



Online-Appendix

„Beware of Bullshit – A Qualitative Study on Young Adults’ Sustainability Awareness of Online Services“

Robin Roskosch

University of Duisburg-Essen

Junior Management Science 10(3) (2025) 582-608

Appendices

Appendix A. Interview Guideline

Interview zu Nachhaltigkeit und Online-Services

1. Personendaten:

- 1.1. Alter?
- 1.2. Name des Studiengangs?
- 1.3. Fachsemester?
- 1.4. Wohnsituation?
- 1.5. Nebenjob?

2. Fragen zur Nutzungsverhalten von Online-Services

2.1. Was verstehen sie unter einem Online Service?

Definition: „Ein Online-Service ist eine **Dienstleistung**, den ein **Anbieter** einem **Nutzer** **über das Internet** anbietet; der Dienst wird **vollständig von einem technischen System ausgeführt**; der Nutzer kann ein auf digitaler **Informations-, Rechen-, Kommunikations- und Automatisierungstechnik** (ICCAT) basierendes System aufrufen, das das gewünschte Ergebnis erzeugt.“ Basierend auf Kvasnicova et al.; Pakkala and Spohrer (2016; 2019) - (Dem Befragten ggf. in einfacheren Worten erklären)

Also: Social Media, Kommunikation; Streaming, Online Gaming, Search Engine, ..., aber kein Shopping, weil die Lieferung des Artikels nicht Teil des technischen Systems ist.

2.2. Welche Online-Services nutzen Sie?

2.3. Wie häufig benutzen Sie Online-Services?

nie	selten	manchmal	oft	immer
-----	--------	----------	-----	-------

2.4. Online-Services ersetzen für mich herkömmliche Dienstleistungen. (Skala Erläutern!)

trifft voll und ganz zu	trifft überwiegend zu	trifft gerade noch zu	trifft eher nicht zu	trifft überwiegend nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
-------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------------	---------------------------

2.5. Was, glauben Sie, wird für die Bereitstellung und Nutzung eines Online-Service benötigt? (Prozesse, Stakeholder etc.)

3. Aussagen zur Nachhaltigkeit?

3.1. Was verstehen sie unter Nachhaltigkeit? (erläutern lassen)

3 Pillar Ansatz: soziale, Ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit. Hier ökologische Nachhaltigkeit im Vordergrund.

Definition: „A state of sustainability for the system as a whole requires that the rate of consumption and regeneration of resources, as well as the rate of production and absorption of byproducts, are at equilibrium.“ (Ben-Eli, 2018, p. 1339)

Anschauliches Beispiel für Nachhaltigkeit: Es sollte nicht mehr Holz gefällt werden, wie es nachwachsen kann. Konzept ist entstanden im 17/18 Jahrhundert wegen Holzknappeheit. (Warde, 2011)

3.2. Nachhaltigkeit ist mir wichtig.

trifft voll und ganz zu	trifft überwiegend zu	trifft gerade noch zu	trifft eher nicht zu	trifft überwiegend nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
-------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------------	---------------------------

1.1. Ich versuche nachhaltig zu Leben.

trifft voll und ganz zu	trifft überwiegend zu	trifft gerade noch zu	trifft eher nicht zu	trifft überwiegend nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
-------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------------	---------------------------

1.2. Ich versuche nachhaltige Produkte zu nutzen.

trifft voll und ganz zu	trifft überwiegend zu	trifft gerade noch zu	trifft eher nicht zu	trifft überwiegend nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
-------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------------	---------------------------

1.3. Ich achte bei Online-Services auf Nachhaltigkeit.

trifft voll und ganz zu	trifft überwiegend zu	trifft gerade noch zu	trifft eher nicht zu	trifft überwiegend nicht zu	trifft überhaupt nicht zu
-------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------------	---------------------------

Hauptteil:

2. Wahrnehmung von Energieverbrauch/CO₂-Fußabdruck bei Online-Services am Beispiel: Videostreaming (Netflix, Youtube etc.)

2.1. Wie lange kann man ein Video, für dieselbe Menge an Energie, die eine handelsübliche LED-Birne eine Stunde leuchtet, online streamen? (Annahmen dürfen getroffen werden)

2.2. Was wird Ihrer Ansicht nach in die Kalkulation des Energieverbrauch (CO₂-Fußabdrucks) einbezogen?

2.3. Was verursacht Ihrer Ansicht nach den größten Anteil? (Wenn der Befragte in der vorherigen Frage nicht ungefähr auf die wesentlichen Komponente (Datenzentrum, Datenübertragung und Endgerät des Nutzers) kommt, direkt diese zur Auswahl stellen.)

3. Wahrnehmung von Bullshitting/Greenwashing bei Unternehmen am Beispiel Google

3.1. Haben sie Kenntnis über die Nachhaltigkeitsbestreben von Google?

3.1.1. Haben Sie schon den „CO₂ neutral seit 2007“ Link unten auf der Landing-Page gesehen und mal drauf geblickt?

- 3.1.2. Was halten sie von dem neuen Commitment aus dem Report von 2020: Enabling Everyone: “Offer 1 billion people new ways to live more sustainably by 2022 via our core products.” (Google, 2020) – Heißt Google will Features in seinen Produkten implementieren die nachhaltige Entscheidungen fördern, z.B. wird mittlerweile die CO2 Belastung bei Flügen angezeigt.
- 3.1.3. Denke Sie, dass Sie einen Nachhaltigen Beitrag leisten, wenn sie Services von Google nutzen?
- 3.2. Ist es Ihrer Meinung nach unsere oder die Verantwortung der Unternehmen Nachhaltig und Klimafreundlich zu handeln?
- 3.3. Google Deutschland Pressesprecher in HR Info Wissenswert Interview: „Natürlich können wir nicht den Energieverbrauch über die gesamte Lieferkette [...] bis es von uns wirklich zum Computer oder zum Mobiltelefon des Nutzers gelangt [...] bestimmen. Da sind [...] viele andere Player [...] im Spiel, bei denen dann auch wiederum Energie verbraucht wird.“ (Rutsch, 2020)
- 3.3.1. Hat das einen Einfluss auf die Einschätzung in Frage 3.1.3?
- 3.4. Wie wirkt Googles Kommunikation generell auf Sie?

Appendix B. Transcripts

Transcript of Interview with BIO1

00:08 R.R.: Ok, dann hast du es bestätigt?

00:10 BIO1: Ja, also oben steht auch bei mir auch jetzt Aufnahme.

00:13 R.R.: Okay. Ja dann perfekt. Dann beginnen wir erst mal mit so ein paar Personenbezogenen Daten, damit man jetzt quasi mit den anderen einordnen kann, wer aus welcher, wie würde man das sagen, demographischen Gruppe kommt deswegen würde ich erstmal nach dem Alter Fragen.

00:33 BIO1: Ja, noch 22.

00:35 R.R.: Noch 22 okay und dann den Namen deines Studiengangs sowie er halt heißt, wirklich.

00:42 BIO1: Den vollen Namen oder nur den ersten sozusagen?

00:46 R.R.: Ich meine, wie lang ist der volle Name, das eh?

00:50 BIO1: Also der Studiengang heißt eigentlich Applied Life Science.

00:53 R.R.: Ok. Das ist auch noch im Bachelor, oder?

01:00 BIO1: Ja, also, ich war sozusagen bis Anfang März, also bis zum 22. März war ich im Bachelor gewesen, da habe ich dann mein Kolloquium gehabt, deswegen bin ich jetzt im Master, seit dem 21.

01:10 R.R.: Ach so. Okay, dann kann ich ja eigentlich auch schon Master aufschreiben quasi [BIO1: Genau.]. Dann würde ich auch direkt fragen, dann im wievielten Semester?

01:22 BIO1: Jetzt mit dem Bachelor schon mit eingerechnet.

01:24 R.R.: Ja, insgesamt einfach.

01:26 BIO1: Dann im achten Fachsemester.

01:28 R.R.: Okay, und dann ist da noch eine Frage zur Wohnsituation wohnst du alleine, wohnst du noch bei deinen Eltern in der WG oder ähnliches?

01:39 BIO1: Schwierig gesagt also mein Zweitwohnsitz ist, eine eigene, also ist eine Einzimmerwohnung, aber theoretisch wohne ich noch bei meinen Eltern.

01:47 R.R.: OK. Und dann, hast du einen Nebenjob?

01:59 BIO1: Ja, aber auf ehrenamtlicher Basis also ich verdiene jetzt nicht so viel Geld da drin.

02:05 R.R.: Okay, dann schreib ich einfach mal Ehrenamtlich dahin. Ok, dann sind das so die Grunddaten, so zum reinkommen. Dann sind wir jetzt quasi im zweiten Block, der sich dann auf Online-Services bezieht und da ist die erste Frage: Was verstehst... Ah jetzt hänge ich selber. Hörst du mich noch?

02:24 BIO1: Ich höre dich noch, aber ich sehe ein Standbild.

02:27 R.R.: Aha, Mist, jetzt ist die ausgegangen, die Kamera. Ist das schlimm? Weil sonst dauert das, bis ich die Batterien da gewechselt hab, weil ich benutze so ein Fotoapparat als Web-Cam.

02:40 BIO1: Ach so nee, kein Problem.

02:42 R.R.: Okay, dann lassen wir das einfach sein, mein Gott. Nee, was verstehst du unter dem Begriff Online-Service? Was würdest du da runter zählen lassen?

02:57 BIO1: Alles Mögliche an online angeboten würde ich mal sagen, also sowohl Online-Service auf der Arbeit, also Teams-Meetings oder Zoom zum Beispiel, das gehört für mich zu Online-Service als auch in der Wirtschaft bezüglich alles, was ich fürs Internet verlagert bezüglich Online-Shopping, Angebote, Beratungsangebote von Versicherungen oder sonst irgendwas alles was so online halt abläuft.

03:28 R.R.: Das geht schon mal in die richtige Richtung, weil ja für diese Arbeit habe ich ja noch eine spezifische Einordnung des Begriffes. Also der Punkt das ist natürlich Dienstleistungen sind, die im Internet angeboten werden, von einem Anbieter zum Nutzer, das ist ja eigentlich klar, aber was hier nochmal speziell ist, dass ich von Systemen spreche, die quasi die Dienstleistung vollautomatisch ausschließlich auf einem technischen System ausführen, also jetzt zum Beispiel das Shopping Beispiel was du genannt hast. Wenn man jetzt auf Amazon etwas bestellt. Dann die Lieferung, die ja ein physikalisches [physisches] Produkt ist. Dieser Teil dieser Prozesskette ist dann nicht mehr voll automatisch, dann musst du noch jemand rausgehen, das raussuchen und dann wird das per DHL zu dir geliefert. Das wären dann jetzt also Online-Shopping wäre jetzt zum Beispiel nicht etwas was hier unter die Definition des Online-Services fällt. Aber andere Beispiele sind zum Beispiel generell Social Media, Kommunikation hattest du ja bereits genannt, Streaming von Videos Online Gaming oder

Suchmaschinen, das sind so, oder Online-Banking zum Beispiel auch, das ist halt so ausschließlich quasi automatische technische Systeme, die dann unter diesen Online-Service Begriff hier fallen. Da wir das geklärt haben, was für Online-Services nutzt du denn so? Also vielleicht, die am häufigsten oder am liebsten?

04:51 BIO1: Online-Banking. Ich glaube, das war jetzt das Einzige was ich groß nutze. Ja, Social Media benutze ich halt relativ häufig noch. Amazon theoretisch aber auch nur in dem Sinne, dass ich nichts bestelle, sondern mir spezifische, Suchbegriffe anzeigen lassen, also aufgrund meiner Suche kann mir Amazon ja zum Beispiel verwandte Vorschläge anzeigen lassen.

05:20 R.R.: Also benutzt es dann quasi als Suchmaschine, ist auch ein Produktkatalog, dann.

05:26 BIO1: Auch wenn es nicht dafür genutzt werden sollte, aber ich mach es.

05:27 R.R.: Ja ne, ist durchaus möglich und kostet ja nix.

05:35 BIO1: Genau. Ansonsten nutzte ich gar nicht so viele Online-Services.

05:39 R.R.: Wenn's um die Konsumierung von Medien, also Musik, Film, Lesen, dergleichen geht, benutzt du da quasi so die online äquivalente oder machst du das noch wie in den guten alten Zeiten in der Realität?

05:55 BIO1: Also lesen, ja, Musik hören würde noch unter einem Service reinfallen, dann weil ich Spotify benutzte, zum Beispiel, Freizeitmäßig dann Instagram zum Beispiel. Ja, aber ansonsten lesen tu ich tatsächlich noch ganz Oldschool mit Papier.

06:18 R.R.: Okay. Also wenigstens einer.

06:23 BIO1: Genau und ansonsten? Ja, ich glaub, das sind so die einzigen Apps, die ich auf meinem Handy habe.

06:31 R.R.: Ich mein, es muss ja nicht nur auf dem Handy sein. Man kann ja auch auf dem Computer Sachen benutzen. Das Kriterium ist halt nur es muss aus dem Internet sein, aber das reicht schon auf jeden Fall für den Eindruck. Dann ist halt die nächste Frage: Würdest du auf einer Skala von nie bis immer, also, nie, selten, manchmal, oft, immer, sagen wie häufig du Online-Services benutzt.

06:57 BIO1: Häufig glaube ich, wenn man Instagram und Spotify mitzählt, häufig. Also ich würde mal so sieben schätzen oder eine sechs?

07:08 R.R.: Moment, habe ich das gesagt, nie, selten...

07:11 BIO1: Also ich habe jetzt, ich habe jetzt...

07:12 R.R.: Ne Sekunde, nie, selten, manchmal, oft, immer, das sind 5.

07:18 BIO1: Okay, gut weil du hast auf der Skala von null bis zehn glaub ich gesagt.

07:22 R.R.: Habe ich das gesagt? Mensch ok, vielleicht sollte ich das währenddessen streamen, wobei nein.

07:30 BIO1: Ja, also vielleicht habe ich mich verhört, aber häufig dann.

07:34 R.R.: Okay, dann ist es so, Mensch, beim Interview davor ist mir das nicht passiert. Aber ja gut, dann die nächste Frage ist, ob jene Online-Services für dich herkömmliche Dienstleistungen ersetzen und das ist jetzt auf einer Skala von „trifft voll und ganz zu“ bis „trifft überhaupt nicht zu“. Und das ist quasi eins bis sechs wo eins ist halt „trifft voll und ganz zu“ und „trifft überhaupt nicht zu“ ist sechs.

08:07 BIO1: Na, wie. Also trifft nicht, trifft voll und ganz zu würde ich jetzt nicht sagen, sondern eine Stufe drunter, also trifft zu wer das dann glaub ich.

08:18 R.R.: Ja, es gibt „trifft überwiegend“ oder „trifft gerade noch zu“.

08:21 BIO1: Ok, dann trifft überwiegend zu, dachte es wäre voll zu.

08:29 R.R.: Ok. Gibt es, also? Wie würdest du das begründen? Ich meine ich kann ja herleiten, dass du sagst wenn du ja liest in Büchern, dann fällt das schon mal weg, dann bist du jetzt nicht so gebunden an ein diese digitalen Möglichkeiten.

08:46 BIO1: Genau, aber ich glaube, es ist größtenteils einfach Bequemlichkeit. Ich meine zum Beispiel das Online-Banking warum soll ich in die Bank gehen, wenn ich es einfach bequem von daheim machen kann. Warum soll ich mir CDs kaufen, wenn ich sie für ein monatliches Abo bei Spotify alles anhören kann und so weiter. Also es ist wahrscheinlich reine Bequemlichkeit.

09:06 R.R.: Dann quasi die nächste Frage was glaubst du denn oder vermutest du würde für die Bereitstellung und Nutzung so eines Online-Services benötigt.

09:25 BIO1: Das ist eine sehr sehr gute Frage, darüber habe ich mir noch nie Gedanken gemacht. Ich habe absolut gar keine Ahnung. Also, wieviel Zeit man dafür benötigt zum Beispiel?

09:40 R.R.: Also nicht Zeit, sondern, ja, wie würde man das sagen also quasi? An Ressourcen, das ist so ja, der Punkt.

09:50 BIO1: Zeit ist auch eine Ressource, wenn man es genau nimmt. [R.R. Ja, aber.] Aber ja, also, ich weiß, was du meinst. Ich habe da tatsächlich überhaupt gar keine Ahnung von.

10:03 R.R.: Ist auch nicht schlimm. Also ich bin nicht mit der Erwartung reingegangen, dass mir jeder sofort die perfekte Antwort gibt. Da wäre ja, dann müßte ich die Forschung nicht vertreiben. [BIO1: Lacht] Gut, dann ist das ja jetzt der zweite Block abgeschlossen, dann kommen wir jetzt zum Dritten. Der bezieht sich dann auf Nachhaltigkeit und da würde ich gerne von dir wissen, was du unter dem Begriff der Nachhaltigkeit verstehst.

10:33 BIO1: Nachhaltig. Ja, langfristig gedacht schonend für [Lacht verlegen] alles Mögliche also ressourcenschonend. Vielleicht auch Zeit, dass man die minimiert, also ja nachhaltig? Ja, ich glaube einfach ressourcenschonend und umweltfreundlich vielleicht auch noch, je nachdem, mit welchem Aspekt man es betrachtet.

11:06 R.R.: Das stimmt. Also, das geht schon mal in die richtige Richtung. Weil ich folge hier quasi so einen Ansatz, der in der Literatur auch verfolgt wird das es drei, was heißt Pillar nochmal auf Deutsch, drei Säulen gibt. Nämlich die soziale, ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit. Man könnte das so in die drei unterteilen und ich beziehe mich hier eher auf einen Aspekt der ökologischen Nachhaltigkeit. Und da gibt es so eine Anekdote von Wissenschaftlern aus dem 17. Und 18. Jahrhundert, weil es gab ein Problem mit Holzknappeheit und quasi der Begriff Nachhaltigkeit stammt von der Praxis, dass nur so viel Holz gefällt wird, wie es auch nachwachsen kann. Also das ist gerade dieses ressourcenschonende, was du angesprochen hast. Natürlich umweltschonend ist dann so quasi dieser Umbrellaterm, der das alles überspannt. Ökologische Nachhaltigkeit ist ja im Effekt umweltschonend, so. [BIO1: Ja.] Das ist halt eben das, worum es hier quasi geht. Dementsprechend, da wir jetzt auf derselben Seite sind, würde ich dich gern fragen, wie wichtig Nachhaltigkeit für dich ist und das ist auch auf dieser Skala von „trifft voll und ganz zu“ „trifft überhaupt nicht zu“ also „Nachhaltigkeit ist mir wichtig“, „trifft voll und ganz zu“ bis „trifft überhaupt nicht zu“. Und dann kannst du ja auch natürlich sagen, warum. Oder was dich motiviert?

12:45 BIO1: Ich finde die Frage tatsächlich schwer, sich zu entscheiden, weil in vielen Aspekten zum Beispiel lege ich ganz großen Wert auf Nachhaltigkeit, also zum Beispiel bei Lebensmitteln oder allem Möglichen in diese Richtung, aber zum Beispiel einige Sachen kann ich nicht reduzieren. Einfach aus privaten Gründen, dann zum Beispiel viel, also ich fahr zum Beispiel viel mit dem Auto. Das wäre theoretisch nicht ressourcenschonend oder umweltschonend, wenn nicht nachhaltig. Aber, zum Beispiel, also ich weiß nicht ja irgendwo in der Mitte, glaube ich, würde ich mich da befinden. Also ich lege viel Wert da drauf aber in manchen Aspekten ist mir der Zeitaufwand dann auch viel zu hoch und da ressourcenschonend zu arbeiten.

13:32 R.R.: Ja dann im Prinzip, weil die nächste Frage wäre gewesen „Ich versuche nachhaltig zu leben“, weil man das ja eigentlich trennen, dann würdest du sagen dir ist es schon eher wichtig, aber es ist schwierig das umzusetzen, also wäre das quasi dann das es „Überwiegend zutrifft“, dass dir Nachhaltigkeit wichtig ist und ja, die Umsetzung.

13:56 BIO1: So lala.

13:56 R.R.: Ja so lala, so eher in die Richtung, dass du sagen würdest, dass du das auch schaffst, oder das es zu schwierig ist. Weil es gibt hier keine Mitte, das sind halt sechs Optionen. Da versuche ich so ein bisschen die Neutralität rauszunehmen.

14:13 BIO1: Also ich glaube, ich würde da schon auf die Richtung gehen, dass ich schaffe. Dass ich schon unter Kontrolle bekomme.

14:23 R.R.: Gut, dann ist es quasi ein „trifft gerade noch zu“ [BIO1: Genau.] so über der Mitte, aber nicht ganz drüber. Nun denn. Dann quasi nochmal spezifisch bezogen: „Ich versuche, nachhaltige Produkte zu nutzen.“ Wie würdest du, wie sehr dem zustimmen?

14:41 BIO1: Mach ich [Lacht] voll und ganz.

14:43 R.R.: Also ein „voll und ganz“ ok.

14:47 R.R.: Weil du hast ja schon gesagt, du achtest da besonders bei Lebensmitteln darauf nicht wahr? [BIO1: Genau.] Dann ist ja die nächste Frage ziemlich interessant: „Ich achte bei Online-Services auf Nachhaltigkeit“ wie sehr würdest du dem zustimmen?

15:02 BIO1: Also wenn da eine Kategorie nachhaltig, also, manchmal gibt es ja so Kategorien zum Beispiel bei Klamottenläden oder sowas gibts ja in der Abteilung zum Beispiel nachhaltig, da achte ich ganz schon drauf. Beziehungsweise es gibt ja auch viele Firmen, die damit schon preisen, dass sie nachhaltig sind. Ich versuche auch immer. Da drauf zu achten, dass ich relativ wenig Online-Service, dann halt eben da, also beziehungsweise Shopping dann nutze. Ja, am liebsten würde ich wieder die Mitte anklicken. [Lacht]

15:39 R.R.: Wobei das bezieht sich jetzt weniger auf den Shopping-Aspekt in dem Sinne, was man kauft, sondern bei denen Dingen, die du ja schon benutzt. Ob du da auf Nachhaltigkeit achtest, also jetzt, ohne es jetzt vielleicht zu spezifisch zu machen, mir fällt das nichts Besseres ein. Wenn wir jetzt das Zoom Meeting abhalten. Wäre dir da wichtig die Nachhaltigkeit, wüsstest du da über eine alternative Bescheid? Oder ist das eher so ein Punkt, wo du dir noch nie darüber Gedanken gemacht hast?

16:15 BIO1: Also bei einigen Sachen habe ich mir noch nie darüber Gedanken gemacht, tatsächlich, ob es eine Alternative gibt. Bei vielen Online-Services weiß ich, dass es eine Alternative gibt, zum Beispiel bei Zoom ja, also mit Kamera und Mikrofon an, erzeugt ja sehr viel Hitze erzeugt sehr viel, ja und so weiter und sofort. Also die Kaskade ist mir schon bekannt. Ja, aber ich glaub da finde ich es auch wieder schwierig halt eben in der Umsetzung bei vielen Sachen. Ich achte da zwar drauf, aber ich glaub, ich ignoriere mehr.

16:48 R.R.: Also dann „trifft überwiegend nicht zu“ wäre so, so würde ich das denn entnehmen. [BIO1: Ja] Nun gut, dann kommen wir zum Hauptteil, der da auch nochmal in zwei unterteilt ist und da ist die erste Frage. Und ich lese vor: „Wie lange kann man ein Video für dieselbe Menge an Energie, wie eine handelsübliche LED-Birne eine Stunde leuchtet, online Stream?“ Du darfst auch Annahmen treffen und die nennen.

17:22 BIO1: Würde mal vermuten sehr kurz. [Lacht] Eine Stunde eine LED leuchten lassen, verbraucht jetzt nicht so viel Strom. Ich würde vermuten, dass es nur ein paar Minuten sind, weiß ich nicht so drei bis fünf Minuten wahrscheinlich.

17:41 R.R.: drei bis fünf it be. Das quasi, die darauffolgende Frage. Was dann deiner Ansicht nach so in die Berechnung so eines Wertes mit einfließen würde?

17:58 BIO1: Das war jetzt von mir ganz aus der Luft gegriffene [Lacht] Zahlen, oder?

18:02 R.R.: Dass die, dass die Schätzung eine Schätzung ist, ja. Wie würdest du dir das wie würdest du dir das erklären?

18:12 BIO1: Also eine LED. Und was sie, ja, wahrscheinlich nur den Erzeug von Wärme würde ich da miteinberechnen, wahrscheinlich. Größtenteils, den Verbrauch an Energie, den ich dann auch habe.

18:30 R.R.: Siehe es so, du die Frage zielt darauf ab, was für Komponente diesen diese Energie verbrauchen.

18:42 BIO1: Welche Komponenten also meiner LED, ja?

18:46 R.R.: Nee, also es geht jetzt nicht um die.

18:47 BIO1: Aber streamen?

18:52 BIO1: Ja, die ganzen Server, mein Computer. Ja, dass einfach irgendwelche Komponenten noch aufzählen?

19:06 R.R.: Was dir so einfällt, was du denkst, was da richtig wäre?

19:13 BIO1: Ich habe keine Idee, darauf, welche Komponenten ich mit einbeziehen würde. [Lacht]

19:19 R.R.: Das ist kein Problem. Dann, die nächste Frage, die dann lautet, was verursacht deiner Ansicht nach den größten Anteil würde ich dann jetzt einmal so auflösen, was so die drei mehr oder weniger, also wichtigsten Kategorien sind, die Energie verbrauchen. Dann halt einmal die Datenzentren, was du ja als Server bezeichnet hast, sind im Prinzip dann also die Gebäude, wo die Server von dem jeweiligen Anbieter drinstehen. Das ist ein wesentlicher Teil. Dann haben wir die Datenübertragung. Quasi die Internet Service Provider, also Telekom, Vodafone etc., die dann ja dir das die Internetverbindung anbieten und dann ja auch die Anfragen und das den Content hin und her schicken und zu guter Letzt natürlich die Geräte bei dir zu Hause, die verbrauchen ja auch an Strom und wie würdest du einschätzen, was bei dieser einen Stunde Streaming den größten Anteil verursacht vom Energieverbrauch?

20:25 BIO1: Den größten Anteil an Energie, ich würde fast behaupten, die Server oder wie du das auch immer bezeichnet hast eben.

20:34 R.R.: Datenzentren, aber Server, ist natürlich, kann man synonym verwenden. Das ist kein Problem.

20:38 BIO1: OK.

20:40 R.R.: OK. Hast du da ein? Wie ist der Gedankengang? Worauf würdest du das begründen? Hast du eine Vermutung?

20:50 BIO1: Das ist einfach mal eine Vermutung, vor allem, wie gesagt, in den Nachrichten gehört habe, dass sie sehr viel, also sehr viel Wärme erzeugen und dadurch stark gekühlt werden müssen. [R.R.: Ja, das stimmt.] War das jetzt einfach nur eine Vermutung?

21:04 R.R.: Naja, aber das geht schon in die richtige Richtung, das ist, da haben die Nachrichten nicht gelogen, würde man sagen, wenn das stimmt. Die nächste Frage, es ist dann der letzte Block. Der bezieht sich ausschließlich auf Google und dann würde mich interessieren, ob dir die Nachhaltigkeitsbestreben von Google bekannt sind.

21:28 BIO1: Also von Google nicht. Ich benutze, also das herkömmliche Google, sag ich mal so benutze ich auch gar nicht, ich benutz Ecosia, da habe ich dann schon wert drauf gelegt auf Nachhaltigkeit. Zumindest werben die damit.

21:36 R.R.: Ah ok interessant.

21:42 BIO1: Genau also von Google ist mir tatsächlich dahingehend nichts bekannt, ja.

21:48 R.R.: Was hat dich denn, also was motiviert dich, Ecosia zu benutzen, dass sie da diese Aktion haben? Immer Bäume zu pflanzen, wenn ich mich recht erinnere oder wie lief das nochmal?

22:03 BIO1: Ja, tatsächlich die Aktion mit den Bäumen. Ich weiß nicht, ob die tatsächlich die Bäume pflanzen, aber ich hoffe es einfach mal und bau da natürlich irgendwie auf Vertrauen auf, dass die das dann auch einhalten. Und ansonsten? Genau, war es auch tatsächlich einfach eine Empfehlung von jemand anderem.

22:21 R.R.: Ach so, OK. Und im Prinzip ja dann erübrigt sich die nächste Frage so ein wenig, weil auf der Google Suche Seite steht ganz unten „CO2 neutral seit 2007“ hast du das schon mal drauf geklickt und dir das angeschaut und ich denke mal dann eher

nicht, wenn dir das nicht bekannt ist. Hast du das überhaupt schon mal gesehen, dass das da steht?

22:50 BIO1: Ich glaube, ich habe es schon mal gesehen. Aber ich bin da noch nicht draufgeklickt.

22:56 R.R.: Okay, dann, weil es gibt in dem Report von 2020 von Google, haben die sich ein neues Commitment gesetzt, Das lese ich einmal vor, es heißt: “Enabling everyone: Offer 1 billion people new ways to live more sustainably by 2022 via our core products.” Das bedeutet im Prinzip, dass Google Features einbauen möchte, in Services, die sie schon haben, die dann den Nutzer dazu motivieren, nachhaltige Entscheidungen zu treffen. Ein Beispiel dafür ist das, wenn man nach Flügen sucht, daneben angezeigt werden, wieviel CO2 der jeweilige Flug verursacht und dann quasi entscheiden zu können, welcher Flug dann den niedrigeren CO2-Fußabdruck hat. Was hältst du von dieser Aktion?

23:52 BIO1: Klingt erstmal sehr gut, ich glaube nur, dass das sehr sehr schwer umzusetzen ist. Also, ich glaube, dass das eigentlich nicht umsetzbar wäre.

24:03 R.R.: Meinst du die Daten dazu zusammenzusuchen?

24:05 BIO1: Ja, also jetzt von der wirtschaftlichen Sicht aus und natürlich die ganzen Unternehmen, die sich auf, also wie zum Beispiel Google ja auch eine gewisse Pauschale bezahlen, damit sie ganz oben stehen.

24:17 R.R.: Meinst du, das wird sehr quasi wie heißt das? Karup... nicht, Korruption, Bestechung, bestochen!

24:24 BIO1: Ja also. Ja also äh ich mein. Jeder weiß, dass die Leute, die halt viel Geld bezahlen, auch ganz oben bei Google natürlich stehen, aber zum Beispiel denke ich mir, ist das für die natürlich unwirtschaftlich, wenn dann da steht: „Achtung, der Flug da ja stimmt soundso viele Tonnen CO2 aus. Einer der schädlichen Flüge, die sie bald buchen können.“ Aber ich glaube nicht, dass die das machen oder zulassen, dass Google da dann die Wahrheit ausspricht. Ich glaub, das ist einfach nicht durchsetzbar. Also gute Idee, aber ja.

25:04 R.R.: Interessant das mit der Wahrheit. Dann die nächste Frage zielt darauf ab. Wenn ein Google Service genutzt wird, denkst du, dass du dann einen nachhaltigen Beitrag leistest? Oder, eigentlich ist die Frage ..., weil du benutzt das ja nicht so oft.

25:29 BIO1: Ja, aber theoretisch kann dich ja auch übertragen auf Ecosia, [R.R.: Stimmt] wenn ich einen Ecosia Beitrag zum Beispiel Google würde oder sowas. Ja, ich glaub nicht, dass er sonderlich nachhaltig ist, aber meistens ist der Wissensdurst dann doch etwas zu groß, als dass ich darauf verzichten würde.

25:50 R.R.: Also könnte man sagen, das ist, um das eigene Gewissen zu stillen?

25:56 BIO1: Ja, genau.

25:58 R.R.: Ohne sich dann tatsächlich sicher zu sein, ob das auch wirklich [BIO1: Nachhaltig ist.] umgesetzt wird. Interessant, interessant, also im Prinzip dann heißt es ja, dass das nicht so ist. Also, wenn die Frage lautet, ob du wirklich denkst, dass du einen nachhaltigen Beitrag leistest, und einerseits ist es ja so, dass du sagst du kannst dir nicht sicher sein, dass es wirklich passiert, aber andererseits das gewissen Stillen, also ist das?

26:27 BIO1: Ist ein Widerspruch?

26:29 R.R.: Ja, es ist schon gewissermaßen ein Widerspruch.

26:32 BIO1: Ja also gut? Deswegen benutzt ich halt auch Ecosia in der Regel. [Lacht]

26:37 R.R.: Aber könntest du dir erklären, warum? Wie ich das Heraushöre, ist das nicht? Dass du nicht die Möglichkeit hast das wirklich zu verifizieren? So würde ich sagen. Da liegt die Grenze.

26:48 BIO1: Also bei Ecosia ist es halt, der, also das Versprechen eigentlich, dass die halt Bäume pflanzen für jede suche. Das heißt, theoretisch beruhige ich mein Gewissen natürlich, damit ja für jede Suchanfrage wird ein Baum gepflanzt. Genau, aber natürlich kann ich es nicht nachvollziehen, ob diese Bäume gepflanzt werden oder wo die gepflanzt, also theoretisch kann ich mich schon darüber informieren, aber die Frage ist natürlich immer wie legt das Unternehmen das dann aus? Wie sind die Zeiten, in denen, die sagen, diese Bäume werden auch tatsächlich gepflanzt, also theoretisch, ich glaub, der letzte Stand waren 14 Millionen oder Milliarden Bäume, die die Pflanzen wollten. Das ist ja gar nicht umsetzbar. Also da weiß ich schon selber das das nicht funktioniert. Aber ich denk mir dann so wenn wir wenigstens ein paar Bäume gepflanzt werden, ist das ja auch schon was.

27:34 R.R.: Immerhin sind dir die Zahlen geläufig. Also dann informierst du dich doch ein wenig dann.

27:40 BIO1: Ja, also mein Spanischprofessor hat letztens ganz viel gegoogelt während der Vorlesung. Deswegen wusste ich das.

27:46 R.R.: Okay. Nun denn. Dann die nächste Frage wäre, denkst du, es ist deiner Meinung nach die Verantwortung der Unternehmen, sich nachhaltig zu engagieren oder eher die der Endnutzer oder Konsumenten?

28:12 BIO1: Ich glaub von beiden Richtungen, aber ich glaube, die Hauptverantwortung liegt tatsächlich bei den Konzernen einfach weil meistens werben die ja damit. Also werben die ja Kunden an mit Nachhaltigkeit, um Kunden zu gewinnen, dass die auch dieses Produkt dann benutzen oder was auch immer die halt anbieten. Und dann hat natürlich der Kunde, wie ich zum Beispiel bei Ecosia das Vertrauen darin, dass die Nachhaltigkeit natürlich dann eingehalten wird. Natürlich liegt auch ein Stück weit beim Kunden. Ja, die Pflicht, sich darüber zu informieren, also die nachhaltigste Plattform zu benutzen oder das nachhaltigste Produkt zu kaufen oder sonst irgendwas in die Richtung. Aber im Endeffekt liegt die Hauptaufgabe bei den Unternehmen tatsächlich.

29:08 R.R.: Dann die nächste Frage auch so einen längeren Text, das ist entnommen aus einem Interview des Hessischen Rundfunks. Also von einem Google Deutschland Pressesprecherin ich zitiere das jetzt einfach mal:

„Natürlich können wir nicht den Energieverbrauch über die gesamte Lieferkette bis es von uns wirklich zum Computer oder zum Mobiltelefon des Nutzers gelangt bestimmen. Da sind viele andere Player im Spiel, bei denen dann auch wiederum Energie verbraucht wird.“

Wie würde das jetzt so deine Einschätzung auf die Verantwortung der Unternehmen beziehungsweise, ja, dein Verständnis, dass du mit Services nachhaltige Entscheidungen treffen kannst, beeinflussen?

29:57 BIO1: Es spiegelt tatsächlich das wider, was ich mir schon gedacht habe. Also ja natürlich, das Unternehmen kann nicht zu hundert Prozent die Verantwortung übernehmen, deswegen sage ich ja also, dass die Pflicht liegt ja auch so ein bisschen beim Nutzer am Ende. Jetzt ein Beispiel zum Beispiel: Ich kann bei Amazon ja verschiedene Sachen bestellen, ja, da kann ich nur sagen, ich bestell so viel auf einmal wie möglich, da ich nicht viele Einzelbestellungen mache. Aber im Endeffekt liegt bei Amazon, natürlich, diese Sachen in ein Paket zu packen, was die meistens ja nicht machen.

Genau, also ich kann zwar dahingehend schon einige Sachen machen, aber wie gesagt im Endeffekt kann ich nicht zu hundert Prozent da in die Lieferkette eingreifen, sondern das kann das Unternehmen, indem sie halt die, die Lieferketten oder sonstige dahinterstehenden Prozesse regulieren und beeinflussen. Also auch die können ja sagen alles klar, wir warten jetzt, bis alle Sachen zum Beispiel da sind die Frau Taub bestellt hat und packen die dann alle in einem Paket und schicken sie dann dahin, weil dann hat auch der DHL Fahrer nur ein Paket aus dem schicken und muss nur einmal zu meiner Adresse hin, anstatt fünfmal zum Beispiel, weil ich fünf verschiedene Sachen bestellt habe, die Amazon alles in ein kleines Paket packt.

31:21 R.R.: Es ist ja so ein bisschen so unentschieden, wenn du einerseits sagst, dass die Unternehmen schon eine Verantwortung haben, der Kunde auch ein bisschen, aber wenn der Kunde das Vertrauen in das Unternehmen hat und das Unternehmen das nicht durchsetzt, weil das ist, glaube ich so der Punkt wo sich das beißt. [BIO1: Genau]. Weil das Ding ist ja, ich denke, was ich da so raus höre ist das im Prinzip der Kunde dann nur noch die Möglichkeit hat, Alternativen zu wählen, also weil wenn man sich von Amazon, ich sag jetzt mal verarscht fühlt, dann kann man ja nur den Anbieter wechseln, das ist dann quasi die die einzige Macht, die der Verbraucher dann noch hat.

32:07 BIO1: Genau also...

32:08 R.R.: Oder sich beschweren.

32:10 BIO1: Also, das ist ja auch das, was am Ende dann auch den Konzern natürlich trifft, wenn ich mir ein anderes Unternehmen suche, mir dann die Sachen schickt oder sonst irgendwelche Dienste für mich übernimmt. Genau, weil ich kann wie gesagt, nur den Auftrag erteilen und darauf achten, dass es möglichst nachhaltig ist. Wie das Unternehmen das am Ende umsetzt, in Lieferketten oder Prozessen ist das natürlich dann, bei denen der Ball. Also ja.

32:36 R.R.: Was meinstest du denn, weil du sagst, als ich das vorgelesen hab, dass du das so schon vermutet hast? Aber was genau meinstest du denn damit?

32:45 BIO1: Ja, [Lacht] ich habe es schon dahingehend vermutet: keiner möchte die hundertprozentige Verantwortung übernehmen und also es ist ja auch nicht möglich, hundertprozentige Verantwortung für irgendwas zu übernehmen, vor allem nicht im Thema Nachhaltigkeit. Dann ist halt jeder so ein bisschen für verantwortlich, aber ich

habe es natürlich schon vermutet, dass natürlich dann die Unternehmen sagen ja, das geht ja nicht, dass wir da alles machen und so was auch der Kunde muss, ja, da mitdenken und alles, aber der Kunde kann ja nicht alles, also ja, ich kann mir ja nicht mein Paket selber zusammenstellen. Wie gesagt, ich kann nur die Aufträge erteilen. Ich kann nur einen, also im begrenzten Bereich da eingreifen in diesem Prozess und da war es mir eigentlich schon klar, dass das Unternehmen sagt ja, aber wir haben ja auch Subunternehmen und andere Unternehmen, die damit einspielen und sowas, aber wenn theoretisch jedes Unternehmen sich dranhalten würde und dann nachhaltig agieren könnte oder so nachhaltig wie es geht, dann ginge das.

33:47 R.R.: Dann bräuchten wir dieses Interview nicht, wenn das alles so wäre. [BIO1: Genau] Das stimmt wohl, ne.

33:55 R.R.: Das Ding ist ja dann auch, würde dich, also wie wirkt dann dieses Auftreten von Google, was ich dann vorher beschrieben habe, quasi im Licht dieser Aussage, die jetzt ja schon öffentlich getätigt wurde, aber jetzt halt nur in einem Interview von einem Podcast, den wahrscheinlich kaum einer gehört hat. Im Gegensatz, dass Google überall drauf schreibt, dass sie ja vollständig CO2 neutral sind. Wie wirkt das auf dich?

34:32 BIO1: Es war schon vorher unglaublich eigentlich.

34:35 R.R.: Wenn also das hat auf mich nicht so, also, also, ok, du hast schon gewissermaßen das anspielen lassen, dass du hoffst, dass es wirklich nachhaltig ist. Aber so wirklich misstrauisch hast du nicht gewirkt bei den ersten Fragen deswegen weiß ich jetzt nicht, ob das auch das ist nur so kam, weil ich daraufhin gespielt habe, weil ich finde, das macht schon einen Unterschied, ob man wirklich das von vornherein nicht glaubt oder ob man quasi, ja wie würde ich das jetzt ausdrücken, dass man mit dieser Ungewissheit einfach weiterlebt oder einfach mitspielt sozusagen.

35:23 BIO1: Ja, ja, also bei mir war da schon, das Misstrauen ist schon von Anfang an da gewesen, ich hab's nur nicht so offen gezeigt. Genau also es ist es ist schon von vornherein klar, aber wie gesagt also, man muss auch ein bisschen Vertrauen in die Unternehmen haben, theoretisch. Vertraue ich da natürlich dann drauf, wenn Google sagt: „Wir sind CO2 neutral“ aber sind wir mal ehrlich kein Unternehmen, glaube ich, schafft das momentan so richtig CO2 neutral zu arbeiten. Vor allem kein Konzern wie Google zum Beispiel der überall Server stehen hat. Die erstens dann

Landstriche natürlich dann kaputt machen, unglaublich viel Wärme produzieren, die gekühlt werden müssen mit Kühlmittel, die auch irgendwo entsorgt werden müssen, vielleicht oder mit großen Lüftungen oder sonst irgendwas. Ja ich weiß nicht, wie viele Bäume die pflanzen wollen, dafür aber ich glaube, das ist nicht machbar. Deswegen also das Misstrauen war schon von Anfang an da. [Besonders betont]

36:27 R.R.: Ok. Dann würde mich interessieren was würdest du davon halten, wenn es eine Regulierung durch die Politik dadurch geben würde, weil du sagtest ja, die Unternehmen behaupten, dass sie sich dafür engagieren, aber es ist nie wirklich deutlich, was umgesetzt wird. Und wenn man jetzt mit der Politik gegensteuern würde, denkst du, das würde etwas großartig verändern, oder würde es helfen?

36:55 BIO1: Ich glaube, das käme drauf an, wie die Politik dagegen steuern würde. Und also theoretisch natürlich [Audio hängt, Wörter unverständlich] Beschlüsse immer natürlich eine große Tragweite, da sind die Unternehmen natürlich erstmal so muffelig drauf und auch jeder Privatanutzer natürlich, der sich dann einschränken muss, aber im Endeffekt hat es uns ja immer was gebracht. Die Frage ist natürlich immer wie wird das umgesetzt, wie wird das kontrolliert und geregelt? Meistens ist ja der bürokratische Aufwand, dann einfach so hoch, dass die Leute es in der Regel sein gelassen haben. Nicht weil irgendwie ein Gesetz gesagt hat, hier reguliert das, macht das weniger, haltet euch da dran oder sowas, sondern einfach weil der bürokratische Aufwand viel zu hoch, als das noch von Nutzen gewesen wäre. Na, also theoretisch? Ja, würde ich ein Eingreifen der Politik wahrscheinlich befürworten die Frage wäre nur ob das dann tatsächlich durch das Eingreifen der Politik oder einfach durch den behördlichen Aufwand, dann reguliert wäre.

37:59 R.R.: Zynische Zungen würden sagen, man würde dann den Klimaschutz durchsetzen durch Papierkram.

38:08 BIO1: So ungefähr.

38:10 R.R.: Na ja.

38:13 R.R.: Ne ansonsten. Das waren jetzt erstmal alle Fragen. Ich schau nochmal, ob ich noch irgendwas zurückkommen würde? Ich glaube, wir haben auch noch bisschen Zeit. Aber sonst? Schaust du denn überhaupt viel Videostreaming? Also Netflix YouTube, dergleichen?

38:46 BIO1: Ja, es kommt immer auf die Zeit an. Genau also in der Prüfungsphase gucke ich sehr viel. Amazon Prime, also streame ganz viel tatsächlich einfach um mich abzulenken tatsächlich. Jetzt auch, also ich habe ja vor kurzem auch meine Bachelorarbeit geschrieben, da hatte ich zum Beispiel gar keine Lust, nachdem ich so viele Paper am Tag gelesen habe, mich noch abends hinzusetzen und irgendwas zu lesen, sondern wollte einfach nur mit irgendwas bestellen lassen. Genau, aber jetzt zum Beispiel also seit gut zwei Monaten glaub ich habe ich Amazon drei Mal aufgemacht, um mir irgendeine Serie anzugucken, ansonsten lese ich eigentlich tatsächlich sehr, sehr viel einfach nur.

39:31 R.R.: Ja, das ist auch CO2-Neutral.

39:33 BIO1: Ja, außer das Papier.

39:34 R.R.: Aber das Buch? Ja, wenn das einmal gemacht ist, dann ist das ja. Das Ding ist ja. Das Papier ist ja ein nachhaltiger Rohstoff. Die Bäume wachsen wieder nach, wenn man nicht zu viele fällt. Deswegen, das ist nicht so, wenn man jetzt die Energie verbraucht für irgendwelche digitalen Sachen, und die ist halt eben nicht aus ja nachhaltigen, wie sagt man nachhaltigen Strom gewonnen oder dergleichen? Da könnte man ja dann auch unterscheiden. Nee, aber ja, ich würd sagen das war's ich will mich bei dir bedanken für die Einsicht und deine Meinungen zu meinen Fragen und ja, ich hoffe die Bachelorarbeit wird dann was also mit den Daten, da kann ich auf jeden Fall gut mitarbeiten.

40:32 BIO1: Das freut mich, das war ja auch meine Intention. Dass ich dir weiterhelfen kann. Genau.

40:38 R.R.: Klar, danke.

40:40 BIO1: Und dann wünsche ich dir ganz viel Erfolg noch bei deiner Arbeit.

40:43 R.R.: Vielen Dank ist schade, dass natürlich die Kamera abgeschmiert ist, aber. Ja, das ist weniger persönlich. So habe ich mir das nicht vorgestellt, aber wenn das für dich kein Problem ist, dann war es trotzdem ein gutes Gespräch.

40:59 BIO1: Genau, und das war ja auch relativ kurz gewesen. Also gar kein Problem, dass die Kamera da nicht mitgespielt hat.

41:05 R.R.: Du hast ja einmal gesehen, wie ich aussah, dann kannst dir meine Grimassen ausdenken.

41:10 BIO1: Ja genau. Sehr schön gut, dann lass dich mal weiterschreiben, ne okay.
41:18 R.R.: Allerdings wünsche ich noch einen schönen Abend und auf Wiedersehen.
41:22 BIO1: Dankeschön dir auch und bis bald.
41:25 R.R.: Bis dann Tschüss

Transcript of Interview with BIO2

00:07 R.R.: Okay, dann fangen wir mit ein paar simplen Fragen an, demographischer Natur, wäre die erste Frage nach deinem Alter.
00:17 BIO2: 24.
00:21 R.R.: Dann die Frage darauf, wie dein Studiengang heißt.
00:27 BIO2: Das ist Applied Life Science.
00:31 R.R.: Im Master oder im Bachelor?
00:37 R.R.: Und in welchem Semester bist du?
00:40 BIO2: Im siebten.
00:43 R.R.: Okay, und dann zu deiner Wohnsituation, wohnst du alleine, in einer WG, Zuhause?
00:48 BIO2: In einer WG.
00:50 R.R.: Ok und dann hast du noch einen Nebenjob?
00:53 BIO2: Ja.
00:55 R.R.: OK. Dann wären die Fragen schon mal aus dem Weg, dann kommen wir zum zweiten Block. Wo es dann um Online-Services geht. Da wäre die erste Frage, was du unter dem Begriff Online-Services verstehst, was du dir darunter vorstellst?
01:10 BIO2: Ja, Dienstleistungen. So ein bisschen allgemein gegriffen vielleicht. Aber eben Dienstleistungen, auf die man halt über das Internet zugreifen kann.
01:26 R.R.: Ja, ich würde dann einmal einfach die Definition nennen, die ich halt für die Arbeit habe, aber im Prinzip hast du es eigentlich ganz genau benannt, das ist es, nicht mehr und nicht weniger. Wobei ich dann noch eine Unterscheidung habe, die das nochmal einschränkt, weil das dann Dienstleistungen sind, die ausschließlich von

technischen Systemen ausgeführt werden, also das heißt, dass jetzt zum Beispiel Dinge wie Online-Shopping nicht unter diesem Begriff hier fallen, weil ja dann. ja quasi der Abschluss der Dienstleistung, also das dir das physische Produkt geliefert wird. Nicht mehr vollautomatisch erledigt wird, sondern es kommt halt noch immer der Paketbote und bringt dir das Paket. Also Dinge dann jetzt quasi darunter fallen in diesem Social Media, Kommunikation über Messenger wie WhatsApp oder jetzt Video-Konferenzen, Streaming von Musik und Video, Online-Gaming, Suchmaschinen. Ja, das ist so worum es im Wesentlichen geht und da würde ich dann gerne von dir wissen, was so die Online-Services sind die du in der Regel nutzt.

02:40 BIO2: Ja gut, ich mein gerade im Rahmen des Studiums ist da ja jetzt Zoom zum Beispiel was, was gängig eigentlich benutzt wurde, gerade jetzt zu der Zeit von Corona. Und ansonsten, wenn da die ganzen Social Media Sachen drunter fallen, ist das ja auch ein Aspekt, den man eigentlich auch im täglichen Leben quasi dabei hat und ja sowas wie Spotify halt, ne.

03:08 R.R.: Bei dem Social Media, hast du eine bestimmte oder benutzt du sie alle oder wie kann man das?

03:15 BIO2: Ich glaube, es sind also WhatsApp, Instagram, Facebook, ich glaub, das ist glaub ich fast alles.

03:25 R.R.: Okay, dann quasi darauf bezogen die Frage. Das ist dann auf einer Skala mit: nie, selten, manchmal oft, oder immer, wie sehr du Online-Services benutzt. Wie würdest du das einschätzen?

03:44 BIO2: Also auf jeden Fall täglich, also würde ich sagen eigentlich, das ist fast immer. Gerade, wie gesagt gerade im Rahmen Studium ist man auch einfach immer darauf angewiesen würde ich mal behaupten, der tägliche Austausch irgendwie.

04:02 R.R.: Dann wäre die nächste Frage. Die ist dann auf einer Skala von eins bis sechs wo eins „trifft voll und ganz zu“ ist und sechs „trifft überhaupt nicht zu“. Die wird später auch noch mal vorkommen bei ähnlichen Fragen. Und da ist die Aussage „Online-Services ersetzen für mich herkömmliche Dienstleistungen“. Wie würdest du dem zustimmen?

04:28 BIO2: Das kommt darauf an, wie man das definiert. Also was meinst du jetzt genau mit herkömmlichen Dienstleistungen? Wenn man das jetzt in Bezug auf Social Media zum Beispiel bezieht. In welchem Bezug meinst du das dann?

04:42 R.R.: Also du hattest jetzt zum Beispiel auch Spotify genannt als Online-Service. Ob du jetzt quasi sagen würdest, dass du das ausschließlich benutzt oder immer noch anderweitig auf ja herkömmliche Art und Weise Musik hörst. Ob das jetzt Radio oder CDs oder meinetwegen Kassetten sind.

05:03 BIO2: Dann würde ich sagen eine zwei, weil ich jetzt doch noch auf Radio zurückgreife. Gerade beim Autofahren oder so, oft mal Radio auch an, aber es ist schon meistens halt, so dass ich dann wirklich auf diese Service zurückgreift?

05:16 R.R.: Okay. Und dann auch jetzt auf die also natürlich Social Media hat jetzt nicht so ein wirkliches Gegenstück aus außer halt sich mit Leuten treffen, aber das dann auch nicht so wirklich das gleiche. Aber du meinst ja man ist darauf angewiesen bei der Uni, also in dem Hinblick, ersetzt das schon quasi den Tagesablauf.

05:41 BIO2: Also ich würde überhaupt ein geradezu jetzt Pandemie Zeiten, ne also vorher vielleicht nicht ganz so stark, aber zu Pandemie Zeiten definitiv, weil man ja auch gar nicht die Möglichkeit hat, sich mit seinen Kommilitonen anderweitig auszutauschen.

05:52 R.R.: Okay, aber insgesamt dann über alle Services, die du benutzt, würdest du dann halt immer noch bei trifft überwiegend zu bleiben, also quasi die zwei?

06:01 BIO2: Ja. Ich denke schon.

06:03 R.R.: Ok, dann ist die nächste Frage.

06:08 R.R.: Was glaubst du wird für die Bereitstellung und Nutzung eines Online-Service benötigt?

06:16 BIO2: Boah. Das ist eine gute Frage. Ja, auf jeden Fall hintergründig braucht man wahrscheinlich Server dafür oder generell halt ein Team, was da irgendwie dran steht. Kenn ich mich auch jetzt nicht so gut aus, aber ja irgendwie so was?

06:37 R.R.: Ich meine, beschränkt das mal so auf technische Komponente, das ist so worauf die Frage auch abzielt.

06:43 BIO2: Ok ja, halt generell Internet wäre natürlich nicht schlecht. Wie gesagt Server, man braucht ja dann genügend Speicher auch dafür. Ja, die technische Ausrüstung.

07:01 R.R.: Ja, wenn dir sonst nix einfällt, dann würden wir dann zum nächsten Block gehen. Das wäre dann der zur Nachhaltigkeit und der ähnlich wie beim Ersten ist die Frage, was du unter dem Begriff der Nachhaltigkeit verstehst.

07:18 BIO2: Ja, generell hat das Handeln in Bezug darauf, Rücksicht zu nehmen, halt ja, zum Beispiel auf Ressourcen oder sowas einfach, dass man im Blick hat, wie was das wirtschaftliche Handeln halt auch für Folgen hat auf die Nachfolgenden also alles, was nachfolgend ist.

07:47 R.R.: Dann würde ich jetzt auch wie vorher einmal die Definition nennen. Die ich rausgesucht habe für die Arbeit. Um grob einzuordnen, gibt es dann die drei Säulen der Nachhaltigkeit da unterscheidet man zwischen ökonomischer, sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit. Und quasi das, in welchem Rahmen sich das hier bewegt ist jetzt eher so ökologische Nachhaltigkeit und das ist gewissermaßen auch das, wovon du gesprochen hast und der Rücksicht auf die Ressourcen. Also quasi generell. Rücksicht auf die Umwelt und auch der Punkt, dass wirtschaftliches Handeln quasi. Kannst du das nochmal erläutern.

08:41 BIO2: Ja, generell halte, ich meine ich in der Wirtschaft geht ja viel darum, dass wir auch diesen Marktwert irgendwie betrachtet oder generell das Marktverhalten von manchen Sachen. Ich weiß nicht genau, mit wirtschaftlichen Sachen ist nicht so mein Ding aber das das wirtschaftliche Handeln halt auf jeden Fall so, dass das führt ja auch zu nach Reaktionen quasi und dass man das halt irgendwie auch dann quasi beachtet in wirtschaftlicher Weise.

09:08 R.R.: Wenn, also, dann man kann ja da unterscheiden, quasi ist ökologische ökonomische Nachhaltigkeit wäre, dass man sich Arbeitsplätze sichert und dergleichen und, hier dieser Befragung, darum geht es jetzt nicht unbedingt. Aber das Handeln von Unternehmen in Bezug auf ökologische Nachhaltigkeit. wäre halt, dass sie dann erneuerbare Ressourcen verwenden. Also Solarenergie und Windenergie und dergleichen.

09:42 BIO2: Sozial dann Richtung Mitarbeiter, oder wie?

09:46 R.R.: Genau ja. Oder wie heißt das Wort? Gleichberechtigung ja, aber da gibt es noch ein anderes Wort. Ich schweife ab, dass kann noch eine ganz andere Bachelorarbeit sein, denn jetzt noch ganz schnell, habe ich quasi auch so eine kurze Anekdote, die finde ich für mich den Begriff der Nachhaltigkeit auch gut zusammenfasst, weil der ist zurückzuführen auf der 17. bis 18. Jahrhundert, wo Forst-Experten quasi formuliert haben, dass es sinnvoll wäre, nicht mehr Holz zu fällen als man nachpflanzen beziehungsweise nachwachsen kann und diese Praxis ist so das, was man besten unter Nachhaltigkeit zusammenfassen kann, nicht mehr nehmen als zur Verfügung steht oder als quasi regeneriert wird genau so, da wir da jetzt auch auf derselben Seite sind, on the same page. Würde ich dich als nächstes fragen, das ist wieder auf dieser Skala von eins bis sechs mit der Aussage „Nachhaltigkeit ist mir wichtig“. Wie würdest du das bewerten?

11:03 BIO2: Eins bis sechs, also eins war, „trifft voll und ganz zu“, ne? Dann würde ich dafür wieder so eine zwei geben, weil das schon was ist, wo ich eigentlich drauf achte. Ich würde sagen es ist nicht hundertprozentig umsetzbar für mich, aber es ist schon, was ich eigentlich im Hinterkopf habe und worauf ich schon Wert lege, so. Es geht aber wahrscheinlich noch besser deswegen.

11:25 R.R.: Und was motiviert dich da das zu tun?

11:27 BIO2: Ja generell also jetzt gerade dieser Umwelt Aspekt ist mir natürlich nicht egal, ich bin halt schon der Meinung, dass man verantwortlich ist, irgendwie für das Klima auf der Welt irgendwie so ein bisschen, ja, sein Handeln zu überdenken oder halt generell auch was Ressourcen angeht, weil man sich halt sonst den eigenen Planeten unter den Füßen kaputt macht. Und deswegen finde ich das schon irgendwie wichtig darauf, ein bisschen zu achten. Das tut auch keinem weh, also deswegen.

11:56 R.R.: Ja, dann, die nächste Aussage ist „ich versuche nachhaltig zu leben“ wie stimmst du dem zu?

12:05 BIO2: Ich würde dann tatsächlich eine drei geben. Weil wie gesagt, man kann das auf jeden Fall viel besser machen und aus reiner Bequemlichkeit, glaube ich kann ich mich da auch nicht höher einstufen. Ich achte schon bei Lebensmitteln oder so was als oder generell gibt es einfach Kleinigkeiten und jetzt sag ich lass jetzt nicht unnötig irgendwie, keine Ahnung, Motor laufen oder sowas. Es gibt auf jeden Fall

Sachen, wo man drauf achtet, aber ich glaube, da gibt es Leute, die das halt um einiges weiterführen und halt auch besser machen.

12:37 R.R.: Neben Lebensmitteln, was sind denn so andere Dinge, die du tust, um nachhaltig zu handeln?

12:49 BIO2: Ja, also halt, auch zum Beispiel bei Kleidern, dass mal ab und zu auch mal auf Second Hand Sachen zurückgreifen, nicht immer jetzt irgendwie diese produzierten Sachen kauft, oder wie gesagt gerade hinsichtlich Strom und Energie, dass man halt irgendwie nicht alles volle Lotte immer aufdreht, sondern auch mal ein bisschen ja einfach bisschen spart, was das halt angeht, weil man sich einfach bewusst machen muss, dass man halt nicht alles durchballern lassen muss. Und wie gesagt das ist halt mit dem Auto, auch wenn ich überlege, manche gehen da irgendwie in den Supermarkt oder in die Tanke und lassen den Motor laufen würde. Wo ich denke, also Leute. Muss nicht sein.

13:24 R.R.: Verschwenderisch [F.E. Ja] genau Dann wäre die nächste Aussage „ich versuche, nachhaltige Produkte zu nutzen“, wie stimmst du dem zu.

13:34 BIO2: Da bin ich auch auf einer zwei würde ich sagen, weil ich halt schon viel darauf achte, also gerade zum Beispiel bei Kosmetika oder sowas, wie Shampoo oder Duschgel das halt da gibt es ja auch diese festen Alternativen, oder generell, also viele Produkte labeln sich ja mittlerweile von manchen Marken als nachhaltig. Klar muss man das ein Stück weit immer hinterfragen, aber ich schau da eigentlich schon drauf, also ich arbeite halt auch nebenbei im DM und da habe ich halt auch den Zugang dazu. Ja finde ich eigentlich ganz cool. Da also, wenn ich so die Wahl hab, dann greife ich eigentlich immer zu diesen anderen Produkten, die dann wirklich eher so sich mit Nachhaltigkeit deklarieren oder sowas da bist du eigentlich immer eher meine erste Wahl klar als Student hat man jetzt nur ein begrenztes Budget, ist manchmal dann doch teurer aber es ist dann halt auch oftmals Wert.

14:22 R.R.: Würdest du denn sagen, dass es noch Dinge gibt, wo das nicht so einfach ist.

14:26 BIO2: Ja, gerade mit der Kleidung, also wenn man diese kompletten Fairtrade Klamotten holt, also jetzt mal als Beispiel die dann total nachhaltig produziert wurden, die sind halt teilweise auch extrem teuer. Also dann ist es halt dann wirklich einfacher Second Hand irgendwie mal was zu kaufen, aber dann, ja wie gesagt meistens

holt man sich ja dann doch irgendwie die neuen Sneaker. Anstatt jetzt diese Fairtrade produzierten Sachen, die halt wie gesagt schon relativ teuer sind. Das fällt mir zum Beispiel sehr schwer.

14:55 R.R.: Ok, dann wäre jetzt die letzte Aussage in diesem Block. „Ich achte bei Online-Services auf Nachhaltigkeit“. Wie stimmst du dem zu?

15:05 BIO2: Ganz ehrlich, ich glaub das wäre sogar eine fünf oder eine sechs, weil da habe ich mir noch nie Gedanken darüber gemacht. Muss ich ganz ehrlich sagen. War mir eigentlich auch gar nicht bewusst, dass das im Zusammenhang steht, so.

15:21 R.R.: Ja, ich mein, das verbraucht ja schon irgendwie Strom.

15:24 BIO2: Klar natürlich, aber irgendwie nimmt man das so selbstverständlich hin, dass man sich da wenig Gedanken darüber macht, irgendwie weit das jetzt nicht nachhaltig ist sowas, das ist so irgendwie so so selbstverständlich geworden.

15:40 R.R.: Also jetzt beim Hauptteil angekommen da wäre die erste Frage eine Schätzfrage, die lese ich jetzt einfach mal vor und die lautet:

„Wie lange kann man ein Video für dieselbe Menge an Energie, die eine handelsübliche LED-Birne eine Stunde leuchtet, online streamen?“ Du darfst, Annahmen treffen und dann auch erklären wie du darauf gekommen ist?

16:14 BIO2: Ja ist schwierig, aber ich nehme an nicht so lange. Vielleicht 10 Minuten.

16:28 R.R.: Wie bitte 10 oder 17?

16:30 BIO2: 10 Minuten.

16:31 R.R.: 10 Minuten okay, habe ich die 10 Minuten notiert.

16:37 R.R.: Was würde dann deiner Ansicht nach in die Kalkulation für den Energieverbrauch miteinbezogen werden?

16:46 BIO2: Ja, die Datenmengen, die da fließen, das verbraucht viel mehr Energie. Also die Informationen hintendran von so einer von so einem LED das ist ja, verbraucht an sich ja nicht viel Strom für eine Stunde, das ja, braucht ja nicht viel Leistung hinten dran und so ein Video zu übertragen das verbraucht halt einiges mehr und deswegen auch mehr Energie.

17:08 R.R.: Ja, also explizit, noch eine Komponente? Weil ich habe dich ja bereits gefragt, was du denkst, was dafür benötigt wird?

17:24 BIO2: Keine Ahnung, ich weiß ich jetzt nicht. Ja, wie gesagt das, ich kenn mich da leider nicht so gut aus, aber halt dieses Zusammenspiel aus Informationen, die da halt fließen und Speicherplatz und alles was da hinten dran steht da Arbeitsspeicher oder keine Ahnung, das ist halt braucht ja alles Energie.

17:47 R.R.: Ja, meine nächste Frage, dann würde ich ihn jetzt einmal quasi, man kann das grob in drei Kategorien unterteilen, wie man das berechnen könnte. Die nenne ich jetzt erstmal einmal, das wäre dann einmal das Datenzentrum, das ist so das was du am Anfang meintest mit den Servern, die dafür benötigt werden. Das ist quasi da wo die halt stehen bei dem Anbieter, sei es jetzt bei Netflix oder Amazon Prime oder wie auch immer. Und dann gibt es die Datenübertragung. Das ist, denke ich mal, das was du meintest mit quasi den Datenmengen die fließen also über das ganze Internet, der auf der ganzen Welt auch mit den Internet Service Provider mit Telekom, Vodafone und 1&1 etc.. Dann ist letztes natürlich das Endgerät des Nutzers und alles, was man zu Hause stehen hat, worüber man dann das Video empfangen kann. Ja jetzt von den drei Kategorien, was vermutest du ist, die den größten Anteil in dieser Berechnung einnimmt, also für den Energieverbrauch.

18:55 BIO2: Die Endgeräte vielleicht, weil ich mein man hat dieses Datenzentrum oder was du da gesagt hast, das ist ja quasi gebündelt, aber das streut ja in so viele Richtungen aus, dass wir auf einen so ein Zentrum dann viel mehr Endgeräte kommen. Ich denke, dass dich das so dann zusammen rechnet, dass das vielleicht sogar der meiste Teil ist.

19:16 R.R.: Also quasi der Aspekt, dass das Datenzentrum ja mehrfach genutzt wird. [BIO2: Ja] Dann wäre das dieser Teil, dann geht es jetzt quasi auf einen Beispiel mit Google geh ich jetzt ein. Dann wäre die erste Frage, ob du irgendeine Kenntnis über den Nachhaltigkeitsbestreben von Google hast. Ob du da irgendwas mitbekommen hast?

19:52 BIO2: Gar keine Ahnung tatsächlich.

19:58 R.R.: Dann darauf bezogen. Ist dir dann mal aufgefallen ob auf der oder ne andersrum. Benutzt du überhaupt die Google Suche? [BIO2: Ja] Okay, weil unten auf der Startpage steht, nämlich ein Link „CO2 neutral seit 2007“. Ist dir der schon mal aufgefallen, hast du mal da draufgeklickt?

20:23 BIO2: Ne noch nie, ist mir noch nie aufgefallen.

20:27 R.R.: Wenn du dich jetzt in die Lage versetzt, dass der dir auffällt, würdest du dann da draufklicken, also jetzt nicht nur, weil ich dir das jetzt gesagt hab.

20:35 BIO2: Ich glaube nicht, ich glaube, ich würde denken, ah ja cool, und es wäre mir wahrscheinlich tatsächlich in dem Moment egal, weil ich dann denke, ich wollte jetzt was googlen, dann lese ich das, denke ok, aber da ich mich halt sowieso noch nie mit dem Thema Nachhaltigkeit in Bezug auf diese Online-Service, ja, beschäftigt habt, wäre mir das glaube ich tatsächlich in dem Moment egal.

20:59 R.R.: Ok also was sich im Prinzip dahinter verbirgt. Da kann man die Reports lesen von Google quasi zu deren Bestreben. Da habe ich jetzt ein Commitment rausgenommen, was ich dir vorlesen möchte, ist von 2020 da haben sie sich das neu gesetzt und es lautet: „Enabling Everyone: Offer 1 billion people new ways to live more sustainably by 2022 via our core products.“ Im Prinzip heißt das, dass sie Features einbauen in ihre Services, die den Nutzern ermöglichen sollen, nachhaltige Entscheidungen zu treffen. Und ein Beispiel, was sie gerade schon umgesetzt haben, ist das, wenn man nach Flügen sucht, das dann im Vergleich angezeigt wird, wie groß der CO₂-Fußabdruck der Flüge ist. Was hältst du einerseits von dem Commitment und andererseits von dieser beispielhaften Umsetzung?

21:57 BIO2: Ja an sich denke ich, es ist ja in Ordnung, wenn die das machen und das vielleicht macht das halt den Leuten das einfacher sich für diese Wahl dann quasi auch zu entscheiden, weil man es halt vorgehalten bekommt. Und ich glaube, wenn jetzt jemand jetzt bei dem Beispiel nach Flügen, wenn da jetzt jemand nach Flügen googelt, googelt kaum jemand, dann explizit nach diesem CO₂-Verbrauch oder ob der Flug jetzt irgendwie CO₂-neutraler ist als ein anderer sage ich jetzt mal, sind sie ja alle nicht, aber ich glaube wenn man die die Wahl direkt vom Auge hat ist dass dieser psychische Aspekt, dass man dann vielleicht denkt, oh, jetzt habe ich es ja gegenüberstehen, dann könnte ich ja auch das andere nehmen, also ist vielleicht nicht verkehrt.

22:37 R.R.: Denkst du das, wenn du dann einen Service von Google benutzt, also jetzt nicht explizit der mit den Flügen. Kannst du auch noch sagen, ob du dann denkst, dass du einen nachhaltigen Beitrag leistest?

22:53 BIO2: Ich denke nicht, dass das jetzt so groß nachhaltig ist, aber vielleicht ist es zumindest ein besserer Weg, wie das andere also ich glaube jetzt nicht, dass das so

viel ausmacht, aber wenn man, also wie soll ich sagen, wenn wir jetzt alle irgendwie die bessere Wahl treffen oder die nachhaltigere Wahl, kann es vielleicht zumindest einen kleinen Unterschied machen.

23:15 R.R.: Das wäre jetzt auf die Flüge bezogen, wenn du sagst, ich nehme das andere und insgesamt also wenn du jetzt einfach auf Google was suchst? Denkst du dann, dass das nachhaltig ist, wenn man das macht?

23:27 BIO2: Ne, ich glaub tatsächlich nicht, dass das so viel ausmacht, weil ich meinen letzten Endes ist ja wenn du schon gesagt hast, dass dieses Service an sich ja, also der ganze Strom verbrauchte auch hinten dran, dass das so unbedingt ausgleicht alles. Das ist vielleicht ganz nett, dieses Angebot, das die das dann raussuchen, aber ich glaub allein dadurch, das man Google nutzt ich glaube, das kann man dadurch nicht unbedingt wieder wettmachen.

23:58 R.R.: Kennst du denn die Suchmaschine Ecosia?

24:03 BIO2: Nee, noch nie gehört.

24:06 R.R.: Ok, weil das ist im Prinzip eine Suchmaschine, also wie Google halt deren Hauptargument für die Nutzung ist, dass die für jede Suche soundso viele Bäume pflanzen jetzt im Vergleich zu Google, die ja auch behaupten, dass sie nachhaltig sind. Siehst du da eine Motivation, das andere zu benutzen oder spielt das dann keine Rolle.

24:35 BIO2: Ja doch es ist halt zumindest so, dass das Unternehmen dann ja aktiv was dazu beitragen will. Bei Google ist ja eher nur so diese Ausrede von wegen ja jetzt hier könnt ihr euch selber für die Nachhaltigkeit entscheiden, die schlagen wir euch mal vor und hier ist das ja wirklich ein aktiver Beitrag, also sie an sich dann schon nachhaltiger als jetzt das andere.

25:19 R.R.: Dann wäre die nächste Frage, ist es deiner Meinung nach unsere Verantwortung, der Verbraucher und Nutzer oder die Verantwortung der Unternehmen nachhaltig und klimafreundlich zu handeln?

25:35 BIO2: Hm, also eigentlich sowohl als auch ne. Ich finde halt, dass die Unternehmen das nicht komplett irgendwie nur auf den Nutzer halt wegschieben dürfen. Also ich denke, dass die Unternehmen da genauso Beitrag zu leisten sollen, aber ich würde jetzt auch nicht sagen, dass das nur Aufgabe der Unternehmen ist, also ich

würde halt schon irgendwie sagen, sowohl als auch jeder ist da irgendwie in der Verantwortung drin.

26:01 R.R.: Würdest du das jetzt sagen das quasi in der Wahl der Nutzer im Bezug auf das Angebot der Unternehmen oder dass man als Nutzer selber aktiv sich beteiligt bei nachhaltigen Projekten.

26:19 BIO2: Ja, ich denke halt, dass das Nutzer generell halt auch so dieses diese Verantwortung haben in ihrem Leben hat auch bisschen für Nachhaltigkeit zu sorgen, weil sonst bringt das ja alles auch nichts. Bisschen muss man halt irgendwie auch da gegensteuern, so glaub, deswegen muss da halt schon jeder irgendwie so einen Teil dazu beitragen auf sämtliche Weisen. Wenn das halt jedem irgendwie so egal ist, bringt das auch nix, ob man nachhaltige Services benutzt, sag ich mal. Ich denke, das fängt halt in vielen Bereichen im alltäglichen Leben an und wenn da nicht das Bewusstsein da ist, dann ändert das ja auch nix dran, ob der der Provider jetzt irgendwie nachhaltig ist, das ist ja dann irgendwie auch egal, wenn das Bewusstsein von dem Konsumenten oder von den Verbrauchern halt nicht da ist, dann, glaube ich, kann das nicht so viel bewirken. Ich glaube, das muss halt schon so ein bisschen in die Köpfe, in unserer Gesellschaft halt rein, dass mal ein bisschen Verantwortung dafür hat und das halt auch im Alltag umsetzen muss. Klar, dann ist es eine super Sache, wenn dann auch die Firmen irgendwie da hinten dran stehen hinter der Nachhaltigkeit das man halt sieht, dass mal irgendwie alle an diesem Strang ziehen, ist das auf jeden Fall sinnvoll. Das halte ich auch für wichtig, aber ich glaub nicht, dass es nur was bringt, wenn die Firmen da jetzt irgendwie auf Nachhaltigkeit jetzt so getrimmt werden, sag ich mal so salopp aber die den Verbrauchern das irgendwie so mehr oder weniger irgendwie egal ist. Ich glaube, das ist es, den meisten irgendwie auch.

27:40 R.R.: So, das heißt dann ja im Prinzip, dass die Verbraucher quasi die Nachhaltigkeit von Unternehmen fordern müssen, so verstehe ich das.

28:06 BIO2: Ja, vielleicht nicht unbedingt fordern, aber ich denke halt für Unternehmen ist halt schon wichtig auch zu sehen, dass die Verbraucher darauf anspringen würden, sonst macht es ja für die wenig Sinn, glaube ich da so Unkosten reinstecken, wenn das halt irgendwie gefühlt kein interessiert ist.

28:21 BIO2: Natürlich sehe ich das nicht als unnötig, es ist ja wichtig, aber wenn das halt irgendwie gefühlt keinen so richtig juckt, macht das glaub ich auch keinen Sinn

für die Firma umzustellen, also das ist so ein bisschen ich glaub das beeinflusst sich gegenseitig.

28:33 R.R.: Weil das Ding ist ja, wenn alle Firmen dazu gezwungen würden, nachhaltig zu handeln, dann gäbe es für den Verbraucher keine Alternative und dann gäbe es das Problem auch nicht. Also das war jetzt quasi Devil's Advocate von meiner Seite.

28:52 BIO2: Ja gut, wenn man sie dazu zwingen würde, von mir aus ja. [Lacht.]

29:00 R.R.: Ja gut, dann kommen wir zur nächsten Aussage. Das ist ein Zitat entnommen, aus einem Podcast vom Hessischen Rundfunk von einem Google Pressesprecher und den würde ich jetzt einmal vorlesen:

„Natürlich können wir nicht den Energieverbrauch über die gesamte Lieferkette, bis es von uns wirklich zum Computer oder zum Mobiltelefon des Nutzers gelangen, bestimmen. Das sind viele andere Player im Spiel, bei denen dann auch wiederum Energie verbraucht wird.“

Wie beeinflusst das oder, erstens wie wirkt das auf dich und zweitens wie beeinflusst das quasi die Wirkung des Slogans „hundert Prozent CO2 neutral seit 2007“.

29:48 BIO2: Kannst du das noch mal vorlesen?

29:50 R.R.: Ja. [Liest Zitat noch mal]

30:07 BIO2: Da klingt eigentlich eher so ein bisschen wie, dass man sich so schön fein aus der Affäre zieht. So ein bisschen ja die Verantwortung, so ein bisschen von sich schiebt, so ja, wir können ja auch nicht dafür sorgen, dass alles andere dann irgendwie läuft. So nach dem Motto, also. Wirkt jetzt eigentlich dann wiederum nicht so, als wären die dann so CO2 neutral, weil das heißt ja eigentlich nur, die sagen ja damit dann quasi das andere beteiligte Komponenten in diesen ganzen System nicht darauf achten. Das heißt, wenn man das Gesamtbild Google dann holt [betrachtet], dann sieht das jetzt nicht so wirklich aus, als wären die komplett CO2 Neutral oder Klimaneutral, das ist ja dann eigentlich wieder nicht so, das ist ja dann eher so ein Schein Ding, das man sich das vorne dran klebt, sag ich mal aber alles, was dann hinter den Kulissen abläuft dann sagen die ja damit haben wir nichts zu tun. Das gehört zwar zu uns, aber das ist ja nicht unser Bier, obwohl das haben ja eigentlich auch einen Großteil von diesen ganzen Prozess ist, der dann ja eigentlich nicht wieder klimaneutral ist.

31:11 R.R.: Man kommt, ja nicht drum herum quasi über andere Prozessbeteiligte den Service von Google zu beziehen, das ist ja so gewissermaßen der Punkt. Würdest du dann sagen, dass das Vertrauen in Google oder in diesen Slogan quasi gebrochen hat?

31:38 BIO2: Ja, würde ich schon sagen, das ist schon so ein bisschen gefaked letzten Endes und ich glaube, dass das vielleicht auch viele Unternehmen so machen, weshalb man da oft genauer hinschauen müsste, wenn Firmen irgendwie sagen das ist jetzt irgendwie klimaneutral oder nachhaltig, dass man dann halt auch schaut, welche Aspekte davon jetzt wirklich neutral sind, weil es sich dann halt das irgendwie so vorne hinschreiben, aber das halt nicht unbedingt auf alle Systeme da halt quasi zutrifft. Das ist halt schon clever gemacht, dass man das als Aushängeschild benutzt, obwohl das halt dann nicht unbedingt auf alles zutrifft.

32:09 R.R.: Weil das Ding ist ja auch, dass quasi dieser Slogan und generell das Marketing quasi stark auf dieses Bild ausgerichtet ist, dass man einen Beitrag leistet. Wenn jetzt dieser Podcast, ich gehe nicht davon aus, dass sehr viele Leute das mitbekommen haben, also es ist quasi so teilöffentlich also schon öffentlich zugänglich.

32:30 BIO2: Ja hat man nicht so mitbekommen.

32:32 R.R.: Aber man muss es wissen, um quasi das Urteil zu fällen. Wie wirkt das dann quasi?

32:43 BIO2: Ja, das ist ein bisschen ja, das ist halt einfach falsch so so. Richtig ja, so hintenrum halt ne. So von wegen ja, das sag ich jetzt in einen Podcast, so ja können wir ja nix dafür was hintenrum abläuft, aber so öffentlich hat sich diesen Preis quasi so geben und auf die Homepage noch schön schreiben. Ja, aber so kann halt, so können sie sich halt auch drauf berufen. Wir haben ja niemals gesagt, dass alle Bereiche irgendwie dann neutral sind, ne, dann haben sie irgendwo haben sie es dann mal erwähnt.

33:17 R.R.: Also im kleingedruckten, [BIO2: Genau], dann hätte ich jetzt noch eine letzte Frage. Und die wäre, ob du denkst, dass es Sinnvoll wäre, politisch einzugreifen und solche Behauptungen oder ja sagen wir Versprechungen auf die Waage zu legen und zu überprüfen, ob das auch wirklich erreicht wird.

33:46 BIO2: Halte ich sogar für notwendig, ehrlich gesagt. Weil, wie gesagt, ich denke, wir sind halt letzten Endes jetzt an einem Punkt angelangt, wo wir halt alle langsam zum Handeln verpflichtet werden und das halt auch dieses Thema halt für Umweltschutz oder so generell, dass das halt nicht länger weggeschoben werden kann. Und ich finde es halt auch generell, ist das ja wohl irgendwo auch Betrug am Verbraucher selbst, weil das halt so also das ist ja so verschleiert, dass das halt so untransparent halt, quasi ja halt gehandhabt wird, dass das hier einfach für den Verbraucher so schwer zu erkennen ist, wenn man das nicht unbedingt gerade weiß, finde ich eigentlich, ist fast schon Betrug, also ist schon eigentlich eine krasse Sache. Deswegen denke ich, dass da die Politik eigentlich handeln muss. Ich finde das sollte schon irgendwie gemacht werden.

34:40 R.R.: Okay dann, was hast du jetzt eigentlich alles. Ich würde mich bei dir bedanken für deine Meinungen und Ansichten zu den Thematiken und ich bin zuversichtlich, dass ich dann mit den Daten eine gute Bachelorarbeit schreiben kann.

34:51 BIO2: Sehr gerne. Wünsche dir viel Erfolg. Hat mich geraut zu helfen, auf jeden Fall.

34:59 R.R.: Vielen Dank.

35:03 R.R.: Ja, vielen Dank.

35:05 R.R.: Dann wünsche ich noch einen schönen restlichen Tag und ja.

35:09 BIO2: Gleichfalls, Dankeschön.

35:10 R.R.: Bis denne.

35:11 BIO2: Okay, ciao.

Transcript of Interview with BIO3

00:05 R.R.: Dann können wir ja anfangen, schon mal mit ein paar simplen Fragen zu demografischen Daten. Da wäre die erste Frage wie alt du denn bist?

00:14 BIO3: 32.

00:15 R.R.: 32.

00:17 R.R.: Und wie lautet denn der Name des Studiengangs genau?

00:21 BIO3: Auf Englisch oder auf Deutsch?

00:24 R.R.: Ja, was ist die gängigere Bezeichnung?

00:26 BIO3: Applied Life Sciences, ALS.

00:32 R.R.: Okay, und das ist jetzt, bist du doch schon im Master oder im Bachelor?

00:35 BIO3: Ne im Bachelor.

00:38 R.R.: Ok, B. Sc. und in welchem Semester?

00:44 BIO3: Achtes.

00:45 R.R.: Ok, dann ist eine Frage hier zu deiner Wohnsituation wohnst du alleine, wohnst du in einer WG?

00:52 BIO3: Ne zu Hause im Elternhaus.

00:54 R.R.: Okay. Und dann, hast du einen Nebenjob?

00:60 BIO3: Ja.

01:02 R.R.: Okay so, dann ist der erste Block jetzt erledigt, dann kommen wir zum zweiten Block. Und die Frage ist, was du dir unter den Begriff des Online-Services überhaupt grundsätzlich vorstellst? Also jetzt quasi so wie würdest du das definieren oder Beispielen nennen, was Online-Services für dich sind?

01:25 BIO3: Oha, das ist eine gute Frage. Also Online-Service für mich ist jetzt zum Beispiel gerade jetzt im Fall meines kaputten Knies, war ein Online-Service für mich, dass ich online einen Termin machen konnte. Das war gut. Ist für mich teilweise beruflich manchmal gut, dass es, das man online Sachen machen kann, aber für die meisten Sachen bin ich zum Beispiel immer froh, wenn ich persönlichen Kontakt habe. Zum Beispiel Banksachen und sowas, das will ich alles immer persönliche Ansprechpartner haben als es online zu machen. Und sonst? Ja ich glaube, es geht schneller wo, wo ich es Nutzen ist zum Beispiel, wenn ich reisen Buche.

02:11 R.R.: Versuche Vergleichsportale eher oder halt wirklich die Buchung?

02:15 BIO3: Meistens tatsächlich auch eher die Buchung.

02:18 R.R.: OK.

02:20 BIO3: Weil es doch einfacher und schneller geht, wenn ich selbst online was mache, wie wenn ich am Telefon die ganzen einzelnen Punkte durch Exerzieren muss und runter rattern muss das ist tatsächlich doch, macht schon einfacher.

02:33 R.R.: Ja, das stimmt wohl. Also, die Frage dient, dazu, um quasi herauszufinden, ob wir überhaupt auf dem, wie würde man das sagen, auf derselben Seite sind, naja eigentlich ist es im Englischen „be on the same page“. Aber wie auch immer, deswegen würde ich jetzt einfach die Definition, die quasi die Grundlage für die Arbeit ist, nennen, wobei dein Verständnis ja eigentlich auch darauf hinausläuft, weil das der Kern ist ja, dass das Dienstleistungen sind, die über das Internet angeboten werden, vom Anbieter zum Nutzer. Dass ich mein, das ist ja klar, sowas hast du ja auch im Prinzip umschrieben, aber der wesentliche Punkt ist, dass diese Dienstleistungen vollautomatisch ausgeführt werden, ausschließlich auf technischen Systemen. Und das war jetzt auch alle Beispiele, die du genannt hast, treffen darauf zu, weil zum Beispiel hättest du jetzt Online-Shopping genannt. Das würde jetzt nicht so ganz unter die Definition fallen, die ich hier verwende, weil, der, die Lieferung des Produkts, des physischen Produkts, ist ja nicht mehr nur vom technischen System zu erledigen, sondern dann hast du halt Paketversender und da kommt dann kommt da noch jemand, der das bringt. Also, ich sag's dann hier immer gerne. Auch in Zukunft ist das dann vielleicht auch vollautomatisch, aber solche Sachen sind eben nicht gemeint. Also sind halt Sachen, die komplett automatisch ablaufen und das ist dann halt eben auch Social Media, da sitzt ja keiner dahinter und sucht dann die Posts für dich raus, die dir angezeigt werden oder Kommunikation halt eben Zoom. Die Bereitstellung von der Möglichkeit, dass wir sprechen können, da dreht ja auch keiner ein Rädchen und dann halt eben auch Streaming von Musik, Videos, Online-Gaming, Suchmaschinen und dergleichen das ist, das ist also Services, die unter diese Definition zu Online-Services hier fallen. Hast du im Prinzip schon so genannten, welche Online-Services du auf jeden Fall nutzt. Das war en ja Reisen-, Termin-Buchung gibt es dann noch so andere Sachen, die du da benutzt, nachdem ich par Beispiel auch genannt habe.

04:43 BIO3: Streaming Dienst, fällt es auch da drunter?

04:44 R.R.: Ja.

04:46 BIO3: Ja, nutze ich auch.

04:47 R.R.: Musik oder Video oder eigentlich alles?

04:49 BIO3: Beides, beides, Film auch. Und tatsächlich nutze ich es auch oft für Recherche, für fürs Labor und für die Uni.

05:03 R.R.: So dann quasi, wie die heißen nochmal, die wissenschaftlichen Datenbanken, [BIO3: Ja, ja.] so Google Scholar, Ebsco Host.

05:05 BIO3: Ja, das geht halt für Hausarbeiten oder Reviews oder sowas halt. Braucht man das einfach.

05:20 R.R.: Jo dann würde ich fragen.

05:24 R.R.: Die Frage ist jetzt zu beantworten quasi auf einer Skala von nie, selten, manchmal, oft, immer, wie häufig du insgesamt Online-Services benutzt, wie würdest du das bewerten? [BIO3: Häufig] Das ist interessant, beim letzten Interview hat auch jemand häufig gesagt. Aber, und ich habe ein, weil da ist gar nicht häufig dabei und ich habe das nochmal zurück gespielt beim letzten Mal ich weiß nicht, warum das so ist. [BIO3: Ach so] Oder sag ich wirklich häufig, ne wie auch immer, aber du meinst mit häufig, dann quasi oft, [BIO3: Oft ja.] ja okay. Weil ich ich glaub, das wird noch eine ganz eigene Bachelorarbeit. Wenn das noch, wenn das die anderen Male noch passiert

06:05 BIO3: Ja, vielleicht kannst du darüber deinen Doktor schreiben?

06:09 R.R.: Hilfe. Ich verstehe die Welt nicht mehr? Naja ok, wollen wir uns nicht zu sehr damit aufhalten, aber das fasziniert mich gerade eben. So, die nächste Frage ist das ist dann jetzt auf einer Skala von eins bis sechs und eins wäre dann „trifft voll und ganz zu“ und sechs ist „trifft überhaupt nicht zu“. Die kommt gleich auch noch nochmal ein paar Mal und quasi die Aussage lautet: „Online-Services ersetzen für mich herkömmliche Dienstleistungen“.

06:44 BIO3: Sechs.

06:45 R.R.: Also quasi „trifft überhaupt nicht zu“ ok also im Prinzip wie würdest du das erläutern?

06:59 BIO3: Also, zum einen finde ich es nicht gut, wenn es komplett nur alles online bereitgestellt wird, weil halt auch Arbeitsplätze dranhängen. Und ich glaube, dass es wichtig ist, dass man persönlichen Kontakt hat. Gleich könnt natürlich meine Reise auch im Reisebüro buchen, aber ich brauch es halt natürlich auch lieber gemütlich

von zu Hause, weiß ich natürlich auch, dass es jetzt vielleicht nicht so clever ist. Aber ich glaube, der persönliche Kontakt und der persönliche Austausch mit Menschen ist doch sehr wichtig und man sollte nicht nur rund um die Uhr sich mit seinem Laptop oder seinem Smartphone in online Portalen rum.

07:40 R.R.: Also, was bei den Sachen, die du benutzt, ist es quasi so eher die Ausnahme, würdest du sagen?

07:46 BIO3: Ja, also für die Uni auf keinen Fall, da gibt es keine andere Möglichkeit. Weil es wird halt einfach nicht mehr alles gedruckt dafür ist es halt schon wichtig, aber sonst eigentlich Shopping zum Beispiel mache ich im Geschäft. Ja sonst ja, vielleicht ist die sechs ein bisschen hart, sagen wir vielleicht vier oder fünf?

08:12 R.R.: Gut, ja, ich kann ja auch notieren, dass du da quasi schwankst [BIO3: Ja.] So hart ist die Skala nicht, sag nur später leichter zu vergleichen. Nee, dann ist ja die nächste Frage im Prinzip. Ist aber wieder eine zum Erläutern was glaubst du würde benötigt, um einen Online-Service zu nutzen und ihn bereitzustellen?

08:42 BIO3: Also ich glaub auf jeden Fall ein großes Personal, das erstmal aufbaut.

08:49 R.R.: Ja nee, also das bezieht sich jetzt eher so quasi auf den laufenden Betrieb also noch also die, der Service existiert quasi schon und was wird für den Betrieb benötigt also?

08:57 BIO3: Ach so. Ja, auf jeden Fall eine funktionsfähige Internetverbindung. Boah, was braucht man denn dafür? Super frage. Ja Internet, was brauche ich denn, auf jeden Fall ein Gerät, womit ich den online Dienst aufrufen kann.

09:20 R.R.: Also quasi ein Endgerät so Smartphone Computer.

09:24 BIO3: Vielleicht auch irgendein Impuls von der Werbung oder irgendwie von jemand anderem, dass ich genau die Seite mir anschau?

09:30 R.R.: Ah, das zielt jetzt hier auch mehr, auf so ich sag, ich bezeichne es quasi also Ressourcen [BIO3: Zeit] was für Ressourcen benötigt werden.

09:39 BIO3: Zeit.

09:49 R.R.: Interessant, aber meinst du Zeit, dass der Nutzer Zeit braucht, um den Service zu nutzen, oder? Das ist ja ziemlich abstrakt Zeit als, an sich, der Begriff.

09:58 BIO3: Also ich brauche auf jeden Fall die Zeit, mich dann mit dem zu beschäftigen und wenn ich die Zeit nicht dafür hab. Mach ich's ja eigentlich auch nicht.

10:07 R.R.: Okay. Ich mach es noch spezifischer was braucht quasi der Betreiber, um das Service bereitzustellen?

10:21 BIO3: Ah ok. Oh Gott. Was braucht er denn? Der braucht also, das ist auf jeden Fall alles schon installiert und läuft alles schon, ja. Also er braucht aber vermutlich mal schon Personal, wenn irgendwelche Leute Nachfragen haben auf telefonischer Art und Weise oder E-Mail verfahren. Er muss auf jeden Fall funktionsfähige Werbung schalten, glaube ich, dass die Leute drauf aufmerksam werden. Und wenn man dort vielleicht Sachen bestellen kann, braucht er im Hintergrund auf jeden Fall irgendeine Logistik, wo dann die Sachen verschickt werden können. Und glaube ich auch Marketing muss er muss eine Marketing-Abteilung haben. Aber sonst keine Ahnung, was braucht er denn sonst noch?

11:29 R.R.: Ja, ich würde, na, wenn dir sonst nichts einfällt, würde ich zur nächsten Frage gehe.

11:32 BIO3: Ja, gerne.

11:34 R.R.: Wenn, ich komme, also ich meine, wir kommen auf diese Thematik nochmal später zurück und vielleicht fällt dir dann noch was anderes dazu ein. Das ist jetzt quasi der nächste Block zu dem Bereich der Nachhaltigkeit. Dann würde mich interessieren, was du unter dem Begriff Nachhaltigkeit verstehst. Oder wie drückt sich das für dich aus?

12:01 BIO3: Ja ist ja im Moment eh ein Thema auf der Welt, Nachhaltigkeit.

12:05 R.R.: Ja das sowieso. [BIO3: Lacht]

12:07 BIO3: Boah, das ist schwierig. Also Nachhaltigkeit auf Online-Services bezogen jetzt oder generell?

12:14 R.R.: Erstmal generell, das, später trifft sich das noch.

12:21 BIO3: Also ich glaub Nachhaltigkeit ist, also würde ich für mich persönlich sagen, dass ich irgendetwas nutze, was auf jeden Fall einen längeren Zeitraum besteht, jetzt zum Beispiel, keine Ahnung die Unterstützung von Biolandwirtschafts-Höfen. Damit eine nachhaltige Produktion einfach ist, von Lebensmitteln zum Beispiel vielleicht jetzt ein Scheiß-Beispiel, aber.

12:47 R.R.: Ne, ne, das.

12:50 BIO3: Um einfach, dass über einen langen Zeitraum eine gewisse Sache bereitgestellt, produziert werden kann, damit man davon profitieren kann, ohne dann Tiere, Menschen auszubeuten. Und das alles eigentlich einen guten Charakter hat.

13:17 R.R.: Jetzt schreibe ich schon so schnell, ich kann meine eigenen Notizen nicht lesen, ne, aber dafür ist es ja aufgezeichnet ja, die Buzzwords schreibe ich mir immer quasi raus. Also das jetzt ähnlich wie bei dem Online-Service ich sag dir jetzt auch einmal, auf welchem Begriff der oder wie ich denn der Nachhaltigkeit für die Arbeit definiere. Und da ist es so es gibt in der Literatur einen Ansatz von drei Säulen, quasi dass man von sozialer, ökonomischer und ökologischer Nachhaltigkeit spricht und du hast die Punkte auch quasi erwähnt, also du sagtest ja, dass man keine Menschen und Tiere ausbeuten möchte, das wäre dann quasi soziale Nachhaltigkeit. Wurde der Tier teil er ökologische Nachhaltigkeit ist und sowieso, wie du von Biolandwirtschaft gesprochen hast. Ist das ja halt quasi das vorderste Thema für ökologische Nachhaltigkeit, dass man eben die Felder nicht über bewirtschaftet, dass man, wie du sagst, sie halt weiterverwenden kann. Und ich habe da hier so eine wunderbare Anekdote. Die finde ich so das Kernkonzept von Nachhaltigkeit und ökologischer Nachhaltigkeit gut zusammenfasst. Das ist aus dem 17. Bis 18. Jahrhundert, da herrschte eine Holz-Knappheit in Europa und der Begriff der Nachhaltigkeit hat sich eben daraus begründet, nach dem Mantra es sollte nicht mehr Holz gefällt werden, als nachgepflanzt werden kann und das ist auch genau das, was du meintest mit der Biolandwirtschaft, dass man die Felder halt einfach nicht überstrapazieren kann, weil sonst sind die Nährstoffe alle weg. Keine Ahnung, weil Bio ist lange bei mir her. Was ist der Boden zu sauer, was weiß ich? Und dann kann man das Feld nicht bewirtschaften. [BIO3: Ja, ja.] Genau das Verständnis ist eben also quasi an der Stelle treffen wir uns dann. Und da ist jetzt im Prinzip die nächste Frage ist es dir überhaupt wichtig. Ist Nachhaltigkeit dir Wichtig?

15:12 BIO3: Ja, ja.

15:15 R.R.: Also und auf der Skala von eins bis sechs das wäre dann quasi die sechs also „trifft voll und ganz zu“.

15:20 BIO3: Ja, ja, aber ich habe nicht die Grünen gewählt, möchte auch dazu sagen. [Lacht]

15:27 R.R.: Politik ist nicht der, wobei später mach ich manchmal gerne noch eine politische Frage aber.

15:31 BIO3: Ja, können wir gerne machen. Ich bin politisch aktiv, habe ich Lust drauf.

15:35 R.R.: Wenn wir noch Zeit haben...

15:35 BIO3: Ja, ja genau, ja.

15:38 R.R.: Dann die Frage wie sehr stimmst du zu mit der Aussage „ich versuche nachhaltig zu leben“?

15:47 BIO3: Joah, stimme ich schon zu.

15:50 R.R.: Und von eins bis sechs.

15:53 BIO3: Eins auf keinen Fall, zwei.

15:57 R.R.: Okay, also trifft überwiegend zu. [BIO3: Ja.]

16:01 R.R.: Dann ist die nächste Aussage „Ich versuche, nachhaltige Produkte zu nutzen“.

16:06 BIO3: Ja, eins.

16:08 R.R.: Eins, gibt es da irgendwie Beispiele? So, was für dich Besonders nachhaltige Produkte sind oder wo es schwierig oder einfach ist, Alternativen zu finden.

16:15 BIO3: Also ich kann jetzt. Also, ich wohne jetzt hier im Saarland recht ländlich und ich kaufe zum Beispiel auf dem Markt ein, die Eier hier in der Nähe vom Hof und ja, das ist so. Lieber die regionalen, wie sagt man, dass die regionalen Sachen unterstützen und fördern? Als jetzt zum Beispiel? Fleisch aus Spanien zum Beispiel, nur noch das hier geschlachtet wird [R.R.: Da sind die Lieferwege kürzen] ja die Lieferwege sind kürzer, auf jeden Fall und sicher natürlich hier in der Region noch Arbeitsplätze ist ja.

16:47 R.R.: Ja das stimmt. Wobei so einem Iberico Schwein kriegt man halt nur aus dem...

16:57 BIO3: Hat natürlich, das stimmt, da hast du recht ja, da hast du recht. [Lacht]

17:02 R.R.: Aber das ist ja jetzt, wenn man sich das genau...

17:04 BIO3: Aber das isst man ja auch nicht jeden Samstag, ja.

17:04 R.R.: ...das stimmt, ist ja was Besonderes. Dann ist jetzt quasi der Punkt, wo sich die beiden großen thematischen treffen. Wie sehr stimmst du mit der Aussage überein? „Ich achte bei Online-Services auf Nachhaltigkeit.“

17:23 BIO3: Hab ich mir noch nie Gedanken drüber gemacht. Würde ich mal sagen.

17:26 R.R.: Okay, also ist das dann von eins bis sechs die sechs „Trifft überhaupt nicht zu“ [BIO3: Ja.]

17:37 BIO3: Wie kann man das, was ist denn nachhaltig bei Online-Services? Blöde Frage oder ist das eine Frage für mich?

17:45 R.R.: [Schaut verdutzt] [BIO3: Lacht] Ich will das jetzt nicht verraten [BIO3: Ok.], das ist, ja gut. Aber ich notiere mir, dass du mich fragst [BIO3: Ja.], weil ergibt Sinn ne [BIO3: Ja, ja.]. Ich konfrontiere dich mit irgendwelchen Dingen und dann willst du wahrscheinlich auch später Bescheid wissen.

18:01 BIO3: Das ist auch der Nachteil, wenn man in der Forschung arbeitet, schon dann ist man immer neugierig.

18:06 R.R.: Ja, das stimmt wohl, das stimmt wohl. Dann wir jetzt im Hauptteil angelangt, der auch nochmal in zwei unterteilt ist. Das erste, was heißt kleine, ist eine Schätzfrage und die lese sich jetzt einmal vor:

„Wie lange kann man ein Video für dieselbe Menge an Energie, die eine handelsübliche LED-Birne eine Stunde leuchtet, online Stream?“

Und du darfst Annahmen treffen und die dann auch nennen.

18:37 BIO3: Ach, du liebes bisschen. Kannst du es mir nochmal vorlesen? Wie lange?

18:45 R.R.: Wie lange kann man ein Video für dieselbe Menge an Energie, in die eine handelsübliche LED-Birne eine Stunde leuchtet, online streamen. Also quasi wieviel Zeit kann das Video laufen, wie die Birne in einer Stunde verbraucht [BIO3: wie die Birne in einer Stunde verbraucht] genau.

19:05 BIO3: Große Güte. Gar keine Ahnung von. Da kann man ja nur falsch liegen.

19:13 R.R.: Das ist eine Schätzfrage.

19:18 BIO3: Wieviel Stunden boah, ich weiß halt nicht, wieso, wie viel so eine Birne verbraucht.

19:26 R.R.: Ich meine du kannst ja, also gut, kannst ja Annahme treffen.

19:33 BIO3: Ich sag mal was das ist bestimmt total utopisch, aber ich sag mal 80 Stunden.

19:37 R.R.: 80 Stunden.

19:38 BIO3: [Lacht laut] Ich hab keine Ahnung. Anhand deiner Reaktion ist das schon...?

19:43 R.R.: Eigentlich hätte ich jetzt Straight Face haben sollen.

19:48 BIO3: Ja, alles gut.

19:50 R.R.: Ja, ok, das habe ich jetzt.

19:52 BIO3: Glaube so eine Birne verballert schon viel, ne?

19:55 R.R.: So ist es eine LED-Birne, das hatten wir, hatte ich vorher auch schon.

20:00 BIO3: LED sind jetzt diese Hightech Birnen? [R.R.: Genau] Okay, ja, dann revidiere ich mal meine Antwort. Und dann würde ich sagen 8.

20:13 R.R.: OK. Dann kommen wir dann zur nächsten Frage. Wie lautet was Deiner Ansicht nach quasi mit in die Kalkulation dieses Wertes einbezogen, wird das zielt so ein bisschen auf die Frage ab, was zu Bereitstellung benötigt wird. Für den Online-Service also quasi, den Energieverbrauch zu berechnen was muss man quasi mit beachten, um den Energieverbrauch zu berechnen?

20:56 BIO3: Im Hintergrund, oder was?

20:58 R.R.: Genau ja und generell also man sieht Strom ja nicht also im Hintergrund trifft es schon ganz gut.

21:09 BIO3: Gute Frage. Also ist das jetzt darauf bezogen, dass man das Personal einrechnen muss, zum Beispiel die bla oder irgendwie?

21:20 R.R.: Nee, also ja nee, weil also ich hatte ja die Definition genannt. Es sind ausschließlich technische Systeme. Da ist eigentlich also höchstens ist er der Hausmeister, der einmal fegen kommt oder der System Admin, der einmal im Monat checkt. Ob das läuft oder so, weil das ja alles automatisch sag ich jetzt mal so modellhaft.

21:44 BIO3: Das überfordert mich gerade total die Frage.

21:55 R.R.: Das ist nicht schlimm zu sagen, wenn man nichts weiß.

21:57 BIO3: Keine Ahnung, ne gar keine Ahnung.

22:05 R.R.: Okay, dann können wir ja zur nächsten Frage kommen ja, da würde ich jetzt dann quasi einmal so ein bisschen auflösen, damit du das auch schätzen kannst?

22:16 BIO3: Jetzt kommt die Wahrheit ans Licht.

22:17 R.R.: Also nicht ganz also das ist noch ein bisschen mit der Black Box hier. Also die Frage lautet Was verursacht deiner Ansicht nach den größten Anteil? [BIO3: Ok.] Und man kann quasi diese Berechnung zum Verbrauch in so drei grobe Kategorien einteilen. Das wäre einmal das Datenzentrum, wo die Server stehen um quasi wo der Service drauf läuft, also Service sind nichts anderes als ein Computerprogramm, worauf man aus der Ferne zugreift das läuft da. Dann ist gibt es die Datenübertragung. Das wäre dann im Prinzip das Internet an sich. Die Vernetzung zwischen diesen einzelnen Computern auf dem ganzen Globus, was dann auch mit rein spielt zu den Internet Service Providern das sind Firmen, Telekom, Vodafone 1&1 und so weiter und sofort dann als dritte Kategorie gibt es die Endgeräte des Nutzers also alles, was du zu Hause stehen hast was, worüber darauf zugegriffen werden kann und von den dreien. Was verursacht den größten Anteil für diese eine Stunde Streaming?

23:27 BIO3: Die Endgeräte des Nutzers.

23:31 R.R.: OK. Könntest du dir das irgendwie erklären oder ist also hast du da eine Vermutung?

23:41 BIO3: Ja, ich glaub das Rechenzentrum ist einmal aufgebaut, da stehen zum Beispiel 20 Generatoren klar, keine Ahnung. Aber die Endgeräte des Nutzers können ja stündlich oder täglich mehr werden. Da kann dir immer mehr hinzukommen und ich glaube deswegen, weil die Masse ja immer zunehmen kann, kann das auch der größte Anteil sein. Oder habe ich das falsch verstanden?

24:08 R.R.: Ich versuch grad, wenn du. Wenn wir also. Ich weiß. Also ich kann gerade nicht artikulieren, wie ich das von dir verstanden habe. Es geht weniger um [BIO3: Die Masse] die Masse insgesamt. Sondern wirklich nur bezogen auf diese eine Stunde, wenn du darauf zugreifst. Also weil, wenn man jetzt, natürlich, also natürlich gibt es mehr Smartphones als Server auf der Welt, aber ohne weil. Also das ist ja nicht. Die Menge spielt, da für diese eine Stunde Streaming keine Rolle, weil wir sprechen ja nur von einer Verbindung, das wäre was anderes, wenn wir sagen. Also zehn Leute die streamen verbraucht natürlich mehr Energie als einer der streamt.

[BIO3: Ja, ja, ja.] Aber würde das dann die die Einschätzung verändern, würde ich das jetzt nochmal präzisieren?

25:15 BIO3: Nee, mein Bauchgefühl sagt einfach das Endgerät, aber warum kann ich nicht sagen.

25:20 R.R.: Dann bleiben wir dabei.

25:22 BIO3: Ja, ja.

25:28 R.R.: Dann kommen wir zum letzten Block. Der bezieht sich ausschließlich quasi auf das Beispiel Google. Da ist die erste Frage, ob du irgendwelche Kenntnisse schon hast oder ob du was Bescheid weiß über die Nachhaltigkeitsbestreben von Google.

25:47 BIO3: Null

25:48 R.R.: Okay. Dann, die nächste Frage wie erübrigt sich dann wohl so ein kleines bisschen, weil auf der Google-Suche-Seite...

26:01 BIO3: Ja, die habe ich hier nicht. [Beide lachen verhalten] Ich habe einen Mac, deswegen habe ich kein Google, vielleicht liegt es da dran. [R.R.: Okay, aber wo ...?] Dann läuft das ja alles über Safari.

26:12 R.R.: Aber ok, aber wenn du was suchst, ja, wo wird das denn angezeigt?

26:19 BIO3: Also ich mach, kann dann zu, also ich gehe davon aus du bist kein Apple Nutzer.

26:24 R.R.: Also ich habe mal einen Hackintosh gehabt also aber...

26:27 BIO3: Ok also das ist ja, Safari ist ja jetzt, wie Google so und dann kann man einfach wenn man eine neue Seite aufmacht, ist oben die Suchleiste. Es kann sein, dass es auch Google ist. Ich weiß es gar nicht. Und da steht dann nur Suchbegriff oder Webseiten Namen eingeben. Vermutlich läuft es über Google. Aber es ist halt anders aufgebaut, und deswegen habe ich mich damit noch nie befasst sorry. Kann ich dir nichts zu sagen.

26:52 R.R.: Okay, ja, ist nicht schlimm, also es geht jetzt nicht um UI Design. Ich war nur verwirrt, weil ich dachte. Ich habe zu lange keinen Mac benutzt deswegen, ne.

27:06 BIO3: Kann auch sein, dass es über Google läuft, aber ich weiß es nicht.

27:10 R.R.: Kannst du dich ja mal später damit beschäftigen. Ja, ne, weil die Frage war jetzt eigentlich gewesen, weil unten auf der Seite steht meistens drauf „CO2 neutral seit 2007“. Also wenn dir das noch nie aufgefallen oder ist noch nie gesehen hast. [BIO3: Nee, nicht.] Und würde ich vielleicht einfach eher fragen, was du von diesem kurzen Statement, was deine Reaktion wäre, die Erste, wenn du das siehst. Weil das ist quasi ein anklickbarer Link da wird dann wahrscheinlich mehr dazu stehen. Macht das irgendwas mit dir? [BIO3: Ne] Also würdest du das quasi einfach, egal?

27:44 BIO3: Ich würde es lesen und so denken, ja freut mich, dass es so ist, aber.

27:53 R.R.: Okay, weil wenn die nächste Frage? Kann man gar nicht lesen. Die nächste Frage, die bezieht sich auf ein Commitment aus einem Report von Google von 2020. Wo die quasi aufschreiben, was ihre Ziele sind und dergleichen, und dieses Commitment trägt den Namen Enabling Everyone und ich werde das einfach mal vorlesen:

„Offer 1 billion people new ways to live more sustainably by 2022 via our core products.“

Und im Prinzip heißt das, dass Google vorhat, in seinen Services Funktionen einzubauen, die den Nutzer ermöglichen sollen nachhaltigere Entscheidungen zu treffen und ein Beispiel, was jetzt auch quasi schon implementiert wurde ist das, wenn man nach Flügen sucht, das bei jedem Flug angezeigt wird wie groß ist ihr CO2 Fußabdruck ist oder im Verhältnis zu anderen, wieviel mehr oder weniger. Jetzt ist die Frage was sagst du dazu?

29:13 BIO3: Auf der einen Seite finde ich es nicht schlecht, dass man für sich selber weiß, aber ich gerade jetzt mit dem mit allem Drum und Dran. Impliziert aber bei vielen Leuten auch ein schlechtes Gewissen. Dass man immer dann vorgehalten bekommt, ja, wenn ich jetzt zum Beispiel nach Südamerika fliege, verballert das Flugzeug soundsoviel Tonnen keine Ahnung. Auf der einen Seite good to know auf der anderen Seite, ja.

29:46 R.R.: Denkst du dann, dass du, wenn du diesen Service benutzen würdest, dass er dann einen nachhaltigen Beitrag leistet?

30:29 BIO3: Nö.

30:00 R.R.: Ein solides nö. [BIO3: Schmunzelt.]

30:08 R.R.: Weil, das machen wir später erstmal. Ist es dann quasi, willst du das noch irgendwie ausführen?

30:16 BIO3: Ja, ich glaube es ist sinnvoller, sag ich jetzt blödes Beispiel vielleicht, Sinnvoller die Nachhaltigkeit vor Ort zu stärken, weil das Flugzeug fliegt ja eh, das Flugzeug fliegt ja nach Südamerika ob ich drin sitze oder nicht drin sitze. Und deswegen würde ich mich jetzt nicht besser fühlen. Oder wird da einen großen Beitrag für die Nachhaltigkeit sehen, weil wenn ich nicht im Flugzeug sitze, werden trotzdem die Tonnen CO2 ausgestoßen ist vielleicht ein bisschen. Keine so gute Einstellung, aber ist halt die Wahrheit.

30:52 R.R.: Das spricht dafür, dass du dich quasi lieber direkter beteiligst [BIO3: Genau], in denen regionale Bauernhöfe [BIO3: Genau] unterstützt und dergleichen, also da, da hat man ja auch direkt ein Feedback [BIO3: Genau, ja]. Dann ist die nächste Frage, dann eigentlich ziemlich interessant ist deiner Meinung nach die Verantwortung der Unternehmen nachhaltig und klimafreundlich zu sein, und es ist unsere Verantwortung als Konsumenten?

31:27 BIO3: Ich glaube von jedem. Es muss jeder seinen Teil dazu beitragen und kleines bisschen was zu tun. Da kann ich nur der Unternehmer, und das kann nicht nur der Konsument das muss Hand in Hand geschehen.

31:45 R.R.: Also quasi.

31:48 BIO3: Die einen müssen es anbieten und die anderen müssen es annehmen, ja.

31:52 R.R.: Also das Ding mit Angebot und Nachfrage. Denkst du da spielt das Marketing auch eine große Rolle, wenn das quasi die Sache mit dem Anbieten und Annehmen? Weil auf bezogen quasi auf diesen Slogan von Google würde dich das eher dazu motivieren, Google zu benutzen, als jetzt, Bing, wo mir jetzt nicht bekannt ist, dass sie da groß mit werben würden.

32:32 BIO3: Ja, ich glaube, das macht es dann schon nochmal, da würde ich glaube ich dann schon eher nutzen, ja.

32:37 R.R.: Okay, ja. Kann ich das da oben notieren. Dann die nächste Frage ist auch wieder so eine kleine Aussage. Die wurde getätigt von einem Google Pressesprecher.

In dem Podcast vom Hessischen Rundfunk. Dann würde ich jetzt auch einmal zitieren:

„Natürlich können wir nicht den Energieverbrauch über die gesamte Lieferkette, bis es von uns wirklich zum Computer oder zum Mobiltelefon des Nutzers gelangen, bestimmen. Da sind viele andere Player im Spiel, bei denen auch wiederum Energie verbraucht wird.“

Das, wie wirkt das auf dich, vor allen Dingen in Bezug auf den Slogan von Google wegen 100% der CO2 neutrale seit 2007?

33:28 BIO3: Ja, das ist natürlich ein schöner Widerspruch. Man darf halt nicht werben mit 100%, dass alles super ist und dann einfach nochmal das rausheben. Es hat keinen so schönen Charakter.

33:41 R.R.: Vor allen Dingen ist es ja so, was ich hier quasi so nochmal herausstellen möchte, das ist schon öffentlich quasi, aber ich gehe mal davon aus, dass nicht jeder diesen Podcast gehört hat [BIO3: Ne] und wie würdest du das dann quasi im Verhältnis dazu stellen, dass das Google hat diese 100% ja relativ sichtbar unten drunter schreibt, auch wenn du das jetzt nicht gesehen hattest.

34:06 BIO3: Das ja, das ist natürlich, das ist natürlich bisschen Image-Verbesserungen auf der einen Seite. Wenn man natürlich damit werben will und sagen will ja hier, wir sind Nummer eins bei uns läuft es 100%%.

34:23 R.R.: Weil du sagtest ja auch, wenn ich dich fragte, ob du deinen Google eher nutzen würdest als Konkurrenten sagtest du ja, dass auf Grund des Slogan ist das halt schon quasi eine [BIO3: Ja] Motivation dazu steigern würde, dann würde das das verändern. [BIO3 Ja] Also.

34:42 BIO3: Ich bin immer der Meinung, wenn man was macht und durchsetzen will, dann muss man das transparent machen.

34:46 R.R.: Ok, Transparenz, jo. Achso, dann, denkst du, Google hat dann quasi das Vertrauen, was wir jetzt quasi so klein aufgebaut haben jetzt wieder verspielt?

35:16 BIO3: Nee, verspielt würde ich nicht sagen, aber es bekommt vielleicht es werden viele Leute über die Aussage dann nochmal drüber nachdenken.

35:24 BIO3: Das verspielt würde ich jetzt nicht direkt sagen, aber es ist auf jeden Fall jetzt keine Geschickte Art und Weise so darüber zu reden, wenn vorher der Slogan

halt was komplett anderes ist halt ein Widerspruch. Gibt natürlich dann Leute, die daran zweifeln und natürlich Kritiker, die sich einschalten, aber.

35:50 R.R.: Dann auch quasi so unter diesem Gesichtspunkt, das Google sagt, dass sie sich einsetzen für CO2 Neutralität und Klimafreundlichkeit, aber auf anderer Seite quasi das Marketing-Gerede auf quasi kritische Fragen dann einschränken also, die haben ja quasi dann gesagt, dass deren Verantwortung hinter deren Tür aufhört und wenn der Service quasi deren Unternehmen verlässt, nicht mehr die Verantwortung dafür getragen wird oder die Lieferkette. Denkst du, es würde sinnvoll sein, politisch darin, einzugreifen, dass man solche Aussagen, auf die auf die Waage setzt. Das auch, sich wirklich daran gehalten wird.

36:46 BIO3: Politisch kann man da nicht viel machen, das ist ja, das ist ja eine Unternehmensstrategie und ich glaube, man sollte auch politisch nicht in jedes Unternehmen eingreifen, wenn Unternehmen die Strategie festgelegt hat. Fände ich es jetzt nicht gut, in dem Fall politisch, da, man kann natürlich versuchen, mit Gesprächen darauf hinzuweisen, dass es besser wäre, das und das, vielleicht noch zu verbessern. Aber politisch vorgeben würde ich es nicht.

37:14 R.R.: Okay, also quasi kein Eingriff, das wäre ja schon, wäre es den Eingriff in den Markt, es wäre auf jeden Fall gewissermaßen Richtlinien, die gesetzt werden müssen, um Aussagen zu tätigen. Also man kann ja, da gabs so eine Anekdote...

37:31 BIO3: Die Frage ist halt, ob der Pressesprecher wirklich darüber Bescheid weiß, was Google eigentlich will.

37:37 R.R.: Ja das ist noch eine ganz andere Sache. [BIO3: Lacht] Ja also wobei ich sagen muss das finde ich auch schon eine eigene Meinung eigentlich, dass dafür, dass das ganze Interview ziemlich kritisch war. Die Aussage gewissermaßen ehrlich ist, also...

38:03 BIO3: Absolut, absolut ist sie.

38:05 R.R.: ... deswegen, das ist so dieser Kontrast, den ich quasi da voraus stellen möchte, dass das in der Öffentlichkeit anders wirkt.

38:14 BIO3: Er sagt auf jeden Fall die Wahrheit, weil er kann ja nicht alles kontrollieren, wenn es das eigene Unternehmen verlässt. Das stimmt absolut, dem Stimme ich absolut zu, das ist vollkommen richtig, aber man darf dann halt doch nicht damit

werben. Man muss dann für sein eigenes Haus dafür werben, dass man die hundert Prozent erfüllen kann und was danach ist? Das dafür kann man nicht garantieren, aber vielleicht muss man das dann auch so kommuniziert.

38:37 R.R.: Ja, das ist eben vielleicht auch der Punkt, dass dieser kleine Slogan und das große Drum und Dran das nicht wirklich suggeriert und dass man das erst nachvollziehen, wenn man sich da diesen ellenlangen Report durchliest [BIO3: Ja] und dann zielt das quasi darauf ab, dass das nur bei denen liegt.

38:57 BIO3: Aber das ist ja, das ist ja generell so. Es wird immer ein kleiner Slogan oder einen kleinen Impuls gesetzt, womit überzeugt werden soll und wenn man sich dann genau durchliest, wie jetzt an dem Beispiel, dann fällt einem auf, dass eigentlich oftmals so ist.

39:17 R.R.: Aber ich glaube, das war jetzt erstmal alle Fragen. Wann haben wir haben angefangen? 12:20 Uhr, ne und dann sind wir ja eigentlich 20 Minuten, Mensch.

39:32 BIO3: 40 Minuten haben wir gebraucht.

39:33 R.R.: Ach doch, 40, ich kann nicht rechnen, ne, dann sind wir ja eigentlich durch, Mensch. Ja [BIO3: Sehr gut], dann würde ich mich auf jeden Fall bedanken für die Meinungen und Einsichten zu den Thematiken und, das wird, ich hoffe, das wird.

39:54 BIO3: Ja sehr gerne, ich drück dir die Daumen wünscht dir viel Erfolg bei deiner Bachelorarbeit und bei deiner Verteidigung der Bachelorarbeit auf jeden Fall und halt mich mal auf dem Laufenden. Ich drück dir die Daumen. Aber ich habe ein gutes Gefühl.

40:06 R.R.: Ja, danke, danke.

40:08 BIO3: Wünsch dir noch ein schönes Wochenende.

40:09 R.R.: Und danke auch und gute Besserung mit dem Fuß.

40:11 BIO3: Ja, vielen Dank bis dann ciao.

Transcript of Interview with BIO4

00:10 R.R.: Dann beginnen wir erst mal mit so simplen Fragen, so personendatenmäßig, wie Alt bist du denn? [Anruf hängt] Ich glaube, das hängt grad ein bisschen, es hat grad gehangen. Ich weiß jetzt nicht. Habe ich, hänge ich bei dir, oder?

00:40 BIO4: Ne.

00:42 R.R.: Ok, merkwürdig, kannst du das bitte noch mal wiederholen? Ich hoffe, das passiert nicht die ganze Zeit.

00:48 BIO4: 23.

00:49 R.R.: Okay. Haben wir das einmal wie lautet denn der Name deines Studiengangs genau? Dann kann ich das dann da auch notieren.

00:59 BIO4: Bachelor of Science Biologie, also halt.

00:59 R.R.: Okay, also jetzt keine Spezialrichtung oder so? oder hast du?

01:01 BIO4: Nee, einfach nur Bio.

01:03 R.R.: Okay. Hast du da irgendwie ne Spezial Richtung noch gewählt, innerhalb des Studiengangs?

01:07 BIO4: Ne.

01:09 R.R.: Okay, dann, in welchem Fachsemester befindest du dich?

01:15 BIO4: Fachsemester ist eine gute Frage Hochschulsemester könnte ich dir sagen. Fachsemester habe ich keine Ahnung.

01:21 R.R.: Na, das geht auch.

01:24 BIO4: Ich bin im zehnten Semester, ja.

01:26 R.R.: OK, dann jetzt vielleicht etwas persönlicher, würde man sagen, zur Wohnsituation. Wohnst du allein noch bei deinen Eltern oder in der WG, oder ähnliches?

01:36 BIO4: Ich wohne allein.

01:39 R.R.: Und hast du einen Nebenjob?

01:45 BIO4: Ja.

01:49 R.R.: Ok, Muss ich jetzt eigentlich nicht wissen also was, ok, dann eine ja quasi Grundfrage, auch. Was verstehst du denn überhaupt unter dem Begriff Online Service? Vielleicht kannst du Beispiele nennen, Erklärung. Was würdest du dir darunter vorstellen?

02:11 BIO4: Naja, also dass ich halt. Online-Service? Ja, dass ich halt Serviceleistungen Online in Anspruch nehmen kann. Also, sowas wie diese Chat Bots oder so. Oder

halt, ja, generell alles. Was man also auch generell Sachen kaufen oder so sind ja auch wo Service Leistung also irgendwie. Irgendwie auch nicht aber.

02:46 R.R.: Nö das kommt schon hin. Also ich würde jetzt einfach mal so quasi den Begriff, den ich verwenden werde, einmal quasi offenlegen damit die anderen Fragen auch mehr Sinn ergeben. Also klar ist, es ist eine Dienstleistung, die dann halt ausschließlich online angeboten wird, das Verständnis hast du ja da quasi erklärt. Und was hier wichtig ist, dass das Dienstleistungen sind, die vollkommen automatisch ausgeführt werden können. Wir können also jetzt zum Beispiel das Beispiel mit dem Shopping würde hier jetzt nicht drunterfallen, weil der Lieferprozess, dass ,quasi, das physikalische Produkt was bei dir vor die Tür kommt, ist nicht vollautomatisch, in Zukunft vielleicht, aber da sind wir noch nicht deswegen so online Shops, die jetzt keine, ja, wie heißt das nochmal, digitalen Güter also jetzt so, wenn du online MP3 downloade, dann..., Macht das noch jemand? Nein, keine Ahnung. Steam kennst du doch bestimmt für Spiele. So ein Shop würde hier drunter zählen, aber jetzt Amazon nicht. Weil das sind ja physikalische [physische] Produkte und andere Beispiele sind halt eben Social Media, Kommunikation jetzt hier wie Zoom, Streaming, Online-Gaming, Suchmaschinen, nur eben keine Shops in diesem Sinne. Ja dann, nachdem wir das gerade jetzt geklärt haben, welche Online-Services nutzt du denn zum Beispiel?

04:10 BIO4: [Räuspert sich] Boah.

04:15 R.R.: Oder was ist so quasi der den du am meisten nutzt, sagen wir mal so. Muss jetzt nicht die ganze Palette runterbeten.

04:19 BIO4: Also Online-Banking zählt auch dazu, oder?

04:20 R.R.: Ja.

04:29 BIO4: Ja, ich würde sagen Online-Banking. So PayPal halt, auch. Das wäre so das, was ich wahrscheinlich so, am meisten dann nutzt.

04:44 R.R.: OK.

04:44 BIO4: Halt also, wenn du, wenn du auf Suchmaschinen darunter zählst, natürlich dann auch Suchmaschinen.

04:49 R.R.: Welche dann, hast du da eine Präferenz?

04:52 BIO4: Ja, halt ganz normal Google. Ich weiß, ich als Biologin sollte wahrscheinlich Ecosia nutzen.

04:57 R.R.: Aber das ist interessant, dass du die kennst, also das ist schon mal....

05:03 BIO4: Ja, das, zum Beispiel hier, die, also voll viele Mitarbeiter in der Biologie benutzen die, tatsächlich.

05:09 R.R.: Interesting. Und sonst noch?

05:16 BIO4: Ja, ja, Netflix ist doch auch sowas oder nicht?

05:21 R.R.: Ja, genau.

05:21 BIO4: Netflix, Spotify, sowas?

05:27 R.R.: Dann würde ich äh direkt auf die nächste Frage gehen wie häufig würdest du sagen benutzt du diese Services oder ein Service beispielsweise. Und das ist hier auf einer Skala von nie, selten, manchmal oft, immer, also insgesamt. Wie würdest du das bewerten?

05:44 BIO4: Immer also, wenn dann schon täglich.

05:49 R.R.: Okay dann ist quasi letzte Frage dieses Blockes. Wie würdest du diese Aussage bewerten? Ist eine Skala, die wird später auch noch mal kommen. Das sind von „trifft voll und ganz zu“ bis „trifft überhaupt nicht zu“ und das sind dann sechs Optionen, dann ist „quasi trifft voll und ganz zu“ eins und „trifft überhaupt nichts zu“ ist sechs und die Aussage ist „Online-Services ersetzen für mich herkömmliche Dienstleistungen“.

06:23 BIO4: Hm, ich würde sagen so die goldene Mitte, ne.

06:29 R.R.: Ja, es gibt es gibt aber keine.

06:33 BIO4: Ja, dann würde ich sagen es trifft schon, [überlegt], dann trifft das weniger zu.

06:40 R.R.: Also trifft eher nicht zu.

06:42 BIO4: Ja.

06:43 R.R.: OK. Ja, würdest du das noch irgendwie begründen?

06:49 BIO4: Ja, also, ich kann zwar soviel online Banking machen wie ich will, aber ich Krieg kein Bargeld so zum Beispiel, dass das halt das ersetzt es halt nicht und ja klar

sowas wie Netflix und so das würde ich sagen, da wäre ich komplett dabei, dass das halt alles herkömmliche ersetzt, so CDs oder also jetzt Spotify oder so aber. Ja, das wäre halt sehr individuell wahrscheinlich, dass ich dann, da aber.

07:23 R.R.: Also was ich quasi daraus lese ist du würdest immer noch lieber ins Kino gehen, wenn es einen Film gibt, den du besonders sehen möchtest, also auf Netflix Release oder so zu warten?

07:34 BIO4: Ja, definitiv.

07:37 R.R.: Also es ist quasi keine vollständige Ersetzung, ne? So, Dann ach nee, da war ja noch eine Frage ok, die habe ich übersehen sorry. Was glaubst du wird für die Bereitstellung oder die Nutzung eines Online-Services benötigt?

07:09 BIO4: Server?

08:11 R.R.: Das ist schon mal eine Antwort. Also ich kann hier ein paar, also geht es im Prinzip um so Prozesse oder Stakeholder in den Prozess und ja eben auch so die Devices. Also Geräte. Also würdest du dich auf Server beschränken?

08:29 BIO4: Nein, also.

08:32 R.R.: Oder beziehungsweise würdest du sagen, dass du äh, dass du dir nicht sicher bist, was da geschieht?

08:39 BIO4: Ja gut, ich bin mir nicht sicher, das ist eine sehr gute Antwort. Ich bin nicht sicher.

08:46 R.R.: Also ich mein, es ist natürlich jetzt, wie würde man das sagen? Jetzt habe ich Notiz falsch geschrieben „ist ich nicht sicher“. Natürlich kann man nicht von jedem erwarten, dass er quasi die Architektur eines Online-Services runter beten kann, das habe ich dir auch nicht erwartet. So soll das auch nicht wirken. Aber ja, aber die Frage also, hast du dir schon mal so bei der Nutzung Gedanken darüber gemacht, was dahintersteckt? Oder ist das quasi das erste Mal, dass dich jemand damit konfrontiert?

09:21 BIO4: Nee, also bestes Beispiel dafür: ich habe mir da mal was zu angeguckt zum Beispiel wieviel diese Bitcoin Server allein verbrauchen, dass die halt also viel Strom und Wasser etc. verbrauchen. Wie so ein ganzes Land. Und ich denke schon, dass das bei so großen Unternehmen nicht anders ist.

Das da dann halt so eine komplette, was weiß ich, Anlage voller Servern und Geräten und Mitarbeiter und was weiß ich und so. Und das halt ultra viel Strom bei Flöten geht genauso halt wie Wasser für Kühlung oder sonstwas und das, das vergisst man halt voll schnell so aber ich denke mal schon, dass da ziemlich viel hinter steckt, aber wenn ich jetzt so, was weiß ich, PayPal oder so benutze, dann mach ich mir dann natürlich keine Gedanken. So das sind dann immer so Momente, wo man denkt, wow.

10:13 R.R.: Das verschwindet so hinter dieser wunderschönen App Oberfläche, was ja was für Prozesse da geschehen. Man sieht es halt nicht. Das ist für den für den End-Nutzer quasi unsichtbar. Ja gut, dann kommen wir jetzt zu dem Nachhaltigkeits-Part, da würde ich dich gerne fragen was ist dein Verständnis vom Begriff der Nachhaltigkeit? Was würdest du sagen bedeutet Nachhaltigkeit für dich?

10:48 BIO4: Nachhaltigkeit, ist für mich so, halt recyceln aber nicht in dem Sinne von ... also zum Beispiel, dass ich jetzt ein Marmeladenglas einfach noch hundertmal weiter benutze, oder was weiß ich eine Plastik Verpackung von Erdbeeren die mach ich dann irgendwie zu einem Blumentopf oder so. Einfach, weil, ne, gibt ja auch Plastik, was nicht recycelt werden kann oder dass man halt einfach Sachen kauft, die eben dann nicht mit Plastik zu tun haben oder halt. Wie halt dieses Google einfach dann auch Ecosia nutzt, was dann ja angeblich umweltfreundlicher sein soll, weil ich dann halt sage, so ich kann das nicht kontrollieren, was die machen. So kann auch kompletter Bullshit sein und die Werbung dafür oder so. Ja, gebrauchte Klamotten kaufen, sowas halt. Einfach auf Ressourcenschonung achten. Das ist für mich irgendwie nachhaltig, also Schonung und Recycling und sowas.

11:54 R.R.: Ok, trifft es ja auch ganz gut, also weil das Paper das bewegt sich im speziellen Bereich der Nachhaltigkeit, in der Literatur da gibt es so, die so an was die drei Säulen Ansatz über die soziale, ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit und worauf du jetzt noch halten eingegangen bist, ist halt die ökologische Nachhaltigkeit, worauf sich das hier auch bezieht, also liegt das nah.

Ja, und da gibt es so auch so ein tolles, ja was heißt, nein nicht Beispiel, also, das ist ja wirklich so passiert, weil der Nachhaltigkeitsbegriff hat so gewissermaßen seine Ursprünge im 17. Und 18. Jahrhundert, weil die gab es halt eine Holzknappheit und da war das Mantra, dass man eben nur so viel Holz fällen kann wie auch wieder nachwächst und das ist so der Nachhaltigkeitsbegriff, sich begründet hat. Und hängt

auch mit dem Recycling stark zusammen also. Nur um das einmal dann quasi nochmal aufgefächert zu haben, damit die anderen Fragen dann auch noch passen. Ja nun denn. Nach dem Verständnis kommt die wichtige Frage „Ist dir Nachhaltigkeit denn überhaupt wichtig?“

13:08 BIO4: Ja schon.

13:09 R.R.: Also ist das dann quasi, wenn wir wieder von eins bis sechs von „trifft voll und ganz“ zu bis „trifft überhaupt nicht zu“. Ist das dann wahrscheinlich dann die eins [BIO4: Ja] Also trifft voll und ganz zu. Würdest du das noch irgendwie begründen gibt es da irgend so ein, was motiviert dich da?

13:30 BIO4: Ja, keine Ahnung. Das ist eine gute Frage. Also, das ist halt schwierig so, man macht sich immer Gedanken darüber, kann man als einziger Mensch irgendwas reißen oder halt eben nicht. Aber ich finde halt, ich lebe besser damit, wenn ich weiß, dass ich halt nicht für so viel Scheiße verantwortlich bin. Sondern halt, ja, so ein bisschen bewusst lebe, wenn ich vielleicht den anderen Sachen nicht bewusst lebe, dann wenigstens da und irgendwie ist das halt. Das ist so ein Gewissensding, glaub ich auch voll. Wenn man ja wenigstens irgendwie was Gutes tut, so, selbst wenn man vielleicht eine so du weißt, was ich meine.

14:15 R.R.: So diese Selbstverantwortung steht ja quasi schon weit vorne. Würdest du sagen, so dass man?

14:22 BIO4: Ja, ja, also. Ich will also ich. Ich fühle mich besser, wenn ich äh, wenn ich so lebe, dass ich halt sagen kann, ich mach mir halt Gedanken um meine Umwelt und ich mach mir auch Gedanken um meine Mitmenschen und dann geht es mir halt besser, wenn ich weiß, dass ich da irgendwie vielleicht mit so kleinen Sachen einfach sorgen kann, das ist vielleicht irgendwie anderen Menschen oder anderen Tieren oder was weiß ich besser geht so, ne?

14:48 R.R.: Also quasi darauf dann direkt die nächste Frage „Ich versuche nachhaltig zu leben“ wie sehr würdest du dem zustimmen?

14:58 BIO4: Ja, ich versuche es sehr, schon.

15:02 R.R.: Also auch eine eins oder wenn du schon sagst das ist eher so „trifft überwiegend zu“

15:08 BIO4: Ja.

15:10 R.R.: Weil was mit dem Versuch so anklingt, weil du sagtest ja in der Frage davor, dass es manchmal schwierig ist, auch Sachen zu machen, die nachhaltig sind.

15:23 BIO4: Ja, zum Beispiel, ich könnte wahrscheinlich weniger Auto fahren oder so und damit halt einfach die Umwelt weniger belasten oder ich könnte halt wahrscheinlich weniger Plastik kaufen, oder ich könnte Google weniger nutzen und halt dafür Ecosia. Aber dafür bin ich dann halt einfach zu bequem, da müsste ich alles umstellen, dann muss ich mich umgewöhnen und dann müsste ich mir Gedanken machen, finde ich jetzt hier genauso viel, wie auf Google oder sowas halt so ist halt einfach Bequemlichkeit, dass man dann nicht voll und ganz dahinter steht oder muss man halt schon sagen, dass es halt so was auch ist.

15:50 R.R.: Trage ich denn hier quasi trifft überwiegend zu ein?

16:01 BIO4: Ja.

16:05 R.R.: Dann quasi noch spezifischer. „Ich versuche, nachhaltige Produkte zu nutzen.“

16:20 BIO4: Joa schon. Ich benutz definitiv auch Sachen, die nicht nachhaltig sind.

16:24 R.R.: Zum Beispiel ist dann die Alternative schwierig.

16:28 BIO4: Ja.

16:30 R.R.: Ist das dann eher so ein „trifft überwiegend zu“ oder „trifft gerade noch zu“ was eher zur Mitte hin geht?

16:38 BIO4: Ja, dann gerade noch so, dass zur Mitte wahrscheinlich. Ich habe da einfach so Guilty Pleasure, die sind einfach [lacht].

16:49 R.R.: Guilty Pleasure ist eigentlich ein gutes Wort. So dann hier die letzte Frage des Blockes: „Ich achte bei Online-Services auf Nachhaltigkeit“ so im Vergleich zu den vorherigen.

17:05 BIO4: Nee, absolut nicht so ich mach mir da überhaupt keine Gedanken, weil es ist einfach so einfach, sich keine Gedanken zu machen ne, du gehst halt online und du bist dann online und du machst dir keine Gedanken was passiert so weil. Macht man halt irgendwie nicht.

17:23 R.R.: Nur dieser Satz mit der: „es einfach, sich keine Gedanken zu machen“ ich glaub, das ist auch, ne gute Aussage muss ich sagen.

17:35 BIO4: Ja, ich mein gut ne vor vielen Sachen verschließt man halt einfach die Augen, um sich damit nicht selber zu belasten oder so. Ja, es gibt ja auch total viele Leute, die sich da diese. Was weiß ich diese Dokus über Fischfang oder so nicht anfangen? Weil die genau wissen ok, wenn ich das gucke, dann habe ich wahrscheinlich ein schlechtes Gewissen und dann esse ich vielleicht sogar keinen Fisch mehr, weil ich mir dann Gedanken mache, und dann sagen sie: „Nö dann guck ich mir das gar nicht an, weil als ob ich mir darüber Gedanken mache, ich es dann halt weiter meinen Fisch und fertig ist.“

18:04 R.R.: Das ist auch so mit dem, was du vorher meintest mit dieser Verantwortung. Man hätte dann quasi Angst davor, die Verantwortung zu tragen das habe ich dann daraus. Das könnte unter Umständen, wobei, natürlich das ist jetzt, man kann jetzt nicht irgendwie Online-Services mit so Tierquälerei vergleichen. Das ist eine ganz andere Ebene. Das ist ja fast schon polemisch, das zu sagen. Aber im Kern hat das ähnliche Züge, also man scheut sich vor der Verantwortung. [BIO4: Ja] Okay, dann sind wir jetzt beim Hauptteil, der dann auch nochmal in zwei unterteilt ist und da ist die erste Frage. Die ich besonders interessant finde „Wie lange kann man ein Video für dieselbe Menge an Energie, wie eine handelsübliche LED-Birne eine Stunde leuchtet, online Stream?“ Du darfst auch Annahmen treffen und die nennen und erläutern.

19:04 BIO4: Also, warte mal. Eine Glühbirne leuchtet eine Stunde und wir suchen jetzt das Äquivalent dafür...

19:13 R.R.: ...wie lange man dafür Videos stehen kann. Genau.

19:21 BIO4: Ey, ich habe gar keine Vergleiche, ne. So ich habe keine Ahnung. 10 Minuten? I guess. Ich weiß nicht.

19:35 R.R.: 10 Minuten, notiere ich gleich.

19:38 BIO4: Obwohl eigentlich, wenn man so denkt, was da dann, wahrscheinlich, nicht so lange [lacht in sich hinein, Worte unverständlich] bestimmt.

19:45 R.R.: Wo sind denn die Zweifel begründet? Also ich meine, wenn du da schon so ein Hin und her überlegen willst? Das muss ja irgendwo.

19:51 BIO4: Ja, wenn meine Glühbirne Stunde brennt. So.

19:56 R.R.: Es ist keine Glühbirne, also es ist eine LED-Birne also in vielleicht nicht, [BIO4: Okay, okay, ja ok.] also das macht einen Unterschied, wobei was du heute denkst die Glühbirne ist, ist wahrscheinlich eine LED-Birne, nur halt die Glühbirne, die werden ja eh nicht mehr verkauft.

20:20 BIO4: Ja, weiß nicht, also wenn ich mir so denke, ich habe diese Lampe an und dann überlege ich mir so meinen Stromverbrauch. Also, wahrscheinlich nicht mal 10 Minuten, weil wenn ich mir überlege, wie groß diese Sache da ist, so zum Beispiel allein YouTube oder so. Wieviel Strom die halt verbrauchen. Und das ist ja dann nicht nur ein Video, das bleibt ja nicht für das eine Video. Es läuft ja. Wahrscheinlich dann eigentlich nicht 10 Minuten, sondern viel viel weniger.

21:04 R.R.: Ich werde es dir jetzt nicht verraten.

21:06 BIO4: Aber löst du schon auf, oder?

21:07 R.R.: Ja, am Ende kann ich dir das sagen.

21:13 BIO4: Ja, ich weiß nicht so. Ich glaub wahrscheinlich, komm ich sag ich, ich geh so richtig, richtig runter und sag einfach so fünf Sekunden oder so.

21:26 R.R.: Ok ist natürlich jetzt eine drastische Reduktion. Dann kommen wir eigentlich mal direkt zur nächsten Frage, weil die bezieht sich auch darauf. Was glaubst du denn, wird mit in die Kalkulation dieses Energieverbrauchs, der sich dann quasi im CO₂-Fußabdruck, auch widerspiegelt, miteinbezogen?

21:50 BIO4: Strom?

21:54 R.R.: Ja, das ist unter anderem sehr Wichtig.

21:56 BIO4: Ja, also Strom auf jeden Fall, wie gesagt auch wahrscheinlich Wasser, aber das wird ja häufig zur Kühlung verwendet. Würde ich behaupten.

22:06 R.R.: Ja. Wobei. Ja, das habe ich jetzt nicht mit bedacht, weil Wasser sich ja nicht unbedingt in Kilowattstunden ausdrückt, also.

22:22 BIO4: Ja, dann habe ich keine Idee.

22:23 R.R.: Aber das Ding ist der Gedanke geht weiter als mein Gedanke, das spricht für dich, dass du das größere und ganzlichere betrachtest. Also siehe es in Bezug auf die Frage mit der, was Online-Services benötigen, um sie laufen zu lassen, weil dann natürlich dann auch diese Dinge haben, ja alle einen eigenen Verbrauch. [BIO4: Mhm

(Zustimmend)] Was würdest du dann da jetzt nennen an Dingen, die man mitberechnen oder deren Verbrauch man mitberechnen müsste, um den Gesamtverbrauch berechnen zu können?

23:20 BIO4: Ja, das erste was halt ist und bleibt ist halt Strom, ne so klar. Du musst das Ganze am Laufen halten. Du musst wahrscheinlich das Gebäude belüften. Du musst Menschen anstellen, aber die verbrauchen jetzt auch nicht so wirklich Energie.

23:42 R.R.: Dann wären sie Cyborgs, wenn sie Strom bräuchten [lacht].

23:47 BIO4: Ja, deswegen. Ja gut, aber im Endeffekt verbrauchen wir auch Strom, wenn wir da auf der Arbeit sind und was weiß ich, die laden Handy oder die gehen auf Toilette und dann verbrauchen sie übrigens auch Wasser. So oder so also.

24:05 BIO4: Weiß ich nicht. Strom. Ich komme auf nichts anderes, was?

24:09 R.R.: Dann würde ich zur nächsten Frage gehen und das quasi auch so ein bisschen auflösen. Also, in dieser Berechnung, die jetzt auch quasi von mehreren Gruppen angewandt wird, gibt es ja im Wesentlichen quasi das Datenzentrum, wo die Server stehen, die den Service ja letztendlich also, der läuft da drauf. Dann die Datenübertragung, was ja quasi die Netzwerk Infrastruktur auf dem ganzen Planeten darstellt, wo dann halt auch Internet Service Provider dabei sind also Telekom, Vodafone und die müssen das dann auch quasi überall hinschicken. Und dann hat man natürlich noch die Endgeräte zuhause und je nachdem, was du alles zu Hause rumstehen hast, oder Router, Telefon, Fernseher, Chromecast, Prime-Stick, keine Ahnung. Je mehr in der Kette halt dabei ist, verändert das dann halt auch die Berechnung und das ist dann halt die Frage hier: Was würdest du sagen, verursacht den größten Anteil in der Berechnung von diesen drei Kategorien? Nur zur Wiederholung, Datenzentrum, die Datenübertragung und die Endgeräte des Nutzers.

25:27 BIO4: Würde halt sagen dass Datenzentrum?

25:40 R.R.: Mit welcher Begründung, was ist der Gedanken Prozess?

25:45 BIO4: Ja, das. Ich kenn mich damit halt null aus und ich weiß auch nicht, wie sowas wie Datenübertragung oder sowas funktioniert. Ja, ich kann mir vorstellen, dass Datenzentren einfach. Ich mein, es wird ja alles irgendwie gespeichert und ich denke mal, dass das ist damit gemeint, oder? Und ich denke mal, dass man dafür halt extrem viel von allem braucht.

26:22 R.R.: Ja, das also unter anderem Speicherung ist ja dann so ein Teil aber, nehme ich mal so auf, dann ist jetzt der letzte Teil. Da geht es jetzt exklusiv um Google und die erste Frage ist, ob du eine Kenntnis über die Nachhaltigkeitsbestreben von Google hast.

26:45 BIO4: Nö.

26:48 R.R.: Ok, das ist kurz und knackig. Dann erübrigt sich vielleicht die nächste Frage in Teilen. Ist das schon mal aufgefallen, dass auf der Google Suche Seite ich, glaube nur am Desktop, unten „CO2 neutral seit 2007“ steht.

27:06 BIO4: Nö.

27:07 R.R.: Nicht, okay. Und dann wahrscheinlich...

27:10 BIO4: Die sind hier CO2 neutral?

27:14 R.R.: Ja, also, es steht das sie CO2 neutral seit 2007 sind. Na, dann erübrigt sich ja im Prinzip, dass du da mal draufgeklickt hast.

27:38 BIO4: [Lacht]

27:30 R.R.: Ok, dann ist die nächste Frage, werde ich dir ein Commitment vorlesen, aus einem Report von 2020 und der Titel ist: „Enabling everyone: Offer 1 billion people new ways to live more sustainably by 2022 via our core products.“ Was im Prinzip bedeutet, dass Google Features in seinen Services einbinden möchte, die quasi einem die Möglichkeit geben, nachhaltige Entscheidungen zu treffen und ein Beispiel, was jetzt auch live schon gegangen ist. Ist das, wenn man nach Flügen sucht, dass bei den Flügen deren CO2 Fußabdruck angezeigt wird. Jetzt ist dann halt die Frage, denkst du, dass du dadurch oder nee erstmal was hältst du von diesem Commitment? Und dann kommt die nächste.

28:23 BIO4: Also, das ist mir tatsächlich aufgefallen letztens, weil ich letzte nach Flügen geguckt hab und? Dann stand dabei „Dieser Flug verbraucht 7% weniger CO2 als andere in dieser Klasse oder so“, das fand ich. Eigentlich ganz cool. Ich bin dann immer so, ich bin halt übel, da, da bin ich halt einfach skeptisch, ich sag so „ja wahrscheinlich“ aber. So klar nehme ich dann eher die Option so. Vielleicht ist das halt aber auch einfach eine richtig gute, also ich weiß ja nicht, ob, wahrscheinlich dürfen die das eh nicht hinschreiben, wenn es nicht stimmt oder so, aber es wäre halt eine

richtig gute Masche, um da irgendwie... Also ich finde es gut. Kann man machen, okay. Also es ist schon mal schön.

29:12 R.R.: Dann quasi die nächste Frage: Denkst du, dass du dann einen nachhaltigen Beitrag leistest, wenn du solche Services nutzt, generell Google Service.

29:24 BIO4: [Lacht] Es wäre wahrscheinlich nachhaltiger, wenn ich nicht fliegen würde. Aber wenn ich jetzt mich entscheiden müsste, dann zu fliegen, dann würde ich da die Option nehmen und dann?

29:38 R.R.: Wobei es geht ja nicht darum zu fliegen oder nicht zu fliegen, sondern wenn du den Service von Google nutzt. Verursacht das, dass das nachhaltiger ist. Also unabhängig davon, ob du jetzt den Flieger tatsächlich nimmst oder nicht.

29:55 BIO4: Na ja. Bestimmt irgendwo, aber das muss man glaube ich so aufrechen? Das ist dann irgendwann wirklich, also musst du dann schon wahrscheinlich viel von machen oder viel von nehmen, dass sich das dann irgendwie rechnet, denk ich mal. [R.R.: okay] Also weißt du, was ich meine so.

30:23 R.R.: Also quasi, dass, je länger man den Service nutzt, dann quasi kumuliert sich da ein Anteil, der nachhaltig ist, also in Ersparnissen quasi einen an CO2, in dem Sinne.

30:38 BIO4: Ja, denke ich, also wenn. Sagen wir es mal ich lieg jeden Monat oder so und ich nehme jetzt jeden Monat den mit weniger CO2-Verbrauch, dann ist das vielleicht nachhaltiger, aber wenn ich jetzt überlege, wieviel CO2 so ein Flugzeug ausstößt und wieviel dann 7% davon sind wie gesagt das ist halt dann. Das muss sich dann ja halt irgendwie ja auch rechnen. Aber. Ne so, weiß nicht.

31:09 R.R.: Dann würde ich das vielleicht nochmal ein bisschen umformulieren, weil das du beziehst das stark auf das Flug-Beispiel. Jetzt ist die Frage: Ist der Google Service dann wirklich nachhaltig? Oder sorgt er nur, dass du was anderes nachhaltig machst?

31:32 BIO4: Ja klar, sorgt der nur dafür aber an sich ist es jetzt nicht so nachhaltig dahin zu schreiben „Hey, das ist nachhaltig.“

31:40 R.R.: Und warum denkst du, dass das so ist? Weil wir ja wissen, die Bereitstellung des Service braucht ja auch [unverständlich] an der gleichen.

31:50 BIO4: Ja eben, also erstens das, zweitens ist ja nicht gesagt, dass ich das mache. So, du kannst du so viel hinschreiben, wie du willst, ist es dann nachhaltiger? Nö, weil wenn ich dann trotzdem den anderen, jetzt wieder das Flug Beispiel, den anderen Flug nehmen oder so, dann ist das halt genau so, ne, ich muss den Service ja nicht nutzen. Ich kann ihnen auch missachten und demnach... Es hat halt einfach, das ist halt einfach so ein Wunschenken, wieder, wo man sagt so ja, wir bieten das jetzt an, aber eher dann, wir müssen das auch Leute nutzen, dafür müssen Leute darauf anspringen und ihr macht damit quasi einfach gar nichts bis auf das ihr mir sagt, sagt „Jo kannst das machen musst du aber nicht“ so, das ist halt eigentlich komplett... Ja, ich würde nicht sagen, unnötig ist halt schön, dass sie es anbieten, aber es ist halt. Das ist halt wieder so ein ne so also nicht verarschen, aber das ist halt so ein Marketing so „Ach wir sind so toll und ach“, hm? Das ist halt eigentlich ja...

32:48 R.R.: Ja, also im Prinzip, sie sagen ja, dass Sie dann CO2 neutral sind, dann müsste der Service ja quasi Netto-Null sein vom Verbrauch?

32:58 R.R.: Dann, wenn man das. nur die Schiene fährt, könnte man sagen, dass der Service an sich nachhaltig ist und anderweitig für Nachhaltigkeit sorgt auf sekundärer Ebene. Da ist dann halt, da streut sich dann in dem Sinne bei dir auch Zweifel. Also, ist auch interessant, dass du erst gar nicht daran gedacht hast, ob das Angebot an sich überhaupt nachhaltig ist. Das ist so keine Ahnung, wenn man quasi mit Greenpeace jetzt Kugelschreiber verteilen würde und die Kugelschreiber sind, irgendwie nicht recycelt alles aus frischen Plastik aus Öl, das ist ja auch, dass die Idee quasi marketingmaterial und die Gedanken zu verbreiten ist nett, aber wenn der Kulli an sich Quatsch ist. [BIO4: Ja] Das ist ja so die Analogie zu diesem Service Beispiel, ne.

33:44 BIO4: Ja ja.

33:45 R.R.: Das ist so der Gedanke gewesen.

33:48 R.R.: Gut, dann ist hier noch eine wichtige Frage ist es deiner Meinung nach die Verantwortung von Unternehmen nachhaltig zu handeln oder von der einzelnen Person?

34:01 BIO4: Ja, wie man es nimmt, ne. Also ich finde schon, dass sich Unternehmen darum kümmern müssen, dass sie nachhaltig sind aber. Wie wir wissen, ist das Unternehmen einfach scheiß egal. Den ist das nur nicht egal, wenn dann der Verbraucher sagt „Jo wäre mir lieber, wenn ihr nachhaltiger wärt“ und dann kommt halt

einfach irgendeinen scheiß raus wie halt: „Ja, wir schreiben dann halt dran, dass es nachhaltiger ist“. So es ist halt einfach. Man muss halt als einzelne Personen Verantwortung übernehmen, weil anders geht es halt nicht. Weil das macht halt kein anderer. Also wenn du sagst „Jo, ich möchte das machen“, dann musst du dich damit befassen und dann musst du da Sachen machen, weil das Macht halt kein anderer für dich, weil den anderen ist das egal. Da geht es halt dann einfach nur ums Geld. Also ich würde sagen, es sollte die Sache der Unternehmen sein. Das wird es nie sein so.

34:57 R.R.: Ziemlich pessimistisch aber.

34:59 BIO4: Ja, es ist die Wahrheit? Leider so?

35:04 R.R.: Interessant, also. Gut, dann haben wir jetzt nochmal das letzte quasi Beispieltexlein Das ist aus einem Podcast vom Hessischen Rundfunk, wo ein Google-Sprecher sich quasi zu kritischen Fragen geäußert hat. Von den Journalisten und ich zitiere, was er gesagt.

„Natürlich können wir nicht den Energieverbrauch über die gesamte Lieferkette [...] bis es von uns wirklich zum Computer oder zum Mobiltelefon des Nutzers gelangt [...] bestimmen. Da sind [...] viele andere Player [...] im Spiel, bei denen dann auch wiederum Energie verbraucht wird.“

Wie, ach scheiße jetzt ist hier die Nummerierung nicht, äh. Ach ja, wie verändert das dann quasi dein Bild von Google bezogen auf dieses Commitment, dass sie quasi Nutzer enablen wollen.

36:02 BIO4: Bullshit! So und das, was der gesagt hat, ist quasi: „Ja wir kümmern uns ja eigentlich jetzt nicht so wirklich drum.“ So, es ist halt so, da wird halt so viel verbraucht, aber was ist jetzt genau, ja, das ist halt ja ne, das ist halt so komplett für den Arsch die Aussage. Das sagt halt für mich irgendwie gar nix so einfach nur ja, wir schreiben das drauf und aber in Wirklichkeit ist uns das, so, also egal.

36:32 R.R.: Ja, weil der interessante Gedanke, der in diesem Podcast geäußert wurde, ist das Google natürlich quasi hinter seiner Haustür alles in mit erneuerbaren Energien betreibt und bla bla bla, aber in der Service verlässt ja die Haustür, um zum Kunden zu gelangen und da hört quasi deren Verantwortung, also Google sagt, dass deren Verantwortung da aufhört [BIO4: Ja], so dass sie quasi keine Verantwortung für die digitale Lieferkette haben, indem sie, du hast ja jetzt quasi schon eigentlich

das Buzzword Bullshit genannt. Das ist natürlich von der Kommunikation schwierig, also. Wie wirkt das auf dich also so, dass sie einerseits schreiben, dass es CO2 neutral ist, aber dann quasi in einem jetzt nicht so weit verbreiteten Statement dann zurückgerudert wird.

37:27 BIO4: Das wirkt halt für mich genau, wie ich gesagt habe dieses. „Wir tun mal so. Aber in Wirklichkeit juckt es uns nicht so wir machen jetzt von mir aus diese nachhaltige Energie, damit man von außen hin halt so wirkt, als würde es uns interessieren und damit wir das den Kunden schmackhaft machen können und damit die sagen „Oh ja, das ist, kann ich total unterstützen.“ Aber in Wirklichkeit ist es halt einfach nur. Es ist uns eigentlich egal, wenn wir das mit was weiß ich betreiben könnten, würden wir das genauso tun. Hauptsache, das Geld fließt.“ Und auch das da diese Verantwortung aufhört, das kann ich irgendwie ja noch nachvollziehen, dass man sagt OK, wenn das aus der Firma raus geht, aber selbst da muss ich eigentlich so ein Riesenfirma mit befassen, dass das dann, wenn sie sagen wir sind nachhaltig und wir leben nachhaltig und blah blah blub dann finde ich schon, dass die da auch Verantwortung tragen sollten, wenn es Sie wirklich interessieren würde, aber für mich macht das halt alles den Eindruck, dass es sie halt einfach nicht interessiert. Weil wie gesagt, es geht halt wahrscheinlich einfach nur um das liebe Geld so und ich denke halt, dass da so ganz viel Verantwortung direkt aufhört, wenn dann. Ne, wenn da dann? Das Geld stimmt, wenn das eine halt günstiger ist und das verbraucht dann mehr CO2. Dann scheißegal.

38:51 R.R.: Okay, interesting. Es ist jetzt quasi eigentlich die letzte Frage gewesen, aber mir würde noch was einfallen. Wenn es in Ordnung ist, weil wenn wir jetzt schon eigentlich die Zeit ein bisschen drüber, ne mich würde interessieren, da du ja schon gesagt hast das quasi durch den Verbraucher die Nachhaltigkeit den Unternehmen beigebracht werden muss. Würdest du sagen, dass es langsam Zeit für Regulation von der Politik ist oder meinst du Unternehmen kriegen noch die Kurve, das wirklich ernst zu nehmen? Also Google scheint auf dem Weg dahin zu sein, nur mit solchen Ausfällen würde, könnte man sagen...

39:38 BIO4: Boah ja, gut die Politik, ne? Wieviel da ja schon wieder dann beschlossen wurde und wovon man einfach nichts merkt, das ist halt einfach. Ne, also. Klar kann die da mehr für tun, die könnten da mehr zu tun. Aber da geht es dann halt auch

immer also. Irgendwie. Es geht halt eh immer nur ums Geld und da, wo es halt lukrativer ist, da wird dann halt auch... Ne, das ist es halt. Und da wird dann halt dann auch nicht drauf geguckt, was jetzt irgendwie nachhaltiger ist, oder wie man die Unternehmen da irgendwie quasi festnageln kann oder so. Weil, ne.

40:20 R.R.: Das riecht so ein bisschen nach Lobbyismus. So denkst du, dass das das Problem sein könnte? Dass die Unternehmen zu viel zu sagen haben, dass die Politik sich nicht für den Verbraucher einsetzt.

40:31 BIO4: Klar, wenn dann so ein Riesenunternehmen sagt „Jo, wenn ihr das jetzt durchzieht, dann verschwinden wir halt aus Deutschland und dann gehen da so viele Arbeitsplätze mit flöten und dann habt ihr halt das Problem wieder, dass sich die Leute beschweren.“ Oder sowas, dass ich denke schon, dass da viel hinter steckt.

40:52 R.R.: Das ist interessant, weil ich meine das hatte Facebook tatsächlich gedroht, wegen irgendeiner EU-Sache da, wo diese sich da auch immer keifen, und das ist nicht mal wegen Nachhaltigkeit, sondern wegen Datenschutz.

41:06 BIO4: Ja, ja und ich denke, dass da halt echt viel dann einfach ignoriert wird oder halt einfach nicht angesprochen wird, oder sonst was oder? Was weiß ich? Da fließt wahrscheinlich ihr Geld, dann ja macht man das nicht. Deswegen denke ich. Dass das was eh. Das ist halt so ein verlorenes Ding. So also entweder du kümmerst dich halt das Unternehmen selber darum, weil es dir dann selber wichtig ist. Oder halt eben nicht. Und die Politik ja gut, da können so viel Grüne dann im Bundestag sitzen wie sie wollen, da passiert dann auch nicht viel also.

41:45 R.R.: Ja na nun gut dann das war die letzte Frage. Ich würde mich auf jeden Fall bedanken für deine Ansichten und Meinungen zu den ganzen Thematiken. Danke und auf Wiedersehen.

44:07 BIO4: Bis dann ciao.

Transcript of Interview with IT1

00:05 R.R.: Ja, die erste Frage. Die ist eine Frage quasi für demografische Daten. Damit ich das dann mit dem anderen Teilnehmern, noch so einordnen kann und da wäre die Frage, wie alt du bist.

00:19 IT1: 21.

00:21 R.R.: 21 ist notiert. Dann die Frage deines Studiengangs?

00:31 IT1: Auch Wirtschaftsinformatik.

00:40 R.R.: Ok und die darauffolgende Frage wäre dann, in welchem Semester du dich befindest?

00:46 IT1: Im ersten Masters Semester.

00:48 R.R.: Insgesamt meine ich.

00:48 IT1: Achtes.

00:51 R.R.: Okay und dann die nächste Frage wäre zur Wohnsituation, ob du alleine wohnst in der WG oder noch zuhause, oder?

01:00 IT1: Ich wohne mit meinem Freund zusammen.

01:02 R.R.: Okay also, das ist nicht allein, aber kommt in die Richtung. Ich habe nur diese drei Kategorien. Ich glaube, ich habe das andere gar nicht bedacht. Und als letzte Frage, ob du einen Nebenjob hast?

01:23 IT1: Ja.

01:25 R.R.: Dann wäre der erste Block fertig mit den simplen Daten und dann kommen wir zum zweiten Block, wo es dann quasi um Online-Services geht. Und da wäre die erste Frage, was du unter dem Begriff Online-Service verstehst. Was du dazu zählen würdest?

01:50 IT1: Also jetzt ganz grob gesagt, würde ich sagen Dienstleistung die über das Internet abgerufen werden, digital und ich würde jetzt sowohl sowas wie Online-Banking, als auch beispielsweise Moodle als auch Instagram dazu zählen also irgendwie. Alles wo man mit, ja, Dienstleistung auf die man zugreift halt über das Internet.

02:21 R.R.: Ich würde einmal einfach die Definition nennen, die ich quasi als Basis für die Arbeit habe, aber ist nicht überraschend. Das trifft sich eigentlich ziemlich genau. Es ist quasi eine Dienstleistung, die über das Internet angeboten wird. Ja was, aber ich einschränke in der Arbeit ist, dass es sich um Dienstleistungen handelt, die von ausschließlich technischen Systemen erledigt werden können. Wobei was du ja genannt hast, sind ja auch Sachen, die quasi an sich automatisch erledigt werden können also das Banking naja Überweisungen, da muss ja keiner mehr dahinter sitzen

und die dann quasi nochmal separat nachprüfen. Oder Instagram, das anbieten der Plattform, da sitzt auch keiner dahinter. Natürlich die User generieren den Content aber es ist ja nicht das was gemeint ist und ansonsten was natürlich dazu zählt ist ja noch Streaming von Musik und Video, Online Gaming, Suchmaschinen und ja Kommunikation oder sowas wie WhatsApp, Zoom jetzt für Video Konferenzen, das fällt alles da drunter und wegen dem Punkt, mit dem nur automatisch Sachen wie Online Shopping fällt nicht so ganz da drunter, weil da ja dann das Produkt das physische ja quasi noch zu dir gesendet werden muss und das ist dann ja nicht mehr nur Teil des Technischen Systems, sondern das des Computers sozusagen.

03:50 IT1: Was ist mit sowas wie Steam, wo man sich ein Videospiel kauft?

03:55 R.R.: Genau das hatte ich sogar auch schon, ne das würde ja darunter fallen, weil das es kein physisches gut ist, ja ausschließlich digital installiert man auf seinem Rechner und es verliert, es verlässt nie die digitale Welt. Ja also das fällt auch darunter? Dann wäre die Frage, ja, welche Online-Services nutzt du so am meisten? Was fällt dir da in den Sinn, an konkreten Beispielen?

04:22 IT1: Ähm, WhatsApp. Ähm, Instagram, Online-Banking, E-Mail, Moodle. Ja, ich glaub, das sind so die top Services.

04:48 R.R.: Ja, dann würde ich als nächstes Fragen. Die Frage kann man beantworten auf einer Skala wo nie selten, manchmal, oft und immer drauf ist und die Frage ist, wie sehr du Online-Services benutzt also jetzt über alle Services hinweg, die du genannt hast.

05:11 IT1: Oft.

05:14 R.R.: Oft. Würdest du das noch umschreiben, wie würdest du das dann quasi quantifizieren?

05:22 IT1: Naja also. Jetzt über den Tag benutze ich das ja auf jeden Fall zur Kommunikation mit anderen Leuten außer ich treffe sie jetzt persönlich. Ich bekomme einen Haufen E-Mails und auch wenn die Hälfte davon irgendwie Spam ist oder so nutze ich es ja. Und ja, um sich so die Zeit zu vertreiben, gucke ich dann halt mal auf Instagram rum also. Ich bin ja, ich hänge nicht ständig am Handy, aber ich glaube, wenn ich am Handy bin, dann nutze ich einen Online-Service, weil ich sehr selten irgendwie spiele oder so auf dem Handy.

06:02 R.R.: Wobei es auch darauf ankäme, ob das Spiel eine online Anbindung braucht, oder nicht, ne. [IT1: Ja] Aber ja. Dann die nächste Frage ist auch auf einer Skala, aber das wären dann quasi sechs Level und das erste wäre „trifft voll und ganz zu“ und das letzte ist „trifft überhaupt nicht zu“ und die wird später auch nochmal verwendet. Und da wäre die Aussage „Online-Services ersetzt für mich herkömmliche Dienstleistungen“. Wie würdest du dem zustimmen?

06:40 IT1: Gibt es sowas wie trifft großteils zu? Also nicht so das ganz extreme.

06:46 R.R.: Ja, das wäre dann ja doch irgendwas zwischen „trifft eher nicht zu“ „trifft überwiegend nicht zu“ und aber wie meinstest du?

06:55 IT1: Dann sag ich trifft überwiegend zu.

06:59 R.R.: Ja, okay, das wäre dann quasi zwei das ist ein „trifft voll und ganz zu“.

07:02 IT1: Ja genau also bei manchen Sachen würde ich so nicht Online-Service nehmen, beispielsweise in der Apotheke oder so.

07:11 R.R.: Ja, das trifft ja wieder dann die physischen Produkte.

07:16 IT1: Ne, aber ich meine auch so Beratungsdienste.

07:17 R.R.: Ach so, ja stimmt, gibt es ja auch klar.

07:21 IT1: Aber sowas wie eine Bank oder Post oder so. Würde ich natürlich immer dann das online Äquivalent bevorzugen. [R.R.: Und warum?] Weil es immer da ist also, und das ist halt zeitlich ein riesen großer Vorteil einfach und ich find halt auch eine Bank sehr lästig und ehrlich zu sein, wenn man irgendwie zum Geburtstag Bargeld geschenkt bekommt und man möchte es einzahlen muss man erstmal gucken wo man da hin kam, wo die nächste Bank ist, dann muss man da extra hinfahren. Das ist auch nicht immer so gut angebunden und halt einfach nervig. Also wenn es geht, verzichte ich zum Beispiel auch auf Bargeld einfach. Weil es lästig ist.

08:12 R.R.: Okay. Ja dann die nächste Frage wäre jetzt auch eher wieder zum erläutern. Was glaubst du wird für die Bereitstellung und Nutzung eines Online-Service benötigt? Und das ist jetzt quasi auch eher der Anbieter Sicht. Aber dann so kleines bisschen auch aus Nutzer Sicht.

08:40 IT1: Also man braucht auf jeden Fall die Server, auf denen das Ganze läuft, also die notwendige IT-Infrastruktur, man braucht Mitarbeiter zur Wartung. Ich nehme mal an in den meisten Fällen gibt es auch irgendeine Art von Nutzer-Service oder so.

09:02 R.R.: Wie bitte, ein? Ich habe das Wort vor Service nicht verstanden.

09:10 IT1: Nutzer Service.

09:15 R.R.: Kannst du es erläutern?

09:18 IT1: Ja also ähm, wenn man so Beschwerden einreicht oder wenn man jetzt auf jemanden ein Ansprechpartner...

09:23 R.R.: Ach so, Kundenservice meinst du, ah ja, nee klar.

09:27 IT1: Man kauft ja nur nicht immer was. Deshalb wusste ich nicht ob Kunde so angebracht ist.

09:32 R.R.: Nee also ich glaub der also. Der Begriff Kundenservice ist mir glaub ich geläufiger.

09:37 R.R.: Okay. Das ist wahrscheinlich das was du meinst, ne.

09:46 IT1: Wahrscheinlich irgendwelche Leute die Grafik Design und so machen? Ja mehr würde mir jetzt nicht einfallen.

09:57 R.R.: Ja, das ist ja auch schon eine ganze Menge. Da würde ich dann zum nächsten Block gehen, der bezieht sich das jetzt auf Nachhaltigkeit und dann wie im vorherigen wäre dann meine erste Frage, was du denn unter dem Begriff Nachhaltigkeit verstehst? [IT1: Überlegt lange] Das muss keine, wie würde man sagen, keine Lehrbuchdefinition sein. Du kannst ja auch...

10:31 IT1: Keine Schöne Definition. Okay ja, also auf jeden Fall das halt, ähm ein Produkt so genutzt wird oder angeboten wird das ähm in der Herstellung und auch in der Verwendung davon auf, ja, ökologisch gute Ressourcen geachtet wird und man es im Idealfall auch wiederverwenden kann. So das ist halt ein langfristiges oder langlebiges Produkt ist, auf jeden Fall. Das gilt ja auch für Software zum Beispiel. Ja, die verwendeten Ressourcen nicht so schädlich sind für die Umwelt?

11:39 R.R.: Ne, dann würde ich jetzt ähnlich wie vorher auch einfach mal die Definition nennen, die ich mir quasi da zurechtgelegt haben. Grundsätzlich gibt es ja den drei Säulen Ansatz. Quasi in der Definition der Nachhaltigkeit, man kann

unterscheiden zwischen sozialer, ökonomischer und ökologischer Nachhaltigkeit und das was du auch genannt hast, das trifft auch alles so ziemlich auf die ökologische Nachhaltigkeit an sich zu. Diese, die die Nutzung von Ressourcen, die eben wie heißt das nochmal, erneuerbar sind, so das ist der Begriff, und halt diese langfristige, langlebige Anspruch an die Produkte und quasi den Herstellungsprozess. Und das erkläre ich dann auch gerne noch mit einer Anekdote, wo der Begriff der Nachhaltigkeit quasi mehr oder weniger herkommen. Wo er zuerst verwendet wurde und im 17. Und 18. Jahrhundert. Da gab es eine Holzknappheit in Europa und da haben sich eben Forstexperten zusammengesetzt und sind zu dem Entschluss gekommen, dass man nicht mehr Holz fällen sollte, als man nachpflanzen kann, beziehungsweise nachwachsen kann und das ist eigentlich so, wie ich Nachhaltigkeit erklären würde und ist eigentlich genau das, was du genannt hast nur halt ohne den Baumteil, aber das ist ja nur zu Veranschaulichung. Ja, wo wir da auch quasi on the same page sind. Ist dann die nächste Frage, auf dieser Skala von eins bis sechs, mit der Aussage „Nachhaltigkeit ist mir wichtig“.

13:32 IT1: Ja natürlich also, ich wäre blöd, nein zu sagen, ne?

13:38 R.R.: Aber nicht nein, aber, ist es „trifft voll und ganz zu“, oder „trifft es überhaupt nicht zu“?

13:47 IT1: Also ich würde sagen, es ist mir schon sehr wichtig. Aber es gibt auch zum Beispiel Kaufentscheidungen, die ich tätige, die wo ich mir bewusst bin, dass das jetzt vielleicht nicht so die nachhaltigste Entscheidung ist. Also die, ne.

14:10 R.R.: Da wäre gleich noch eine andere Frage, aber nur die Nachhaltigkeit.

14:15 IT1: Die würde ich sagen, ist mir sehr wichtig.

14:17 R.R.: Okay, also das ist quasi eins „trifft voll und ganz zu“. [IT1: Ja] Und die nächste Frage wäre gewesen „ich versuche, nachhaltig zu leben“. Ich glaube, das ist das, wo du meinst das es schwierig wird.

14:28 IT1: Ja also. Ist das auch von eins bis sechs? [R.R.: Ja] Dann würde ich sagen so.

14:44 R.R.: Eins ist trifft zu und sechs ist trifft überhaupt nicht zu.

14:47 IT1: Also ich mein, also versuchen und es auch schaffen sind ja zwei unterschiedliche Sachen, ne?

14:54 R.R.: Ja, ja, das stimmt.

14:57 IT1: Also ist die Frage wirklich wie sehr probiert man's oder ist die Frage, wie sehr wie sehr macht man das so auch?

15:07 R.R.: Also ich weiß ja nicht, ob da ein Unterschied besteht, also schon aber, würdest du zwei unterschiedliche Antworten geben?

15:16 IT1: Ja also ich glaube, ich setze mich damit schon auseinander, zumindest so von den Leuten her, die ich kenne eigentlich relativ viel, aber ich glaube nicht, dass so wie ich lebe, jetzt wirklich unglaublich nachhaltige ist, schon alleine von den Rahmenbedingungen her so in unserer schönen erste Weltklasse Gesellschaft. Es ist nicht leicht. Ich würde sagen, ich versuche es, dann würde ich mir nur eine zwei geben und wie sehr ich das schaffe wahrscheinlich also nur drei oder vier?

16:03 R.R.: Nun denn, die nächste Frage, oder die nächste Aussage wäre „ich versuche, nachhaltige Produkte zu nutzen“.

16:10 IT1: Ja, das stimmt.

16:13 R.R.: Gibts da irgendwas Spezielles, was du besonders nutzt, oder?

16:18 IT1: Ähm ja also bei Kosmetik zum Beispiel sind wir auf verpackungsfreies Duschgel, Shampoo und Conditioner umgestiegen. Ich benutze zum Beispiel Zahnpfustpastillen und diese Bambuszahnbürsten und waschbare Watte Pads. Sowas zum Beispiel.

16:42 R.R.: Gibt es denn auch Dinge, wo das nicht so easy ist, das umzusetzen und „trifft voll und ganz zu“ ist ja natürlich, das heißt ja, dass du da wirklich komplett investiert bist in die Sache.

16:53 IT1: Ach so ja. Äh, wo ich das sehr schwer finde, ist beim Einkaufen. Nahrungsmittel, ich mein, man kann ja darauf achten, Bio zu kaufen, das mach ich auch, aber es ist ja trotzdem alles irgendwie in Plastik verpackt und außer man geht in den verpackungsfreien Laden und da kriegt man ja auch nicht alles und ja bekommt man das nicht anders. Also das finde ich schwierig. Aber das weiß ich jetzt nicht, wie sehr das meine Schuld ist, das so schwierig, ich meine, das ist ja einfach von dem Angebot her blöd, wenn es was verpackungsfrei gibt, dann kauf ich's auch verpackungsfrei, aber ist halt nicht oft so. Also wenn es irgendwo eine gute Alternative gibt, dann mach ich das auch, solange das auch irgendwie hygienisch ist. Es gibt ja auch so waschbare babywindeln, ich weiß nicht ob ich ein Fan davon wäre, fände ich seltsam.

17:52 R.R.: Ok dann die letzte Frage dieses Blockes wäre „ich achte bei Online-Services auf Nachhaltigkeit“.

18:02 IT1: Ähm, tatsächlich nicht. Aber ich muss dazu sagen ich wüsste gar nicht, wo man da drauf gucken muss. Also ähm. Das ist ja bei Sachen, die man in der Hand hält einfacher auch wenn es also Inhaltsstoffen zum Beispiel immer mal schwierig ist. Aber bei Online-Services hätte ich gar keine Ahnung, worauf man da guckt.

18:32 R.R.: Also ist das dann quasi, das ist es überhaupt nicht zutrifft. [K.A.: Ja] Dann kommen wir jetzt zum Hauptteil, da ist eine Schätzfrage. Die würde ich jetzt einmal vorlesen. „Wie lange kann man ein Video für dieselbe Menge an Energie, die eine handelsübliche LED-Birne eine Stunde leuchtet, online streamen“ du kannst Annahmen treffen und dann deinen Gedankengang auch erläutern.

19:29 IT1: 20 Minuten vielleicht. Aber ich muss sagen, ich habe dazu keine besonders schlauen Grund. Ich nehme an du hast die Frage so gestellt, dass es wahrscheinlich weniger als eine Stunde ist und?

19:43 R.R.: Was soll das heißen? „Ich habe die Frage so gestellt“ Ich habe recherchiert und ich habe Werte, aber die werde ich dir jetzt natürlich nicht sagen. [Beide schmunzeln]

19:48 IT1: Ja, klar, ne ähm, jetzt einfach nur zur Erklärung meiner Schätzung und weiß ich nicht so ein Drittel der Zeit klingt doch vernünftig?

20:02 R.R.: Okay, also ist das quasi nach so einer Daumenregeln. [IT1: JA] Ok dann ist die nächste Frage, was deiner Ansicht nach dann halt in die Kalkulation mit einbezogen würde für den Energieverbrauch?

20:26 IT1: Ja gut. Bei einem Video ist natürlich auch die Frage, wie hoch die Videoqualität ist. Ich glaube, je höher das so schlechter also nee, das so mehr Energie braucht man ja dafür. Vielleicht auch sowas wie in welchem Zustand das Gerät ist, auf dem man das Video guckt.

20:55 R.R.: Was meinst du? Darauf bezogen wie alt das ist?

20:58 IT1: Ja auch also wenn ich jetzt einfach ein Handy habe was drei Jahre alt ist und ich schau da drauf ein Video, dann ist der Akku meistens in schlechterer Form und dann geht halt mehr Akku weg aber das, also ich weiß es nicht. Kann die Frage glaube ich nicht so smart beantworten. Würde jetzt einfach auf die Videoqualität,

vielleicht auch sowas wie Bildschirmhelligkeit oder so. Eventuell, auf welcher Streaming-Plattformen man, das guck ich weiß nicht, ob das ein Unterschied macht?

21:36 R.R.: Glaubst du, es würde einen Unterschied machen? [IT1: Mhm] Ich meine sind ja nicht alle gleich, ne.

21:45 IT1: Also, ich glaube schon. Ja doch ich glaube schon, dass es einen Unterschied macht. Und vielleicht ähm. Ja, nee, nee, das ist ja, die Länge des Videos, ne? Ging ja generell einfach nur um, wenn mans egal wie lange laufen lässt, wie lang das mit der Glühbirne funktioniert.

22:12 R.R.: Genau also die Länge würde sich danach richten, was äquivalent zu Birne ist. Wobei auf längere Zeit, klar je mehr man davon macht, dann nimmt das auch mein Strom, aber.

22:26 IT1: Ja, also, das schließt mein Statement ab.

22:30 R.R.: Okay, ja dann das nächste Statement, das ist da. Dann würde ich erstmal vielleicht so sagen „was verursacht denn deiner Ansicht nach den größten Anteil“ aber dann würde ich auch sagen was man so beachten könnte. Und dann kannst du da auch bezogen was abgeben.

22:46 IT1: Okay, ja.

22:50 R.R.: Ja, man kann das unterteilen in quasi drei Kategorien und die erste Kategorie ist das Datenzentrum also quasi der Standort, wo die Server stehen, wo dann also der Service auch zur Verfügung gestellt wird, das ja dann quasi das mit dem, unterschiedliche Streaming Anbieter einen Unterschied machen. Ja, halt wenn die Datacenter anders aufbauen und andere Rechner verwenden, da ihren Firlefanz anders Design gibt es halt Unterschiede. Dann der zweite Punkt, das wäre die Datenübertragung, wo dann im Prinzip die ganze Netzwerkinfrastruktur auf dem kompletten Planeten mit rein zählt mehr, oder also, je nachdem, wo es lang geschickt wird. Halt die Internet Service Provider Telekom, Vodafone und der ganze Kladderadatsch von denen da dran hängt und dann letztendlich, wenn es dann beim Nutzer ankommt das Endgerät. Und sonst auch was der User dann zuhause rumstehen hat, was dann auch in dieser Kette mit dranhängt. Und welche von den drei denkst du verursacht für diese Stunde den größten Anteil?

24:04 IT1: Ich glaube, das Datacenter.

24:10 R.R.: Mit welcher Vermutung oder Begründung?

24:16 IT1: Also es hat so in meinen Augen die größte Aufgabe, einfach. Ja so der Speicherung und Wiedergabe und dem Verschicken quasi dieses Mediums. So alleine von der Größe so eines Datacenters ist im Vergleich zu meinem kleinen Handy. Wirkt es zumindest jetzt soweit, sollte das dann natürlich auch mehr Energie verbrauchen.

25:12 R.R.: Nun dann wäre der nächste Teil quasi bezogen auf das Beispiel Google und da wäre die erste Frage, ob du eine Kenntnis über die Nachhaltigkeitsbestreben von Google hast? Oder ob du was mitbekommen hast, was sie so machen?

25:29 IT1: Äh, nee, gar nicht. Also ich weiß nur, dass so Sachen, zum Beispiel ich meine, aber Amazon war das die haben irgend so einen so einen ziemlich großen Teil von Texas, bauen die ein neues Rechenzentrum, wo man dann aber auch so allein für die Kühlungen dieser Anlage irgendwie so viel Wasser braucht, dass das schon mal neben der sowieso Energie, die man dafür aufwendet, nochmal zusätzlich also schlecht wird für die Umwelt.

26:02 R.R.: Ist ja wohl eher ein streben gegen Nachhaltigkeit als dafür.

26:06 IT1: Ja genau also, ich kenn nur so negative Sachen. Nichts Positives und ich meine auch also ich glaube zumindest, dass bei ist, wieder nicht Google, Amazon ist ja auch sehr viel Greenwashing dabei also. Ich würde da Google jetzt einfach nicht ausschließen, weil große Tech-Firma, keine Ahnung, ich kann mir nicht vorstellen, sie sind nicht so successful weil sie Nachhaltig sind.

27:00 R.R.: Okay, weil die nächste Frage hat sich jetzt darauf bezogen ob du auf der quasi auf der Suche-Seite, wo man halt drauf kommt, wenn man google.de eingibt. Ob dir da aufgefallen ist, dass da unten „CO2 neutral seit 2007“ steht und ob du da vielleicht auch schon mal draufgeklickt hast? [IT1: Ne.] Also weder gesehen noch interagiert. [IT1: Ja.] Würdest du da jetzt draufklicken, wenn ich dir jetzt quasi gesagt habe, dass es das gibt, hätte es das Interesse geweckt, so anhand des Slogans?

27:36 IT1: Wahrscheinlich würde ich da einmal drauf gucken jetzt wo du es gesagt hast, ja.

27:42 R.R.: Aber weil ich das gesagt hab, nicht weil das jetzt, wie würde man sagen, also nicht intrinsisch.

27:54 IT1: Nee, also ich, jetzt wahrscheinlich hättest du mich das jetzt nicht gefragt und ich hätte dieses Gespräch beendet hätte ich jetzt google.de eingegeben, wahrscheinlich danach, und wäre dann halt drauf gegangen, einfach um zu gucken. Aber auch er mit so einer. Ähm ja nicht so also, ich hätte den das jetzt vielleicht nicht unbedingt abgekauft, was da steht. Mich hätte nur interessiert was sie da schreiben.

28:22 R.R.: Ok, kannst dir ja nachher die Zeit nehmen, aber ich kann dir ja schon mal quasi einen kleinen Taster davon geben. Ich habe aus einem Report von 2020 ein Commitment rausgesucht und das würde ich einmal dann vorlesen und das heißt:

„Enabling Everyone: Offer 1 billion people new ways to live more sustainably by 2022 via our core products.“

Und im Prinzip bedeutet das, dass Google vorhat, Features in seinen Services einzubauen, die den Nutzer ermöglichen sollen, nachhaltige Entscheidungen zu treffen und eine Sache die die quasi schon umgesetzt haben ist, dass bei Flügen, wenn man danach sucht, angezeigt wird, wie groß deren CO2 Fußabdruck im Verhältnis zueinander ist. Und wie ist da quasi deine initiale Reaktion darauf?

29:16 IT1: Also das mit so CO2 Sachen habe ich schon häufiger gesehen, allerdings dann beim Anbieter selber. Nicht unbedingt bei Google. Ich finde, das klingt sehr manipulativ, also nicht mehr wie so ne, sind sie halt eh nicht mehr, aber nicht wie so eine Suchmaschine einfach, die dir dann so ganz objektiv die Ergebnisse liefert, sondern halt schon mehr, dass so ein Algorithmus dahinter steht, der dich und deine Entscheidung halt beeinflusst. Ich finde es klingt halt ein bisschen mehr nach so diesen Social Media Sachen, die man so kennt.

29:58 R.R.: Was ja das Commitment aussagt ist, dass das ja quasi für den guten Zweck ist für die Nachhaltigkeit.

30:06 IT1: Ja, was das Commitment aussagt, ist, dass es ausgelagert wird auf Privatperson von irgendwelchen Firmen, die wahrscheinlich, also würde Google selber als Firma produziert doch wahrscheinlich soviel CO2 als und sonstige Schadstoffe und weiß nicht was und nutzt irgendwelche Ressourcen, aus denen ich gut bin. Wie die Bevölkerung eines kleinen Landes zusammen so in der gleichen Zeit ungefähr, wenn ich noch mehr und ich finde, dass häufig diese Nachhaltigkeitsachen halt auf Privatpersonen ausgelagert werden, so wie dieses Macht das Wasser aus wenn du dir die

Zähne putzt, aber in Wirklichkeit ändert das nichts, sondern einfach große Firmen müssen was ändern. Aber das macht Google nicht.

30:56 R.R.: Also sagen, in der Report stehen Dinge, die sie vorhaben oder durchsetzen. Steht dann da halt ne, mehr will ich dazu auch nicht sagen. Die nächste Frage ist etwas spezifischer. Wäre dann, denkst du, du würdest einen nachhaltigen Beitrag leisten, wenn du jetzt so einen Service nutzen würdest?

31:26 IT1: Naja wahrscheinlich, wenn ich jetzt wirklich den Flug oder den Zug. Nehme mit dem geringeren CO2 Abdruck. Vielleicht in dem Moment? Aber nur weil ich nicht auf diesen Flieger bin, fliegt er ja trotzdem. Also Das ist halt mit so Flügen, ja so eine Sache, wenn ich den Platz nicht Buche, durch den entweder wer anders oder keiner bucht ihn und dann fliegt der Flieger ja auch und dieser CO2 Abdruck wird nicht auf mehr Leute verteilt, also im Prinzip bleibt er ja höher pro Person dann einfach.

32:04 R.R.: Und bei anderen Services, wenn du jetzt einfach nur die Google Suche benutzt.

32:12 IT1: Also wahrscheinlich würde ich erstmal denken, dass es besser ist, dass ich dann die nachhaltige Variante genommen habe, als die nicht nachhaltige, wenn sich mir das auch wirklich erschließt, dass dem so ist.

32:29 R.R.: Also quasi unter der Bedingung, dass der Service an sich auch nachhaltig ist. Würdest du dich dann auch besser fühlen. Wenn du den benutzt.

32:46 IT1: Ich weiß nicht, ob ich mich besser fühlen würde, aber ja.

32:50 R.R.: Was heißt besser fühlen, aber eben ein, dass wenn man etwas Gutes für die Umwelt tut, dann hat das ja schon irgendwie den Effekt, dass man sich besser, also das ist, dann denkt das, man was tolles tust, so aber.

33:02 IT1: Ja, also ja, wahrscheinlich schon. Wäre ich auch Opfer von diesen.

33:10 R.R.: Das muss ich sagen, das ist aber interessant, wenn du vorhin sagst so voll in diesem Punkt, mit dem es wird ausgelagert auf Privatperson, dass dir das bewusst ist, aber das du mir, dann auch trotzdem sagst, dass wenn...

33:30 IT1: Naja, ich wüsste, also das Ding ist trotzdem...

33:31 R.R.: Ich, ich kann das nicht formulieren.

33:35 IT1: Wenn mir Google dabei hilft, im Prinzip ja eine Entscheidung zu treffen, die am Ende des Tages besser ist für die Umwelt, und ich wäre da selber nicht draufgekommen und ich meine jetzt nicht sowas wie der schlägt mir den Flieger vor oder so sondern? Was auch immer, wenn es wirklich irgendwie gut ist. Dann würde ich ja jetzt nicht sagen: sorry Google das mach ich jetzt nicht, ich weiß, was deine Idee dahinter ist, und dann sag ich ja trotzdem ja gut, nimmt sich für mich nicht, dann mach ich doch das was besser ist für die Umwelt, als dass ich dann jetzt sage: scheiß mal, sorry jetzt mach ich auch so Schimpfwörter. Als wenn ich dann sage nee, ich mach das jetzt mit Absicht das schlechte, weil ich große böse Firmen nicht mag. Also ich sehe ja, das ist quasi so ein bisschen ein falsches Spiel was getrieben wird aber ich sehe mich trotzdem auch als Privatperson in der Verantwortung, mein Verhalten möglichst so anzupassen, dass ich nachhaltig lebe, weil ich glaube halt dieses: NÖ, die machen es nicht, also fange ich jetzt auch nicht damit an, ist halt auch nicht die richtige Mentalität.

34:57 R.R.: Was ist das denn? Was ist dieser Punkt mit dem? Du findest das des, dass die Nutzung eines Google Service nachhaltig ist unter der Bedingung, dass es auch wirklich so ist. Sonst kann man das dann quasi so zusammenfassen.

35:10 IT1: Ja, wenn es wirklich so ist, dann sag ich ja nicht nein, also aber häufig zum Beispiel wahrscheinlich auch ich kenn mich jetzt nicht aus, aber dieses seit 2017 klimaneutral heißt nicht, dass die selber wirklich klimaneutral sind. Das heißt meistens die kaufen oder Spenden an irgendwelche Organisationen und dadurch kaufen die sich so Zertifikate ein, womit die ihre Klima Neutralität zertifizieren also das macht die Firma, bei der ich arbeite, zum Beispiel auch die ist natürlich bei weitem nicht so groß. Aber dann wird halt für das Jahr 2020. Äh, für die entsprechende CO2 Menge irgendwie die man ausgestoßen hat eine Summe gespendet an so ein Regenwald-Projekt und dann hat man sich da mit einem Zertifikat gekauft, dass man das irgendwie wieder rausgeholt hat, das aber so natürlich nicht stimmt also das CO2 ist ja nicht weg deswegen. Und so wird es Google auch machen.

36:05 R.R.: Mhm, du hattest ja auch schon den Punkt angerissen mit der Verantwortung zwischen Unternehmen und Privatpersonen und bist du der Meinung, das ist dann eher die Verantwortung von Unternehmen ist nachhaltig und klimafreundlich zu handeln oder halt der Nutzer oder Verbraucher.

36:27 IT1: Also ich glaube. Eher die vom Unternehmen. Also, man hat als Unternehmen ist man ja mehr in der Machtposition, weil man verbraucht mehr CO2 das heißt offensichtlich kann man auch für einen größeren Prozent Anteil von CO2 quasi was tun, das es nicht verbraucht wird oder grün genutzt wird durch Erneuerbare wie auch immer. Und auch die Produkte, die man anbietet, kann man ja nachhaltig gestalten und dadurch ist der Konsument ja automatisch gezwungen, im Prinzip auf ein nachhaltiges Produkt umzusteigen. Andersrum als Kaufkraft hat man ja nur die Möglichkeit, irgendwie Druck zu machen, aber beispielsweise bei einem Produkt, wo es keine nachhaltige Variante gibt und man fordert eine ein. Gibt es vielleicht irgendeine Unternehmen das neu gegründet wird und erst mal ganz klein ist und diese Marktlücke entdeckt. Aber wenn einfach jeder sagt: nö sorry, da gehen wir gar nicht drauf ein. Hat man ja gar keine andere Möglichkeit, als weiter diese schlechten Produkte zu konsumieren. Also ich finde natürlich trotzdem, man sollte sich darüber Gedanken machen, weil man mit seiner Kaufkraft auch sowas beeinflussen kann. Aber wie beispielsweise bei diesen verpackungsfreien Duschgels und Shampoos, das ist jetzt immer mehr, weil ich glaube, auch mehr Leute kaufen das einfach ich sehe das auch häufiger bei Leuten zu Hause. Und dadurch machen es auch mehr Firmen. Aber das muss halt erst mal irgendwo anfangen. Das solange man nicht einfacher und günstiger, nachhaltig leben kann als nicht nachhaltig, wird der Großteil der Bevölkerung sich da auch nicht umstellen, weil aktuell wird das eigentlich jedem eher schwer gemacht, wenn man sich die Mühe machen möchte und das ist meistens teurer und umständlicher nur nachhaltigere Variante von einem Produkt zu bekommen.

38:28 R.R.: Im Bezug auf Online-Services, weil du meintest, du hättest dir selber noch nicht so Gedanken darüber gemacht, ist das dann halt echt so eine Sache, auch das Angebot oder der Information darüber, weil das Ding ist ja wenn bei den Bio Produkt Bio draufsteht und bei einem Google Service der ist hundert Prozent mit Ökostrom. Und dann denke ich, dass du meinen äh bei den Bio Produkt nicht so meckern würdest du bei der Label bei dem Google Produkt. Das stelle ich erst mal so in den Raum.

39:04 IT1: Ja, ich find das so lala. Ich finde Haltungsform ist wichtiger, aber unabhängig weil...

39:08 R.R.: Warum ist das anders?

39:18 IT1: Das ist jetzt wirklich auch ein bisschen weit hergeholt, aber bei einem Produkt, was ich in der Hand habe, kann ich öfter wirklich was direkt sehen. Also beispielsweise merke ich, dass das Bio-Hähnchen qualitativ wirklich hochwertiger ist, irgendwie als das Hähnchen mit Haltungsform zwei und. Dann lohnt sich das für mich auch mehr, diesen Aufwand zu zahlen, wobei man sagen muss das kostet eigentlich doppelt so viel, also es ist jetzt nicht wirklich eine Incentive Bio zu unterstützen. Aber bei Google, die können ja, also es passiert sehr viel Greenwashing auch in der in der realen Welt, sag ich mal, aber online ja noch mehr eigentlich würde ich behaupten. Und Google kann da ein Icon hinsetzen, wie auch immer die wollen und dann können die in irgendeiner mit Sternchen markierten Mini-Text unten hinschreiben das ist Ökostrom, weil so und so und irgendwelche Sachen wieder ausschließen und es merkt halt kein Schwein also keiner würde das merken, ob Google wirklich Ökostrom benutzt oder nicht. Also das ist für mich nicht so nachvollziehbar. Ich glaube, das einzige, was mir jetzt so einfällt, wo man irgendwie zumindest mal gehört hat, dass es nachhaltiges ist dieses Ecosia als alternative Suchmaschine mit diesen Bäumepflanzen-Dingen. Aber da kenn ich mich jetzt auch nicht gut genug aus und zu sagen das ist wirklich stimmt oder nicht stimmt, dass diese Bäume dann auch pflanzen.

40:59 R.R.: Also ist es halt, ja dieses, Informations-Problem. [IT1: Ja.] Und deswegen ja auch weil wenn du einerseits quasi gesagt hast, dass man den Google Dinger nicht so glauben kann, gehe ich mal davon aus, dass du jetzt auch, immer noch einfach Google Suche benutzt? [Google Assistent wird bei IT1 getriggert] Da sind sie, da sind sie. [Beide lachen]

41:30 IT1: Also ich glaube. Ja, ich benutze, um ehrlich zu sein, gar nicht immer direkt Google-Suche ich gebe es einfach immer oben im Browser ein und meistens ist ja Google der Standard.

41:55 R.R.: Ja, in der Regel ist es Google ja.

41:55 IT1: Aber bei anderen Sachen zum Beispiel, wenn es jetzt eine alternative zu WhatsApp gäbe zum Beispiel irgendwie Green WhatsApp weiß ich nicht. Das würde ich wahrscheinlich trotzdem nicht benutzen, weil jeder den ich kenne WhatsApp benutzt und so ein soziales Netzwerk macht ja keinen Spaß, wenn du die einzige Person da drinne bist.

42:14 R.R.: Das stimmt wohl.

42:15 IT1: Da hast du nicht viel von. Also viel ist ja dann so abhängig von Angebot, was drauf verfügbar ist und vieles so Bequemlichkeitsfaktor. Ich würde auch zum Beispiel für eine Karte immer Google Maps benutzen. Ich habe sogar ein iPhone und ich habe mir Google Maps drauf runtergeladen, weil ich das andere schrecklich finde.

42:40 R.R.: Okay. Dann würde ich jetzt eigentlich zur vorletzten, letzte, Frage kommen? Das ist auch ein Zitat aus einem Podcast vom Hessischen Rundfunk, von einem Google Deutschland Pressesprecher und das würde ich erst einmal vorlesen.

„Natürlich können wir nicht den Energieverbrauch über die gesamte Lieferkette, bis es von uns wirklich zum Computer oder zum Mobiltelefon des Nutzers gelangt bestimmen. Da sind viele andere Player im Spiel, bei denen dann auch wiederum Energie verbraucht wird.“

Ja, wie wirkt das auf dich einerseits und andererseits in Relation zu dem Slogan mit „CO2 neutral seit 2007“?

43:27 IT1: Ein Moment ist hat jemand geklingelt, ich muss einmal kurz aufmachen, dann komme ich.

43:32 R.R.: Okay, kein Problem.

44:03 IT1: So, sorry mein Bruder ist gekommen.

44:09 IT1: Also ich finde erstmal das wirkt ziemlich schwach und falsch, weil wenn man irgendwo was einkauft in diesem Fall die Energie oder irgendwelche Service-Dienstleistung sollte man sich natürlich schon bewusst darüber sein, wo das herkommt. Das erinnert sehr an diese Sache mit den Grafikkarten und diesen Siliziumminen, wo die dann auch nicht genau wissen, ob da Kinderarbeit ist oder nicht. Und im Vergleich zu dem Slogan. Ja wie wollen die denn klimaneutral sein, wenn sie gar nicht wissen, wo das Zeug herkommt? Also? Die können ja nicht sagen, die sind C=2 neutral, ohne zu wissen, wer da alles CO2 produziert, in deren Lieferkette und wie viel ist das dann halt schlichtweg gelogen?

45:02 R.R.: Wie ist das denn, weil das wird ja noch so ein bisschen weiter ausgeführt, wie ist das dann auch immer so auffasse ist, dass das quasi heißt, dass sie nur verantwortlich sind für die CO2 Ausstoß quasi hinter deren Haustür, also der Weg, wie wir den ja schon hatten, über die Netzwerke bis zu einem nach Hause und das fällt quasi

nach deren Auffassung nicht unter diese Definition von CO2 Neutralität. Das ist halt die Frage. Wie siehst du das?

45:35 IT1: Also ich finde. Ich meine, ich bin ja als Konsument, wenn ich was, ja, kaufe, also konsumiere auch dafür verantwortlich, wo diese Dienstleistung oder dieses Produkt herkommt und welchen Weg es hinter sich hat, bevor es in mein Haus kommt und nicht nur das ich es möglichst toll benutze, während das hier ist und ich finde Google ist das auch. Sonst brauchen die ja gar nicht mit irgendwelchen, wir schlagen dir das möglichst Klimaneutrale Produkte vor, kommen, weil wenn es mich nicht interessiert, was alles mit diesen Dingen passiert ist, bevor durch meine Haustür kommt, dann hätten wir ja diese ganze „Ich muss nachhaltiger leben“-Diskussion überhaupt nicht. Also ich finde, das ist sehr scheinheilig und absolutes Greenwashing halt. Das ist dann genau das, was ich meinte mit, die schreiben sich irgendwie so ein Label auf und dann im Klein-Text steht dann aber plötzlich ja unter diesen und diesen Einschränkungen sind wir aber ganz, ganz nachhaltig.

47:02 R.R.: Dann vielleicht noch eine letzte Frage. Ob es dann deiner Meinung nach sinnvoll wäre vielleicht politisch einzugreifen in dieses ganze Prozedere, in dem man jetzt diese Behauptungen der Unternehmen, diese Commitments, auf die auf die Waage legt. Ob das sinnvoll wäre? Ob man da quasi einen Externen bräuchte?

47:35 IT1: Also sinnvoll fände ich es auf jeden Fall. Die Frage ist natürlich nach der Machbarkeit ne. Also beispielsweise bei einem Konzern wie Google, der sitzt in den USA, da könnte man jetzt erst deutsche Regierungen ja gar nichts machen. Es ist ja auch schon häufiger so, dass die dann irgendwelche Tochtergesellschaften irgendwo anmelden im Land, wo das dann nicht kontrolliert wird. Also ich glaube, das ist dann halt, wenn die Firma wirklich möchte, dann weicht die dem auch aus, wenn das von der Regierung aus kommt und dann müsste halt irgendwie diese Eigenverantwortung her. Die ist dann natürlich absolut nicht anwesend. Bei deutschen Firmen würde das dann vielleicht gehen, oder. Welche, wo man es besser kontrollieren kann. Aber ich finde vor allem bei so Online-Dienstleistern geht das halt sehr schwer. Das ist ja auch mit diesen steuerlichen Geschichten total schwierig dann bei denen, wo die Steuern zahlen müssen.

48:45 R.R.: Ja, dann wären das eigentlich alle Fragen gewesen. Ich würde mich bei dir bedanken für die Meinungen und Einsichten zu den Thematiken. Und ja ich werde aus den Daten das Beste machen.

49:05 IT1: Ja viel Erfolg.

49:08 R.R.: Vielen Dank.

49:37 IT1: Dann bis dann.

49:41 R.R.: Schönen Abend, ciao

49:43 IT1: Dir auch ciao.

Transcript of Interview with IT2

00:03 R.R.: Okay, dann können wir beginnen. Haben wir zu Beginn so demographische Fragen und die erste davon ist dann, wie dein Alter ist.

00:15 IT2: Ich bin 22 Jahre alt.

00:17 R.R.: 22, okay, und wie ist der Name deines Studiengangs?

00:21 IT2: Angewandte Informatik.

00:28 R.R.: Und in welchem Semester befindest du dich?

00:31 IT2: Strenggenommen habe ich den Studiengang abgeschlossen, also.

00:37 R.R.: Wie lange ist das her und dann wie viele Semester wären das?

00:39 IT2: Ein halbes Jahr knapp, und ich habe in sechs Semestern abgeschlossen.

00:39 R.R.: Ist ja in Regelstudienzeit, heftig.

00:44 IT2: Genau ja, Corona hat ein bisschen geholfen tatsächlich.

00:50 R.R.: Okay dann die Wohnsit..., naja eigentlich weiß ich ja dass du in einer WG wohnst.

00:57 R.R.: Nee, dann hat sich die Frage auch geklärt hast. Hast du einen Nebenjob?

01:01 IT2: Nebenjob nicht? Ich bin Vollzeit angestellt.

01:04 R.R.: Na ja, stimmt weil du bist du auch schon fertig, aber hattest du davor ein?

01:08 IT2: Als SHK.

01:10 R.R.: Ok, Strenggenommen bist du eigentlich auch kein Student mehr, aber ich glaube, das ist in Ordnung, wenn das ein halbes Jahr her ist. Es dürfte noch gehen. Nun denn, dann ist der erste Block jetzt abgeschlossen. Dann sind wir jetzt im zweiten Block, der sich dann um Online-Services handelt. Und dann würde ich dich als erstes fragen, was du überhaupt unter dem Begriff Online-Service verstehst Beispiele, Erklärungen, eigene Definition so in die Richtung.

01:39 IT2: Äh, so generell wenn ich den Begriff jetzt mal hören würde, würde ich denken. Dienstleistungen, die online zur Verfügung stehen, sei es jetzt irgendwie, Irrendwelche Provider für irrendwelche Dienstleistungen wie E-Mail oder Kommunikationsservices oder Online-Shops. Solche Sachen erstmal würde ich jetzt zum ersten mal dran denken. Ja, so irgendwie. Generell Dienstleistungen, die über Internet verfügbar sind.

02:08 R.R.: Mensch da...

02:08 IT2: Generell gesagt.

02:10 R.R.: Ist ja eigentlich perfekt. Nee, also weil ich habe natürlich eine Definition, auf dem, die Arbeit dann stehen wird und da lautet der erste Satz, der auch nicht anders als das Dienstleistungen sind, die online zur Verfügung gestellt werden, als von einem Anbieter zum Nutzer, was aber hier besonders ist, dass diese Dienstleistungen vollständig von einem technischen Systemen ausgeführt werden, weil jetzt, du sagtest, dass nämlich Online-Shops. Quasi ab dem Moment, wo man jetzt tatsächlich etwas bestellt und dann die Dienstleistung darin übergeht, dass man das auch zugeliefert kriegt, das wird ja dann nicht mehr ausschließlich von technischen Systemen ausgeführt wird ja noch irgendjemanden das Paket vorbeibringen. Deswegen ist das jetzt hier so ausgenommen. Wir werden nicht über Shops reden, aber sonst was du genannt hast, die Kommunikation, ja E-Mail auch schon, aber halt Social Media, Streaming von Musik und Filmen, Online-Gaming, Suchmaschinen. Das ist ja jetzt alles Services, wo dann keiner extra da stehen muss oder die Dienstleistung noch ausführt, sondern das schafft quasi das System von allein. Ja, und da wir da jetzt quasi auf derselben Seite stehen, würde ich dich fragen was nutzt du denn so an Online-Services?

03:25 IT2: Generellen Online-Services erstmal Kommunikation habe ich ja gerade schon erwähnt, ob es jetzt irrendwelche Messaging Dienste sind wie WhatsApp.

Oder eben E-Mail-Anbieter. Dann Streamingdienst hattest du gerade genannt, da nutze ich dann so Sachen wie Netflix oder Disney+, YouTube natürlich. Musik Dienste tatsächlich nicht so richtig. Ansonsten Suchmaschinen natürlich täglich irgendwie.

03:53 R.R.: Bei Musik hörst du dann lieber die Sachen noch auf CD oder vielleicht sogar Kassette oder Platte?

03:59 IT2: Gelegentlich YouTube oder so aber jetzt nicht Spotify oder sowas.

04:04 R.R.: Okay, aber dann ist es dann quasi trotzdem...

04:06 IT2: Ja gut, ich nutze YouTube dann so ein bisschen zweckentfremdet als Musikdienst, wenn überhaupt, aber.

04:11 R.R.: Ist ja legitim. [IT2 lacht]

04:16 R.R.: Dann würde ich quasi zur nächsten Frage übergehen und die lautet dann.

Oder die ist zu beantworten auf einer Skala, nie, selten, manchmal, oft und immer beinhaltet. Die Frage ist wie sehr benutzt du Online-Services?

04:35 IT2: Täglich würde ich sagen, also sehr oft. Also auch oder wie muss ich die Skala verstehen, wenn du jetzt gerade mit dem Kopf schüttelst?

04:42 R.R.: Ja, sehr oft ist, das dann oft oder immer, also ist das quasi das Maximum oder knapp darunter?

04:48 IT2: Ach so ähm, ich würde schon ziemlich am Maximum sagen ja.

04:52 R.R.: Okay, dann werde, ich kann ja das da so ungefähr machen dann. Passt das ja also quasi dazwischen, auch wenn ich das eigentlich nicht erlauben würde, aber dann weiß ich, dass für die Notizen für den Prosa Text, so und so ja, dann haben wir, die nächste Frage ist auch auf einer Skala. Und die hat dann sechs Stufen und eins wäre „trifft voll und ganz zu“ und sechs ist „trifft überhaupt nicht zu“ und die Skala kommt gleich auch nochmal ein bisschen öfter. Und da ist quasi die Aussage „Online-Services ersetzen für mich herkömmliche Dienstleistungen“ Wie stimmst du dem zu?

05:36 IT2: Viele Sachen würde ich schon zustimmen, aber es gibt sicherlich noch Sachen, wie zum Beispiel, wenn man jetzt einfach nur einkaufen möchte oder so, das kann man natürlich nicht einfach online machen es gibt inzwischen diese Lieferdienste oder sowas. Bei den man es dann online bestellen könnte und dann wird das

zugeliefert. Aber dementsprechend würden nicht alle Dienste wegfallen. Trotzdem kann man inzwischen doch schon ziemlich viel online regeln also. Was war nochmal eins, war?

06:01 R.R.: Eins „trifft voll und ganz zu“ und sechs „trifft überhaupt nicht zu“.

06:02 IT2: ...und sechs trifft nicht zu. Würde ich mal so zwei bis drei sagen ich sag jetzt mal einfach zwei.

06:10 R.R.: Ok trifft überwiegend zu.

06:10 IT2: Also es gibt einfach Sachen, die sind online, schwierig zu regeln, aber alles andere kann man inzwischen online handhaben.

06:16 R.R.: Würdest du sagen das äh das was online gut funktioniert, würdest du auch eher zu der online Variante tendieren. [IT2: Jo.] Okay das, das ist eine Aussage, das stimmt wohl.

06:31 R.R.: Die nächste Frage ist, was glaubst du wird für die Bereitstellung und die Nutzung eines Online-Services benötigt?

06:43 IT2: Für die Bereitstellung und die Nutzung? Also natürlich muss der Dienst erstmal online verfügbar sein, also der muss über einen Server zur Verfügung gestellt werden. Der Dienst muss entwickelt werden. Eventuell auch weiterentwickelt also. Continuous Deployment oder ähnliches. Dann muss natürlich die Infrastruktur dafür vorhanden sein, also je nachdem was für ein Service ist, grenzt also greift er dann auch in andere Systeme ran, zum Beispiel, wenn man sich vorstellt, der Musik Streamingdienst, der dann monatlich bezahlt werden muss, der greift dann wieder andere Online-Services auf. Sowas muss vorhanden sein. Die, wie ich gerade schon meinte, einige Online-Services, also einige Dienste eignen sich wahrscheinlich nicht so ganz für Online-Services, also muss der Dienst selbst auch dafür geeignet sein.

07:31 R.R.: Ja ne, das ist ja eher so eine fast philosophische Frage.

07:32 IT2: So eine Grundvoraussetzung eigentlich schon.

07:35 R.R.: Ne, es ist. Es geht quasi rein, um den laufenden Betrieb, [IT2: Ok] dass der Punkt Entwicklung ist auch guter Punkt. Nur das habe ich jetzt ja quasi rausgenommen, das ist ja jetzt nicht... [IT2: Ähm] Ja nee, continue, wollte dich jetzt nicht zu doll unterbrechen.

07:52 IT2: Alles gut. Dann muss natürlich auch eine Benutzer-Basis vorhanden sein, also ein Dienst, der nicht genutzt wird, wird irgendwann dann eben wegfallen. Entsprechend muss der auch für die Nutzerbasis nutzbar sein, also im Sinne von Nutzerfreundlichkeit. Aber das ist wahrscheinlich auch wieder Design-Frage.

08:12 R.R.: Joa, ich finde, du hast ja den Punkt mit Infrastruktur angesprochen. Das war eigentlich so ganz interessant was was würdest du da jetzt so? Sprichst du dann? Na, was würdest du und Infrastruktur dann da drunter zählen lassen?

08:27 IT2: Also ich denke da vor allem jetzt an so Sachen wie, wie, ich gerade schon beim Musik Streaming Dienst, der monatlich bezahlt werden muss, der begreift dann wieder andere Online-Dienste auf die diese Bezahlung abwickeln

08:36 R.R.: Und das ist dann quasi zwischen, so die Kooperation zwischen Unternehmen und so darüber hinaus Infrastruktur, also nicht nur zwischen und innerhalb von Unternehmen.

08:52 IT2: Infrastruktur Unternehmensintern, jetzt zum Beispiel? Ich bin mir nicht ganz sicher, ob ich die Frage richtig verstehe könntest du nochmal anders formulieren?

08:59 R.R.: Ja, also du hast ja quasi die Infrastruktur angesprochen, die innerhalb von Unternehmen ist, also Server und da die Netze und dergleichen und dann natürlich Anbindungen über irgendwelche APIs zu anderen, das ist ja auch klar, aber dann so darüber hinaus.

09:25 IT2: Da wüsste ich jetzt gerade nicht so richtig.

09:31 R.R.: Will ich auch nicht zu viel spoilern ich glaube, wir kommen noch um drei Ecken daraufhin [IT2 Lacht] ähm dann, vielleicht fällt dir dann ein, worauf das hinausläuft oder auch ne ja. Dann wäre das der Block zu Online-Services. Dann gehen wir jetzt zu dem dritten. Da geht es um Nachhaltigkeit, und da ist dann die Frage ähnlich wie bei dem ersten. Was verstehst du unter dem Begriff der Nachhaltigkeit?

10:00 IT2: Nachhaltigkeit generell erstmal umweltbewusstes Denken. Also Klimaneutralität. Ja, generell. Grüne Produkte. Solche Sachen in die, also generell. Wie formuliere ich das am besten kurz und knapp? Nachhaltigkeit wäre erstmal, für die Umwelt zuträglich ist oder zumindest nicht schädliches Design, sag ich mal jetzt einfach.

10:39 R.R.: Ja, das. Hier ähnlich wie bei den anderen habe ich natürlich auch eine Definition würde ich jetzt einmal offenlegen, damit wir beide auf demselben Thema sind. Es gibt in der Literatur quasi drei Säulen der Nachhaltigkeit, das wäre dann ökonomische, ökologische und soziale und das hast du angesprochen hast, das geht halt in die Richtung von ökologischer Nachhaltigkeit. Das ist auch das, welche ich dann quasi, darauf basieren würde, darum geht es im Wesentlichen.

Und dieser Punkte mit dem umweltbewussten Denken und klimaneutral und allem was trifft es eigentlich, es ist genau das, das sind quasi so die Effekte, die das dann hat. Und um Nachhaltigkeit quasi an sich gut zu erklären, gibt es eine nette Anekdote, also im 17. Und 18. Jahrhundert, wo der Begriff der Nachhaltigkeit quasi so her stammt, war eine Holzknappheit. Und im Prinzip kann man Nachhaltigkeit so erklären, dass man nicht mehr Holz fällen sollte als nachwachsen kann. So ist es halt eben kurz zu erklären, aber im Prinzip so wie du Nachhaltigkeit verstehst. Ist es ja das, was ich gerade gesagt habe also das das das hängt alles miteinander zusammen, vor allen Dingen sagt jetzt grüne Produkte, da geht es halt eben auch darum, dass es so hergestellt wird, dass nicht zu viele Ressourcen verbraucht werden. Also klar, dann ist hier die Frage, das ist wieder die Skala von eins bis sechs und die Aussage ist „Nachhaltigkeit ist mir wichtig“ wie würdest du dem zustimmen oder wie würdest du das bewerten?

12:14 IT2: Also eins ist wieder, ist mir sehr oder „ist mir maximal wichtig“ und sechs wäre „ist mir gar nicht wichtig“. [R.R.: Ja.] Dann würde ich sagen eins doch schon.

12:27 R.R.: So „ist mir sehr wichtig“ beziehungsweise „trifft voll und ganz zu“ [IT2 Ja] ok, dann ist die nächste Frage „ich versuche, nachhaltig zu leben“. Mit derselben Skala.

12:37 IT2: Wäre wahrscheinlich eine zwei.

12:42 R.R.: Also trifft überwiegend zu.

12:43 IT2: Ja also es gibt sicherlich Ecken, in denen man noch besser machen könnte, aber generell versuche ich doch schon nachhaltig zu leben.

12:54 R.R.: Dann ist die nächste Frage? „Ich versuche nachhaltige Produkte zu nutzen“ wie stimmst du dem zu?

13:01 IT2: Hm, würde ich. Auch mit einer zwei beantworten.

13:07 R.R.: Okay, dann ist die letzte Frage des Blockes. „Ich achte bei Online-Services auf Nachhaltigkeit“.

13:20 IT2: Das wäre wahrscheinlich eher eine 4.

13:24 R.R.: Das wäre dann „trifft er nicht zu“. [IT2: Genau] Okay, dann haben wir den Block erledigt, dann kommen wir jetzt zum Hauptteil, der auch nochmal zwei Blöcke unterteilt ist und da ist die erste Frage eine Schätzfrage. Die lese ich einmal vor „Wie lange kann man ein Video für dieselbe Menge an Energie, die eine handelsübliche LED-Birne eine Stunde leuchtet, online streamen?“ Du darfst Annahmen treffen und dann kannst du es auch erklären, was du dir dabei gedacht hast.

13:54 IT2: Ok also online streamen heißt erstmal nur die Energiekosten für das eigentliche Streamen, nicht für zum Beispiel Betreuung des Bildschirms, oder? Müsste man auch mit, ja ok.

14:04 R.R.: Das ist, das sind deine Annahmen, dann musst du das entscheiden, wie du das dann jetzt sagst.

14:11 IT2: Ok, ok.

14:15 IT2: Und es war eine handelsübliche Glühbirne einfach.

14:18 R.R.: Eine LED-Birne.

14:19 IT2: LED-Birne. OK.

14:24 IT2: Der Energieverbrauch von einer LED-Birne in einer Stunde ist wahrscheinlich nicht sonderlich hoch. Um ein Video zu streamen, wird natürlich benötigt, der Backend-Server, der läuft, der wahrscheinlich entsprechend groß ist, weil er eben nicht nur ein Nutzer bedient, sondern mehrere Nutzer auf einmal. Und entsprechend Energie frisst dann die Energiekosten bei der Übertragung. Bist das Video überhaupt bei mir ankommt. Dann natürlich die Energiekosten für den eigenen Rechner oder das eigene Endgerät, auf dem man das Video schaut. Und so eine Anfrage geht natürlich erstmal vom eigenen Endgerät aus bis zum Server und wandert dann wieder zurück. Also wahrscheinlich könnte man das Video nicht sonderlich lange schauen von den gleichen Energiekosten her. Ich würde jetzt wahrscheinlich tippen. Dass der Backend-Server am meisten Energie dafür frisst. Ich würde mal so sagen. Vielleicht 10 Minuten.

15:29 R.R.: Okay, 10 Minuten sind es. Dann hast du eigentlich auch schon, mir die ganzen Fragen vorweggenommen. [IT2: Lacht] Die nächste Frage wäre gewesen, was in die Kalkulation mit einbezogen wird, das hast du im Prinzip alles genannt. Wiederhole das jetzt einfach nur mal, damit ich das hier auch, ob ich das richtig verstanden hab, also wir haben den Backend-Server, quasi den Übertragungsweg und das eigene Endgerät und dann quasi auch der Weg dazwischen, dass das auch hin und hergeht. [IT2: Mhh (Zustimmend)] Das habe ich dann auch so notiert und da hast du eigentlich schon gesagt, was den größten Anteil verursacht. Der Backend-Server. Mensch, das geht ja richtig schnell. Nee dann. Willst du denn noch irgendetwas hinzufügen, oder?

16:17 IT2: Man könnte sicherlich auch noch die Stromkosten für die eigentliche Produktion des Videos oder so mit einberechnen aber da das Video nur einmal produziert wird und dann auf mehrere Wiedergaben aufrechnet, wenn man davon ausgeht, dass das Video wirklich von vielen Leuten geschaut wird, ist das wahrscheinlich irgendwann vernachlässigbar.

16:33 R.R.: Ja, ja, es ist das sind einmalige Kosten.

16:34 IT2: Also das würde ich jetzt einfach nicht miteinberechnen dann.

16:36 R.R.: Ne weil, dann müsste ich ja, dann müssten wir ja auch quasi überlegen was es kostet, die Glüh, die Birne an sich herzustellen, aber das ist ja jetzt hier nicht Teil dessen. Dann können wir ja eigentlich direkt zum nächsten Teil gehen. Der sich dann auf Google bezieht als Beispiel und da würde ich dich gern fragen, ob du irgendeine Kenntnis über die Nachhaltigkeitsbestreben von Google hast. Hast du dich, weißt du über irgendwas bescheid?

17:07 IT2: Ich weiß bei Google nicht hundert Prozent genau Bescheid. Ich weiß, dass die immer wieder gesagt haben, dass sie ihre Rechenzentren effizienter gestalten wollen. Ich weiß aber nicht die genauen Details dazu. Ich muss dazu sagen ich nutze auch Google nicht aktiv als Suchmaschine. Sondern DuckDuckGo. Das ist dann halt eben Privatsphäre orientierter. Da gibt es natürlich auch Ausweichmöglichkeiten. Aber für Google selbst, außer dass eben, die Aussage, da war, dass sie versuchen, ihre Stromkosten, glaube ich waren es, zu minimieren weiß ich gerade nichts genaues.

17:46 R.R.: Nur aus Interesse weißt du über DuckDuckGo etwas Bescheid, also ich selber jetzt nicht, aber es interessiert mich

17:56 IT2: Nee, also wie gesagt, die nutzte ich primär, weil es eben privatsphäreorientierter ist und nicht wegen der Nachhaltigkeit da gebe es dann Suchmaschinen wie Ecosia zum Beispiel.

18:08 IT2: Bei DuckDuckGo weiß ich jetzt gerade nichts genaues dazu.

18:12 R.R.: Also man könnte sagen, dass dir dann die Privatsphäre an der Stelle wichtiger ist als so Nachhaltigkeit.

18:19 IT2: Genau, deswegen ich hatte ja eben bei Online-Service schon gesagt das ist dann eher eine vier weil ich dann doch andere Sachen an der Stelle noch höher einordnen würde und dann teilweise dann natürlich ein Interessenkonflikt ist.

18:30 R.R.: Das stimmt schon, ja dann die nächste Frage bezieht sich dann weiterhin auf Google. Unten auf der Homepage oder Start-Page steht ja ein Link von „CO2 neutral seit 2007“. Ich gehe mal davon aus, du hast da noch nicht so draufgeklickt oder ist dir der schon mal aufgefallen irgendwann?

18:56 IT2: Wie gesagt, da ist Google nicht wirklich als Standard-Suchmaschine nutzt nicht, ne.

19:00 R.R.: Okay, dann eher nicht. Aber wie? Wie wirkt das auf dich, dass da überhaupt was steht. Macht das irgendwas?

19:13 IT2: Also CO2 neutral klingt im ersten Moment erstmal immer eigentlich gut. Die Frage ist natürlich, wie diese CO2 Neutralität erreicht wird? Headset leer gewesen?

19:32 R.R.: Hallo, hörst du mich ja, warum ist hier?

19:37 IT2: Hörst du mich?

19:40 R.R.: Was ist denn schon wieder los? Warum kommt da kein Ton? Sag mal was.

19:49 IT2: Test Test Test hörst du mich geht wieder?

19:53 R.R.: Ok, ich höre dich.

19:55 R.R.: Donnerstag, da ist mir die Kamera ausgegangen, weil die nicht aufgeladen war, obwohl die über Kabel ist. Weil das ist eine DSLR, die ich benutze so. Jetzt habe ich natürlich nicht, eigentlich gar nicht gehört wie du die Frage beantwortet hast.

20:11 IT2: Dann fange ich mal vorne an.

20:13 R.R.: Ja, sorry.

20:14 IT2: Alles gut. CO2 Neutralität klingt erstmal im ersten Moment positiv, was bei mir dann immer so ne Frage im Hinterkopf ist, wie diese CO2 Neutralität erreicht wird. Also man kann natürlich den Dienst selbst so designen, dass man weniger und weniger CO2 ausstößt, aber im Endeffekt kann man ja gar nicht dafür sorgen, dass man gar kein CO2 ausstößt. Deswegen sind so Unternehmen dann soweit ich weiß, kann man eben dann versuchen dagegen zu wirken mit Maßnahmen wie zum Beispiel irgendwelche Wälder anzulegen oder Regenwaldflächen zu kaufen und zu beschützen in Anführungsstrichen sage ich dann, mal, solche Maßnahmen geben. Ist halt immer die Frage, wie diese Unternehmen dann tatsächlich erzielen. Diese CO2-Neutralität, aber generell würde ich sagen es ist positiv.

21:05 R.R.: Okay, dann würde ich jetzt einmal etwas aus einem Report von Google vorlesen. Von 2020 da haben sie sich ein neues Commitment gesetzt und das lautet: „Enabling Everyone: Offer 1 billion people new ways to live more sustainably by 2022 via our core products“

und im Prinzip bedeutet das, dass sie Features einbauen, in deren Services die den Nutzer dazu animieren sollen, nachhaltige Entscheidungen zu treffen. Und nicht animieren, sondern ermöglichen. Und ein Beispiel dafür ist, wenn man nach Flügen sucht wird bei den Suchergebnissen angezeigt in welchem Verhältnis oder wie viele CO2 der Flug verursacht. Was hältst du davon?

21:53 IT2: Generell ist erstmal eine gute Sache, würde ich sagen. Also dadurch, dass man mehr Informationen zur Verfügung hat, kann man auch informiertere Entscheidungen treffen. Und wie du gerade sagtest, es ermöglicht einem diese Maßnahmen, aber es ist nicht so, als würde es den Nutzer dazu zwingen, jetzt irgendwie bestimmte Maßnahmen zu ergreifen. Was bei solchen Sachen auch natürlich so eine Sache ist. Das ist ja bei Öl Firmen damals auch der Fall gewesen, dass die dann gesagt haben, der CO2-Fußabdruck von Einzelpersonen, der ist ja so hoch und den soll man dann selber reduzieren und damit dann quasi davon abgelenkt haben, was man eigentlich selber als große Firma an Umweltschäden verursacht.

22:35 IT2: Ich glaube aber im Fall von Google ist es. Ne positive Sache? Würde ich gerade so sagen.

22:41 R.R.: Wenn du meinst, dass diese Kampagne von BP ich meine das war 2002 irgendwie so 2000er.

22:50 IT2: Genau. Irgendwie um den Dreh, ja.

22:56 R.R.: Interessant, weil du bist der Erste, der das auch so mit in das Gespräch gebracht hat, dass merke ich mir. Dann im Prinzip es geht auch eine ähnliche Richtung. Aber wenn du einen Service von Google benutzten würdest, jetzt. Würdest du denken, dass du dann einen nachhaltigen Beitrag leistest.

23:22 IT2: Einen nachhaltigen Beitrag dadurch, dass ich Google nutze. Wahrscheinlich nicht, also wie ich gerade sagte ich würde schon darauf achten, möglichst Services zu nutzen, die von sich zumindest behaupten, nachhaltig zu sein. Im Vergleich zu Services die das eben nicht tun, den würde ich dann schon bevorzugen, den entsprechenden Service. Aber es ist nicht so, dass ich unbedingt groß was damit erreiche, nur dass ich einmal jetzt Google nutze statt irgendeinem anderen Service, der halt eventuell weniger nachhaltig ist also. Ich würde mir nicht sofort auf die Schulter klopfen und denken, das war jetzt super oder sowas. Keine Ahnung, ist doch vielleicht einfach eine Sache, wo ich nicht groß drüber nachdenken in dem Fall dann?

24:08 R.R.: Die nächste Frage ist, ob du der Meinung bist, ob er Unternehmen oder wie als Konsumenten die Verantwortung dafür übernehmen sollen, nachhaltig und klimafreundlich zu handeln.

24:26 IT2: Im Endeffekt kann man nicht sagen, eine Partei muss das alleine handhaben, also es ist sowohl die Unternehmen, die natürlich gerade noch einen großen Anteil an CO2 Ausstoß und ähnlichen Treibhausgasen oder ähnlichen weniger nachhaltigen Vorgängen haben, müssen dann eventuell die Geschäftsmodelle anpassen, aber der Kunde muss dann, also der Endnutzer oder wir als normale Menschen, müssen dann trotzdem unsere Gewohnheiten ändern und keine Ahnung zum Beispiel weniger Fleisch essen oder mal hin und wieder auf das Auto verzichten und das Fahrrad nehmen. Also, das ist eine Sache, die man nicht handhaben kann, indem man bei einer Ecke sagt da können wir etwas ändern und dann muss wirklich an vielen Stellen was passieren dann.

25:09 R.R.: Weil du ja auch jetzt Beispiele genannt hast, wie zum Beispiel auf Fleisch verzichten, auf das Auto verzichten aber wie würdest du das denn jetzt in

Kombination mit Online-Services und halt Tech Companies sehen? Kann man da so was auch machen, weil...

25:25 IT2: Online-Services klar kann man natürlich dann gucken, solche Suchmaschinen wie gerade eben schon angesprochen, dass Google jetzt versucht, wenig oder zumindest umweltfreundlichere Maßnahmen ergreift oder Ecosia nutzen solche Optionen. Hat man und die als Benutzer zu nutzen ist ja gar kein Aufwand, dann einfach eine andere Suchmaschine zu nutzen, stellt mal ein und dann ist das erledigt. Und es gibt sicherlich auch in vielen anderen Fällen Dienste, wo man dann zum Beispiel für den also, du meinst eben auch schon Nachhaltigkeit muss nicht nur umweltfreundlich sein, sondern kann auch einfach für die Gesellschaft besser sein, da gibt es zum Beispiel Musik Streamingdienste, die den Künstler besser bezahlen als Spotify.

26:07 R.R.: Bandcamp

26:07 IT2: Solche Sachen. Also das sind in vielen Fällen Sachen, die zur Verfügung stehen und vom Endnutzer muss man sich quasi nur einmal umgewöhnen. Aber ich glaube, die online Dienste sind noch ein, ja wie formuliere ich das am besten, in den Fällen hat man häufig nicht die Option, den Dienst ganz wegfallen zu lassen deswegen. Man kann beim Auto, darauf hat sich das Fahrrad nehmen und man kann nicht einfach beim Onlinedienst sagen. Dann nutze ich jetzt gar keine Suchmaschinen, sondern schlag es im Lexikon nach.

26:54 R.R.: Suchmaschinen sind, wie wir wissen, von der Bereitstellung nicht so unterschiedlich wie jetzt ein Fahrrad vom Auto in der Antriebstechnik. [IT2: Genau] Also ich glaube, ich weiß, was du damit meinst ja. Weil im Kern funktionieren die alle gleich ja. [IT2: Ja] Dann die nächste Frage ist auch ein Zitat von einem Podcast vom Hessischen Rundfunk von einem Google Sprecher aus Deutschland. Ich würde das jetzt einfach mal vorlesen:

„Natürlich können wir nicht den Energieverbrauch über die gesamte Lieferkette, bis das von uns wirklich zum Computer oder zum Mobiltelefon des Nutzers gelangt bestimmen. Da sind viele andere Player im Spiel, bei denen dann auch wiederum Energie verbraucht wird.“

Wie verändert das dann quasi ja das Bild, was du hattest gegenüber diesen Slogan „100% CO2 neutral seit 2007“? Oder verändert das überhaupt was?

28:03 IT2: Also von diesem Slogan „100% CO2 neutral seit 2007“ würde ich sowieso erstmal verstehen, dass Google damit wahrscheinlich eher sowieso die eigenen internen Dienste meint und dann nicht berücksichtigt, wie die Internetprovider, die dann zum Beispiel diese Daten übertragen, ob deren CO2 Ausstoß damit rein Faktor zählt, hätte ich zumindest so von Anfang an verstanden.

28:30 R.R.: Also macht das jetzt das dir das Bild über Google nicht schlechter oder auch jetzt nicht in dem Motto das quasi das Vertrauen missbraucht haben, über dieses Statement?

29:01 IT2: Das ist natürlich von der Formulierung her auch so ein bisschen so formuliert, dass Leute, die nicht darüber nachdenken, dann vielleicht denken „Ah ja perfekt, dann entsteht da gar keine Nachteile“ oder dergleichen. Und über diesen Faktor dann halt nicht nachdenken ich persönlich denk da halt drüber nach und das ist so ein bisschen Gewohnheitsache für mich. Deswegen wird es jetzt nicht für mich persönlich negativer werden in dem Sinne.

29:23 R.R.: Also du würdest quasi sagen, dass du dem Statement von Anfang an misstrauisch gegenüberstandst. [IT2: Ja.]. Dann haben wir ja noch ein paar Minütchen ist ja noch nicht ganz eine halbe Stunde also ich hätte noch eine Frage, die jetzt so quasi so spontan ist. Wäre das OK [IT2: Joa kein Problem.] Weil dann, jetzt bezogen auch auf dieses Verantwortungsthema wer das übernehmen soll. Und ob jetzt solche Dinge tatsächlich durchgesetzt werden, wie du sagtest jetzt. Das als Offsets Bäume gepflanzt werden oder dergleichen. Ob die Politik gegebenenfalls eingreifen, sollte es besser kontrollieren soll, wenn Unternehmen quasi solche grünen Behauptungen aufstellt.

30:24 IT2: Also ich kenn generell würde ich erstmal sagen, so Verbraucherschutz-technisch sollten solche Behauptungen irgendwie von den Unternehmen belegbar sein müssen. Das gilt ja auch zum Beispiel für den Nährwert von Nahrung. Also warum nicht auch an so einer Stelle?

30:39 R.R.: Aber Nutris-Sore ist jetzt nicht so der Burner. [Beide lachen]

30:43 IT2: Theoretisch sollte es, sagen wir es mal so.

30:45 R.R.: Aber das ist jetzt nicht das Thema, ist Foodwashing und nicht Greenwashing aber egal.

30:52 IT2: Nee, aber ist ja im Prinzip die gleiche Sache also die Verbraucherschutz-technisch sollten die Endbenutzer dann nicht mit irgendwelchen Scheinaussagen belogen werden, so idealerweise. Dementsprechend sollten Unternehmen, die von sich zumindest behaupten, irgendwie grün zu sein, das auch in einer Art und Weise nachweisen können meiner Meinung nach. Wie das ganze jetzt eventuell politisch geregelt werden könnte, weiß ich aber nicht genau. Also man könnte das natürlich irgendwie in Gesetzen umsetzen, aber dann muss das natürlich auch alles geprüft werden und so weiter und sofort.

31:27 R.R.: Dann bräuchte man quasi so Green Audits oder dergleichen.

31:30 IT2: Genau irgendwie sowas.

31:35 R.R.: Hm, dann wären das eigentlich alle Fragen. Ich würde mich dann bei dir bedanken für deine Meinungen und Ansichten zu den Thematiken und ja, ich bin zuversichtlich, dass das dann was wird mit der Bachelorarbeit und ich dann aus den Daten auch was rausholen kann.

31:56 IT2: Ja, dann wünsche ich dir mal viel Erfolg damit noch.

31:57 R.R.: Vielen Dank, dann auf Wiedersehen.

32:50 IT2: Tschüss.

32:08 R.R.: Tschüss.

Transcript of Interview with IT3

00:05 R.R.: Okay, dann beginnen wir erstmal mit ein paar demographischen Fragen und da wäre die erste Frage nach deinem Alter.

00:16 IT3: 25.

00:17 R.R.: 25 und dann, nach dem Namen des Studiengangs, jetzt Wirtschaftsinformatik, aber der genaue Name des alten würde mich da trotzdem noch interessieren.

00:28 IT3: Digitalisierung und Management heißt der.

00:38 R.R.: Okay und dann im wievielten Semester bist du denn jetzt insgesamt?

00:44 IT3: Das ist das siebte jetzt,

00:46 R.R.: Das siebte. Und wie ist deine Wohnsituation? Wohnst du alleine, in einer WG oder noch Zuhause?

00:52 IT3: In einer WG.

00:54 R.R.: Ok. Und hast du einen Nebenjob?

00:58 IT3: Ja Werkstudenten, ne.

01:00 R.R.: Ja gut. Dann wäre der erste Block zum Reinkommen durch. Dann kommen wir jetzt zum nächsten. Und das ist quasi der Block zu Online-Services. Da wäre die erste Frage, was du unter dem Begriff des Online-Services für dich verstehst?

01:21 IT3: Hm, ja online zur Verfügung gestellte Dienste für unterschiedliche Anwendungsfälle.

01:30 R.R.: Ok dann, ich würde auch natürlich einmal die Definition, die ich jetzt für die Arbeit benutze, einmal erklären. Und damit wir dann quasi dieselbe Grundlage haben, aber im Prinzip den Kern hast du ja auch gesagt Dienstleistung, die über das Internet zur Verfügung gestellt werden, das ist ja so quasi die Kernaussage von einem Anbieter zu einem Nutzer eben, aber was ich dann noch hinzufügen möchte, was ich hier auszeichnet ist, dass das Dienstleistungen sind, die vollständig von einem technischen System ausgeführt werden also im Prinzip hat das dann quasi Einfluss darauf, dass ich Sachen wie Online-Shopping ausschließen würde, weil dann der quasi die, die der Abschluss der Dienstleistung, dass das physische Produkt tatsächlich bei dir ankommt, das ist ja nicht mehr ausschließlich von einem technischen System durchzuführen, da gibt es ja noch jemanden, wenn die das Zuliefert. Deswegen ist das jetzt außen vor, aber ansonsten Dinge wie Social Media Kommunikation wie hier über Zoom, Streaming von Musik oder Videos, Online-Gaming, Suchmaschinen, etc. das sind alles so Online-Service. Quasi unter dieses Verständnis zählen und das ist dann das, worüber wir heute reden werden.

02:45 IT3: OK, also quasi auch wichtig, dass dieser Aspekt das der Mensch da außen vor ist.

02:50 R.R.: Genau, der Mensch ist dann quasi nur derjenige, der den Service in Anspruch nimmt und die Bereitstellung ist vollautomatisch.

02:59 IT3: Okay.

03:00 R.R.: Dann die nächste Frage welche Online-Services du dann dementsprechend nutzt, sehr gerne nutzt, viel nutzt?

03:10 IT3: Viel auf jeden Fall, Navigation über Google Maps. Streamingdienste?

03:25 R.R.: Dann lieber Musik oder Filme oder beides?

03:32 IT3: Beides, beides. Und Messenger Systeme.

03:37 R.R.: Okay. Sonst noch irgendwas, ich würde, dann zur nächsten gehen.

03:45 IT3: Ne, ich glaube das war's?

03:49 R.R.: Dann wäre die nächste Frage. Und die ist dann auf einer Skala mit nie, selten, manchmal, oft und immer zu beantworten und da die Frage, wie sehr du Online-Services benutzt wie würdest du das einschätzen?

04:06 IT3: Ja immer.

04:08 R.R.: Immer. Würdest du das noch erläutern, irgendwas hinzufügen oder womit begründest du das?

04:15 IT3: Ja eigentlich tagtäglich, ist ja mittlerweile so übergegangen in den Alltag, dass man in jeder Situation darauf zurückgreifen und sich gar nicht mehr Gedanken drüber macht das man online ist.

04:24 R.R.: Okay, dann die nächste Frage passt eigentlich ziemlich gut drauf, die wäre dann auf einer Skala zu beantworten mit sechs Stufen und eins ist „trifft voll und ganz zu“ und sechs „trifft überhaupt nicht zu“ und die Skala wird noch bei ein paar anderen Fragen kommen. Dann wäre die Frage „Online-Services ersetzen für mich herkömmliche Dienstleistungen“. Wie würdest du dem zustimmen?

04:53 IT3: Ja, auf jeden Fall, also ich bleibe jetzt bei dem Beispiel der Navigation. Kann man ja sonst auch zum Beispiel bei der Bahn oder so Fragen könnte bei der Fahrkartenauskunft und wenn es aber halt über die App machst ist das ja autark und fragt niemanden mehr.

05:09 R.R.: Wie würdest du dann sagen, dass das motiviert ist, dass man lieber die digitale Variante benutzt als die andere?

05:17 IT3: Ja, da gibt es verschiedene Aspekte eines natürlich ein Kostenfaktor eben, um Personalkosten zu sparen, der andere so einfach die Verfügbarkeit, also quasi so

dem Kunden oder dem Nutzer. 24/7 Dienst zur Verfügung stellen kann, ohne auf lokale Gegebenheiten oder sowas Rücksicht nehmen zu müssen.

05:37 R.R.: Aber wie würdest du das also quasi nicht als aus der Sicht des Anbieters sondern aus der Sicht des Kunden beschreiben?

05:46 IT3: Aus Sicht des Kunden auf jeden Fall die Flexibilität zu haben.

05:56 R.R.: Aber du sagtest du triffst, bestimmt sehr zu, also ist das quasi, dann wäre das dann die eins auf der Skala von eins bis sechs also eigentlich so, die maximale Zustimmung.

06:06 IT3: Ja, genau genau, ja.

06:11 R.R.: Ok. Dann ist die letzte Frage in dem Block, der ausschließlich über Online-Services geht. Was glaubst du, wird für die Bereitstellung und Nutzung eines Online-Services benötigt?

06:23 IT3: Erst ein Nutzungs-Profil. Jetzt aus meiner Sicht dann das, was ich brauche, um den zu nutzen, oder um einen zur Verfügung zu stellen?

06:32 R.R.: Es geht quasi aus der Sicht also hier ist das jetzt aus der Sicht des Anbieters ja, was er bereitstellen muss, damit man einen Service halt eben. Das kam vorher schon mal vor. Dinge wie Entwicklung sind, ausgenommen also, das ist quasi nicht die Erstellung des Service an sich, sondern wirklich die Ressourcen nenne ich das mal.

07:02 IT3: Ok. Ein klarer Call to Action, wie sagt man nochmal, User News Story. Eine klare User Experience. Wie nutzte ich den Dienst, um mein gewünschtes Ziel zu erreichen. Das es eindeutig ist und intuitiv ist. Vielleicht versteh ich fragen auch ein bisschen falsch.

07:25 R.R.: Das ist alles richtig, nur ich glaub, ich habe meine Frage einfach nicht präzise genug gestellt. Von vornherein eigentlich aber die meisten erzählen alles, alles und die Wahrheit, aber ich will halt hinaus. Auf die, im Prinzip, die Hardware, die benutzt wird oder nicht Hardware? Ich mein, du weißt ja, was der Begriff der Infrastruktur bedeutet, in der IT andere vorher vielleicht nicht deswegen was würdest du sagen, spielt da mit rein?

08:14 IT3: Kommt halt auf den Dienst an? Aber im ersten Schritt erstmal okay, das Endgerät, auf dem ich's nutzen, ne? Mach ich's auf einer Desktop Anwendungen,

mach ich's auf einer mobilen Anwendung. Habe ich vielleicht selber gar kein Gerät von mir als User was ich dafür benutzen, sondern bin ich irgendwas anderes.

08:38 IT3: Und dann halt die waligesteuerung [unv.] der Komponenten. Also brauche ich irgendwie eine Spracheingabe, brauche ich eine Videoeingabe brauche ich eine Texteingabe, sowas halt. Und damit einhergehend dann auch quasi die Kommunikation zwischen Endgerät und den Server, auf dem der Dienst quasi verarbeitet oder bereitgestellt wird. Wenn du tiefer rein willst, dann natürlich dann alle Komponenten. Die dazu gehören Verschlüsselung in der Kommunikation und Auflösung usw.

09:15 R.R.: Die Auflösung quasi im Sinne von Pixeln oder wie meinst du das?

09:22 IT3: Ja, genau zum Beispiel das also eigentlich nach dem hochauflösend muss das sein? Was muss zurückkommen? Nach der Anfrage? Wie überlegen User, was erwartet der.

09:36 R.R.: Da habe ich mir das notiert, dann würden wir jetzt zum nächsten Block gehen, der sich dann wiederum ausschließlich um Nachhaltigkeit dreht. Und da wäre dann ähnlich wie bei dem ersten die Frage, was du unter dem Begriff der Nachhaltigkeit für dich verstehst.

09:52 IT3: Die Berücksichtigung des der Ressourcen Nutzung in jedem Aspekt. Also quasi, was muss für die Bereitstellung für die Verwendung und aber auch für die Verwertung von dem Dienst zur Verfügung gestellt werden und inwieweit ist das ressourceneffizient oder kann das wiederverwendet werden. Also in der Form, sind das regenerative Ressourcen?

10:26 R.R.: Ja das trifft es eigentlich ziemlich gut. Ich werde jetzt natürlich auch das nennen, was ich mir aufgeschrieben hab. Im Prinzip, Grob unterscheidet man ja zwischen zwei [drei] Säulen der sozialen, ökonomischen, ökologischen Nachhaltigkeit und ich beziehe mich hier hauptsächlich auf die ökologische Nachhaltigkeit. Und die Aspekte, die du genannt hast mit der Berücksichtigung der Ressourcen Nutzung ist im Nachhaltigkeitssinne dann dementsprechend Effizienz, um nichts zu verschwenderisch zu sein. Das spielt ja alles in dem Bereich mit rein. Und da nenne ich auch immer eine Anekdote, um das quasi noch mal so schön zu umschreiben. Da gab es neben da gab es nämlich im 17 und 18 Jahrhundert auf gut eine Holz Knappheit. Hat sich da quasi die Praxis entwickelt, dass man nicht mehr Bäume fällt, als mal wieder

nach Pflanzen kann oder beziehungsweise, wie sie nachwachsen, und das ist ja effektiv genau das, worauf du hinaus gekommen bist mit der Berücksichtigung der Ressourcennutzung ist nicht mehr nehmen kann als Verfügung steht und ich würde sagen aus alledem ist das so der Kern. Der Begriff der Nachhaltigkeit auch jetzt hier für die Arbeit begründet. Da wir das jetzt auch abgehakt haben. Können wir jetzt zur nächsten Frage gehen. Und die lautet das ist auch wieder diese Skala von eins bis sechs mit der Zustimmung, ist die Aussage „Nachhaltigkeit ist mir wichtig“, wie würdest du dem zustimmen?

11:53 IT3: Hm, maximale Zustimmung.

11:55 R.R.: Maximale Zustimmung und wie drückt sich das aus wie würdest du das Motivieren?

12:01 IT3: Mhm ja, zu einen Dahingehenden, da es im größeren Gesellschaftlichen Konsens ist, dass man das quasi berücksichtigt bei seinen Konsum-Entscheidung, sag ich jetzt einfach mal und da war auch ein persönliches Eigeninteresse. Jeder will ja die Aufwände, die er hat um Nachhaltigkeit zu erreichen relativ gering halten und wenn er wieder dann bei seinem Konsum darauf achtet, sind die Anbieter dazu gezwungen, quasi auch Stärker darauf Rücksicht zu nehmen.

12:38 R.R.: Und die nächste Frage. Die baut darauf auf, und da ist die Aussage „ich versuche nachhaltig zu leben, wie würdest du denn zustimmen?

12:48 IT3: Auch maximale Zustimmung.

12:50 R.R.: Wie drückt sich das aus, was tust du? Um das dann umzusetzen?

12:55 IT3: Hm, mir vor allen Dingen halt Berücksichtigung von zum Beispiel Inhaltsstoffen beim Kauf von Lebensmitteln und halt auch bei der Verkehrswahl, dass ich eher, wenn ich irgendwohin fahre auf öffentliche Verkehrsmittel zurückgreifen als auf Individualverkehr mit dem Auto oder sei es jetzt das Flugzeug zum Beispiel.

13:18 R.R.: Aber sonst ist es ja quasi alles durch diese oder was genau meinst du mit Inhaltsstoffe also oder meinst du Bio Label oder sowas?

13:25 IT3: Ja, da ist das plakativste Beispiel, so, kauf kein Nutella da ist Palmöl drin. Für Palmöl werden in Indonesien Regenwälder gerodet. Sowas halt. Das du halt quasi guckst, das was ich kauf, sind die Inhaltsstoffe auch nachhaltig oder ist es jetzt so

Greenwashing, halt ne. Da steht drauf ist 10% recyceltes Plastik drin ist aber immer noch eine Plastik Flasche.

13:50 R.R.: Also quasi was ich daraus höre, ist, dass du dich nicht so sehr von den Labels leiten lässt.

13:58 IT3: Ja, die muss man halt kritisch hinterfragen, so ne.

14:08 R.R.: Und dann die nächste Frage ist. Na gut, die geht in die ähnliche Richtung. Die ist dann spezifischer. „Ich versuche, nachhaltige Produkte zu nutzen.“ Wie würdest du dem zustimmen?

14:22 IT3: Auch maximale Zustimmung.

14:24 R.R.: Und im Prinzip der Lebensmittel hast du da ja schon quasi das Beispiel genannt, aber gibt es noch andere Produkte, wo du auf Nachhaltigkeit achtest. Weil da würde ich schon sagen, wenn es nur Lebensmittel sind, dann ist volle Zustimmung dann...

14:39 IT3: Ja bei anderen ist teilweise schwierig. Da kannst du dann irgendwie darauf achten, ist der verwendete Strom aus regenerativen Quellen. Und dann sowas in der Richtung oder wird da irgendwas für zum Beispiel bei Paketdiensten oder so kompensieren, da sehen die quasi ihren CO2 Ausstoß für die Dienstleistung das kann man noch berücksichtigen oder könnte man. Wobei ich da jetzt sagen muss, so aktiv darauf achten, wenn man sich in diesen, also klar ich habe gesagt volle Zustimmung. Macht man irgendwie doch nicht, weil dann berücksichtigt sowie andere Aspekte, ich sag Nutzerfreundlichkeit oder so sowas.

15:17 R.R.: Ich muss zugeben, die Frage, die Aussage ist „ich versuche“ halt.

15:22 IT3: Ja, stimmt ja, okay.

15:26 R.R.: Deswegen frage ich ja nach einer Erläuterung. So dann die letzte Frage des Blockes macht den Umschwung dann wieder zum Online-Service und das die Aussage „Ich achte bei Online-Services auf Nachhaltigkeit“. Wie würdest du dem zustimmen?

16:04 IT3: Relativ starke Ablehnung, tatsächlich.

16:08 R.R.: Also dann fünf oder sechs?

16:11 IT3: Ja, genau eher sechs noch so.

16:15 R.R.: Und wie begründest du das?

16:20 IT3: Ich weiß jetzt nicht, das ist irgendwie nicht so präsent, dass man darauf achtet, wenn man halt nichts Haptisches oder nichts Physisches hat, was man in der Hand hält, wo man es bewerten könnte.

16:32 R.R.: Das stimmt wohl. Vor allem das physische, weil wenn man sonst Produkte kauft, dann kann man ja lesen was da draufsteht oder so. Aber auch dieser Punkt mit dieser Präsenz meinst du jetzt im Sinne von, dass das in den Medien noch nicht darüber gesprochen wird oder auch nicht unter Freunden oder dergleichen?

16:56 IT3: Genau in beiden Fällen. Ist halt eher so, dass man nutzt es einfach und da geht es mehr darum okay, inwieweit wird da der Nutzen gut oder effizient abgebildet. Aber es geht nicht darum, wie wird das jetzt zur Verfügung stellt. Zum Beispiel ist super Ressourcen intensiv, weil du extrem große Datenmengen hin und her pumpen muss und da wird super viel abgespeichert und das passiert. In irgendwelchen Zentren die immer jetzt keine Ahnung irgendwo in Marokko stehen. Das ganze Wasser was da bestimmt für die Kühlung verbraucht wird oder sowas in der Richtung als Beispiel ist jetzt. Bisschen überzogen, aber du weißt, was ich meine.

17:31 R.R.: Dann kommen wir ja direkt zur nächsten Frage passt dann auch natürlich dazu. Im Hauptteil ist eine Schätzfrage. Da würde ich die Frage einmal vorlesen und die lautet „Wie lange kann man ein Video für dieselbe Menge an Energie, die eine handelsübliche LED-Birne eine Stunde leuchtet online Stream?“ Du kannst Annahmen treffen und natürlich auch erklären wie du darauf kommst, wie du überlegt hast?

18:01 IT3: Abhängig von der Auflösung und vom Ton. Wir sagen mal jetzt maximal Einstellungen also 4K. So ein bisschen und keine Ahnung was. Würde ich sagen 10 Sekunden.

18:13 R.R.: 10 Sekunden notiere ich. Hast du sonst noch irgendwelche Annahmen getroffen?

18:22 IT3: Ich bin davon ausgegangen, dass wir großen Streaming-Anbieter, also einen der Führenden. Und die Schätzung kommt dann halt daher, der muss ja quasi permanent einen ihm, unabhängig von Schwankungen der Last, ja, um einen vernünftigen Dienst bieten zu können, musste enorme Ressourcen und Kapazitäten zur

Verfügung stellen. Auch jetzt klar mit Lastverteilung ist das ein bisschen besser geworden, aber grundsätzlich haben wir erstmal diese Ressourcenbindung darauf und der Aufwand und dafür ist sehr hoch. Da werden noch extrem viele Ressourcen verbrauchen, um das allgemein zur Verfügung zu stellen. Deswegen habe ich da jetzt nicht dieser Einzelhandlung, ein paar Sekunden betrachtet, sondern ich sag mal den Gesamtkontext und ein Handy verbraucht halt auch extrem wenig.

19:13 R.R.: Das stimmt wohl. Da ist im Prinzip die nächste Frage noch spezifischer auf diesem Bereich. Oder ich lese einfach vor was deiner Ansicht nach in die Kalkulation des Energieverbrauchs einbezogen wird. Ich meine, du hast ja die Annahmen getroffen. Aber nochmal zurück überlegt an die Frage, die ich am Anfang gestellt habe, mit was man benötigt für einen Online-Service. Was würdest du denn hier quasi als Teil der Formel der Berechnung sehen?

19:50 IT3: Ja, okay, dann auf jeden Fall Bereitstellung des ganzen auf Serverseite, Netzwerkinfrastruktur zur Anbindung der Kommunikation zwischen den Geräten, das Gerät selber und die Anbindung ans Internet. Wenn man jetzt das große ganze mit Herstellung und Nutzung des Geräts.

20:13 R.R.: Und dann darauf bezogen dann direkt was denkst du? Verursacht den größten Anteil in dieser Kalkulation?

20:21 IT3: Bei Aspekt wie ich gesagt habe auf jeden Fall die Bereitstellung, also die Bereitstellung des Servers und die Anwendungen davon, weil die ja ausschließlich für diesen einen Zweck da ist. Die anderen Komponenten halt anderweitig noch verwendet werden können

20:41 R.R.: Dass das stimmt, das stimmt.

Dann sind wir im letzten Block, da ist es quasi anhand eines Beispiels, werden wir die Sache durchgehen und dann ist das Beispiel Google. Und dann wäre die erste Frage, ob du bereits irgendeine Kenntnis über die Nachhaltigkeitsbestrebungen von Google hast du schon irgendwas mitbekommen hast?

21:31 IT3: Ich habe mal mitbekommen, dass die angefangen haben, Rechenzentren im Meer zu bauen, um Stromkosten für die Kühlung zu sparen oder zu verringern. Nicht nur Stromkosten vor allen Dingen halt eher auch Strommenge, die sie dafür benötigen.

21:48 R.R.: Welches Land war das nochmal? Also ich habe Neuseeland verstanden, aber ich glaube, das war das nicht, oder?

21:53 IT3: Nee, ich glaub, das war in England tatsächlich in der Nordsee.

21:57 R.R.: Wahrscheinlich dann in Schottland oder weil das ja auch kalt ist.

22:01 IT3: Ja, genau.

22:06 R.R.: Quasi Energiekosten sparen. Was hast du auch gesagt, wegen Kühlung, oder?

22:14 IT3: Ja, ich glaub Kühlung war der Hauptpunkt. Wenn ich gesagt habe, ok, das ist super Strom intensiv quasi die Kühlung für ein Rechenzentrum zu betreiben, und dafür brauchen man extrem viel Wasser für. Haben die da so ein irgendwie riesen Tank ins Meer gestellt und nutzen quasi das externe Meerwasser zur Kühlung.

22:30 R.R.: Das hast du dann jetzt quasi eher aus den News raus?

22:33 IT3: Ja, ja.

22:36 R.R.: Und jetzt nicht irgendwie von Material von Google direkt oder so?

22:43 IT3: Ja nicht so wirklich, ne?

22:46 R.R.: OK. Weil die nächste Frage wäre gewesen. Ob dir auf der Landing Page von Google.com oder Google.de bereits aufgefallen ist, dass unten klein „CO2 neutral seit 2007“ steht? Das ist ein Link, wo man drauf klicken kann. Hast du das schon mal gesehen? Hast du da schon mal draufgeklickt?

23:09 IT3: Nee, beides nicht.

23:15 R.R.: Okay. Würdest du denn daraufklicken oder denkst du es würde Dir überhaupt auffallen?

23:20 IT3: Ich klick da nachher auf jeden Fall mal drauf.

23:23 R.R.: Na gut, dann habe ich das so motiviert, mache ich Googles Arbeit. Ja gut, also quasi jetzt gibt es Interesse. Weil da hinter verbirgt sich im Prinzip, kann man die Reports lesen, da habe ich hier jetzt mal einen Ausschnitt rausgesucht von einem Commitment, was sie sich in 2020 neu gesetzt haben. Ich werde das jetzt auch einmal vorlesen. Der Namen des Commitments ist

“Enabling Everyone: Offer 1 billion people new ways to live more sustainably by 2022 via our core products”

Und im Prinzip bedeutet das, dass Google in seinen Services Features einbauen möchte, die Nutzer quasi die Möglichkeit geben, nachhaltige Entscheidungen zu treffen und ein prominentes Beispiel davon ist das, wenn man nach Flügen sucht, dass du in der Übersicht quasi der CO2-Fußabdruck im Vergleich angezeigt wird zwischen den Flügen. Und da würde mich interessieren, was du von diesem Commitment und dieser Aktion hältst.

24:42 IT3: Ist auf jeden Fall gut, weil es glaube ich auch manchen Leuten, die darauf nicht aktiv achten noch mal so ein Einblick dahingibt. Nene ich finde es grundsätzlich erstmal gut, wie weit das jetzt wirklich eine Auswirkung hat, steht auf einem anderen Blatt Papier.

25:04 R.R.: Dann im Prinzip direkt gefragt denkst du, wenn du das nutzen würdest, oder allgemein wenn du generellen Service von Google nutzt, ob du auch wirklich denkst, dass du nachhaltigen Beitrag leistest.

25:20 IT3: Grundsätzlich nicht, ne.

25:27 R.R.: Aber in dem Sinne...?

25:33 IT3: So zum Beispiel, wenn man das jetzt vergleicht und wenn jetzt, ja weiß ich auch nicht, das würde hinhauen, aber wenn ich jetzt sag ich nutze Ecosia, diese Suchmaschine, die angeblich dann für jede Suchanfrage dann einem Baum pflanzen und irgendwann dann 20000 Bäumen hinstellt, habe ich eher das Gefühl, ich leiste bei der Nutzung noch irgendwie Nachhaltigkeits-Beitrag, wie wenn ich jetzt google und einfach nur diese Info habe ok, das ist eventuell, das ist nach allen der Aspekte verbraucht weniger Ressourcen als der andere jetzt. Dann habe ich ja nicht direkten Einfluss darauf und dann, ich kriege halt nur eine gewisse Zusatzinfo bei meinem Konsum dazu, ok, wie groß oder wie vielleicht etwas weniger groß ist mein, sind meine Auswirkungen, die ich bei Google habe.

26:24 R.R.: Du wirst quasi unterscheiden zwischen einen direkten nachhaltigen Beitrag wie bei Ecosia, dass Bäume gepflanzt werden und quasi dem Umstand, dass das, was man tut nichts Schlechtes tut so weil die da Strom grün beziehen oder Offsets gekauft werden oder dergleichen.

26:41 IT3: Genau, genau, ja.

26:51 R.R.: Und was ist also dann, würdest du auch sagen, dass das letztere bei Google schon zutrifft?

26:58 IT3: Ja, genau.

27:24 R.R.: So, dann ist die nächste Frage bist du der Meinung, ob die Verantwortung nachhaltig und klimafreundlich zu handeln, bei den Unternehmen liegt oder bei uns als Verbraucher und Nutzer?

27:41 IT3: In erster Linie beim Verbraucher, das Unternehmen hat nämlich durch die Bereitstellung große Einflussmöglichkeiten auf den Verbraucher zuzugehen.

27:52 R.R.: Kannst du das noch? Hab das erste, das erste Wort leider nicht so ganz verstanden kannst du das nochmal?

27:58 IT3: Im Endeffekt der Verbraucher, weil ich entscheide über meine Handlungen. Wie weit das nachhaltig ist oder nicht oder wie weit nachhaltige Services nutze, oder ob das überhaupt Folgen hat. Das Unternehmen kann da durch die Bereitstellung einen großen Einfluss drauf nehmen. Indem es gewisse Sachen vielleicht gar nicht mehr zur Verfügung stellt und damit den Verbraucher dazu zwingt.

28:23 R.R.: Ist das nicht so ein bisschen ein Henne und Ei Problem, weil wenn es die Verbraucher nicht interessiert würden die Unternehmen nichts klimafreundliches bereitstellen. Und wenn die Unternehmen nicht Klimafreundliches bereitstellen, dann haben die Verbraucher quasi keine Motivation, eine Alternative zu benutzen. Ich, ich weiß nicht, das ist. Vielleicht ist es von mir zu einfach gedacht, aber das wäre mein erster Gedanke.

28:50 IT3: Ich glaube, in erster Linie ist das durch die Nachfrage gesteuert, weil das Angebot ergibt, sich immer erst nach der Nachfrage. Und von daher ist der Verbraucher eigentlich in dem Moment, der Leitfaktor.

29:05 R.R.: Ich mein. In dem Punkt ist das ja auch immer den Vorbehalten, die bereit sind den Preis zu zahlen, weil wenn man natürlich Dienste umstellen möchte auf neuen Klimaneutrale Technologien oder dergleichen, dann bedeutet das dann Investitionen. Dann ist der Service wahrscheinlich teurer [IT3: Genau]. Klimaschutz ist nichts für arme Leute. [IT3: Lacht] Die nächste Aussage ist entnommen aus einem Podcast vom Hessischen Rundfunk, da hat sich ein Google Pressesprecher geäußert und

ich zitiere ihn mal. Er sagt „natürlich können wir nicht den Energieverbrauch über die gesamte Lieferkette, bis es von uns wirklich zum Computer oder zum Mobiltelefon des Nutzers gelangt bestimmen, sind viele andere Player im Spiel, bei denen dann auch wiederum Energie verbraucht wird.“ Ja was sagst du zu dieser Aussage? Und im zweiten Schritt, wie steht das dann im Verhältnis zu dem Commitment und quasi diesen Slogan „100% klimaneutral seit 2007“?

30:32 IT3: Ja relativ, also ich würde mal sagen, wann hat schon durch die Nachfrage jetzt in Form von Google kann ich schon einen Einfluss auf meine Lieferanten nehmen und sagen Pass auf, wir müssen euch eigentlich alle, ja, auch darauf committen, oder das durch irgendwelche Zertifizierungen nachweisen können. Aber ja, da ist auf jeden Fall immer eine gewisse Grauzone, die wahrscheinlich dann nicht komplett darauf Rücksicht nehmen kann. Sehen wir bei allem, irgendwo gibt es immer Grenzen und sind aber halt schon mal darauf gepocht wie bis an die Grenzen zu gehen dann finde ich das okay. Ja, dann muss er nachweisen, dass die Bestrebungen so sind, dass sie nicht sagen, ok in der Kleinstmöglichen Höhe und sagen bis hier und nicht weiter, sondern immer wieder versuchen sich da zu verbessern und dann noch mehr Aspekte zu berücksichtigen.

31:21 R.R.: Würdest du sagen? Das ist jetzt irgendwie so. Na, wie heißt? So quasi so ein Vertrauen gebrochen hat, weil das dann jetzt doch anders klingt, als jetzt das, was ich dir gezeigt habe an der grünen Repräsentation? Oder würdest du sagen, dass es nachvollziehbar ist, dass es so ist oder so formuliert ist?

31:58 IT3: Ist schon nachvollziehbar, auf jeden Fall. Man macht sich eigentlich nur nicht so krass tief Gedanken darüber, also man muss sich mal mit den Themen beschäftigen, damit man das überhaupt besser einordnen kann.

32:14 R.R.: Also ist es quasi jetzt kein Vertrauensbruch, sondern es ist einfach schwer einzuschätzen als Verbraucher.

32:21 IT3: Ja.

32:29 R.R.: Dann würde ich noch eine letzte Frage stellen. Relativ spontan noch. Die bezieht sich darauf, quasi um auch die Commitments überprüfbar zu machen von den Unternehmen, ob die Politik eingreifen sollte und ob es Möglichkeiten geben sollte, solche Behauptungen jetzt im Marketing oder dergleichen auf den Prüfstand zu stellen.

32:57 R.R.: Hältst du das für sinnvoll oder für gut?

33:00 IT3: Hm, ich glaub das muss eher so ein internen Compliance Ding sein, dass die Unternehmen sich selber dazu committen die Aussagen dazu zu treffen auch auf Rechtmäßigkeit und Umsetzbarkeit überprüfen.

33:15 R.R.: Ja also, interne Compliance ist halt immer noch interne Compliance ist deswegen...

33:22 IT3: Naja ich glaub...

33:23 R.R.: Ich habe mich dann mit dem Politik Punkt um Externe.

33:29 IT3: Nee, ich glaub, das muss eher aus dem eigenen Antrieb kommen, weil wenn es von extern gesteuert ist wird es da immer irgendwo Möglichkeiten geben, das Ganze ein bisschen zu entschärfen, z.B. halt steuern oder sowas und von daher man kann gewissen Druck darauf ausüben, das eigene Interesse bei einem Unternehmen entsteht oder also dass man die dazu verpflichtet. Aber ich denk da eher an den eignen Antrieb, der da höher sein muss, weil dann auch wirklich die Maßnahmen am stärksten sind.

33:58 R.R.: OK. Dann haben wir eigentlich alle Fragen durch. Ich habe auch keine Rückfragen mehr. Dann würde ich mich bedanken für deine Ansichten und Meinungen zu den Thematiken und ja für die Fülle an Daten, mit der ich dann die Bachelorarbeit dann durchziehen kann.

34:22 IT3: Gerne, sehr gerne.

34:27 R.R.: So sieht es aus, vielen Dank nochmal und dann auf Wiedersehen.

34:29 IT3: Alles klar, bis dann, hau rein.

34:33 R.R.: Bis dann ciao.

Transcript of Interview with IT4

00:05 R.R.: Ja wunderbar, dann fangen wir erst mal an mit ein paar Fragen demographischer Natur. Da wäre die erste Frage nach deinem Alter.

00:15 IT4: Ich bin aktuell 32.

00:20 R.R.: Ok dann der Name deines Studiengangs.

00:24 IT4: Lehramt Gymnasium Gesamtschule mit den Fächern Mathematik und Informatik.

00:31 IT4: Brauchst du Bachelor oder Master auch? Weil ich bin aktuelle im Master.

00:35 R.R.: Ok, dann notier ich mir das auch.

00:44 R.R.: Dann wäre direkt auch die nächste Frage im wievielten Semester bis jetzt?

00:48 IT4: Aktuell im sechsten.

00:51 R.R.: Ok und dann zur Wohnsituation, wohnst du in einer WG, alleine oder noch Zuhause?

01:00 IT4: In einer WG.

01:05 R.R.: Hast du einen Nebenjob?

01:09 IT4: Ja. Ich bin aktuell Werkstudent bei dem Diakonischen Werk als pädagogische Fachkraft im OGS aus dem offenen Ganztage in der Schule.

01:21 R.R.: Okay, dann kommen wir jetzt zum zweiten Block. Das sind dann Fragen zum Thema Online-Services und da wäre die erste Frage, was du unter dem Begriff Online-Services verstehst für dich?

01:36 IT4: In welchen Zusammenhang, also jetzt aufs Studium bezogen, oder?

01:40 R.R.: Also ja, ich würde jetzt sagen auf den Alltag bezogen. Was würdest du, also kannst du Beispiele nennen oder halt einfach erklären, was für dich Kriterien sind damit, dass ein Online-Service ist.

01:54 IT4: Also naja, dass das Hauptgeschäft über eine Online-Anbindung stattfindet. Beispielsweise Amazon ist für mich ein Online-Service. Weil ich mich da Online einloggen, eine Bestellung aufgeben und die Bestätigung und so ein Kram alles per E-Mail geschieht. Und das wäre für mich ein alltäglich genutzter Online-Service. So was hier, was wir gerade nutzen Zoom oder andere Videokonferenz-Systeme wie halt BigBlueButton oder Jitsi oder sonstiges, was die Uni hier halt auch benutzt wären für mich Online-Services, weil die eine Möglichkeit geben, den Service nämlich eben Videotelefonie über online stattfinden zu lassen also die ersetzen damit quasi Präsenz, Vorlesungen gerade in den letzten Semestern. Ansonsten Online-Services, beispielsweise auch noch häufig benutztes Google Maps, ist ein Online-Service, der ermöglicht ja

Routen zu finden, was man sonst vor Jahrzehnten mit einer Straßenkarte gemacht hat. Ja, das wären ein paar Beispiele.

03:05 R.R.: Jo, dann würde ich einmal quasi auch die Definition nennen, die ich für die Arbeit benutze, aber die Überschneidung ist eigentlich offensichtlich. Klar, ist eine Dienstleistung die über das Internet angeboten werden. Ich habe dann halt nur eine Einschränkung für diese Arbeit und die wäre, dass diese Dienstleistungen vollständig von einem technischen System ausgeführt werden [IT4 Okay.] also das heißt dann im Endeffekt, dass Amazon nicht unter diese Definition hier fällt. Also es wird einfach jetzt nur rausgenommen, weil quasi der Abschluss der Dienstleistung, dass das physische Produkt zu dir geliefert wird, das ist jetzt quasi nicht mehr Teil des Gesamtpaketes als solches. Es kommt ja immer noch ein Lieferant, der das bringt. Deswegen würde ich das jetzt hier quasi so rausnehmen, aber das gilt für alle Online-Shops, die physische Sachen schicken. Dann hast du ja genannt Videoconferencing ist ja auch ein Punkt, Social Media natürlich auch ganz wichtig, Streaming von Video und Musik, Online-Gaming und Suchmaschinen, du hast ja Google Maps genannt, das spielt alles damit rein ja, Beispiele hattest du ja schon noch so ein Paar genannt, dann wäre die nächste Frage. Was für Online-Service du auch so schon Google Maps genannt, gibt es noch andere, die du häufig nutzt oder Favorites?

04:33 IT4: Ja, jetzt sag mal Instagram, Google, Google Maps, Jitsi, BigBlueButton um Zoom beispielsweise [Lacht]. YouTube wäre dann auch ein Online-Service und Twitch genauso wie du sagst die Streaming Plattformen. Ja Online-Gaming halt beispielsweise über Steam, das wäre dann auch der dahinterliegende Service. Ja, genau, das sind regelmäßige online Dienstleister, die ich nutze. Ja und halt, also Emails verschicken und dann haben wir ja das Uni-Postfach für, also, die hat dann ja Moodle, LSF usw., die Dienstleistungen von der Uni.

05:23 R.R.: Dann wäre die nächste Frage das ist dann auf einer Skala mit nie selten, manchmal, oft und immer wie sehr du Online-Services benutzt? Quasi jetzt von denen die du genannt hast, du würdest du das einschätzen?

05:43 IT4: Sehr häufig, also Emails, nutze ich jeden Tag, Videoconferencing jetzt in den vergangenen Semestern ja auch. Das ist ein bisschen weniger, ist ja ein bisschen Präsenz. Und die anderen Online-Services also, beispielsweise die Uni Online-Service, ist halt auch, also im Semester zwangsweise, immer wieder Übungsaufgaben usw.

runterladen oder halt erledigen, online. Gaming, ja, es schwankt so ein bisschen, aber würde ich auch unter häufig einschätzen. Ich weiß ja wie hattest du den Punkt unter immer genannt sehr häufig, oder?

06:26 R.R.: Nee, also nie, selten, manchmal oft und immer.

06:29 IT4: Ach so, ok also eigentlich oft, also oft und Emails würde ich sagen immer, also jeden Tag.

06:38 R.R.: Na also, insgesamt, gesamt dann wahrscheinlich schwankt das zwischen oft und immer dann.

06:43 IT4: Ja, ja.

06:45 R.R.: Okay, dann mach ich mal so ein Kreuz ok dann die nächste Frage ist dann auf einer Skala mit sechs Punkten und da wäre dann eins „trifft voll und ganz zu“ und sechs „trifft überhaupt nicht zu“ und die Skala kommt später nochmal bei anderen Aussagen. Das heißt die kommt noch ein bisschen öfter. Und da wäre die erste Aussage „Online-Services ersetzen für mich herkömmliche Dienstleistungen“. Wie schätzt du das ein?

07:17 IT4: Das schätze ich als fünf ein eigentlich also. Soll ich noch begründen, oder?

07:23 R.R.: Ja. wäre nett.

07:24 IT4: Es gibt ein paar Dienstleistungen, die du nicht in absehbarer Zeit online ausführen lassen kannst, beispielsweise Handwerkliche Dinge, wie du musst irgendwas nähen lassen, oder sonstige Sachen, Klamotten. Ich gehe nicht davon aus, dass das in nächster Zeit erfolgreich online umgesetzt wird. Also ein paar Ausnahmen gibt es halt, weswegen ich das nicht mit einer sechs, sondern eben mit einer fünf betiteln würde. Also sechs war „trifft voll und ganz zu“, ne?

07:56 R.R.: Sechs ist „trifft überhaupt nicht zu“.

07:58 IT4: [Lacht] Dann als zwei, sorry.

08:05 R.R.: Du siehst eher das du...

08:09 IT4: Es werden mehr Services...

08:09 R.R.: ...Dienstleistungen online benutzt als andersrum.

08:12 IT4: Ja, ja, ja, ja Entschuldigung, genau also eins nicht, wie gesagt, es gibt noch ein paar Ausnahmen, aber überwiegend online, also zwei.

08:23 R.R.: Und das hat mich nämlich schon überrascht irgendwie, ja.

08:27 IT4: Das habe ich falsch gemerkt gerade.

08:31 R.R.: Aber auch bezogen, ja wenn man jetzt so Dinge rausnimmt, die offensichtlich online nicht funktionieren. Siehst du das dann ähnlich?

08:41 IT4: Sehe ich ähnlich beispielsweise hier Lieferando, nach deiner Definition zwar kein Online-Service, aber ich könnte halt auch bei einer Pizzeria anrufen, aber warum soll ich anrufen, wenn online bestellen kann. Also ich tendiere dazu eher wenn es Alternativen gibt, dann Online-Service zu benutzen als nicht.

09:05 R.R.: Das klassische Beispiel was ich auch immer anführe ist, ob man lieber CD hört oder das halt streamt und dann sagen die meisten ja.

09:14 IT4: Es ist deutlich bequemer mit Streaming, fertig. Beim Streaming habe ich deutlich schneller das Lied was ich haben will. Ich muss nicht immer auf, nächstes Lied, nächstes Lied, klicken.

09:31 R.R.: Okay dann die letzte Frage dieses Blockes ist, was denkst du, wird für die Bereitstellung eines Online-Service benötigt?

09:43 IT4: Definitiv genügend Serverkapazität und Rechenleistung. Dann vernünftige, ja Leitungen haben die Dienstleister ja meistens von sich aus zwar, aber da wir in Deutschland sind, haben viele noch nicht, also die Endnutzer haben nicht vernünftige Leitungen. Weil warum sollte man auch Glasfaser legen, wenn man Kupferkabel haben kann? Also technische Voraussetzungen sind dafür auf jeden Fall wichtig bei der Rechenleistung, Serverkapazität und Leitungs-Leistung. Ich denke mal die Bereitschaft der Menschen Online-Services zu nutzen, spielt zwar auch mit rein, aber gerade durch die letzten beiden Jahre zwangsweise. Sind selbst so klassische CDU-, CSU-Wähler davon überzeugt worden, dass man doch online einiges machen kann?

10:39 R.R.: Aber die Frage zielt ja eigentlich nicht unbedingt auf soziale Faktoren ab.

10:43 IT4: Ok ja.

10:46 R.R.: Aber sonst gibt es noch was hinzuzufügen oder würdest du dich dabei belassen?

10:51 IT4: Eigentlich dabei belassen, es gibt ja also, für Zoom brauchst du halt eine Webcam oder ein Mikrofon zumindest, aber das ist ja jetzt kein großes technische Hürde.

11:00 R.R.: Oder also würdest du dann auch sagen man braucht natürlich auch ein Gerät zu Hause.

11:04 IT4: Brauchst ein Endgerät zuhause aber, also, wer hat denn, jetzt mal abgesehen von Demographisch gesehen, kein Endgerät zuhause?

11:12 R.R.: Jetzt ja ne, aber das ist der Vollständigkeit halber. Wenn man darüber nachdenkt.

11:18 IT4: Ja, also du brauchst, um es noch mal zusammen zu fassen, der Dienstleister braucht Serverkapazitäten, Rechenleistung. Dann braucht er eine Leitung zu einem keine Ahnung DE-CIX Frankfurt oder so ein Quatsch und von da aus muss der Leitung zum Endnutzer existieren und der Endnutzer braucht ein Endgerät. Das wären die technische Voraussetzung.

11:40 R.R.: OK, ist das notiert, dann kommen wir jetzt zum dritten Block das wäre dann der Block zur Nachhaltigkeit und ähnlich wie vorher würde ich dann gerne von dir wissen, was du unter dem Begriff der Nachhaltigkeit für dich verstehst.

11:59 IT4: Nachhaltigkeit heißt für mich eine Möglichkeit Produkte die, wenn sie schon, sagen wir mal bestimmte, ja, Leistungen erfordern wie auch immer, also meinetwegen Stromverbrauch oder sonstiges haben, dass das nicht aus Quellen gespeist wird, die nicht nachhaltig sind, es gibt ja eben Strom aus verschiedenen Quellen und dementsprechend wären für mich nachhaltige Stromquellen erneuerbare Energien. Produkte, ja Dienstleistungen jetzt weniger, aber es gibt ja bestimmte elektronische Produkte, die halt auch irgendwann kaputt sind, Smartphones usw. Da in dem Fall bedeutet Nachhaltigkeit für mich auch, dass man dann die, zumindest einen Großteil der verbrauchten Rohstoffe wiederverwerten kann. [R.R.: So Recycling.] Ja, Recycling beim Smartphone kannst du ja die Seltenen Erden entsprechend auch wieder verwenden, wenn man sie denn vernünftig auseinander baut.

13:03 R.R.: Und so, würde mich dann auch interessieren, so allgemein, weil das war ja jetzt auch alles quasi bezogen auf Technik.

13:11 IT4: Ne allgemein könnte man es im Endeffekt ja erweitern also das Nutzen von möglichst viel Recycling. Und auch noch, das wäre jetzt auch noch auf die Technik bezogen, aber dass ich Technologie oder Produktion so gestaltet, dass ich möglichst wenig beispielsweise CO2 Ausstoß habe. Auch wenn es dadurch eventuell teurer zu produzieren wird, aber das fällt für mich dann auch unter den Punkt.

13:46 R.R.: Okay dann wie vorher, sag ich auch einmal, was ich rausgesucht habe. Grundsätzlich kann man unterscheiden bei dem Begriff der Nachhaltigkeit zwischen drei Säulen und da gibt es quasi, die soziale, die ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit. Das, worauf ich mich jetzt fokussiert habe, ist die ökologische Nachhaltigkeit. Ist auch in der Regel das über was die meisten auch dann quasi eine Idee von haben. Ist auch das wo du in die Richtung gegangen bist, also haben wir da wieder eine Überschneidung. Einfach nur, um dann jetzt auch noch mal so eine Basis zu legen, habe ich da auch so eine Anekdote, womit man quasi den Kern der Nachhaltigkeit auch noch gut erklären kann. Die nenne ich jetzt auch einfach mal. Es ist nämlich so, dass der Begriff der Nachhaltigkeit aus dem 17. und 18. Jahrhundert kommt. Weil es dort eine Holzknappheit gab, haben sich dann halt Forst-Experten zusammengesetzt und haben formuliert, dass man nicht mehr Bäume fällen sollte, als man nachpflanzen kann oder sie dann eben nachwachsen. Und wenn man das noch weiter runter bricht, man nimmt nicht mehr Ressourcen, als man quasi wieder kriegt. Und im Prinzip das Verständnis, kann man auf alles übersetzen, das ist ja genau das, was du meinst. Erneuerbare Energien, Recycling von Seltenen Erden, ist halt so die Knappheit der Ressourcen dann respektieren, sagen wir es mal so. Also wissen alle Bescheid, kann man sagen. Dann wäre die nächste Frage, oder Aussage besser gesagt, „Nachhaltigkeit ist mir wichtig“, das ist dann auch wieder auf der Skala von eins bis sechs.

15:36 IT4: Dann wäre eins dann wieder „trifft voll zu“. Genau, auch da muss ich, oder würde ich wieder ne zwei setzen. Es ist ein wichtiges, ziemlich wichtiges Thema, aber auch da gibt es meiner Meinung nach bestimmte Ausnahmen, die man halt treffen muss oder kann. Weil es eventuell bestimmte Situationen einfach erfordern, dass man da, weil wegen äh kurzfristig über das hinausgeht, was man, aus dem System rausnimmt, obwohl es halt nicht unbedingt dementsprechend was da wieder rein fließen kann. Nehmen wir jetzt mal monetär gesehen die aktuelle Verschuldung, die bestimmte Staaten auf sich nehmen, um beispielsweise die Ukraine zu unterstützen.

Da werden ja auch mehr Schulden gemacht als eigentlich geplant. Das wäre für mich so eine Ausnahme das durchaus rechtfertigt dann zu sagen, ok, dann nehmen wir mehr aus dem System heraus, als wir eigentlich wieder einsetzen können, falls das in dem großen Rahmen noch dann unter die Definition fällt, es wäre keine ökologische Nachhaltigkeit, aber ja.

16:53 R.R.: Das ist dann ökonomische. Aber hast du dann auch irgendwie ein Beispiel, was dir dann zu ökologischer Nachhaltigkeit einfällt und jetzt nicht unbedingt auf einem globalen Level [IT4: Lacht], keine Ahnung für dich selber wo würdest du da, obwohl nee das wäre, eher auf die nächste Frage bezogen. Vielleicht anders gefragt was motiviert dich denn quasi dazu, Nachhaltigkeit als quasi „trifft überwiegend zu“ wichtig zu sehen?

17:26 IT4: Naja, wenn man die Nachhaltigkeit, wenn man ökologisch nicht nachhaltig haushaltet, habe ich irgendwann keine Ressourcen mehr und wir haben keinen keine Möglichkeit, in näherer Zukunft zu irgendeinem Planeten zu kommen, der auch nur erdähnliche Voraussetzungen hat, wir haben halt nur einen Planeten, so. Und so wie es sich aktuell entwickelt, beispielsweise wenn du dir anguckst, bezüglich Wasserknappheit oder naja die Folgen von anderen ökologischen, nennen wir es mal Naturkatastrophen oder beziehungsweise halt Ereignissen, führt dann auf jeden Fall irgendwann zu sozialen Katastrophen und das sollte verhindert, möglichst verhindert werden. Also ansonsten hast du irgendwann tatsächlich kriege um Grundressourcen wie Wasser.

18:22 R.R.: Das wollen wir.

18:23 IT4: [Lacht] Nicht ne, das ist völlig unnötig und dem kann halt noch entgegen gewirkt werden, ziemlich einfach, wenn es halt jeder ein bisschen machen würde.

18:34 R.R.: Ok, dann ist die nächste Aussage „ich versuche nachhaltig zu leben“.

18:47 IT4: Ja auch zwischen eins und zwei, ich weiß nicht, ob ich mir deine eins geben kann. Weil ich auch ziemlich viel wie gesagt Online-Service sind nutze oder Sonstiges, was halt einfach mega viel Strom verbraucht also im Vergleich könnte man da, ich sag mal zwei. Ich hätte gerne eine eins, aber das kann ich mir nicht attestieren. Weil wir aufgrund der Lebenssituation hier einfach so viel Strom verbrauchen, also.

19:25 R.R.: Vielleicht als Zwischenfrage ist es denn wirklich der Stromverbrauch an sich? Weil ich könnte jetzt auch einfach sagen, nehmen wir mal an ich garantiere dir, dass es hundert Prozent Strom aus erneuerbaren Energien wäre, wäre das dann vollkommen ok.

19:40 IT4: Das ja, also, ja, und in dem Fall würde ich auch eins nehmen.

19:52 R.R.: Dann würde ich den Punkt von vorhin aufgreifen, jetzt weiß ich nicht...

19:57 IT4: Du wolltest ein Beispiel haben für ökologische?

19:59 R.R.: Ja genau Beispiele, wo es dann schwierig ist, das quasi umzusetzen.

20:09 IT4: Beispiele für...

20:11 R.R.: Jetzt auch wieder eher so auf sich selber bezogen.

20:17 IT4: Wenn wir jetzt den Strom wegnehmen. Ja also. Nehmen wir den mal. Ja, nehmen wir, ich brauche, das heißt ich brauche, ich bestelle ziemlich. Viele Bücher ich brauch auch einige Bücher für meine Lehramtstätigkeit. Und bestell dann halt ziemlich häufig übers Internet. Die werden geliefert, die könnte ich mir natürlich auch in der Buchhandlung holen. Allerdings kriegst du in der Buchhandlung keine gebrauchten Bücher. Also durch die Buchpreisbindung in Deutschland, vor allen Dingen, ist halt nicht möglich, dass sie quasi günstiger verkaufen außer es sind halt Trödeläden und keine expliziten Buchläden. Da habe ich keine Möglichkeit hier irgendwie anders an gebrauchte Bücher zu kommen und ich zahle nicht 40€ für ein Schulbuch. Also in dem Fall, es ginge anders ich könnte mehr Geld ausgeben, aber. Das wäre ein Beispiel, wo ich mir selber auch sagt, nee da setze ich dann meine ökonomische Nachhaltigkeit vor die ökologische. [Beide lachen]

21:37 R.R.: Die nächste Aussage wäre „ich versuche, nachhaltige Produkte zu nutzen“, wie steht es da?

21:43 IT4: Ja, ich versuch ziemlich viel an beispielsweise Recyclingpapier, auch da wie gesagt wieder beruflich zwangsläufig benutze ich viel Papier. Das sollte dann entsprechend auch recyceltes Papier sein. Es muss nicht immer ein neues Fotohoheglanzpapier sein. Dann an, ja, Klamotten, die trage ich so lange, bis sie auseinanderfallen. Also übertrieben gesagt. [Lacht] Genau das wäre auch ein Beispiel.

22:19 R.R.: Und wird es dann auch quasi eine zwei oder eine drei?

22:24 IT4: Für mich persönlich würde ich dann, doch also die Aussage ich habe, ne, zwei wäre für mich eigentlich schon, also trifft eher zu.

22:37 R.R.: Ok und wie sieht es denn aus mit Lebensmittel, Kosmetik? Was gibts noch?

22:47 IT4: Also sonstigen Alltagsgegenständen. Bei Lebensmitteln, ich esse fast nur vegetarisch. Das wäre vermutlich auch darunter zu fassen. Weil die Fleischindustrie halt einfach mega viel, ja. Anteil an ökologischen Schäden oder möglichen Folgeschäden hat. Kosmetik beschränkt sich auf Duschzeug. [Lacht]

23:21 R.R.: Zahnpasta auch.

23:21 IT4: So ja, Zahnpasta und Blasenpflaster und sonstiges für Training, aber ansonsten nix. Also ich verwende halt einfach, sehr, sehr wenig Kosmetik.

23:35 R.R.: Ja, aber das ist jetzt nicht so, dass du da auf spezielle Label achtest oder dergleichen.

23:39 IT4: Nein, ach so genau stimmt das wäre noch ein Punkt man könnte halt noch auf die Bio Label oder Sonstiges achten. Mach ich aber tatsächlich nicht, mach ich aber bei Lebensmitteln, also wenn es bei den Lebensmitteln beispielsweise die Möglichkeit gibt, für ein bisschen mehr Geld Lebensmittel zu kaufen, die diese offizielle Siegel wie hier, wie heißt das, Fairtrade, oder es gibt ja zwei, drei Label, die offiziell auch anerkannt sind, wenn die die tragen, dann zahle ich auch gerne bisschen mehr für. Beispielsweise bei Eiern oder sonstigen das sind ja nur 20, 30 Cent. Da stelle ich dann tatsächlich ökologische Nachhaltigkeit über ökonomische.

24:26 R.R.: Okay, dann die letzte Aussage dieses Blockes ist „ich achte bei Online-Services auf Nachhaltigkeit“.

24:37 IT4: Tja nee, da würde ich tatsächlich dann gar nicht zu also, naja dann sechs setzen. Es ist für mich bisher überhaupt gar keinen Punkt gewesen in dem Fall darauf zu achten. Wäre noch eine Möglichkeit, mein Punkt bei Online-Services ist vor allen Dingen bezüglich Datenschutz, aber ja.

25:06 R.R.: Da würde ich eigentlich direkt fragen, benutzt du überhaupt Google oder benutzt du DuckDuckGo, oder?

25:11 IT4: Ich benutz tatsächlich DuckDuckGo hauptsächlich. [R.R.: Okay.] Ja, und Firefox und ja, eigentlich auch eher BigBlueButton und Jitsi. Ist ja manchmal, also so Zoom ist für Privatpersonen teilweise einfacher.

25:28 R.R.: Hm nee, das ist ja auch von der Uni hier der Zoom Zugang.

25:34 IT4: Dann ist es in dem Fall ja kein Problem, genau das wäre dann eher so, wo ich drauf achte.

25:43 R.R.: Okay, dann ist das notiert, weil später kommt noch was mit Google und deswegen ist das dann schwieriger aber das habe ich schon bei anderen auch rumgekriegt.

25:55 IT4: Aber Google Drive nutze ich auch, allerdings halt mit einer wegschmeiß E-Mail, von daher.

26:03 R.R.: Ja, kommt erstmal der vierte Teil vor dem fünften. Wollen wir nicht so viel vorweggreifen und da ist eine Schätzfrage, die lese ich einmal vor:

„Wie lange kann man ein Video für dieselbe Menge an Energie, die eine handelsübliche LED-Birne eine Stunde leuchtet Online streamen?“

Du kannst Annahmen treffen und dann auch deinen Gedankengang erläutern.

26:30 IT4: Boah. Eine Stunde LED-Lampe versus ein Videostream? Na ja.

26:37 R.R.: Also quasi so das Äquivalent.

26:40 IT4: Ja, ein paar Sekunden. Die Begründung dazu ist je nachdem wieviel, wie die Qualität von den Videos, also wie hoch der Durchsatz von der Leitung sein muss und ob es halt auch noch live ist, beispielsweise das ist ja nochmal Verbrauch. Es verbraucht schon ziemlich viel Strom. Und hat einen ziemlichen CO2 Abdruck und die handelsüblichen LED-Birnen, die es mittlerweile gibt, sind schon ziemlich optimiert, also die verbrauchen schon sehr, sehr wenig. Nee, formulieren wir es anders die sind sehr, sehr effizient. Also die wandeln nicht so viel in Hitze um und Sonstiges. Die verbrauchen auch ziemlich wenig Strom.

27:24 R.R.: Was meinst du dann mit so ein paar Sekunden, ist das noch einstellig oder schon zweistellig?

27:29 IT4: Ne, ich würde mal tippen so.10 bis 15 Sekunden.

27:40 R.R.: Dann wäre die nächste Frage, was du deiner Ansicht nach quasi mit in die Kalkulation reinzählen würdest, also quasi die gedankliche Formel.

27:54 IT4: Die Verbrauchspunkte. [R.R.: Ja.] Naja, zum einen die Stromkosten, die einen Server frisst, der dauerhaft ja, laufen muss, weil ich das Video sonst nicht abrufen kann oder streamen kann, auch bei einem Livestream. Die Übertragung der Daten über das Netz. Es muss ja irgendwo ankommen, also das Endgerät vom Verbraucher kostet. Das wären so Punkte, die ich da mit rein zähle.

28:36 R.R.: Jo. Und dann die Frage darauf was verursacht dann deiner Ansicht nach den größten Anteil?

28:50 IT4: Je nachdem, wie groß die Server-Farm ist, die Kosten, die die Kühlung beispielsweise von diesen Farmen. Wenn du ein ganzes Gebäude voll mit Servern hast, dann verursachen die ziemlich, brauchst also, das ja selber einfach sonst ziemlich viel Hitze. Das hat jetzt gerade noch nicht mit aufgeführt. Also die Server verbrauchen ja selber Strom. Und ein weiterer Kostenpunkt wäre die Kühlung von den Dingen. Das verbraucht ordentlich viel. Das wäre, glaube ich, der Hauptkostenpunkt auch wahrscheinlich also ich denke mal der Stromverbrauch von den Servern selber wäre dann der zweite Punkt.

29:37 R.R.: Wobei, beschränken wir das nur auf die drei Kategorien, sagen wir mal, die du genannt hast, also ob jetzt Server, Übertragung oder Endgerät.

29:45 IT4: Dann auf jeden, dann auf jeden Fall Server, weil auch die Endgeräte für die Nutzer mittlerweile deutlich effizienter programmiert, ach ähm, hergestellt werden, produziert, so jetzt habe ich das Wort. Weil sich die die Effizienz der Geräte einfach steigert, also die wird ja nicht schlechter. Und die Netzwerk Übertragung an sich in der Regel auch sehr gut ist, solange man nicht versucht, die irgendwo auf dem Dorf, Internetleitung zu kriegen. Also der Stromverbrauch der Server selber wird wahrscheinlich bei den drei genannten Punkten der größte Posten sein.

30:25 R.R.: Okay, dann kommen wir jetzt zum letzten Block, da geht es um Google und dann wäre die erste Frage, ob du irgendeine Kenntnis hast über die Nachhaltigkeitsbestreben von Google.

30:40 IT4: Nee, tatsächlich nicht wüsste ich nicht so.

30:46 R.R.: Würdest du dir das eher attributieren ihren, dass du Google nicht nutzt, oder?

30:53 IT4: Auf welcher Skala, also ich nutze Google beispielsweise, ich nutze Google-Scholar als Datenbank für wissenschaftliche Arbeiten. Aber ich benutze es sonst nicht als Suchmaschine. Falls du sowas meinst.

31:08 R.R.: Ja, ok, dann ja, darauf läuft das eigentlich hinaus.

31:14 IT4: Ja, also selten, ich schreib jetzt nicht so häufig wissenschaftliche arbeiten.

31:22 R.R.: Ja, weil die nächste Frage wäre gewesen. Weil auf der quasi der Landing Page von der Google Suche steht unten „CO2 neutral seit 2007“ ob dir das jetzt schon mal aufgefallen wäre, ob du da schon mal drauf geklickt hast?

31:39 IT4: Nee, habe ich tatsächlich noch nicht also es ist mir auch nicht aufgefallen. Habe ich auch noch nicht, ne.

31:48 R.R.: Und jetzt quasi abgesehen davon, dass ich dir das jetzt gesagt habe. Wenn dir das auffallen würde, würdest du dich dazu animiert fühlen, dir das genauer anzuschauen?

31:59 IT4: Ja. Weil ich wissen wollen würde, mit welcher Begründung diese CO2, also wie die das hinkriegen Ihrer Ansicht nach CO2 neutral zu sein. Dann müssen Sie ja deutlich, entweder gar kein CO2 ausstoßen oder mit positiven Maßnahmen dagegen steuern gegen ihren CO2-Ausstoß, um das wieder aufzuwiegen. Werde ich gleich mal machen.

32:31 R.R.: Ok, weil ich habe da jetzt schon mal quasi einen kleinen Vorgeschmack ausgesucht. Ein Commitment aus einem Report von 2020. Das will ich jetzt auch einmal vorlesen. Es heißt:

“Enabling Everyone: Offer 1 billion people new ways to live more sustainably by 2022 via our core products.”

Und im Prinzip bedeutet das, dass die Features in deren Services einbauen wollen, die den Nutzer ermöglichen, nachhaltige Entscheidungen zu treffen und ein Beispiel dafür ist das bei Flügen, die man sucht, daneben angezeigt wird, wie deren CO2-Fußabdruck aussieht oder im Verhältnis zu den anderen. Was hältst du einerseits von den Commitment als Ganzes und jetzt quasi diese Ausführung davon?

33:26 IT4: Also von dem Commitment an sich oder das Commitment an sich finde ich ziemlich gut, weil Google beziehungsweise Alphabet die dadrüber stehen, ja eine sehr, sehr große Firma ist, die auch die Möglichkeiten hat sowas umzusetzen. Inhaltlich finde ich das Commitment aber rausgewieselt aus der Eigenverantwortung, also dass man andere Menschen, die die Produkte nutzen, dazu animieren möchte, nachhaltiger zu leben, ist ok, aber ist meiner Meinung nach, sollte das entkoppelt von den eigenen Bestrebungen sein und dieses Commitment liest sich so, als wenn, ja wir tun ja was dafür, aber wir selber können eigentlich gar nicht mehr machen und die Nutzer sollten das alles erledigen.

34:20 R.R.: Dann quasi auch so darauf bezogen, denkst du, dass wenn du einen Service von Google benutzt, dass du dann einen nachhaltigen Beitrag leistest? Jetzt unter dem Slogan halt auch „CO2 neutral seit 2007“?

34:40 IT4: Nein. Also ich verursache ja trotzdem CO2-Kosten in dem Sinne. Die sind zwar reduziert im Vergleich zu wenn ich es nicht nutzen würde, aber ich glaube, der Nutzen hält sich da doch deutlich in Grenzen.

34:55 R.R.: Du meinst, wenn du woanders trotzdem CO2 ausstößt?

35:00 IT4: Ja, weil ich, wenn ich, wenn man bei dem Beispiel mit dem Flug bleiben, ich wenn ich fliege, verursache ich trotzdem CO2-Kosten. Ob ich da jetzt halt ein bisschen weniger verbrauche, als wenn ich einen anderen Flug nutze, als den den ich genutzt hätte, wenn ich nicht bei Google gesucht hätte und dann gefunden habe. Insgesamt hält sich wie gesagt glaube ich, der Nutzen ziemlich in Grenzen von einzelnen Nutzern und ich würde nicht sagen, dass ich da einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leiste durch den nur durch das Nutzen der Google Produkte.

35:31 R.R.: Ist es dann deiner Meinung nach die Verantwortung von Unternehmen oder von Verbrauchern, Nachhaltigkeit und klimafreundlich zu handeln?

35:44 IT4: Ich würde es nicht als entweder oder unterscheiden, ich würde aber deutlich mehr den Unternehmen zuschieben, als die Unternehmen jetzt gerne sich darstellen, beziehungsweise so als aktuell geschieht, also Unternehmen haben meiner Meinung nach einen ziemlich großen Anteil, weil sie primär auch Verursacher sind für CO2-Kosten und sich durch solche Commitments da eben versuchen raus zu bewegen aus den Verantwortlichkeiten. Und gerade Unternehmen die Möglichkeit haben beispielsweise Medienunternehmen vor allen Dingen die Verbraucher und

Endnutzer so dahingehend zu bewegen, beispielsweise wenn wir es mal auf Essen beziehen, weniger billig Fleisch zu verbrauchen oder sonstiges, das können Unternehmen leisten. Natürlich könnten Verbraucher und Endnutzer da auch entsprechend was tun, aber ich befürchte die Bequemlichkeit oder Dummheit bei vielen Menschen überwiegt da die Initiative.

37:04 R.R.: Aber Dummheit ist ja auch so ein simpler Begriff, ja würdest du also, ach hätte es jetzt als Unwissen oder Informationsmangel bezeichnet. Würdest du das dann auch so sehen als das einfach als Dummheit zu bezeichnet?

37:22 IT4: Ja Dummheit ist ein ziemlich Platter Begriff. [Lacht]

37:26 R.R.: Ich versteh schon aus welcher Richtung das kommt. Ja, so ein bisschen, was also, so ein trotziges Desinteresse und ich glaube nicht mal, dass das das ist.

37:38 IT4: Nee, das ist korrekt. Das ist glücklicherweise nur ein kleiner Teil der Menschen, die halt wirklich trotzig desinteressiert sind, beispielsweise die Leerdener Vollpfosten oder sonst wie [R.R.: Lacht], es wird bei vielen echt Informationsmangel sein, alleine beispielsweise wissen vermutlich viele einfach nicht, wie viele Auswahl an Fleischersatzprodukten es mittlerweile auch günstig, gibt. Also, jetzt sämtliche Handelsketten haben ja mittlerweile Eigenmarken vegetarisch. Da gab es halt vorher auch nicht, da war dann meistens so, ja das können sie sich ja eh nur Leute im Bioladen, Reformhaus, Sonstiges leisten. Ja, aber wenn du halt die ganze Zeit nur Bild-Zeitung liest, dann steht das da nicht drin. [R.R.: Lacht]

38:30 R.R.: Na gut, ja, ne, dann habe ich hier als Nächstes ein Zitat rausgesucht und das ist aus einem Podcast vom Hessischen Rundfunk von einem Google Pressesprecher, also des Deutschen Google. Das würde ich jetzt einmal zitieren.

„Natürlich können wir nicht den Energieverbrauch über die gesamte Lieferkette, bis es von uns wirklich zum Computer oder zum Mobiltelefon des Nutzers gelangt bestimmen, das sind viele andere Player im Spiel, bei denen dann auch wiederum Energie verbraucht wird“

Dann wie wirkt einerseits das Statement an sich auf dich und dann andererseits bezogen auf das Commitment?

39:14 IT4: Das Statement an sich ist ja erstmal wirkt für mich halt als neutrale Aussage. Weil er damit ja recht hat. Oder sie weiß ich nicht, aber ähm. Es hat bezogen

auf das Commitment allerdings wieder den Beigeschmack und Konnotationen, wie ich schon sagte, es ist ein Abschieben von Verantwortung. Es kann so interpretiert werden als Abschieben von Verantwortung. Weil es gibt kaum global, größere Player als Google. Die durchaus auch die Nachfolgenden in der Lieferkette dazu bringen können, auf Nachhaltigkeit zu achten.

40:00 R.R.: Und dann so, im Großen und Ganzen wie würdest du gerne quasi Googles Kommunikation generell bewerten?

40:10 IT4: Ausweichend, also bezogen auf die Eigenverantwortung.

40:18 R.R.: Und wenn man das also, wenn man das jetzt vergleicht, weil dieses Statement, das ist ja jetzt nichts was so, es ist schon öffentlich, aber ich bezweifle, dass die meisten im Podcast gehört haben und wie steht das denn im Verhältnis zu sonst der Repräsentation? Oder wie Google sich repräsentiert?

40:44 IT4: Boah, kann ich im Endeffekt, ist das schwierig zu beurteilen, also ich würde jetzt grad nicht, was meinst du genau, wie sich es repräsentiert als Gesamtunternehmen in der Öffentlichkeit, oder?

40:53 R.R.: Ja so Marketing, halt.

40:59 IT4: Also zumindest was ich von Google an Marketing oder sonstigen mitkriege ist es ja eher, dass sie sich als diverses Technologie Unternehmen repräsentieren. Also ich habe, ich weiß jetzt nicht inwiefern die sich weiter nachhaltig repräsentieren außer eben mit dem Slogan auf der Landing Page aber da kann ich da kann ich dir gar nix zu sagen.

41:22 R.R.: Okay. Vielleicht noch eine, anders gefragt, würdest du sagen, dass das eine Art Vertrauensbruch ist, dass das einerseits der Slogan, was ein allumfassendes grünes Dasein vermittelt und dann solche Statements an anderer Stelle auf kritische Fragen herauskommen.

41:53 IT4: Vertrauensbruch im bezogen auf welche Personengruppe, also?

41:58 R.R.: Als Nutzer gegenüber Google, also man denkt die sind nachhaltig und dann kommt sowas und dann ist man so hm.

42:04 IT4: Also im Vergleich zu, ja, es stellt einen Vertrauensbruch dar, vermutlich im Vergleich zum Durchschnittsnutzer, ja. Im Vergleich zum Nutzer mit ein bisschen technischem Hintergrundwissen. Nein, also.

42:18 R.R.: Und dann auf dich?

42:25 IT4: Ne, Also es war nicht entspricht oder, anders formuliert, dazu habe ich zu viele Statements von Unternehmen gelesen oder beziehungsweise Commitments bezüglich irgendwelcher Dinge irgendwelche Versprechen oder so? Und dazu weiß ich eben, da habe ich zu viel Hintergrundwissen wieviel CO2 verursacht wird durch digital Services also.

42:56 R.R.: Okay, dann wir sind eigentlich auch schon drüber. Wenn es dir nichts ausmacht, habe ich noch eine letzte Frage.

43:17 R.R.: Denkst du, es wäre sinnvoll, politisch einzugreifen bei solchen Statements, dass man die auf die Waage legt und schaut, ob auch wirklich das erreicht wird, was sich vorgenommen wird?

43:33 IT4: Schwierig also spontan ja. Allerdings mit Einschränkungen. Also ich. Ja, es wäre sinnvoll. Wenn man solche Aussagen macht, die dann auch objektiv prüfen zu können. Ich halte es allerdings nicht für sinnvoll da direkt judikativ einzugreifen, weil es zum einen halt schwierig ist. Es gibt immer die Möglichkeit, solche Formulierungen so zu treffen, dass sie nicht objektiv prüfbar sind, oder einfach die Grenze für, ja ist erreicht, diese Aussage so niedrig zu setzen, dass sie immer erfüllt sind. [Beide lachen] Ja ne also, eine Mindestanforderung ist halt ziemlich easy zu machen. Und

.

trotzdem gut dazustehen. Und ich wüsste auch nicht, inwiefern da politisch eingegriffen werden kann ohne, dass irgendwelche unerwünschten Nebeneffekte auftreten in der Gesetzgebung oder dass das benutzt wird, um wissentlich Nebeneffekte in diese Gesetzgebung reinzuschmuggeln. Dinge in die Gesetzgebung mit reinzupacken, für die sie eigentlich nicht gedacht war. Das passiert gerade in Deutschland ziemlich häufig. Wenn es um Google und Co geht. Oder gerade auf EU-Ebene mit dem Digital Service Act usw.

45:21 R.R.: Ja, das wäre die letzte Frage gewesen. Ich will mich bei dir bedanken für die Meinungen und Ansichten. Und ich entschuldige mich für den verspäteten Start mit dem Headset ein bisschen rumgefriemel ne, dann sag ich danke, wünsch dir dann noch einen schönen Tag.

45:42 IT4: Ja, danke dir auch.

45:46 R.R.: Dann auf Wiedersehen.

45:50 IT4: Auf Wiedersehen.

45:51 IT4: Ciao.

45:51 IT4: Ciao.

Appendix C. Codebook

Codebook

Code System:

1 Attitude towards Google	6 Sustainability Awareness
1.1 Statement	6.1 Sustainability Definition
1.1.1 Company has the power to change	6.2 Act Sustainably
1.1.2 Conflicting Interests	6.3 Reasons to disregard Sustainability of Online Services
1.1.3 Greenwashing	6.3.1 No Alternative
1.1.4 Intolerable Behavior	6.3.2 Privacy is preferred
1.1.5 Lack of Transparency	6.3.3 Immateriality
1.1.6 Offloading to Consumers	6.3.4 Unapplied Knowledge
1.1.7 Skepticism	6.3.5 Powerlessness
1.1.8 Statement is Understandable	6.3.6 Small User Base
1.2 Commitment	6.3.7 Not thinking about it
1.2.1 Better than nothing	7 IT-Knowledge
1.2.2 Carbon Offsets	7.1 Aspects of running an Online Service
1.2.3 Conflicting Interests	7.1.1 Other Prerequisites
1.2.4 Greenwashing	7.1.2 IT Infrastructure
1.2.5 Lack of Transparency	7.1.3 No Knowledge
1.2.6 Offloading to Consumers	7.2 Reasons to not use Online Services
1.2.7 Skepticism	7.2.1 Replacing Jobs
2 Responsibility for Sustainability	7.2.2 No Personal Contact
2.1 Equal Responsibility	7.3 Reasons to use Online Services
2.2 Responsibility of Consumers/Users	7.3.1 Ubiquity
2.3 Responsibility of Companies	7.3.2 No Choice
3 Preferred Search Engine	7.3.3 Convenience
3.1 Aware of Ecosia	7.4 Online Service Definition
3.2 Google	
3.3 Unsure	
3.4 DuckDuckGo	
3.5 Ecosia	
4 No Knowledge about Googles Efforts	
5 Some Knowledge about Googles Efforts	

1 Attitude towards Google

Description: This code indicates comments and opinions of interviewees related to the perceived view about Google and other companies in context of ecological sustainability.

Application: 'Attitude towards Google' is coded for any comment and opinion mentioned above but is later refined to subcodes.

Type: Deductive

1.1 Statement

Description: This code indicates comments and opinions made after the statement from question 5.3 has been presented to the interviewee.

Application: 'Statement' is not used for coding; it is purely for structuring subcodes.

Type: Deductive

1.1.1 Company has the power to change

Description: This code can be interpreted twofold. Either, a company has such a large market power, that committing themselves to sustainability has a huge impact. Or their market power should enable them to influence suppliers to act sustainably. Either way it focusses on the impact of being a major player in the market.

Application: 'Company has the power to change' is coded if the interviewee reasons that big player should have a big influence.

Type: Inductive

1.1.2 Conflicting Interests

Description: This code is concerned with conflicting interest between having a successful business and committing to being ecologically sustainable.

Application: 'Conflicting Interests' is coded if the interviewee expresses concerns about committing to sustainability as a business regarding conflicting interests.

Type: Inductive

1.1.3 Greenwashing

Description: This code is referring to the concept of greenwashing which is further explained in Chapter 2.5.1. But generally, it evolves around false claims by companies about putting ecological sustainability into practice.

Application: 'Greenwashing' is coded if the interviewee uses the term greenwashing or describes the concept as a means to assess the context.

Type: Inductive

1.1.4 Intolerable Behavior

Description: This code defines intolerable behavior, as in ways how Google or other tech-companies present themselves as sustainable, that are disliked or seen as bad practice by interviewees.

Application: 'Intolerable Behavior' is coded if the interviewee expresses that Google is not allowed to do these practices.

Type: Inductive

1.1.5 Lack of Transparency

Description: This code is concerned with the potential lack of transparency about sustainability claims by companies, that is usually expressed by interviewees not being sure how to verify information.

Application: 'Lack of Transparency' is coded if the interviewee points out the imprecise definition of claims or questions if a claim is actually put to effect in a meaningful way.

Type: Inductive

1.1.6 Offloading to Consumers

Description: This code is concerned with the practice of shifting responsibility for sustainability to the customer. It can most prominently be characterized by the individual carbon footprint which was heavily used in the marketing campaign of BP in the early 2000s. The implication of it is further explained in Chapter 2.4.

Application: 'Offloading to Consumers' is coded if the interviewee feels that companies are putting off their responsibility.

Type: Inductive

1.1.7 Skepticism

Description: This code relates to comments by the interviewee that express skepticism about the presentation of sustainability without pointing to a specific reason.

Application: 'Skepticism' is coded if the interviewee says things like 'I do not trust in that', 'Im sceptic of that', 'This should be questioned', 'You should be critical'.

Type: Inductive

1.1.8 Statement is Understandable

Description: This code refers to the fact that an interviewee distinguishes between the statement from 5.3 and the commitment in 5.1.2, in that, the statement within itself has a valid reason when looked at separately.

Application: 'Statement is Understandable' is coded if the interviewee sees the statement itself as reasonable or without ill intent.

Type: Inductive

1.2 Commitment

Description: This code indicates comments and opinions made before or after the statement from question 5.1.2 has been presented to the interviewee.

Application: 'Statement' is not used for coding; it is purely for structuring subcodes.

Type: Deductive

1.2.1 Better than nothing

Description: This code can be explained as having a positive sentiment to the matter, as its goal is sustainability, but mentions caveats, resulting in a view that is not overly positive.

Application: 'Better than nothing' is coded if the interviewee says that the idea or practice is good, but they bring up that it comes with a drawback.

Type: Inductive

1.2.2 Carbon Offsets

Description: This code is referring to the use of carbon offsets to easily achieve sustainability on paper which is further explained in Chapter 1. The term carbon offsets is generally used to refer to certificates that guarantee the use of renewable energy.

Application: 'Carbon Offsets' is coded if the interviewee talks about carbon offsets as a means to justify a sustainable image of a company.

Type: Inductive

1.2.3 Conflicting Interests

Description: This code is concerned with conflicting interest between having a successful business and committing to being ecologically sustainable.

Application: 'Conflicting Interests' is coded if the interviewee expresses concerns about committing to sustainability as a business regarding conflicting interests.

Type: Inductive

1.2.4 Greenwashing

Description: This code is referring to the concept of greenwashing which is further explained in Chapter 2.5.1. But generally, it evolves around false claims by companies about putting ecological sustainability into practice.

Application: 'Greenwashing' is coded if the interviewee uses the term greenwashing or describes the concept as a means to assess the context.

Type: Inductive

1.2.5 Lack of Transparency

Description: This code is concerned with the potential lack of transparency about sustainability claims by companies, that is usually expressed by interviewees not being sure how to verify information.

Application: 'Lack of Transparency' is coded if the interviewee points out the imprecise definition of claims or questions if a claim is actually put to effect in a meaningful way.

Type: Inductive

1.2.6 Offloading to Consumers

Description: This code is concerned with the practice of shifting responsibility for sustainability to the customer. It can most prominently be characterized by the individual carbon footprint which was heavily used in the marketing campaign of BP in the early 2000s. The implication of it is further explained in Chapter 2.4.

Application: 'Offloading to Consumers' is coded if the interviewee feels that companies are putting off their responsibility.

Type: Inductive

1.2.7 Skepticism

Description: This code relates to comments by the interviewee that express skepticism about the presentation of sustainability without pointing to a specific reason.

Application: 'Skepticism' is coded if the interviewee says things like 'I do not trust in that', 'I'm sceptic of that', 'This should be questioned', 'You should be critical'.

Type: Inductive

2 Responsibility for Sustainability

Description: This code refers directly to question 5.2 of the interview, which is concerned with the interviewees opinion on who should have the responsibility for acting sustainably. The code has three manifestations: 'Equal Responsibility', 'Responsibility of Consumer/Users', 'Responsibility of Companies'.

Application: 'Responsibility for Sustainability' is coded for any answer related to the description above but is later refined to subcodes.

Type: Deductive

2.1 Equal Responsibility

Description: This code describes that the responsibility for acting in a sustainable manner is both in the hands of consumers and companies.

Application: 'Equal Responsibility' is coded if the interviewee expresses the opinion that the responsibility is distributed equally or cannot be fully attributed to one party.

Type: Inductive

2.2 Responsibility of Consumers/Users

Description: This code describes that the responsibility for acting in a sustainable manner is in the hands of consumers.

Application: 'Responsibility of Consumers/Users' is coded if the interviewee expresses the opinion that the responsibility or power to change is part of the consumers.

Type: Inductive

2.3 Responsibility of Companies

Description: This code describes that the responsibility for acting in a sustainable manner is in the hands of companies.

Application: 'Responsibility of Companies' is coded if the interviewee expresses the opinion that the responsibility or power to change is part of the companies.

Type: Inductive

3 Preferred Search Engine

Description: This code refers to the preferred search engine of the interviewee. The code has three manifestations: 'Unsure', 'Ecosia', 'DuckDuckGo', 'Google', 'Aware of Ecosia'.

Application: 'Preferred Search Engine' is coded for any answer related to the description above but is later refined to subcodes.

Type: Inductive

3.1 Aware of Ecosia

Description: This code describes that an interviewee is aware of the existence of the environmentally friendly oriented search engine Ecosia as an alternative to Google, but they do not use it.

Application: 'Aware of Ecosia' is coded if the interviewee mentions Ecosia as an alternative search engine but does not use it.

Type: Inductive

3.2 Google

Description: This code describes that an interviewee uses the Google search engine.

Application: 'Google' is coded if the interviewee says that they use Google or if they do not specify that they use something else.

Type: Inductive

3.3 Unsure

Description: This code describes that an Interviewee is not sure what search engine they use or are not aware that they use a particular search engine when browsing the web.

Application: 'Unsure' is coded for any answer related to the description above.

Type: Inductive

3.4 DuckDuckGo

Description: This code describes that an interviewee uses the privacy-oriented search engine DuckDuckGo.

Application: 'DuckDuckGo' is coded if the interviewee says that they use DuckDuckGo.

Type: Inductive

3.5 Ecosia

Description: This code describes that an interviewee uses the environmentally friendly oriented search engine Ecosia.

Application: 'Ecosia' is coded if the interviewee says that they use Ecosia.

Type: Inductive

4 No Knowledge about Googles Efforts

Description: This code describes that an interviewee does not know anything related to the sustainability efforts of Google.

Application: 'No Knowledge about Googles Efforts' is coded if the interviewee says that he does not know anything related to the sustainability efforts of Google or cannot name any examples.

Type: Inductive

5 Some Knowledge about Googles Efforts

Description: This code describes that an interviewee knows something related to the sustainability efforts of Google.

Application: 'Some Knowledge about Googles Efforts' is coded if the interviewee can name an example of how Google tries to be sustainable.

Type: Inductive

6 Sustainability Awareness

Description: This main code indicates answers of interviewees to questions from section 3 in the interview or other mentions related to comments or knowledge about sustainability.

Application: 'Sustainability Awareness' is coded for any answer to a question mentioned above but is later refined to subcodes.

Type: Deductive

6.1 Sustainability Definition

Description: This code entails the definition of ecological sustainability as presented in Chapter 2.1 of the thesis. Important features how ecological sustainability can be achieved are the use of renewable resources, recycling and general environmental friendliness.

Application: 'Sustainability Definition' is coded for any answer to question 3.1 or elsewhere of the interview that includes aspects of the given definition.

Type: Deductive

6.2 Act Sustainably

Description: This code is concerned with how interviewees personally practice ecological sustainability.

Application: 'Act Sustainably' is coded for any personal example given that can be considered as positive for ecological sustainability. Examples are buying secondhand clothes, avoiding plastic packaging, using public transport etc.

Type: Deductive

6.3 Reasons to disregard Sustainability of Online Services

Description: This code is concerned with reasons why interviewees do not give much attention to the sustainability of online services.

Application: 'Reasons to use Online Services' is coded for any answer related to the description above but is later refined to subcodes.

Type: Inductive

6.3.1 No Alternative

Description: This code describes the dependence on online services as, that one cannot do without a service because there is no practical alternative.

Application: 'No Alternative' is coded if the interviewee gives an example on how they are dependent on an online service.

Type: Inductive

6.3.2 Privacy is preferred

Description: This code refers to the circumstance that privacy might be a more important feature of an online service than sustainability.

Application: 'Privacy is preferred' is coded if the interviewee expresses the opinion mentioned above.

Type: Inductive

6.3.3 Immateriality

Description: This code refers to the fact that online services are purely represented digitally and do not have a physical form that can be touched or felt. It is therefore different to assess in its quality than for example food products are, that advertise with an 'organic' label.

Application: 'Immateriality' is coded if the interviewee mentions the lack of physicality in online services.

Type: Inductive

6.3.4 Unapplied Knowledge

Description: This code is concerned with facts about the energy use of online services (probably picked up from media), that are known, but did not seem encourage the awareness of sustainability of online services in context of the interview.

Application: 'Unapplied Knowledge' is coded if the interviewee knows about the implications of using online services in terms of energy consumption but says they do not look for it in online services they use.

Type: Inductive

6.3.5 Powerlessness

Description: This code defines powerlessness as not being able to have an influence on how companies run their business in respect to the environment and only having a small impact as an individual in general.

Application: 'Powerlessness' is coded if the interviewee expresses the opinion mentioned above or gives an example.

Type: Inductive

6.3.6 Small User Base

Description: This code refers to the problem that it is not attractive to use a platform with a small number of active users, because it is perceived that there will not be much interaction. Examples can be: Social Networks or E-Marketplaces which are relatively new and unknown.

Application: 'Small User Base' is coded if the interviewee expresses the concern mentioned above.

Type: Inductive

6.3.7 Not thinking about it

Description: This code refers to not thinking or not being interested in thinking about the implications of using online services in context of ecological sustainability.

Application: 'Not thinking about it' is coded if the interviewee admits that they never thought about it or says that they or other people have no interest in thinking about it.

Type: Inductive

7 IT-Knowledge

Description: This main code indicates answers of interviewees to questions from section 2 and 4 in the interview or other mentions related to comments or knowledge about online-services.

Application: 'IT-Knowledge' is coded for any answer to a question mentioned above but is later refined to subcodes.

Type: Deductive

7.1 Aspects of running an Online Service

Description: This code relates to comments or knowledge about prerequisites for providing and accessing an online service.

Application: 'Aspects of running Online Services' is coded for any answer related to the description above but is later refined to subcodes.

Type: Inductive

7.1.1 Other Prerequisites

Description: This code describes aspects which are not part of the physical and technical components of the IT-infrastructure but might also be needed for providing and accessing an online service.

Application: 'Other Prerequisites' is coded if an interviewee mentions terms that are not related to the three main categories explained as part of the code 'IT-Infrastructure'. Examples are: 'Personel', 'Marketing', 'Software Design' etc.

Type: Inductive

7.1.2 IT Infrastructure

Description: This code describes the IT-infrastructure needed for providing and accessing an online service. In its most basic form, it includes the need for a datacenter, network infrastructure and devices of end users. (Ericsson, 2020, Ferreboeuf et al., 2019, Hintemann & Hinterholzer, 2020, Kamiya, 2020)

Application: 'IT-Infrastructure' is coded if an interviewee mentions terms related to the three main categories mentioned above, examples are: 'Servers', 'Internet Connection', 'Computer', 'Smartphone'. The code also applies for elaborate explanations by interviewees regarding said terms.

Type: Inductive

7.1.3 No Knowledge

Description: This code describes the lack of concrete knowledge regarding prerequisites of providing and accessing an online service.

Application: 'No Knowledge' is coded if an interviewee explicitly states that they have no idea or give an uncertain response.

Type: Inductive

7.2 Reasons to not use Online Services

Description: This code is concerned with reasons for using regular services that are not served over the internet. Where regular service is understood as the way of doing things before online services where available for consumers.

Application: 'Reasons to use regular Services' is coded for any answer related to the description above, but is later refined to subcodes.

Type: Inductive

7.2.1 Replacing Jobs

Description: This code is concerned with the fear that the ongoing digitalization and thus online services might replace jobs.

Application: 'Replacing Jobs' is coded if the interviewee raises the concern that jobs are lost because consumer rely on online services.

Type: Inductive

7.2.2 No Personal Contact

Description: This code is concerned with the fact that online services do not involve any in person human interaction because of their nature of being digital.

Application: 'No Personal Contact' is coded if the interviewee raises the concern that jobs are lost because consumer rely on online services.

Type: Inductive

7.3 Reasons to use Online Services

Description: This code is concerned with reasons why online services replace their physical counterparts. An example for that situation might be streaming music over the internet instead of buying a CD in a store.

Application: 'Reasons to use Online Services' is coded for any answer related to the description above, but is later refined to subcodes.

Type: Inductive

7.3.1 Ubiquity

Description: This code is focused on the aspect that online services have become the prominent choice of doing things in today's world, as a result of their easy accessibility.

Application: 'Ubiquity' is coded if the interviewee talks about how online services are omnipresent and always accessible.

Type: Inductive

7.3.2 No Choice

Description: This code is focused on the aspect that online services are sometimes the only choice to satisfy a matter or where a user is forced to use them.

Application: 'No Choice' is coded if the interviewee gives an example on how there is no alternative to accomplish of their particular matter.

Type: Inductive

7.3.3 Convenience

Description: This code is focused on the aspect that online services are subjectively more convenient to use than their physical counterparts.

Application: 'Convenience' is coded if the interviewee gives an example on the convenience of online services.

Type: Inductive

7.4 Online Service Definition

Description: This code entails the definition of an online service as presented in Chapter 2.3 of the thesis of which the most important feature is, that it is a service provides over the internet.

Application: 'Online Service Definition' is coded for any answer to question 2.1 of the interview that includes aspects of the given definition.

Type: Deductive