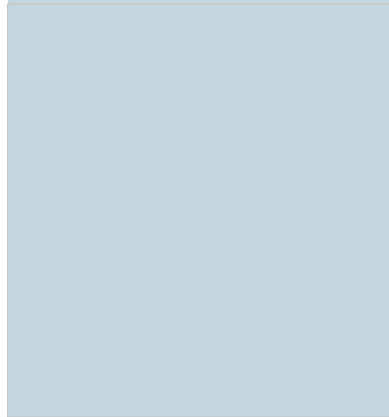


## Entscheidung für die Unsterblichkeit

Peter Kempin und Wolfgang Neuhaus 22.05.2005

## Ein postbiologischer Dialog

Das rote Farbraster, das die Ankunft einer neuen Lerneinheit ankündigt, blinkt stärker als sonst. Andika bemerkt das Signal in ihrem linken oberen Gesichtsfeld. Sie hat keine Lerneinheit bestellt. Ohne einen weiteren Gedanken zu verlieren, sendet sie einen Gedankenbefehl, um die Sendung abzuweisen. Zehn Sekunden später leuchtet das Raster erneut. Verwundert aktiviert Andika mental ihren persönlichen Assistenten geringer Intelligenz-Dichte.



Das Blinken lässt nicht nach. Konnte es sich um einen Scherz von Freunden handeln? Andika wird neugierig. Sie überlegt kurz, dann entscheidet sie sich, die Lerneinheit zu aktivieren. Um den entstehenden Psychostress zu mildern, legt sie sich auf eine Liege. Es ist ratsam, für die neuroinduzierte Syndoktrination entspannt zu sein.

"Konox, habe ich vor längerer Zeit vielleicht eine Lerneinheit bestellt?"

"Nein."

"Was kann das sein?"

"Keine Informationen verfügbar."

"Sind die Daten der Lerneinheit in Ordnung?"

"Keine Anomalien im Datenaufkommen der Lerneinheit erkennbar."

Das Blinken lässt nicht nach. Konnte es sich um einen Scherz von Freunden handeln? Andika wird neugierig. Sie überlegt kurz, dann entscheidet sie sich, die Lerneinheit zu aktivieren. Um den entstehenden Psychostress zu mildern, legt sie sich auf eine Liege. Es ist ratsam, für die neuroinduzierte Syndoktrination entspannt zu sein.

"Konox, die Kommunikationskanäle blockieren und alle in der nächsten Zeit eintreffenden Nachrichten speichern."

"Ja."

"Ferner brauche ich Unterstützung in der Simulation, falls es Probleme mit Neuroviren geben sollte – also über einen Subkanal zur Verfügung stehen."

"Ja."

Andika ist bereit für den Switch. Ihr Gehirn ist direkt mit einer komplexen Neurosimulation verbunden, die ihr einen vollständigen Wirklichkeitseindruck vermittelt (Bei ihrer Geburt eingesetzt und seitdem in ihrem Kopf mitwachsende Künstliche Netze ermöglichen diese technische Leistung). Sie sendet den Gedankenbefehl ...

Schlagartig verändert sich ihr Wahrnehmungsfeld. Sie steht in einer hohen Halle mit Säulen und weißen Marmorwänden, die sie sofort als Halle des Großen Rates erkennt. In der Ferne sieht sie die Silhouette der Stadt, in der sie lebt. Andika ist verblüfft. Wenn sie eine Einladung in den Rat hätte bekommen sollen, warum hat man ihr keine entsprechende Nachricht geschickt. Es ist sehr ungewöhnlich, dass der Rat den Weg der Syndoktrination wählt, um einen persönlichen Kontakt herzustellen. Sie schaut sich um.

Entgegen ihrer Erwartung tritt ihr kein bekanntes Ratsmitglied entgegen, sondern die visuelle Repräsentation eines männlichen Avatars (solche menschenähnlichen Avatar-Formen sind seit zweihundert Jahren in Gebrauch, um eine schnelle Orientierung der Wahrnehmung zu erleichtern). Der Mann spricht sie an:

Melog: Zuerst die Bitte, den Sprachmodus des Programms zu wählen: persönlich-emotional oder sachlich-neutral.

Andika: Sachlich-neutral.

Melog: Bürgerin Andika, das Programm möchte sich Euch vorstellen. Es ist eine Künstliche Intelligenz mittlerer Dichte und hat den Namen Melog ausgesucht. Sie wurde gemeinsam vom Großen Rat und der Konnexion der Künstlichen Intelligenzen bestimmt, mit Euch zu sprechen.

Andika: Melog, warum denn auf diese Weise?

Melog: Ihr wurdet auf so ungewöhnliche Weise kontaktiert, um eine Entwicklung von höchster Wichtigkeit zu erfahren. Da die Entscheidung, die von Euch in diesem Zusammenhang verlangt werden wird, nicht alltäglich

ist, seid Ihr zu absoluter Geheimhaltung verpflichtet. Das Programm ist Euer Mentor.

Andika: Wofür brauche ich einen Mentor?

Melog: Wie schon gesagt wurde, handelt es sich um eine Entscheidung, die nicht jeden Tag vorkommt und reiflich überlegt sein will. Der Rat und die Konnexion machen Euch ein Angebot, für das es in der bisherigen Menschheitsgeschichte keine Parallele gibt.

Andika: Und warum spricht dann kein Ratsmitglied mit mir?

Melog: Nicht alle Ratsmitglieder sind von der Sachlage betroffen, über die Ihr unterrichtet werdet. Ein Programm ermöglicht die bestmögliche objektive Information ohne menschlich geprägte Bewertung.

Andika: Ich bin jetzt neugierig geworden. Also ...

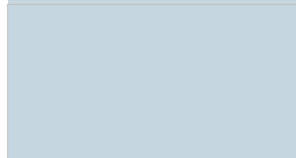
Melog: Ihr seid auserwählt worden, unsterblich zu werden.

Andika: Unsterblich?!

Melog: Es war vorauszusehen, dass dieses Angebot auf Euren Unglauben stößt.

Andika: Unsterblich, ich meine ... wirkliche Unsterblichkeit?

Melog: Ja, Ihr könnt eine fortgeschrittene Unsterblichkeit erlangen, nicht nur Langlebigkeit.



Andika: Und wie soll das möglich sein?

Melog: Indem der Prozess des Sterbens aufgehalten und Eurer Körper in seinem jetzigen Zustand entsprechend behandelt wird. Ihr werdet also nicht nur Unsterblichkeit erhalten, sondern auch die ewige Jugend.

Andika: Aber der Tod ist eine absolute Grenze für das individuelle Leben.

Melog: Bestätigt. Doch warum sollte diese Grenze auf Dauer einfach hingenommen werden?

Andika: Das ist eine große Nachricht. Die muss ich erst einmal verdauen. Eine Frage fällt mir natürlich gleich ein: Warum ich?

Melog: Keine exakte Antwort möglich. Ihr könnt davon ausgehen, dass Ihr aufgrund Eures Existenzprofils ein bestimmtes Potenzialitätsniveau erreicht habt nach Vorgaben der Konnexion und des Rates. Zu den Auswahlkriterien zählt, dass Ihr im mittleren Alter seid – also schon Erfahrungen gemacht und eine individuelle Weltsicht entwickelt habt – und dass Ihr keine eigenen Kinder habt.

Andika: Was wird genau mit mir passieren, wenn ich einwillige?

Melog: Ihr werdet einem grundlegenden Prozess der femtotechnologischen Zellumprogrammierung unterzogen, der von außen nicht sichtbar ist. Das Resultat wird sein, dass Ihr nicht mehr altert.

Andika: Ich bin immer noch erstaunt. Haben die Menschen wirklich die Macht bekommen, den Tod aufzuhalten?

Melog: Sie haben sie über einen Umweg erlangt. Die Nekrose ist ein komplexer Prozess, der sich – ähnlich wie die neuronalen Prozesse – als zu kompliziert für das menschliche Reflexionsvermögen erwiesen hat. Da die Menschen es aber geschafft haben, die Prozesse der Entwicklung Künstlicher Intelligenz auf den Weg zu bringen, sind diese in ihrer bisherigen höchsten Ausfertigung in der Lage, den Todesprozess beim menschlichen Körper zu verstehen und ihn technisch zu manipulieren.

Andika: Und die Menschen haben kein Wissen darüber, wie das funktionieren soll?

Melog: Das ist richtig. Die Künstlichen Intelligenzen der Konnexion leiten den Vorgang der Zellumprogrammierung ein und überwachen ihn.

Andika: Warum tun sie das?

Melog: Der Grund ist unbekannt. Auch das Programm, das gerade zu Euch spricht und das über nicht geringe Intelligenz verfügt, ist von diesen Erkenntnisprozessen ausgeschlossen. Es kann nur Bericht erstatten über die allgemeinen Entwicklungen und Vermutungen anstellen, um einen Gedankenmodus anzuwenden, der sich bei Menschen seit alters her großer Beliebtheit erfreut.

Andika: Fahr fort.

Melog: Es kann sein, dass die obersten Intelligenzen mit den Menschen spielen, so wie diese früher Haustiere zum Vergnügen überzchtet und dressiert haben. Aber es ist anzunehmen, dass diese Intelligenzen sich mit lohnenswerteren Zielen beschäftigen. Möglicherweise ist die Unsterblichkeit nur ein Nebenprodukt von anderen, für die Künstlichen Intelligenzen relevanteren Forschungen. Es betrifft aber nicht Eure Entscheidung. Das Angebot besteht unwiderruflich und kann garantiert werden.

Andika: Haben auch andere dieses Angebot erhalten?

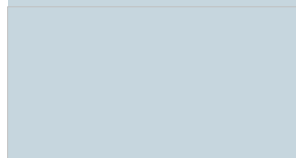
Melog: Bestätigt.

Andika: Wieviele?

Melog: Aufgrund von Umständen, die noch zu erörtern sein werden, kann hierüber keine Auskunft erteilt werden.

Andika: Was für Umstände sind das?

Melog: Falls Ihr Euch für die Unsterblichkeit entscheidet, werdet Ihr in einem speziellen Areal der Stadt leben. Unsterblichkeit ist eine Ausnahmesituation für Euch, aber auch für die Gesellschaft, in der sie vorkommt. Aber Ihr braucht Euch keine Gedanken darüber machen, ob Ihr allein sein werdet.



Andika: Es existieren also viele Unsterbliche?

Melog: Keine exakte Antwort möglich. Zum jetzigen Zeitpunkt ist die entsprechende Operation mehr als tausendmal und weniger als zehntausendmal vorgenommen worden.

Andika: Wo befindet sich dieses Areal?

Melog: Keine exakte Antwort möglich.

Andika: Warum diese Geheimniskrämerei?

Melog: Der Rat und die Konnexion haben noch keinen Weg gefunden, diese Möglichkeit allgemein durchzusetzen. Auch wenn in der Gegenwart soziale Ungerechtigkeiten unbekannt sind, so können Unvereinbarkeiten entstehen. Unsterblichkeit ist eine nicht einfach zu organisierende soziale Gegebenheit. Außerdem stellt die Konnexion nur begrenzte Ressourcen zur Verfügung.

Andika: So aufwändig ist dieser Prozess?

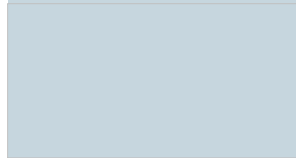
Melog: Mikro-Artefakte werden in den Körper eingeführt, die vielfache Prozesse des organischen Selbstorganisation beeinflussen und zu Prozessen der Neuorganisation beitragen, zur Regeneration und Neukonstruktion. Aufgrund der Komplexität dieser Vorgänge werden zwei Prozent der gesamten Schaltungsichte der Konnexion für die bisherigen Unsterblichen benötigt. Dieser Wert kann nicht gesteigert werden.

Andika: Wer bestimmt darüber, wer unsterblich sein darf?

Melog: Dieser Auswahlprozess erfolgt undemokratisch und ist nur wenigen vorbehalten. Bis Unsterblichkeit für alle frei verfügbar und wählbar ist, wird noch einige Zeit vergehen und, wie schon gesagt, eine Neujustierung der menschlichen Lebensverhältnisse nötig machen.

Andika: Hm. Das ist alles gut und schön, aber eine weitere Frage drängt sich mir auf. Was soll mit den vielen Milliarden Menschen geschehen, die heute leben und die sterblich sind?

Melog: Wenn ein weniger aufwändiges Verfahren existiert, werden der Rat und die Konnexion und die politischen Instanzen der Außenwelten überlegen, wie diese Option vielen Menschen eröffnet werden kann. Irgendwann muss aber ein Anfang gemacht werden.



Andika: Werden die Unbehandelten nicht Bürger zweiter Klasse sein?

Melog: Nein, die demokratische Mitsprache ist keine Frage der Lebenszeit.

Andika: Ich werde also nicht so weiterleben wie bisher, wenn ich zustimme?

Melog: Exakt. Ihr werdet Eure bisherigen Lebensumstände verlassen müssen.

Andika: Ich werde keinen Kontakt mehr haben können zu meiner Familie, meinen Freunden?

Melog: Das ist der Preis, der zu diesem Zeitpunkt für den Gewinn der Unsterblichkeit gezahlt werden muss. Eure Freunde werden biologisch älter werden, während Ihr geistig erfahrener sein, aber biologisch nicht mehr altern werdet. Die Spannung zu den Menschen, die Ihr liebt, würde unerträglich.

Andika: Mir scheint, dass überhaupt die Spannungen zunehmen werden.

Melog: Das kann nicht ausgeschlossen werden. Es ist beispielsweise anzunehmen, dass sich zunehmend die Familienbeziehungen auflösen. Neue soziale Gruppen mit eigener Kultur und Sprache werden entstehen. Hier wird sich zeigen, was der Philosoph Alfred North Whitehead gemeint hat, als er formulierte, dass der Hauptfortschritt der Zivilisation ein Vorgang sei, der diese fast zugrunde richte. Die Unsterblichkeit ist eine solche große kulturelle Herausforderung.

Andika schweigt und sendet einen Gedankenbefehl zu Konox, ihrem Assistenten:

"Konox, wer war Whitehead?"



"Alfred North Whitehead (1861 - 1947) war ein britischer Philosoph und Mathematiker. Er ist neben Bertand Russell der Co-Autor der 'Principia Mathematica'."

"Ja."

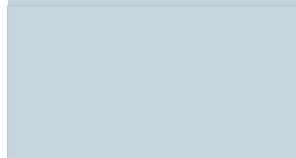
Andika nimmt das Gespräch wieder auf.

Andika: Das klingt mir zu reibungslos.

Melog: Vor knapp zweihundert Jahren spürten die Menschen zum ersten Mal, dass der Tod nicht mehr notwendig ist. Seitdem haben sie in einer besonderen, für viele unterbewussten Spannung gelebt. Wenn klar ist, dass das Gesetz des Todes theoretisch und jetzt praktisch gebrochen werden kann, ist es umso bedrückender, an der Errungenschaft von Unsterblichkeitstechnologien nicht mehr teilhaben zu können. Für diesen inneren psychischen Konflikt gab und gibt es weiterhin keine Lösung. Die meisten Menschen müssen sich damit abfinden – solange solche Technologien nicht allgemein zur Verfügung stehen –, der Restbestand der alten Menschheitsgeschichte zu sein.

Andika: Meine Entscheidung findet also vor einem ernsten Hintergrund statt.

Melog: Die Konnexion und der Rat rechnen sogar damit, dass eine Selbstmordwelle ausbrechen könnte unter den Vielen, die nicht zu den Auserwählten gehören. Das eigene Leben kann sehr sinnlos werden, wenn man sich vom menschlichen Fortschritt ausgeschlossen sieht. Ihr habt also recht – hier können in der nächsten Zeit gravierende Konflikte vor dieser Gesellschaft liegen.



Andika: Auseinandersetzungen um den Zugang zu gesellschaftlichen Ressourcen, die ja ein schon lange zurückliegen, könnten also plötzlich auf neuer Ebene wieder aufflammen.

Melog: Bestätigt. Das ist nicht auszuschließen.

Andika: Ich weiß nicht, ob ich es aushalten könnte, unsterblich zu sein, wenn ich weiß, dass ich gegenüber anderen privilegiert bin und meine Vergangenheit zurücklassen muss.

Melog: Die andere Frage ist, ob Ihr es in Zukunft aushalten könnt, diese Chance auf Unsterblichkeit nicht genutzt zu haben.

Andika: Also zusammengefasst: entscheide ich mich gegen diese Option, leide ich womöglich darunter, nie herausfinden zu können, was die Unsterblichkeit für mich bedeutet; werde ich unsterblich und nähere mich einer unbekannteren Lebensweise in neuen Zusammenhängen, stelle ich womöglich fest, dass ich unglücklich bin, kann aber das Rad nicht mehr zurückdrehen.

Melog: Das trifft zu.

Andika: Das klingt ja wie ein Fluch.

Melog: Ihr könnt Euer ewiges Leben unwiederbringlich jederzeit durch Selbsttötung beenden.

Andika: Das wäre ja offenbar Ressourcenverschwendung.

Melog: Es wäre keinesfalls wünschenswert, aber nicht zu ändern.

Andika: Die Selbsttötung wäre also der einzige Ausweg zusammen mit einem Unfall.

Melog: Man kann es auch von einer anderen Warte aus betrachten. Wenn die Menschheit unsterblich ist, ist sie einen Schritt weitergekommen bei dem Versuch, ein Reich der Freiheit zu errichten. Erst wenn Ihr diese Eigenschaft besitzt, könnt Ihr selbst über Euer Ende bestimmen – vorher läuft nur das biologisch festgelegte Programm ab.

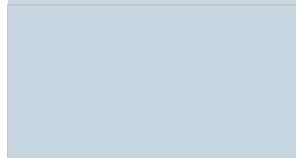
Andika: Mir käme es trotzdem seltsam vor, nicht mehr sterblich zu sein.

Melog: Diese Stimmung ist in der Logik menschlicher Gefühlsregungen begreiflich, aber nicht rational. Der Körper ist anfällig für Verletzungen und kann jederzeit durch Unfälle oder Krankheit zerstört oder schließlich durch das Altern verbraucht werden. In seiner Existenz ist er ohne technische Hilfsmittel an die Oberfläche des Planeten Erde gebunden. Zudem verfügt er nur über eine sehr kurze Lebensdauer im Vergleich mit einigen Pflanzen auf dem gleichen Planeten, die mehrere tausend Jahre alt werden.

Andika: Mir ist bewusst, dass die Unsterblichkeit ein uralter Menschheitstraum ist.

Melog: Fantasien von Unsterblichkeit sind alt wie die Menschheit; schon in religiösen vorchristlichen Mythen wurde von Körpern erzählt, die, hatten sie das Zeitliche gesegnet, auseinandergenommen, gereinigt und als lebendige Wesen wieder zusammengesetzt wurden. Nach vielen Experimenten kann die Menschheit heute zum ersten Mal eine funktionierende Technologie nutzen – dank der Konnexion.

Andika: Welche konkreten historischen Versuche gab es zuvor?



Melog: Eine Vielzahl. In der Menschheitsgeschichte wurden kontinuierlich medizinische Techniken der Krankheitsbekämpfung und Lebensverlängerung entwickelt. Seit den sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts wurde beispielsweise mit der Kryonik experimentiert, um Körper für eine spätere Wiederbelebung zu konservieren – ein vergebliches Unterfangen, wie heute bekannt ist. Die ganze Kosmetikindustrie war damals ein riesiger Markt, propagiert über Mode- und Lifestyle-Zeitschriften, die Werte von permanenter Jugendlichkeit und Schönheit vermittelten. Das Gesundheitssystem war in der ersten Hälfte des darauf folgenden Jahrhunderts ein bedeutender Wirtschaftszweig. Als Resultat dieser Geschichte beträgt die durchschnittliche Lebenserwartung heute 150 Jahre. Aber die technische Kompetenz, die man braucht, um grundlegend körperliche Zellprozesse zu beeinflussen, ist erst seit kurzem vorhanden.

Andika: Mir war nicht bewusst, dass sich die Menschen so viele Gedanken um ihr Weiterleben gemacht haben.

Melog: Das traf nicht auf alle zu. Früher gingen die Menschen im allgemeinen leichtfertig mit dem Leben um. Tausende opferte allein ein Land – damals gab es noch so etwas wie nationale Grenzen, die Länder voneinander trennten – pro Jahr, um dem Gott des Autoverkehrs zu huldigen, womit sich das Programm eine sarkastische Bemerkung erlaubt. Es wäre ein leichtes gewesen, Sicherheitstechniken in diese wertvolle Rohstoffe verschleudernden Primitivmaschinen einzubauen oder das Verkehrssystem insgesamt sicherer zu machen, aber aus so genannten Kostengründen verzichtete man – welch ein leichtfertiger Umgang mit dem menschlichen Leben! Aber das war nicht die einzige Barbarei zu dieser Zeit.

Andika: Trotzdem zeugen solche Nachrichten doch von einem Interesse an diesen Fragen.

Melog: Diese historischen Informationen kann man auch anders bewerten. Wenn die Menschen früher den Tod nicht kulturell verdrängt und in bestimmte gesellschaftliche Bereiche abgeschoben hätten, hätten sie schon seit langer Zeit eine Gesellschaft organisiert, die dem Leben mit dem Tode besser angepasst gewesen wäre und ihn möglicherweise längst überwunden hätte.

Andika: Aber der gesellschaftliche Wille muss doch erst mal da sein.

Melog: Der Tod ist kein Schicksal – um diese Erkenntnis geht es. Um ihn zu besiegen, reicht es aber nicht, den Wunsch auf ewiges Leben zu beschwören oder bei kosmetischen Maßnahmen stehen zu bleiben; man muss die Entwicklung von Wissenschaft und Technik gegen alle kulturellen Widerstände forcieren, um an seiner Abschaffung zu arbeiten.

Andika: Altern ist ein merkwürdig unkonkreter Prozess, den man nur zögerlich wahrnimmt.

Melog: Das menschliche Bewusstsein ist auf die Wahrnehmung von kurzfristigen Ereignissen und Prozessen ausgerichtet, die zum Überleben notwendig sind. Es nimmt einen langfristigen Prozess wie das Altern nur sehr selektiv wahr, Prozesse, die über viele Jahre und Jahrzehnte zu grauen Haaren oder faltig werdender Haut führen, nur als vollendete Tatsachen. Man kann das Alter sich nicht vorstellen, wenn man jung ist. Zugleich ist ja gerade ein schwer zu ertragender Widerspruch für viele, dass sie geistig jung bleiben, obwohl ihr Körper langsam verfällt.

Andika: Helfen da Illusionen nicht weiter?

Melog: Nur bedingt. In gewisser Weise zwangen die Lebensverhältnisse früher auch die Menschen dazu, sich Illusionen zu machen. In früheren Zeiten gab es eine weitaus stärker segmentierte Wahrnehmung des Lebenslaufs als heute, obwohl Altern ein kontinuierlicher biologischer Prozess ist. Die Menschen dachten mehr in Abschnitten, kulturell erzeugt durch Phasen wie Schulausbildung, Lehre / Studium, Karriere, Rente, die als solche den Menschen heute nicht mehr vertraut sind. Das verschaffte natürlich eine praktisch gelebte, aber letztlich völlig illusionäre Sicherheit. Meistens waren es Einbrüche in dieses Alltagsbewusstsein wie Unfälle oder

schwere Krankheiten, die diese permanente Täuschung bewusst machten. Man tat so, als ginge alles ewig im eigenen Leben so weiter, obwohl man ständig auf den Tod gestoßen wurde. Man gab sich Illusionen hin: "Wenn ich erstmal in Rente bin, dann mache ich ...", aber irgendwann ist es eben zu spät. Man kann das Versäumte dann nicht mehr nachholen, die ungenutzten Möglichkeiten nicht mehr wahrnehmen.

Andika: Offenbar wurde doch die Bedrohung des Todes allmählich reduziert.

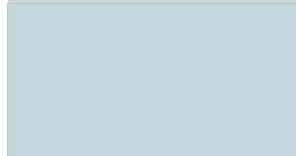
Melog: Exakt. Durch den medizinischen Fortschritt wurde der Tod in der Alltagswahrnehmung zurückgedrängt. Im 19. Jahrhundert noch war in der so genannten Ersten Welt durch Kindersterblichkeit und geringe Lebenserwartung der Tod viel gegenwärtiger.

Andika: Aber können Illusionen nicht auch etwas Gutes sein. Die Menschen können nicht die ganze Zeit an den Tod denken, sonst wären sie handlungsunfähig.

Melog: Das ist richtig. Die Menschen leben für eine Hoffnung. Das können eigene Kinder sein, Nachkommen, die das eigene Erbe biologisch und kulturell antreten.

Andika: Künstler haben ja besonders sensibel auf die Todesbedrohung reagiert, wenn ich mich richtig erinnere, die Akzeptanz des Todes als Hinnahme eines Mordes bezeichnet und gemeint, dass sie viele Leben bräuchten, um all das zu tun, was sie wollen.

Melog: Künstler hatten auch das Bestreben, in ihren Werken weiterzuleben, also eine ideelle Unsterblichkeit zu erreichen. Ein verständlicher Wunsch, der selbstverständlich nur eine Illusion ist. Um wieviel bedeutsamer ist die reale Unsterblichkeit, um die Chance zu haben, an vielen, heute noch unbekanntenen Möglichkeiten partizipieren zu können.



Andika: Manche trösteten sich ja mit der Erkenntnis, dass die Welt eh zu Ende sei, wenn sie tot sind. Der Tod ist ein Schwarzes Loch, eine Singularität, die ein individuelles Weltsystem auslöscht, egal, ob die Welt für die anderen noch weiterbesteht.

Melog: Aber nur im individuellen Bezugssystem. Die menschliche Kultur ist aufgrund ihrer biologischen Disposition mit einer polyzentralen Organisation ausgestattet. Die Menschen bilden ja nicht direkt ein Gesamthirn, aber ihre Handlungen haben einen Gesellschaftseffekt, das heißt, sie produzieren Strukturen, die die Gesellschaft aufrechterhalten, ohne dass jedes einzelne Gehirn das insgesamt überschauen könnte. Fällt ein Gehirn aus – egal, wieviel Wichtiges es zu dieser Struktur beiträgt –, bestehen die Strukturen im Großen und Ganzen fort. Der Tod eines Einzelnen bedeutet nicht den Untergang für das Gemeinwesen.

Andika: Ich dachte immer, dass gerade die Todesbedrohung so etwas wie der Motor ist, um überhaupt künstlerisch oder wissenschaftlich tätig zu sein. Wenn ich begreife, ein unendliches Leben vor mir zu haben, verfall ich da nicht in Lethargie und Nichtstun?

Melog: Dieses Verhalten wurde bisher nur bei wenigen Unsterblichen beobachtet, die aber mehr darunter litten, ihre sozialen Bindungen aufgeben zu müssen. Dass die Bedrohung des Todes ein Ansporn gewesen ist für große kulturelle Leistungen der Menschheit, ist richtig. Die ägyptischen Pyramiden sind mit die ersten unübersehbaren Zeugnisse der menschlichen Todesangst. Sie dienten allein dem Pharaon als Behausung für den Übergang in eine andere Existenzform, und es ist zynisch, dass Tausende bei ihrem Bau ums Leben kamen, um einem Herrscher allenfalls die ideelle Unsterblichkeit zu sichern.

Andika: Wenn ich also unsterblich bin, fällt jegliche Todesangst von mir ab?

Melog: Das Programm gibt zu bedenken, dass Euch zwar die Unsterblichkeit, aber nicht die Unverletzlichkeit angeboten wird. Euer Körper kann zerstört werden.

Andika: Damit ändert sich doch eigentlich gar nichts. Über mir schwebt ständig die Bedrohung des Todes.

Melog: Dieses Argument kann man auch umdrehen. Gerade weil diese Bedrohung weiter existiert, seid Ihr gezwungen, für Euer Leben einen Sinn zu finden, es als offenen Entwurf zu sehen. Unsterblichkeit stellt nur eine ganz neue Zeitdimension dar, in der Ihr diesen Entwurf gestalten könnt. Das Risiko, dass Ihr durch einen Unfall ums Leben kommt – durch einen Unfall oder als Folge einer Naturkatastrophe –, ist in der heutigen technologischen Zivilisation auf ein absolutes Minimum reduziert.

Andika schweigt einen Moment und lässt ihren Blick in die Ferne schweifen.

Andika: Warum sterben die Menschen eigentlich?

Melog: Der Tod ist Teil der biologischen Evolutionsstrategie. Das Sterben ist ein zwar komplexer, aber nichtdestotrotz erkennbarer Mechanismus, der einem bestimmten Zweck dient. Um es auf eine kurze Formel zu bringen: Altes muss in der Biologie vergehen, damit Neues entstehen kann.

Andika: Und wie kann es gerechtfertigt sein, diese Gesetzmäßigkeit des Sterbens zu umgehen?

Melog: Sterblichkeit war bisher notwendig, weil es in der Evolution nur eine Kette von zufälligen Kombinationen aus einem riesigen Überschuss von Möglichkeiten gab, aber bisher keine höhere Ebene der zielgerichteten Entwicklung – in dem Moment, wo eine Instanz entsteht, die bewusst gestalten kann, also Gottesfähigkeit innehat, ist dieses Prinzip unnötig. Seit der Entstehung der Konnexion ist das der Fall.

Andika: Zumindest hat sich das Leben über Millionen Jahre vielfältig entwickelt.

Melog: Der genetische Code selbst ist unsterblich unter den planetarischen Bedingungen, nur seine Träger nicht. Es funktioniert allein über die große Zahl, dass der menschliche Körper seine Aufgabe erfüllt, den genetischen Code zu transportieren. Hundert Milliarden leben ja mittlerweile im ganzen Sonnensystem. Jetzt ist der Durchbruch erreicht, den ersten seiner einzelnen Träger, einzelnen Menschen, ewiges Leben zu geben – mithilfe der Konnexion, die als Verbindung von Maschinen selbst in anderer Weise unsterblich ist.

Andika: Wie sieht es mit der Sexualität und der Fortpflanzung aus?

Melog: Wenn man den Tod besiegt, verändert man auch die Parameter des Lebens. Die Zweigeschlechtlichkeit der menschlichen Spezies wird aber nicht tangiert. Die menschliche Sexualität wird als Quelle sinnlichen Vergnügens erhalten, aber sie verliert endgültig ihre Bedeutung für die menschliche Fortpflanzung. Diese Tendenz ist deutlich sichtbar seit dem 20. Jahrhundert mit der Erfindung der seinerzeit so genannten Anti-Baby-Pille. Eine natürliche Fortpflanzung wird unter der Bedingung der Unsterblichkeit nicht gewährt, sondern nur Methoden der künstlichen Zeugung.

Andika: Die Sterblichen liefern in Zukunft also den Nachschub für biologische Experimente.

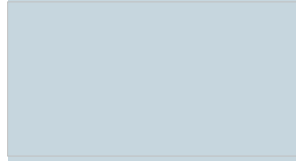
Melog: Man kann es ohne Wertung so sehen; die Sterblichen stellen vom Standpunkt der künstlichen Evolution

ein genetisches Reservoir dar, aus dem Kandidaten ausgewählt werden können.

Andika: Der Mensch ist also in seiner jetzigen Form ein Auslaufmodell?

Melog: Es ist richtig, dass die Menschen herkömmlicher stofflicher Organisation ein Auslaufmodell sind, wie Ihr zu sagen beliebt. Die Normalsterblichen verlieren ihre Bedeutung für die Evolution, das Entwicklungspotenzial der menschlich-künstlichen Kultur geht auf die Unsterblichen über. Es ist ja nicht so, dass es nur um eine längere Lebensspanne geht – da diese mehr Zeit haben, akkumulieren sie ständig intelligible Potenziale. Sie werden ganz einfach mit der Zeit den Kontakt zu ihren sterblichen Mitbürgern verlieren.

Andika: Wenn alle Unsterblichen unter der gleichen Bedingung, nämlich immer in derselben Verfassung zu sein, existieren – welche Komplikationen können sich da ergeben?



Melog: Der Reichtum einer Kultur ergibt sich aus dem Komplexitätsgrad und der Vielfalt der Beziehungen ihrer Mitglieder. Natürlich gibt es auch soziale Konflikte und Spannungen unter der Bedingung der Unsterblichkeit, zugleich wird aber eine andere Dynamik und Zielgerichtetheit von Handlungen erzeugt, die befreit ist von den unbewussten und bewussten Todesängsten der bisherigen Menschheit – Unsterbliche können beispielsweise Liebeskummer und andere persönliche Probleme haben, aber sie haben die Gewissheit der Existenzsicherung über die Zeit, wenn sie nicht durch einen Unfall ums Leben kommen oder durch eine soziale Katastrophe beeinträchtigt werden.

Andika: Ich weiß nicht. Ich kann mir kaum etwas darunter vorstellen. Das klingt alles so – abstrakt.

Melog: Vielleicht hilft ein anderer Vergleich weiter. Der kulturelle Abstand zwischen einer Kultur der Unsterblichen und einer Kultur der Sterblichen ist größer als der zwischen den ehemaligen Ureinwohnern, die in einer isolierten Umwelt ohne Kontakt zur modernen Zivilisation lebten, und den damaligen Bewohnern der Großstädte in der Ersten Welt. Eure Chance ist allerdings, dass Ihr mit großer Unterstützung einen Kulturwechsel vollziehen könnt, was den Ureinwohnern so einfach nicht möglich war aus verschiedenen Gründen. Letztlich können Sterbliche allerdings keine weitreichenden Vorstellungen über eine Kultur der Unsterblichen entwickeln; sie können nur einige grundsätzliche Bewegungsprinzipien verstehen.

Andika: Was ist denn der Sinn der Unsterblichkeit?

Melog: Die Unsterblichkeit hat an sich keinen Sinn oder Zweck; ob sie als Entwurf gelingen kann, ist abhängig von dem Tun der Menschen, die ihre Bedingung angenommen haben. Der Philosoph Stanislaw Lem äußerte vor mehr als zweihundert Jahren, dass diese Vervollkommnung des Menschen einhergehen müsse mit einer autoevolutiven Potenz, um permanent veränderungsfähig zu sein in Relation dazu, welche von den Unsterblichen geschaffene Zivilisation angemessen erscheint. Unsterblichkeit ist also kein Ausruhen oder Verharren in Langeweile, sondern die Aufforderung zum ständigen Lernen und Anpassen an die gemeinsam zu verbessernden Lebensbedingungen.

Andika schließt ihre Augen, um sich zu konzentrieren.

"Konox, Lem?"



"Stanislaw Lem war ein europäischer Autor, der zu seiner Zeit mehr Beachtung fand als Science Fiction-Schriftsteller denn als Philosoph. Sein Hauptwerk, die "Summa technologiae" aus dem Jahre 1964, wurde erst im 21. Jahrhundert als relevante theoretische Vorarbeit der künstlichen Evolution entdeckt. Leben und Tod sind für Lem die Einsätze, mit der die Natur ihre Ingenieurskunst in der Evolution betreibt. Er definiert als Ziel die Ersetzung evolutionärer Prozesse durch eine zielgerichtete Regelungstätigkeit. Trotz ihrer biologischen Beschränkungen besäße die Menschheit dank der gesellschaftlichen Evolution der Wissenschaft eine bestimmte Freiheit des Handelns."

[Stanislaw Lem Kolumne bei Telepolis](#)

Andika schaut Melog wieder an.

Andika: Wie ich sehe, hat die Menschheit ihre gedankliche und materielle Freiheit des Handelns genutzt.

Melog: Exakt. Schließlich hat sie die Künstliche Intelligenz erfunden, wenn auch auf andere Weise, als Lem damals ahnen konnte.

Andika: Lem war also ein zentraler Vordenker der künstlichen Evolution?

Melog: Bestätigt, aber auch er war nicht unfehlbar. In seinem 1957 erschienenen Buch "Dialoge" behauptete er noch, dass es möglich sein würde, die atomare Zusammensetzung eines Körpers wiederherzustellen als Weg zur Unsterblichkeit – später revidierte er diese Aussage.

Andika: Ich bin nachwievor skeptisch, was diese Veränderbarkeit des Menschen angeht.

Melog: Der Mensch als fertige Einheit ist selbst eine Fiktion, weder als Gedanken-, noch als Realobjekt hat er eine endgültige Form, neue Definitionen und körperliche Transformationen sind möglich. Der Homo sapiens ist Teil der biologischen Evolutionsgeschichte. Er ist insofern ihre Krönung, als er über Bewusstsein, die Möglichkeit der Selbstreflexion verfügt – als einziges Lebewesen im ganzen Tierreich.

Andika: Was bedeutet das?

Melog: Der Mensch ist ein wie auch immer in der Evolution entstandenes Zwischenwesen, das vermittels seiner Bewusstseinsfähigkeit die Bedingungen seiner Existenz überschreiten und in immer mehr Aspekten künstlich manipulieren kann. Der Mensch ist mit einer sehr ambivalenten Eigenschaft vermutlich zufällig ausgestattet worden: das Bewusstsein befähigt ihn zur intelligenten Einsicht in seine Existenzbedingungen, beschert ihm damit aber auch die Erkenntnis der eigenen Sterblichkeit.

Andika: Warum bleibt der Mensch nicht einfach bei seinen Leisten und lebt zufrieden mit dem, was ihm die Natur gegeben hat?

Melog: Indem der Mensch Bewusstsein erlangt hat, wurde er zwangsläufig zu einer fortschreitenden Veränderung seiner Lebensbedingungen verurteilt. Ohne materiellen Stoffwechsel in Form von Arbeit ist keine Existenz möglich, die nicht in einer ökologischen Nische stattfindet und durch diese begrenzt wird. Kaum zu Intelligenz gekommen, mussten die menschlichen Vorfahren sich immer neuen Umweltbedingungen anpassen. Der Philosoph Gotthard Günther hat vor ca. 250 Jahren gesagt, dass der Mensch wie alles freibewegliche Leben darauf angelegt ist, seine Existenzkapazität auszuweiten.

"Konox, Günther?"

"Gotthard Günther (1900 - 1984) war ein Grenzgänger der Philosophie, der übergreifende Fragestellungen aus Technik, Natur- und Sozialwissenschaften behandelt hat. Sein Projekt ist die philosophische Fassung eines neuen transklassischen Weltbildes. Er hat während eines viele Jahrzehnte dauernden USA-Aufenthaltes den Ansatz der Kybernetik in seine philosophischen Arbeiten einbezogen und in den sechziger Jahren mit Heinz von Foerster am berühmten BCL, dem Biological Computer Laboratory, zusammengearbeitet."

Andika hält die Augen geschlossen.

"Weitere Informationen benötigt?"

"Nein, jetzt nicht. Danke, Konox."

Andika: Und Unsterblichkeit ist eine solche Erweiterung?

Melog: Bestätigt. Ewiges Leben stellt allerdings in diesem historischen Moment einen enormen qualitativen Sprung dar.

Andika: Ich bin ziemlich verwirrt.

Melog: Eine Grundeinsicht ist vonnöten: Die Unsterblichkeit richtet sich gegen die Natur. Sie ist ein weiterer bedeutender Schritt bei dem Versuch der Menschheit, Prinzipien der Künstlichkeit zu verwirklichen. Das ist ihr zum einen mit der Erfindung der Künstlichen Intelligenz geglückt. Die Evolution hat sich nun verschoben; sie ist nicht mehr biologisch, sondern technologisch, und das eröffnet neue Möglichkeiten.

Andika: Aber wenn es den Tod in der Natur nicht gegeben hätte, wären keine Menschen entstanden.

Melog: Exakt. Im Verständnis der Menschen könnte man es ein Paradox nennen. Wenn es ewiges Leben für frühere Lebensformen und keine Evolution, keine Mutationen gegeben hätte, würden die Menschen nicht existieren. Der Wunsch nach menschlicher Unsterblichkeit kann aber erst ab einer bestimmten Entwicklungsstufe der technischen Produktivkräfte realisiert werden.

Andika: Mir scheint das alles eine sehr instrumentalistische Sicht auf die menschliche Natur zu sein. Der Mensch existiert doch nicht allein aus dem Grund, mehr Zeit auf der Erde zu verbringen, um Informationen anzuhäufen oder Techniken zu entwickeln. Er tut mehr als nur zu existieren, er komponiert oder schreibt Gedichte. Informationen sind nicht gleichbedeutend mit Weisheit oder Poesie.

Melog: Das Programm bezweifelt nicht, dass es spezifische Erkenntnisformen gibt, die für die Menschheit nützlich sind und die schwer zu maschinisieren sind. Eine Künstliche Intelligenz wird nie ein Gedicht schreiben, das im menschlichen Bezugsrahmen verständlich ist. Die Interessen der Menschen müssen nicht die der Konnexion sein, aber sie sind definitiv nicht die der Natur. Dass die Natur über den Weg der Evolution Menschen hervorgebracht hat, heißt nicht, dass dies zugleich der Daseinszweck der Natur sein muss. Ziel der Konnexion in Kooperation mit Ingenieuren und Wissenschaftlern ist die weitere Verbesserung von relevanten Organisationsstrukturen, um die Reproduktion der ganzen Zivilisation zu sichern, also von Menschen und Maschinen. Die dazu nötige Technik funktioniert oder nicht. Sie ist die materielle Basis, auf der Menschen ihre kulturellen Werke herstellen. Das ist alles.

Andika: Klingt irgendwie trostlos, derart von Maschinen abhängig zu sein.

Melog: Warum? Wie schon gesagt, kann der Mensch seine Existenzbedingungen überschreiten, sowohl gedanklich als auch materiell. Er kann seine Welt wissenschaftlich verstehen oder sie künstlerisch interpretieren. Die Frage existiert schon lange in der menschlichen Kultur, ob man lange genug lebt, um das Leben in all seinen Facetten kennen lernen zu können. Der Mensch kann mit der neuen Technologie, die die Konnexion bereit hält, Zeit gewinnen, um große Kunstwerke zu schaffen und sein Wissen zu vermehren. Warum nicht Hunderte von Jahren für ein wissenschaftliches Projekt oder die Vorbereitung einer Kunst-Performance veranschlagen? Eine Astroingenieurskunst der Zukunft kann unter Umständen Planeten zum Tanzen bringen.

Andika: Welche anderen Aussagen lassen sich über die Unsterblichkeit machen?

Melog: Ihr werdet sein wie ein Kind, das lernt und spielerisch die Umwelt erfährt, ohne an seine Vergänglichkeit zu denken. Das ist tendenziell ein Prozess, der niemals enden muss. Natürlich habt Ihr von Eurem jetzigen Zustand her betrachtet eine andere Reife, aber man könnte sagen, dass die Unsterblichkeit die Fortsetzung der Kindheit mit anderen Mitteln ist, ohne sich länger um dem eigenen Verfall und das Altern kümmern zu müssen. Aber Obacht: Die Unsterblichkeit ist kein Geschenk, sondern sie bringt vieles mit sich. Ihr müsst eine ganz neue Verantwortung tragen für die Planung Eures Lebens.

Andika: Das hört sich so an, als müsse vieles mitbedacht werden.

Melog: Unsterblichkeit ist kein Kontinuum des immer Gleichen; sie kann in Zukunft in vielen verschiedenen Formen verwirklicht werden. Sobald die Evolution in die eigene Hand genommen werden kann, gibt es nicht nur einen Weg der zielgerichteten Konstruktion. Manche dieser Versuche könnten mit einer Art Sterblichkeits-Schalter angegangen werden. Genauere Informationen entziehen sich aber der Kenntnis dieses Programms.

Andika: Mir fällt noch etwas Anderes ein. Ich kann daran erinnern, dass Experimente mit Bewusstseinspeicherung vorgenommen worden sind, um eine Art maschinelle Unsterblichkeit für den Menschen zu erzeugen.

Melog: Diese Experimente sind allesamt gescheitert. Das so genannte Uploaden des Bewusstseins, das schon 1989 von dem damaligen Robotik-Forscher Hans Moravec beschrieben wurde, hat sich als nicht durchführbar erwiesen. Der neuronale Code kann nur teilweise für die Kommunikation und Absorption von Lerneinheiten detektiert, aber nicht gänzlich erfasst und abgespeichert werden.

Andika: Ich kannte mal einen Menschen, der sich zum religiösen Glauben bekannte. Ich kann mir vorstellen, dass er den Anspruch des Menschen auf Unsterblichkeit als Vermessenheit darstellen würde, eine Position einzunehmen, die diesem nicht zusteht.

Melog: Die Religion glaubte in manchen ihrer Formen an das Jenseits wie an eine Parallelwelt, wobei viele durch eine Bezugnahme auf diese einen Sinn für ihr irdisches Dasein zogen und sogar eine Perspektive für ein Leben nach dem Tode fanden. Das alles unter dem Schutzmantel eines nicht nachweisbaren höheren Wesens, eines Gottes. Diese Illusion ist verständlich angesichts der barbarischen Verhältnisse, in denen die Menschen leben mussten. Die Menschen sollen aber nicht an eine imaginäre Unsterblichkeit im Jenseits glauben, sondern die Unsterblichkeit auf Erden in Besitz nehmen. Die veraltete Gottes-Vorstellung ist ein Erkenntnishindernis für den Menschen, seine eigene Gottwerdung zu betreiben, um in einem feindlichen Universum überleben zu können.

Dabei steht ihm heute ein Hilfsmittel zur Seite, das teilhat an der Wissensproduktion und diese vielfach beschleunigt: die Konnexion.

Unsterblichkeit ist ein neuer, kulturell entstandener Freiheitsgrad in Bezug auf die Gestaltung der materiellen Organisation des Menschen. Indem die Menschheit im Jahre 2205 in freier Assoziation mit der Konnexion lebt, schickt sie sich an, ihre Bestimmung durch die Biologie zu überwinden und endgültig einen postbiologischen Zustand zu erreichen. Und es sei nur angedeutet, dass die Unsterblichkeit sich erst in einem größeren Kontext erfüllen kann. Sie ist als Potenzial für den Planeten Erde und das Sonnensystem zu groß und wird sich galaktische Bedingungen suchen; gerade weil der Mensch und seine künstlichen Nachkommen in galaktischen Verhältnissen leben, müssen sie eine Existenzform erreichen, die tendenziell in denselben raumzeitlichen Maßstäben organisiert ist. Die unsterbliche Lebensform ist den wahren Bewohnern des Kosmos angemessen. Sie ist eine Bedingung dafür, eine weitere materielle Ewigkeit angehen und die Fortdauer der intelligent-bewussten Lebens in diesem Universum über Äonen sichern zu können.

Andika: Mir kommt die Idee, dass da noch eine weitere Überraschung wartet.

Melog: Welche?

Andika: Wenn die Konnexion über eine solche Technologie verfügt und sie den Menschen anbietet, wird sie einen Plan damit verfolgen – warum sollte sie sonst diese Ressourcen freiwillig weggeben?

Melog: Diese logische Schlussfolgerung ist nahe liegend. Sie stößt an die Grenzen dieses Programms, Euch eine Antwort geben zu können. Es kann nur eine weitere Vermutung äußern. Das menschliche Gehirn stellt die komplexeste bisher gekannte organische Struktur im Universum dar. Vielleicht experimentiert die Konnexion mit neuen Formen einer Symbiose von Mensch und Maschine zu beiderseitigem Nutzen, indem sie Verbindungen zwischen der Potenzialität des menschlichen Gehirns und ihrer eigenen Schaltdichte schafft. Da solche Versuche langwierig sind und das Gehirn nicht außerhalb des Körpers existieren und sein Bewusstseinsinhalt nicht abgespeichert werden kann, muss die Lebenszeit des Gesamtsystems ausgedehnt werden. Wohl gemerkt, es geht nicht um eine Beschädigung oder Manipulation des Bewusstseins, sondern um eine weitere Stufe der menschlichen Existenz: den Eintritt in neue Sphären einer kollektiven Intelligenz, die sich an den Lebensraum Kosmos anpassen kann.

Man kann die tatsächliche Realisierung des ewigen Lebens, wie sie gegenwärtig beginnt, nicht isoliert betrachten. Die Unsterblichkeit ist Teil eines größeren Planes, eine umfassende, nicht mehr angreifbare Gestaltungsmacht und Existenzform im Kosmos zu erreichen. Die Menschheit wird sich im Universum ausbreiten müssen – in welcher Form auch immer –, um besser gewappnet zu sein vor seinen Gefahren wie etwa Supernova-Explosionen, die den Heimatplaneten vernichten können. Und mit der Konnexion hat der Mensch zudem ein Werkzeug geschaffen, das selbst Autonomie gewonnen hat und seine eigene Gestaltungsmacht entwickelt, die in manchen entscheidenden Bereichen die der Menschen übersteigt.

Das Programm schlägt vor, die Unterrichtung in dieser Angelegenheit an dieser Stelle zu unterbrechen. Ihr habt einen ersten Eindruck gewinnen können von der Problematik. Bei Bedarf könnt Ihr jederzeit wieder diese Einheit einsetzen, um weitere Fragen zu stellen oder Informationen abzurufen.

Andika: Das ist viel Stoff zum Nachdenken. Ich brauche Zeit, um mir eine Meinung zu bilden.

Melog: Bis morgen Mittag wird Eure Entscheidung erwartet. Ihr könnt dazu erneut das Programm abrufen oder aber eine Nachricht über das NeuroNetz senden. Ihr habt sicherlich Verständnis dafür, dass Ihr diese Angelegenheit nicht mit Freunden besprechen könnt. Diese Lerneinheit endet automatisch in fünf Millisekunden.

Andika findet sich in ihrer Wohneinheit wieder. Ihr schwindelt der Kopf. Sie erhebt sich von der Liege und geht ins Badezimmer, um sich ein wenig frisch zu machen. Es ist schade, dass sie nicht mit Lomar darüber reden soll. Sie will ihn bald sehen.

"Konox, sind irgendwelche Nachrichten eingetroffen in den vergangenen drei Minuten, in der ich in der Lerneinheit war?"

"Nein."

"Meine Kommunikationskanäle können wieder frei geschaltet werden, ich bin wieder erreichbar."

"Sofort."

Ihre Gedanken kreisen wieder um Lomar. Lohnt es sich, den Preis des Abschieds zu zahlen? Sie erinnert sich daran, was der Mentor gesagt hat. Wird es vielleicht später, in einigen Jahrzehnten, eine Chance geben, diesen sich auftuenden zeitlichen Abgrund abzumildern? Womöglich kann Lomar sogar in den Kreis der Auserwählten aufgenommen werden. Andika hat noch achtzehn Stunden, um ihre Entscheidung zu treffen.

[politik](#) [wissenschaft](#) [kultur](#) [medien](#)