angesprochen haben. Würde Ihnen das weiterbringen, weiterhelfen für den Beruf? Dass sie den vielleicht besser ausführen können?

S: Das könnte einem vielleicht helfen beim Argumentieren gegenüber dem Chef, wenn man etwas falsch gemacht hat, aber ich sage mal so: Fehler sind nie gut, deswegen sollte man die möglichst vermeiden.

Herr Obermann: Kommt's manchmal vor, dass Sie über die Themen, über die Sie im Religionsunterricht sprechen, auch nach dem Unterricht nochmal untereinander diskutieren oder in der Clique mit Freunden, in sozialen Netzwerken, am Abendbrottisch mit der Familie oder wo auch immer?

S: Also ich weiß nicht, wie es bei anderen ist, aber bei mir ist es sehr interessant, vor allem über dieses „Mensch 2.0“ war letzte Stunde, weil mein Vater selbst auch Programmierer ist, habe ich mich mit dem auch darüber unterhalten. Aber was mir auch aufgefallen ist, teilweise wenn ich aus der Schule rausgehe, Richtung Parkplatz oder so, dann unterhält man sich immer auch mal wieder da drüber. Und sagt so „hm, stimmt schon“ – so kurze Unterhaltungen sind auf jeden Fall immer da drin. Es kommt immer drauf an, wie weitgreifend das Thema ist. Also ich bin mir sicher, jetzt im jetzigen Thema, wenn das noch tiefer geht, dann gibt's da bestimmt noch größere Diskussionen drüber.

S: Ich denke auch, das kommt drauf an, wie sehr das Thema einen selber auch beschäftigt. Also ähm ... Ich glaube so, die Themen, die wir vorher gemacht haben, oder das letzte

Thema, da weiß ich, oder da habe ich so das Gefühl: Klar, irgendwo hat man schon drüber diskutiert, aber danach war das dann auch wieder irgendwo im Hinterkopf verschwunden. Und das ist, das Thema „Mensch 2.0“ ist einfach ein Thema, was in der Zukunft kommen wird. Und ich denke, deswegen ist da viel Diskussionsbedarf. Ja.

S: Wobei ich auch sagen muss, das Thema „Rechtfertigt Glauben Krieg?“ war halt in dieser Zeit gewesen, wo auch, sagen wir mal in Frankreich, ein Zwischenfall war. Wo man halt zu Hause, klar, mehr als einmal drüber diskutiert hat. Dann haben wir uns halt ein bisschen mehr damit beschäftigt und das hat eigentlich schon geholfen, dass man nicht immer nur diesen einen Blick hat: Der hat Schuld. Vielleicht auch mal in die anderen Personen sich rein zu denken. Und vielleicht wird man da draus ein bisschen schlauer. Und das hat bei uns auf jeden Fall geholfen, dass wir da andere Sichtweisen auch hatten.

S: Über den Tellerrand schauen quasi. Ja. Das war's auch damit.

Herr Obermann: Passiert's denn auch mal, dass Ihr Chef oder Chefin oder Ausbildungsleiter, Kollegen fragen: Du hast Religion, könntest eigentlich frei machen. Was macht ihr da und warum gehst Du in den Religionsunterricht?

S: Ja, also da wäre meine Antwort: Ich bin auch privat – also ich bin evangelisch, ich bin privat sehr engagiert. Ich helfe bei den Konfirmanden mit, ich betreue den Familiengottesdienst, also ich bin da Mitarbeiter. Ähm, dadurch gehe ich in den Reli-Unterricht und ich lebe meine Religion. Aber ich denke, meine Chef, der würde auch jetzt nichts dazu sagen. Der ist halt – ja – bei mir in der Firma ist Religion nicht so das Wichtige, sagen wir es mal so.

Herr Obermann: Ja, aber er noch nicht – hat da nachgefragt und hat aber auch nicht gesagt: Mach doch was anderes? Kannst die Zeit ganz anders nutzen.

S: Ich glaube eher, dass er gesagt hätte: Geh in den Religionsunterricht. Dass ich nicht frei

machen könnte. Das denke ich eher.

S: Bei mir war es relativ offen. Also ich hatte mit (...) ein Gespräch da drüber, weil er gefragt hat, ob ich das mache oder nicht. Ich bin zwar offiziell auch katholisch, aber wirklich ein großer Kirchgänger oder so was bin ich nicht, zumindest nicht mehr. Ähm, aber beim Religionsunterricht war es dann so: Hmm, macht man da mit oder nicht? Und dann kam halt auch irgendwann auf die Information, dass da viel diskutiert wird über Themen und nicht einfach dieser ganz normale Religionsunterricht: Bibel lesen und sonst was, sondern dass man wirklich über Themen, über aktuelle Themen diskutiert wird. Und wir konnten uns das auch anschauen, ich hab mir das angeschaut und das war halt echt ein top Unterricht, wo man sich über Sachen unterhalten kann, wo man diskutieren konnte mit den Leuten. Und deswegen ist es echt eine gute Entscheidung gewesen da auch hinzugehen.

S: Bei mir genauso: Wir hatten ja am Anfang eine, ne zwei Stunden waren das meiner Meinung, Probeunterricht, danach konnten wir immer noch sagen, wenn wir es nicht wollten, konnten wir immer noch sagen: Ne, lass mal. Aber der erste, der erste Eindruck zählt und der war halt top. Wie gesagt, es ist halt ein ganz anderer Unterricht gewesen, deswegen habe ich mich ja auch dafür entschieden.

S: Also bei mir war das eigentlich Ausschlaggebende: Okay, Religion – leicht verdiente Note. Auf der Arbeit dann: Ja, warum machst Du denn Religion, ist ja – ich meine, ich sitze hier ja eh noch. Ob ich die zwei Stunden jetzt unten sitze, oder ob ich hier was mache ... Und grade dann dieser Unterricht auf Probe, sage ich mal, der hat einen dann so überzeugt und man sagt: Okay, ja, es ist gar nicht so übel. Ich denke, man lernt auch was dazu – es hat sich, es lohnt sich.

Herr Obermann: Dann würde mich nochmal interessieren: Sie haben jetzt gesagt „top Unterricht, man kann miteinander diskutieren“, wir haben auch gesehen, es hat eine besonderer Lernatmosphäre, sie sagten auf Augenhöhe. Jetzt ist das Thema „Gebote“, „Mensch

2.0“ – es ist Religionsunterricht. Was ist das Religiöse, oder die Religion für Sie an dem Unterricht? Also Sie haben jetzt ja heute nicht irgendwelche Bibelverse oder Gebote, biblische Gebote nochmal kontrastiert mit dem, was Sie gesagt haben.

S: Also man könnte ja zum Beispiel – es ist ja schon richtig, es ist ein anderer Unterricht. Man könnte jetzt aber im nächsten Schritt hingehen und das Ganze aus, sagen wir mal, aus Sicht der katholischen Kirche oder evangelischen Kirche, ist ja jetzt mal gerade egal, kann man die Sichtweise, wie sie, wie die das sehen würden, wie wir das machen würden. Was für Gebote da eingehalten werden müssen. Dass man vielleicht erst mal die breite Masse abdeckt, wie Menschen das sehen. Also jetzt die Religion mal ausgelassen. Und danach tiefer in die Materie rein geht und dann guckt: Okay, wie würden die das sehen? Wie die? Und so denke ich mal, hatten wir das auch noch vorher gehabt ...

S: Ja, das ist jetzt auch natürlich, bei dem Thema ist es relativ schwer. In der Bibel wird man jetzt nicht viel dazu finden. Bei dem Thema, was wir vorher hatten, „Rechtfertigt Glaube Terror und Krieg?“, war das natürlich was ganz anderes. Da war wirklich viel auch dabei: Wie sehen eigentlich verschiedene Religionen das? Wir haben darüber auch viel in verschiedenen Gruppen recherchiert und Referate gehalten. Bei dem Thema ist es jetzt natürlich schwer. Das ist natürlich auch das Ethische vor allem, was da ist. Wie denken wir darüber? Und vor allem: Ja quasi, wie denken wir ... so ein Wissen aus der Religion darüber? Man nicht richtig in die Religion gehen. Was sagt die Bibel dazu? Man kann sagen: Was würde die Religion sagen, was könnte die Meinung dazu sein? Und die bildet sich da natürlich auch relativ hoch wieder.

Herr Obermann: Und das wäre jetzt etwas, was Sie dann sozusagen für die nächsten Stunden noch für diese Reflexion, die noch ansteht, die ja wir ja nur ganz kurz angeschnitten haben, dann noch kommen würde? Haben Sie denn eine Idee, wenn Sie jetzt sozusagen den Lernweg bis heute mal Revue passieren lassen, wo

es eine Verknüpfung sein könnte zwischen diesem Thema „Mensch 2.0“ und „Mensch soll Mensch bleiben“? Auch mit den Geboten, die Sie heute aufgeschrieben haben – wo da religiöse Dimensionen für Sie drin stecken? Wir greifen jetzt vielleicht schon ein bisschen voraus, aber sind wir ja frei, das mal kurz zu machen.

S: Also ich bin da ganz ehrlich, ich habe keine Ahnung, was da noch so kommen könnte. Deswegen, ich lass mich da relativ überraschen. Es ist oft so, dass wir sagen: Hm, was könnte denn da jetzt kommen? Und Herr Weidinger gibt auch immer relativ gute Denkanstöße, dass man sagt: Ach, klar! Und dann denkt man da eher drüber nach. Also ich denke mal, vielleicht bin ich da jetzt der einzige oder vielleicht auch nicht, der da sagt: Hm, Denkanstoß, wär nicht schlecht. Ich bin da relativ sicher, wir kriegen da nochmal einen Denkanstoß. Dann ist es relativ logisch und wir werden da auch einiges drüber finden.

S: Ja, so ungefähr wird das, denke ich, auch laufen. So. Es war bis jetzt immer so, dass wir manchmal so ein bisschen so den Tritt brauchten, aber der Herr Weidinger macht das schon gut mit seinen Denkanstößen.

Herr Obermann: Wenn wir nochmal jetzt zum Ende kommen. Nochmal auf die Stunde blicken, die wir heute gesehen haben: Könnten Sie Herrn Weidinger einen Tipp geben oder würden Sie ihm gerne einen Tipp geben für seinen Reli-Unterricht in Zukunft? Sozusagen „Reli 2.0“?

S: Alles weiter machen, so wie es ist, denke ich. Also – wir sind auf einer guten, wir sind auf derselben Augenhöhe, wir kriegen die Denkanstöße, die wir brauchen. Ich weiß nicht, wir arbeiten hier mit den Medien ab und zu mal, auch mit dem Smartboard. Ich wüsste jetzt ehrlich gesagt nicht, was sich ... was mir fehlen würde persönlich. Also für mich ist eigentlich alles da. Ich weiß nicht, wie seht Ihr das?

S: Es ist ein guter Mix, der da ist. Immer mal wieder mit Medien, mal einen Film oder ein Video dazu. So, wie wir dann letzte Stunde die Karten ausgeteilt bekommen hatten, gab es

dann noch zwei, drei Videos, die man sich hat anschauen können. Da ist im Grunde genommen alles dabei. Man kann diskutieren, es sind neue Medien, man kann sich informieren. Mir würde da jetzt aus dem Kopf nicht einfallen, was man da verbessern könnte.

Herr Obermann: Also wunschlos glücklich? Mit dem Reli-Unterricht? Ja, dann danke ich ganz herzlich für das Gespräch!