

## *Ergebnispräsentation*

### **Ilias und Sarah: Ausschnitte aus dem Leben in einer technisierten Zukunft**

*Neuro-Enhancement als verbreitetes Phänomen der Leistungs-Elite*

Du reißt die Verpackung auf, schmeißt sie ein, spülst sie runter mit dem letzten Schluck Kaffee. ON. Auf dem Weg zur Arbeit. Hoch bezahlt, Elite. ON heißt das Zeug, das sie dir geben, seit du letzten Monat zusammengeklappt bist. Ilias, hast du gedacht, jetzt kriegst du die Rechnung - vor dem versammelten Sales-Team der Firma. Diagnose: Burn-Out. Der Firmen-Arzt hat dich verwundert angeschaut:

*Sozialer Zwang zum Gehirn-Doping*

„Wie, Sie nehmen keine Enhancer? Wie machen Sie das? Alle nehmen die!“ Zuerst warst du skeptisch, jetzt nimmst du sie auch. Jeden Tag. Außer am Wochenende. Heute, 2022, ist das wohl die Normalität, wenn man zur Elite gehören will. Die Pillen machen dich vor allem schneller, klarer. Du funktionierst wie eine Schweizer Taschenuhr. Die krassen Nebenwirkungen, die es noch bis vor ein paar Jahren gab, haben sie in den Griff bekommen, ab und zu musst du noch ein paar andere Tabletten

*Stetige Verringerung der Nebenwirkungen durch Forschung*

einschmeißen, damit du Hunger kriegst und nicht völlig abmagerst. Ach ja - und Kopfschmerztabletten. Weil keiner kann zehn Stunden auf 120% laufen, ohne dass der Schädel pocht. Zum Runterkommen am Abend dann die anderen: OFF. Schlafen, Freizeit, OFF.

*Verbreitung von AR-Technologie*

*Implantation nur bei medizinischer Notwendigkeit*

Mist, wo hast du noch mal das Auto abgestellt? Du schaltest deine Brille an, ein neues Modell von Cybervision, gerade mal einen Monat alt. Ob sie dir die Technik nicht lieber implantieren sollen, haben sie gefragt. Nein, hast du geantwortet, implantieren käme nur in Frage, wenn du durch einen Unfall ein Bein verlieren würdest, oder so was in der Art. Oder willst du freiwillig eine Augeninfektion riskieren? „Guten Morgen, Ilias, was kann ich für dich tun?“ „Hi, find mein Auto nicht.“ In Sekundenschnelle leuchtet der Weg um die Ecke in pulsierendem Grün auf, gespickt mit Pfeilen, die dir die Richtung weisen. Ein weißer Kreis schwebt über deinem Hyundai, darin ein roter Warnhinweis: „Inspektion seit zwei Wochen fällig“, darunter gleich ein Sonderangebot von deiner Werkstatt. „Emma, mach mir doch gleich einen Termin.“ „Geht klar, Chef!“ Deine

*KI-Agenten finden Verwendung in vielen Lebensbereichen*

digitale Agentin, Emma, weiß schon, dass du auf dem Weg zur Arbeit bist, sie markiert die Route wiederum grün. Weil es auf dem direkten Weg einen Unfall gab, führt Emma dich durch kleine Gassen und Alleen, während deine Brille dir deinen Terminkalender für heute durch das Blickfeld huschen lässt und du deinen Posteingang auf neue Meldungen überprüfst, den Blick dabei immer auf die Straße

gerichtet. Augmented Reality wird das genannt, die ersten Brillen sind vor fünf Jahren auf den Markt gekommen. Seitdem sind sie immer besser geworden. Weißt gar nicht mehr, wie du ohne sie leben könntest, die ganzen Informationen über deine Umgebung, in der Firma, gleichzeitig Bildtelefon, Computer, persönliche KI-Assistentin. Letzte Woche gab es eine Cyberattacke auf die Datenserver der Telefonfirma, da war plötzlich alles weg. Emma war für Stunden tot. Zuerst hast du die Ausfahrt verpasst und dann hättest du auch fast noch ein Kind überfahren, weil die Gefahr nicht, wie gewohnt, schreiend rot markiert war. Das machen die Sensoren im Auto sonst recht zuverlässig. Zum Glück hat dann dein Auto eine Vollbremsung gemacht. Fahren musst du zwar noch selbst, aber du fragst dich, wie lang.

*Technologieabhängigkeit  
Gefahr des Missbrauchs*

Du bist jetzt in der Mittagspause, zwanzig Minuten hast du Zeit für ein paar Nudeln mit Gemüse. Siebzehn Minuten und sechsundzwanzig Sekunden, sagt Emma. Hast eh keinen Appetit, vergessen, die Appetit-Pillen zu nehmen. Links oben, knapp unter der Decke der Kantine, blinkt ein Bild deiner Tochter. Eine Sekunde, dann sagst du: *„Emma, ich möchte den Anruf von Sarah auf Vollbild annehmen.“* *„Klar, Ilias. Bitte!“*

*„Hallo Papa!“* Sarah hat den Park der Schule gerade durch das große, schwere Eisentor verlassen. Sie ist schon ganz aufgeregt, ihrem Vater die Neuigkeiten zu unterbreiten. Weil Ilias so viel verdient, kann sie auf eine Privatschule gehen. Heute haben alle Schüler neue Geräte bekommen. *„Pa-*

*Gefahr der Steigerung der sozialen Ungleichheit durch Neuro-Enhanced Elite und Technologie  
Wahrnehmung der Welt durch Technik  
Anreicherung der physischen Umwelt durch Virtuelles  
Weiterentwicklung der KI-Technologie*

*pa, heute war ein Dinosaurier im Klassenzimmer! Zuerst hab ich mich ganz doll erschreckt, aber dann hatte ich gar keine Angst mehr. Die Lehrerin wollte, dass wir uns die Tiere von früher mal in voller Größe anschauen können.“* Ilias schaut kurz verdutzt, versteht dann aber, was Sarah meint. *„Habt ihr heute eure neue Brille bekommen? Gefällt sie dir?“* *„Ja, Papa, jetzt hab ich auch so eine wie du, aber für Kinder! Ich muss Benno nur sagen, was ich will, und schon ist es da.“* *„Benno?“* *„Weißt du denn nicht mehr, Benno die Maus, aus dem Computer. Mein kleiner Helfer. Benno ist jetzt auch in der Brille. Er weiß so viel! Ich glaub er ist viel schlauer als Benno auf dem Computer. Er hat mir so-*

*gar gesagt, welchen Bus ich nehmen muss. Ich fahr jetzt nämlich zu Cédric. Der hat gesagt, er hätte ein neues Spiel.“* Ilias zögerte einen Moment, seine Assistentin Emma machte ihn auf einen wichti-

gen Anruf aufmerksam. „Dann wünsch ich dir viel Spaß, mein Schatz! Papi muss jetzt schnell wieder arbeiten, wir sehen uns heute Abend.“ Und weg war er. Dabei wollte Sarah ihm doch noch von dem Spiel erzählen. Cédric hatte ihr erzählt, dass man dazu einen Anzug anzieht und eine Brille

*Diffusion von Immersionstechnologie durch Entertainment-Branche, hier: periphere Phantomatik*

*VR als Raum grenzenloser Möglichkeiten*

aufsetzen muss, die ein bisschen größer und schwerer ist als ihre neue. Wenn das Gerät gestartet ist, kann man wählen, was man tun will: Einkaufen in riesigen Supermärkten oder Kleiderläden, wo man die Sachen anschauen, anprobieren und bestellen kann; Spazieren im Cyberspace, andere Leute von der ganzen Welt treffen; verschiedene Sportarten ausprobieren; die Welt aus der Perspektive einer Ameise betrachten; eines von tausenden von Games spielen. Und Sarah weiß

nicht genau wie das gehen sollte, aber Benno die Maus könne sogar mitkommen. Cédric hatte gesagt, das wäre alles wirklich umwerfend, durch die Brille und den Anzug fühlt sich das fast an, wie

*(Noch) keine vollkommene Ablösung der Realität*

in Echt. Aber zum Glück nur fast, als er sich einmal heimlich in einem ganz unheimlichen Spiel für Erwachsene verirrt hatte (seine Eltern hatten vergessen, das Gerät auszuschalten), war er froh, dass er einfach

auf Stop drücken konnte. Er hatte sich dann überlegt, wie das wohl wäre, wenn man irgendwann nicht mehr zwischen „echt“ und „unecht“ unterscheiden könnte...

*Realitätsschock durch die zentrale Phantomatik*

*VR und physische Realität sind nicht voneinander zu unterscheiden*

Verwirrt bist du, als du zurück kommst aus der vollen Immersion. Illias, das war verrückt. Du ertappst dich dabei, wie du Ausschau hältst nach diesem unheimlichen Kerl, mit dem du dich gerade eben noch unterhalten hast. Nein, das war kein Kerl, ein Wesen vielleicht. Hoffentlich bist du wirklich zurück, hoffentlich ist das hier die echte Welt -

dir fällt auf die Schnelle nicht ein, wie du das überprüfen könntest.

Doch der Reihe nach. Ziemlich genau dreißig Jahre war das nun her, dass du deine erste Augmented-Reality-Brille bekamst, Emma hieß deine Agentin. Du kannst dich noch gut an die Zeit erinnern, weil Sarah damals viel zu oft erst spät nach Hause kam, da sie mit Cédric auf Erkundungstour durch den Cyberspace die Zeit vergessen hatte. Damals war Sarah sieben, heute ist sie siebenunddreißig. Hast dir Abend für Abend ihre Schwärmereien angehört, zuerst über diese unglaublichen Möglichkeiten der Technik, dann über die Möglichkeiten der Technik und über Cédric. Die beiden sind von da an immer zusammengeklebt und haben ihre techno-utopischen Ideen entwickelt, wollten ewig zusammen leben im Cyberspace. Ob sie das immer noch wollen, weißt du nicht, du weißt

*Möglichkeit der Digitalisierung des Bewusstseins wird als sehr unwahrscheinlich angenommen*

nur, dass bisher alle Versuche gescheitert sind, das menschliche Bewusstsein zu digitalisieren. Vor zehn Jahren sind die beiden nach Kanada gegangen, leben jetzt in so 'ner Tech-Kommune.

Sarah erklärte ihrem Vater gerne noch einmal, warum sie nach Kanada gegangen waren. *„Ilias, wir legen große Hoffnungen in die Technologie, sie kann die Gesellschaft revolutionieren. Eine superintelligente Künstliche Intelligenz plant hier unseren nachhaltigen Wirtschaftskreislauf. Über die Brillen wird alles koordiniert, registriert. Über die Brillen stimmen wir auch gemeinsam über Fragen*

*Ausdruck von Hoffnung der Menschen auf die Lösung sozialer Probleme durch Technik*

*ab...“*. Wenn Sarah bei diesem Thema in Fahrt war, war sie kaum zu stoppen. Sie erinnerte ihren Vater, dass er mit seinen dreiundsiebzig Jahren nur noch arbeiten gehen konnte, weil ein Teil seiner Organe durch künstliche ersetzt wurden, teilweise wurden neue Organe aus

seinen eigenen Zellen biologisch gezüchtet. *„Papa, wie viele Menschen bist auch du ein Cyborg!*

*Mensch im Transformationsprozess zum Cyborg  
Technik wird zum Bestandteil des Körpers  
Lebensverlängerung durch Prothetik*

*Eine Mischung aus Mensch und Technik!“* Er antwortete dann immer:

*„Es kommt nicht darauf an, wie viel Technik in mir steckt, sondern dass ich mich als Mensch fühle!“* Sarah erklärte ihm, dass er bei seinem Autounfall vor einem halben Jahr auch von einem Cyborg gerettet worden war. Weil er es eilig hatte, steuerte Ilias sein Fahrzeug lieber manuell, das Fahrsystem hielt sich für sein Verständnis zu strikt an die

*Neuartige Gefahren durch Technik  
Intelligente Cybertechnik in allen Lebensbereichen*

Geschwindigkeitsbegrenzungen. Er wurde durch seine Brille vom Straßenverkehr abgelenkt und dein Fahrzeugmodell schaltete bei manueller Steuerung automatisch alle Notfallsysteme ab, er fuhr fast ungebremst auf einen Baum. Ilias überlebte wohl deshalb, weil seine

Brille die kritischen Veränderungen seiner Vitalfunktionen registrierte und sofort den Notruf aktivierte. Ein vom Arzt im Krankenhaus ferngesteuerter Roboter führte dann eine Notoperation am Unfallort durch. Der Roboter war in Sarahs Augen der künstlich verlängerte Arm des Cyborg-Arztet.

Letztlich war also ein Cyborg-Arzt der Grund dafür, dass du heute mit deinen dreiundsiebzig Jahren die unheimliche Bekanntschaft einer Super-KI machen durftest. Irgendwie bist du hier auf der koreanischen Messe für Immersionstechnik gelandet, auf diesem High-Tech-Stuhl der „NewReal Inc.“. Hast dir diese Badekappe mit der Brille übergezogen, das kalte Metallteil an den Nacken angelegt,

*Möglichkeit der zentralen Phantomatik in der 2. Jahrhunderthälfte*  
*Grenzenlose Möglichkeiten in der VR*  
*Bedeutung des Körpers*  
*Perfekte Simulation*

und weg warst du. Raus aus deinem Körper. Zuerst warst du ein kleines grünes Dreieck, dann körperlos und überall zugleich. Hat dir aber beides nicht gefallen, ist ein ziemlich seltsames Gefühl, so ganz ohne menschlichen Körper. Dann hattest du einen Körper, einen dunkelhäutigen glattrasierten, zwar nicht dein Ding, aber immerhin eine deutliche Verbesserung. Sie gaben dir eine Umgebung, ein Haus mit einer noblen Einrichtung, extrem realistisch, hättest du es nicht gewusst, dass das

alles nicht real ist, du hättest es nicht gemerkt. Aber du hättest gemerkt, dass irgendwas mit dem Kerl nicht stimmt, der dann zur Tür herein spazierte. Zuerst dachtest du, das sei ein anderer Kunde von der Messe in dem Körper, so seid ihr ins Gespräch gekommen. Aber er war seltsam, habt euch

*Andersartigkeit von KI*  
*Gefühl der Fremdheit bei optischer Ähnlichkeit zum Menschen*

nicht verstanden, er war dir fremd. Sah aus wie ein Mensch. War keiner. Hast das irgendwie gemerkt, zwischen den Zeilen gelesen. Unbehagen machte sich breit, du wurdest nervös, bekamst Panik. Sie haben das wohl an ihren Instrumenten bemerkt, haben dich rausgezogen. Was

geredet von „unausgereift“, „für Labors, zu Testzwecken“, „ohnehin zu teuer für den Endverbraucher“. Ab heute bist du der Meinung, KIs in menschlichen Körpern sollten gesetzlich verboten

*Ethisch-juristische Probleme mit Künstlicher Intelligenz*

werden. Sie sind den Menschen einfach zu unähnlich. Jedenfalls bist du froh, dass du wieder raus bist. Dass du deinen Körper wieder hast. Das musst du erst mal verdauen, nimmst die Brille, rufst Sarah an...