

## Der Sündenfall - Wissenschaft auf dem Weg zum geklonten Menschen!?

Guten Morgen, Abteilung für die Beschaffung von Schriftstücken. Heutiges Universum: 54-61-PR-NL, Zeit: 50 Jahre nach dem „Sündenfall“. Schonmal jemand da gewesen? Nein?

Okay, kurze Aufklärung: „Sündenfall“ beschreibt den Untergang der dortigen Zivilisation. Die Menschen haben Klone genutzt, die die ganze Drecksarbeit verrichten sollten, für die die sich zu Schade waren. Die Menschen haben sich ein Paradies aufgebaut unterstützt durch das Klonen.

Das Klonen wird jetzt als „Sündenfall“ angesehen, da die Klone der Grund für die Vertreibung der Menschen aus ihrem Paradies waren sowie für die darauf folgende Leidensphase bis hin zur Zerstörung der Zivilisation. Den „Sündenfall“ haben nur wenige Menschen und Klone überlebt, die 50 Jahre danach in Stämmen leben. Fragen? Ich weiß, dass es für manche von euch das erste Mal ist und irgendwas, dass euch jetzt unklar ist, kann am Ende die Mission vermasseln. Ich bitte euch deswegen darum, dass jegliches Unklare jetzt geklärt wird, egal wie unwichtig es auch erscheinen mag. \*eventuelle Fragen beantworten\*

Nun zu eurem Auftrag:

Ihr werdet in Überresten der Zivilisation nach zwei Tagebüchern suchen, eines von nem Menschen, Timothy Cavendish, verfasst, höchstwahrscheinlich Wissenschaftler, war auf jeden Fall sehr interessiert an Klonen. Das andere ist von nem Klon, Yoona-874, verfasst, eine der Gebildeteren, war mitbeteiligt an der Revolution und sah das Klonen und die Zweiklassengesellschaft kritisch. Dass ihr diese zwei Schriftstücke findet, ist von interuniversalem Interesse und wird unser Wissen über 54-61-PR-NL bereichern.

Ihr seit in 54-61-PR-NL angekommen und schnell findet ihr die Tagebücher. Es bleibt noch etwas Zeit vor der Rückkehr, um euch die beiden Tagebücher anzuschauen

### **Auszug aus dem Tagebuch von Timothy Cavendish**

Timothy Cavendish, Wissenschaftler, heutiges Datum 25. November 2056.

Ich habe einen Durchbruch erzielt, mir ist es gelungen mein Versuchsobjekt „Yoona“ so zu genomieren, dass es schlau genug ist, um mir als Assistentin zu dienen, aber immer noch dumm genug ist, um nicht gegen das System vorzugehen. Klone können jetzt auch Arbeiten erledigen, die mehr Intelligenz erfordern. Wir könnten sie als Lehrer, als Sekretäre oder als Assistenten einsetzen.

Ganz allgemein möchte ich die Technik des Klonen für diejenigen darstellen, die nicht wissen, was Klone eigentlich ist. Das Klonen ist die künstliche Erzeugung eines Organismus oder Teile eines. Dabei entsteht eine genetisch identische Kopie des Organismus, welcher die DNA gespendet hat. Klone kommen auch in der Natur vor z.B. in eineiigen Zwillingen. Des Weiteren gibt es zwei Arten des Klonen. Einmal das therapeutische Klonen bei dem ein „Embryo“ mit Hilfe der DNA eines Organismus erzeugt wird, die Entwicklung dieses wird allerdings nach einigen Tagen abgebrochen, um Stammzellen also Zellen, die sich noch nicht in eine bestimmte Richtung entwickelt haben, zu entnehmen und aus diesem Organe, Gewebe oder Medikamente herzustellen. Auf der anderen Seite gibt es das reproduktive Klonen, bei dem die Entwicklung des Embryos nicht abgebrochen wird, sondern der Embryo in eine Gebärmutter eingesetzt wird, wo sich dieser zu einem Kind entwickelt und schließlich ausgetragen wird.

Ich weiß, dass unsere Art Klone einzusetzen, manchen nicht gefällt. Ich habe die Entwicklung der Klone selbst mit vorangebracht. Ich habe mit durchgesetzt Klone massenhaft zu produzieren und für all die Arbeiten einzusetzen, die unter der Würde von uns Menschen liegen. Und ich muss sagen, dass das Klonen einfach zu viele Vorteile hat, um es nicht zu tun.

Wie vielen Menschen, haben wir die Wiedervereinigung mit Verstorbenen ermöglicht?

Durch das Klonen konnte sich die Menschheit auf Wichtigeres konzentrieren. Da Klone unsere Arbeit erledigen, kann jeder Mensch voll und ganz die Vorzüge des Lebens genießen. Noch nie wurde so viel Geld ausgegeben, noch nie so viele neue Innovationen in so kurzer Zeit erzielt. Das Klonen hat die Menschheit vorangebracht.

Bevor Klone massenhaft hergestellt wurden, hat man den Kinderwunsch von vielen Paaren durch reproduktives Klonen erfüllt. Sex ist Vergnügen, wir brauchen es nicht mehr zur Fortpflanzung, die wenigen Kinderwünsche werden durchs Klonen erfüllt.

Ich bin stolz auf die vielen Leben, die wir durchs Klonen retten konnten. Wir haben Klone erschaffen, die dem Original Organe oder Gewebe spenden oder aus Stammzellen Gewebe und Organe hergestellt. Wobei die erste Praxis die gängigere ist. Wir können das Wachstum beschleunigen, sodass innerhalb weniger Tage dem Menschen geholfen werden kann. Das Herstellen aus Stammzellen hingegen dauert länger und ist aufwendiger.

Früher gab es Leute, die gegen diese Praxis waren, da bei der Stammzellenentnahme die „Embryonen“ getötet wurden, heute macht sich da keiner mehr Gedanken drum. Wir bezeichnen die „Stammzellenhaufen“ auch nicht als Embryonen, da sie nicht aus der Vereinigung aus Eizellen und Spermien hervorgehen, sondern

aus einer Eizelle ohne Zellkern und dem Zellkern einer Körperzelle des Original. In der Klon-Branche nennen wir das aktiviertes Ei.

Durch Klone als Organspender und aktivierten Eier konnten wir Krankheiten auslöschen, die der früheren Menschheit ordentlich Probleme bereitet haben. Krebs, Alzheimer, Parkinson, Diabetes gehören alle der Vergangenheit an, heute leiden die Menschen nicht mehr unter diesen und anderen Krankheiten, sondern genießen ihr Leben bis ins hohe Alter und darüber hinaus.

Ich bin sehr froh darüber die Menschheit auf diesem Abschnitt zu begleiten und voranzubringen.

Allerdings bin ich durch die viele Arbeit an Yoona ganz ausgelaugt. Vielleicht sollte ich mir ein „Haustier nach Wunsch“ zulegen, damit ich auf der Arbeit und zu Hause nicht so allein bin.

Ja, „Haustier nach Wunsch“, auch erst möglich gemacht durchs Klonen. Überall in der Stadt wird Werbung dafür gemacht, ich glaube ein Laden ist hier auch gleich um die Ecke. In „Haustier nach Wunsch“ kann der Kunde sich sein eigenes Haustier zusammenstellen. Man kann aus vorgegebenen Tieren sich ein eigenes zusammenstellen z.B. ein Hühnerhund oder eine Zeichnung des „Haustier nach Wunsch“ einsenden, dabei ist der Fantasie keine Grenzen gesetzt. Die Haustiere sind in allen möglichen Farben und Formen zu erhalten und man kann sie sogar auf bestimmte Aufgaben und Verhaltensweise genomieren.

Ich könnte aber auch in den Zoo gehen. Kein Zoo wie ihn die frühere Menschheit gekannt hat. Der Zoo ist heutzutage der einzige Ort, an dem man noch Tiere zu Gesicht bekommt. Nach und nach sind alle wildlebende Tiere ausgestorben, doch man hat mitgedacht und die DNA von all diesen Tieren gesichert und dann durchs Klonen möglich gemacht, dass wir die Tiere unter gesicherten Bedingungen bestaunen können. Wir haben so viel durch das Klonen ermöglicht und ohne es würden wir immer noch im Zeitalter der früheren Menschheit feststecken.

Ich bin stolz darauf bei der Entwicklung des Klonen mitgewirkt zu haben und immer noch mitzuwirken, siehe meine neueste Kreation „Yoona“. Ich hoffe „Yoona“ wird unsere Menschheit weiterbringen, vielleicht ist „Yoona“ sogar revolutionär.

Doch heute werde ich dem Zoo einen Besuch abstatten und meinen Erfolg genießen.

#### **Auszug aus dem Tagebuch von Yoona-874**

Yoona-874, Schreibhilfe, heutiges Datum 25. November 2076

Ich bin Yoona-874. Vor mir gab es schon 873 meiner Art und es werden noch 873 nach mir kommen. Ich bin ein Klon.

Eigentlich sollte ich dieses Buch nicht haben, allein sein Besitz könnte den Tod für mich bedeuten, dass ich es nun benutzte um meine Sicht der Vorkommnisse zu schildern, heißt das System in Frage zu stellen und niemand stellt das System in Frage, egal ob Klon oder Mensch.

Ja, in dieser Welt wird zwischen Klonen und Menschen unterschieden, auch wenn einzig die Art, wie wir geschaffen werden, uns unterscheidet.

Selbst als Klone noch nicht in Massenproduktion hergestellt wurden, gab es diesen Unterschied schon. Eltern, die sich ihren Kinderwunsch durchs Klonen erfüllen wollten, wurden dazu gedrängt das absolut perfekte Kind auf die Welt zu bringen und wenn es nicht alles konnte, was man von ihm verlangte, war es wertlos. Schon in dieser Zeit hätte man erkennen können, wie die Welt einmal aussehen wird, wie sich die frühere Menschheit entwickeln wird bis zu diesem Zeitpunkt.

Ich wurde auf meine Art von Arbeit genomiert, schon vor meiner „Geburt“ stand fest, wer ich einmal sein würde. Das Schicksal von jedem Klon steht fest, bevor sein Herz anfängt zu schlagen. Wir werden dafür geboren eine bestimmte Art von Arbeit, in meinen Fall Schreibhilfe, für eine bestimmte Zeit, meistens 12 Jahre, auszuführen.

Bei meiner Arbeit als Schreibhilfe, d.h. ich bin Assistent von einem Wissenschaftler speziell darauf ausgelegt wissenschaftliche Artikel oder Arbeiten zu verfassen, damit der Wissenschaftler sich voll und ganz auf seine Arbeit konzentrieren kann. Bei dieser Arbeit also habe ich schon ein Vielzahl an Arbeiten über „Persönlichkeit“ und „Individualität“ geschrieben und auch ungefähr verstanden, was der Wissenschaftler den Menschen sagen will. Trotzdem bleibt mir das Konzept von „Individualität“ schleierhaft. Ich verstehe, dass jeder Mensch anders ist als alle anderen Menschen und, dass jeder Mensch sich verschieden verhält und diese verschiedenen Verhaltensweise sozusagen die „Persönlichkeit“ bilden. Doch „Individualität“ ist etwas, das nur bei Menschen auftritt, denn vor mir gab es schon 873 Versionen von mir und es wird noch viele nach mir geben.

Ich habe einmal für einen Historiker gearbeitet, der sich mit der frühen Menschheit befasst hat. Er meinte, dass bevor Klonen zur gängigen Praxis wurde, bevor das Klonen von Menschen überhaupt möglich war, sich schon Menschen damit beschäftigt haben, in welchem Ausmaß Menschen und Klone gleichgestellt werden können. Damals, meinte er, sei der Gedanke irgendwann einmal in größerem Ausmaß zu klonen so abwegig gewesen, dass an das Aufbauen einer Zweiklassengesellschaft nicht einmal gedacht wurde und wenn doch, dann hat's niemand laut ausgesprochen.

Obwohl man nicht wirklich von einer Zweiklassengesellschaft reden kann, wenn die zweite Klasse nicht einmal ein Teil der Gesellschaft ist. Ich habe einmal gelesen, dass die Art und Weise, wie die frühere Menschheit Tiere gehalten hat, vergleichbar ist mit der Art und Weise, wie heute Klone behandelt werden. Allerdings habe ich noch nie für jemanden gearbeitet, der sich mit der Tierhaltung der früheren Menschheit auseinandergesetzt hat, kann diese Aussage also weder bestätigen noch widerlegen.

Ich kenne Klone, die noch vor der Massenproduktion entstanden sind, so schnell ist das damals alles gegangen. Die ersten „Menschen“, bei denen die Ungewissheit der Vererbung nicht mehr zum Tragen kommt. Und da man eben nicht mehr das schlechte Aussehen, die fehlenden Sprachtalente oder ungewollte Verhaltensweise auf die Vererbung schieben konnte, durfte ein Klon diese Fehler auch nicht haben, denn das kann man ja alles kontrollieren, schließlich ist es nicht mehr dem Zufall überlassen, welche Gene vererbt werden, wieso sollte man da ein nicht perfektes Kind in die Welt setzen. Da heute Klone massenhaft hergestellt werden und es verschiedene genormte Serien gibt, ist der gesellschaftliche Druck sozusagen nicht existent, trotzdem sind alle Klone makellos, angepasst an die aktuellen Schönheitsvorstellungen. Auch Minderheiten gibt es mittlerweile nur noch zu Vorführungszwecken, ob Behinderungen, nicht weiße Haut oder jegliches andere Merkmal, das von der Norm abweicht. Manche Wissenschaftler argumentieren, dass diese Minderheiten dem Fortschritt der Menschheit im Weg stehen würden und es aufgrund dessen völlig gerechtfertigt wäre, sie auszurotten. Doch mit der Ausrottung von diesen Minderheiten hat die Menschheit ihre Individualität ausgerottet, die die Menschen doch erst zu Menschen machen und von Klonen unterscheiden.

Die Angehörigkeit zu einer Minderheit wurde als Makel angesehen und durch den Hang zum Perfektionismus getötet.

Nur Menschen repräsentieren heute noch Minderheiten, von uns Klonen wird erwartet, dass wir perfekt sind und kein noch so kleines Makel aufweisen.

Erst jetzt denke ich so wirklich über die Situation nach, in der ich mich befinde. Wahrscheinlich ein Grund dafür, dass der Besitz von Büchern verboten ist, ich bin nämlich nicht mehr dumm genug, um das System zu akzeptieren und nicht gegen es vorzugehen.

Erst jetzt realisiere ich, wie ungerecht Klone behandelt werden und ich weiß, dass dringend etwas geändert werden muss.

Zum Glück ist das noch nicht Realität und selbst wenn Klonen einmal Alltag wird, muss unsere Gesellschaft nicht so aussehen. Doch auch wenn das noch nicht Realität ist und Klonen bis jetzt nur in geringem Maße wie z.B. beim Schaf „Dolly“ möglich ist, ist es wichtig, dass wir uns heute schon damit beschäftigen, wie wir mit dem Klonen von Menschen in Zukunft umgehen wollen.

Eine wichtige Frage, die es im Zuge dessen zu klären gibt, ist, wann das Leben anfängt. Denn abhängig davon ist, ob Klonen insbesondere therapeutisches Klonen ethisch vertretbar ist oder nicht.

Wenn die Kirche sagt, dass das Leben mit der Vereinigung von Eizelle und Spermium anfängt, ist therapeutisches Klonen nicht vertretbar, denn der einige Tage alte Embryo, ist demnach ein Mensch und darf nicht als Mittel zum Zweck benutzt werden. Allerdings gibt es auch viele Positionen, die der Meinung sind, dass das Leben bzw. das Menschsein erst zu einem späteren Zeitpunkt eintritt, sodass der Embryo keine Menschenwürde besitzt, die das therapeutische Klonen verbieten würde.

Wie Timothy Cavendish schon dargestellt hat, gibt es auch Positionen, die sagen, dass beim therapeutischen Klonen kein Embryo sondern ein aktiviertes Ei entsteht.

Es scheint als wäre heutzutage weithin verbreitet, dass das Klonen von Menschen ethisch nicht vertretbar ist, doch mit dieser Meinung steht man dem medizinischen Fortschritt im Weg, was wiederum die Frage aufwirft, inwiefern es gerechtfertigt ist dem medizinischen Fortschritt im Weg zu stehen, wenn dabei aktuell ethisch unververtretbare Praxen verhindert werden, doch wissen wir nicht, ob das Klonen für immer eine ethisch unververtretbare Praxis sein wird. Es stellt sich die Frage, ob die Wissenschaft sich dem ethischen Bedenken unterwerfen muss oder, ob sich die Ethik an den wissenschaftlichen Fortschritt anpassen muss.

Wichtig dabei ist die Verantwortung der Wissenschaft, denn die Wissenschaft ist verantwortlich für die Folgen der Erkenntnisse, die sie macht sowie für die moralische Vertretbarkeit dieser. Allerdings ist es im Fall des Klonen schwierig langfristige Folgen und gesellschaftliche Veränderungen abzusehen, was die Bewertung der moralischen Vertretbarkeit schwierig macht.

Ich glaube, dass das Klonen nicht für immer ethisch unververtretbar sein wird und die Menschheit sich irgendwann für die Vorteile entscheiden wird und deshalb ist es wichtig, dass wir heute schon die ethische, gesellschaftliche und medizinische Fragen stellen und beantworten. Anstatt zu sagen, dass Klonen ein ethisch umstrittene Praxis und deshalb der Diskussion nicht wert ist, müssen wir uns Gedanken darüber machen, wie wir mit Klonen umgehen, wenn der Zeitpunkt kommt, an dem Klonen Realität wird. Denn ich glaube nicht, dass jemand von uns in der Realität von Timothy Cavendish und Yoon-a-874 leben möchte.