

Künstliche Intelligenz in Literatur und Film – Fiktion oder Realität?

Lisa Xanke

Institut für Geschichte, Karlsruher Institut für Technologie, E-Mail: lisa.xanke@web.de

Elisabeth Bärenz

Institut für Geschichte, Karlsruher Institut für Technologie, E-Mail: elisabeth.baerenz@gmx.net

Abstract

The article deals with the idea of artificial people in literature and film, using examples from the literature and the history of film it is shown that the idea of artificial people has always existed. With the increase of technical innovations, more and more scenarios developed by artificial people, to the formation of the idea of the cyborg.

Keywords: transhumanism, artificial intelligence, artificial human, terminator, cyborgs

Manuscript received 18 November 2011, reviewed 06 December 2011, accepted 20 March 2011.

Copyright note: This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited.

Das aktuell viel diskutierte Thema des Transhumanismus befasst sich mit der Veränderung des Menschen durch den technischen Einfluss hin zu einer künstlichen Spezies. Die Thematik von künstlicher Intelligenz fasziniert den Menschen seit der Antike und wird seit der klassischen Moderne bis heute in der künstlerischen Produktion, im Film und in der Literatur behandelt. Der Körper und das Leben sind mittlerweile zu einem Kunstprodukt geworden, das „hineinwuchert in Technik und Trash, ins Ideale oder Abgründige.“¹

Im vorliegenden Aufsatz wird den Fragen nachgegangen, wie sich einerseits die Idee von künstlichen Menschen in der Literatur entwickelte und wie diese andererseits aus filmischer Perspektive aufgearbeitet wird.

Ein Überblick über die Illustration des künstlichen Menschen in der Literatur, veranschaulicht, dass das Streben nach der Perfektion des menschlichen Daseins weit zurück bis in die Antike reicht und im Verlauf aller literarischen Epochen aufgegriffen und thematisiert wird. In der Filmgeschichte sind immer wieder Filme zu finden, deren Sujet von Robotern, Cyborgs und Androiden geprägt ist.

Inwiefern sind die Zukunftsversionen aus Literatur und Film Realität geworden? Diese Frage wird abschließend anhand des britischen Kybernetik-Professors Kevin Warwick diskutiert und analysiert.

1. Das Motiv des künstlichen Menschen in Literatur und Film

1.1 Der künstliche Mensch in der Literatur

Seit Anbeginn des Schreibens findet sich das Motiv des künstlichen Menschen in den Werken großer Autoren wieder. Die Menschheit ist seit Jahrhunderten fasziniert vom Schaffen des Lebens und der Verbesserung des Menschen, wobei anzumerken ist, dass diese Geschichten immer auch aus dem Blickwinkel der technischen Epoche betrachtet werden müssen: „Die Geschichte der künstlichen Menschen, die in der Literatur auftaucht, ist mehr oder weniger eine Parallele zu den technischen Entwicklungen in der Realität.“²

Das Streben des Menschen, den Schöpfungsakt zu überwinden und sein Ebenbild durch Zauberkraft oder naturwissenschaftliche Versuche zu erschaffen, äußert sich bereits in der altjüdischen Sage vom

¹Gisela Felbel/Cerstin Bauer-Funke (Hg.), Menschenkonstruktionen. Künstliche Menschen in Literatur, Film, Theater und Kunst des 19. und 20. Jahrhunderts, Göttingen 2004, 9.

²Vanessa Nühren, Maschinenmenschen und künstliche Menschen in der Literatur zur Zeit der Industrialisierung – Vom Traum, Leben zu erschaffen, Norderstedt 2009, 3.

Golem, einer belebten Lehmfigur, die Befehlen folgt, aber nicht sprechen kann.³ In einigen Geschichten stellt man sich den Golem als menschenähnliche Lehmfigur vor, die mit Hilfe eines bestimmten Rituals zum Leben erweckt wird. Über diese Figur gibt es die verschiedensten Erzählungen. So gibt es Vorstellungen, die den Golem als eine Figur aus Lehm und Wasser beschreiben, die nach dem Bild des Menschen geformt wurde. Der Golem wird durch einen Rabbi belebt und nachdem der Golem außer Kontrolle geraten ist von diesem auch wieder vernichtet. Die Angst, den künstlich erschaffenen Menschen, der durch die eigenen wissenschaftlichen Werke und Magie erschaffen wurde nicht mehr beherrschen zu können, lässt sich hierin deutlich erkennen.⁴

Die antike Literatur ist geprägt von Göttern, Halbgöttern und mystischen Wesen wie Drachen oder dreiköpfigen Schlangen. Die Entwicklung von Mythen und Märchen war zu Beginn der Zivilisation, als das eigene Denken zur objektiven Wahrheit noch nicht soweit entwickelt war, ein Mittel „um Antworten auf die ihn quälenden Fragen zu finden, um sich Naturphänomene zu erklären und [...] festzuhalten[...].“⁵ Eine besondere Rolle in der griechischen Mythologie nimmt die Erschaffung von künstlichen Menschen ein. Die griechische Mythologie erzählt vom Menschenschöpfer Prometheus, der in Ovids ‚Metamorphosen‘ Menschen aus Lehm und Wasser formt und diese belebt:

„Siverecenstellusseductaquenuperab alto
aetherecognatiretinebatseminacaeli
quam satuslapetomixtampluvialibusundis,
finxit in effigiemmoderantumcunctadeorum,
pronaque cum spectantanimalia cetera terram,
oshominisublimededitcaelumque
iussit et erectosadsideratollerevultus.“⁶

Eine weitere Figur über die Ovid in seinen Metamorphosen schrieb, ist Pygmalion, der sich aus Ärger über eine Prostituierte aus Elfenbein eine wunderschöne Statue namens Gaitea schuf, die durch

die Göttin Aphrodite später zum Leben erweckt wurde.

Der aus der griechischen Mythologie stammende Schmiedegott Hephaistos, der den Erzählungen nach für die Herstellung künstlicher Wesen zuständig ist, schuf die erste Frau der Erde namens Pandora. Die aus Lehm geformte Frau wurde von allen Göttern beschenkt (*Allbeschenkte*) und als Gabe aller Götter zum Leid der Menschen auf die Erde geschickt.⁷

Im Mittelalter erlaubte der Stand der Technik den Bau kleinerer Automaten, wie zum Beispiel mechanisierter Vögel. Sagen von Statuen und menschenähnlichen Kreaturen, die mit Hilfe von Alchemie oder einem Zauber zum Leben erweckt wurden, spielten ebenfalls eine grundlegende Rolle. Der Begriff *Android* leitet sich von den griechischen Wörtern *aner* (Mann, Mensch) und *eidos* (Aussehen, Gestalt) ab und bedeutet so viel wie „Des Menschen Abbild“⁸. Das Motiv des Retortenmenschen, dem sogenannten Homunculi (lat. Menschlein), entstammt der Zeit der Renaissance. Ein Homunculus ist ein künstlicher Miniaturmensch und besitzt keine Seele. Das Motiv des Retortenmenschen geht mit dem Motiv des Androiden einher. Hier wird der Retortenmensch durch alchemistische Künste zum Leben erweckt. „Der Staat, die Natur und damit auch der Mensch, jedenfalls sein Körper, seien, so die Ansicht aufgeklärter Philosophen, mechanische Systeme, die ausschließlich den Gesetzen der Physik gehorchten.“⁹

Die Literatur des 18./19. Jahrhunderts, geprägt von der Aufklärung und Industrialisierung, thematisiert menschenähnliche Automaten, wie man sie zum Beispiel in E.T.A. Hoffmanns ‚Der Sandmann‘ findet. Ein weiteres Beispiel ist das Werk von Jean Paul, ‚Die Automaten‘. Das Werk handelt von einem Automaten, der dazu in der Lage ist, das menschliche Sein zu imitieren, indem er auf Fragen, geistreiche und treffende Antworten in verschiedenen Sprachen gibt. Jean Pauls Fazit ist, dass der Mensch nicht

³Thomas Schlich, Vom Golem zum Roboter. Der Traum vom künstlichen Menschen, in: Richard van Dülmen (Hg.), Erfindung des Menschen. Schöpfungsträume und Körperbilder 1500 – 2000, Wien 1998, 543-557.

⁴Vgl. Matthias Wein, Das Motiv des künstlichen Menschen in der Literatur – Ein Vergleich zwischen Harry Mulichs ‚Die Prozedur‘ und E.T.A. Hoffmanns ‚Der Sandmann‘, Norderstedt 2010, 6.

⁵Katerina Servi, Griechische Mythologie, Athen 1997, 5.

⁶Publius Ovidius Naso, Metamorphosen, 1. Buch, 80 – 87.

⁷Vgl.: Ostr. i.R. E. Gottwein, Mythologie 7; www.Gottwein.de, 7.11.2011.

⁸Bernhard Irrgang, Posthumanes Menschsein? Künstliche Intelligenz, Cyberspace, Roboter, Cyborgs und Designer-Menschen – Anthropologie des künstlichen Menschen im 21. Jahrhundert, Wiesbaden 2005, 19.

⁹Rudolf Drux (Hg.), Der Frankenstein-Komplex – Kulturgeschichtliche Aspekte des Traums vom künstlichen Menschen, Frankfurt a.M. 1999, 32.

durch Technik zu ersetzen ist. Technik wird als reines Hilfsmittel verstanden.¹⁰

Bei Mary Shelleys Romanfigur ‚Frankenstein‘ geht es um die Unkontrollierbarkeit des künstlich geschaffenen Forschungswerkes. Die Erschaffung eines Menschen, die man heute in Parallele zur Romanfigur Frankenstein mit einer Kombination von Transplantation, Genmanipulation, plastischer Chirurgie und Datenverarbeitung erreichen könnte, wird in der Literatur oft zur Schreckensversion eines künstlichen Menschen stilisiert: „Der künstliche Mensch, entweder Sklave, Diener oder begehrenswerte Frau, dessen Existenz nur kurze Zeit währt, reißt seinen Meister, einen meist männlichen Künstler, Magier oder Wissenschaftler, mit in den Abgrund. Schöpfer und Geschöpf vergehen gleichermaßen, die Natur siegt über Wissenschaft und menschlichen Hochmut.“¹¹

Im 21. Jahrhundert greift vor allem die Science-Fiction das Motiv in Literatur und Film immer wieder auf. Mit der Darstellung von Robotern, Cyborgs, Klonen und künstlich erschaffenen Menschen stellt die Science-Fiction einerseits die Chancen und Risiken der schnell fortschreitenden wissenschaftlichen Entwicklung dar und beschreibt andererseits die Technikängste der Menschen. Der Ausdruck *Roboter* wurde 1920 von dem tschechischen Schriftsteller Karel Capek in dem Theaterstück R.U.R. geprägt. Das tschechische Wort *robota*, das für körperliche Fronarbeit steht, verbreitet sich weltweit in dem Wort Roboter. Das Unternehmen (R.U.R.), hat sich auf die Konstruktion von *künstlichen Sklaven* spezialisiert, die in der Lage sind, die langweilige Arbeit an Stelle des Menschen zu verrichten. Auch hier sind die Roboter ihrem Schöpfer, dem Menschen, bald überlegen und lehnen sich gegen die menschliche Rasse auf.

Betrachtet man die Entwicklung des Motivs des künstlichen Menschen, so kann man feststellen, dass es nicht nur ein Abbild der jeweiligen technischen Epoche ist, sondern auch, dass sich das Verhältnis zwischen Schöpfer und seinem Geschöpf hinsichtlich der ethischen Perspektive verändert hat: „Während der antike Prometheus sich für seinen Menschen verantwortlich fühlt und im Wissen, daß ihrer

physischen Bildung die geistige Ausbildung folgen muß, für ihr Wohlergehen unermessliches Leid billigend in Kauf nimmt, verfolgt der moderne sein Ziel, Leben hervorzubringen, ohne Rücksicht auf die Befindlichkeit seiner Kreatur.“¹²

Doch nicht nur in der Literatur, sondern auch im Film findet sich das Motiv des künstlichen Menschen wieder. Auch hier spiegeln sich die Ängste der Menschen der jeweiligen Kultur wider.

1.2 Die Darstellung des künstlichen Menschen im Film

Der Film widmet sich seit Anbeginn der Filmgeschichte immer wieder sagenumwobenen, geheimnisvollen Themen, die sich mit Szenarien unserer künftigen Welt befassen. Die Faszination für den künstlich geschaffenen Menschen resultiert aus einer technikaffinen gesellschaftlichen Entwicklung, deren Ideen scheinbar ins Unermessliche reichen. Die Faszination „für die Verschmelzung von Mensch und intelligenter Maschine [...] ist zugleich ein massenkulturelles Phänomen“¹³, welches in vielen Filmen, angefangen beim Filmklassiker ‚Metropolis‘, James Camerons ‚Terminator‘, über ‚Blade Runner‘ bis hin zu ‚Star Trek‘ reicht.

Der Film ‚Metropolis‘, der von dem Regisseur Fritz Lang im Jahre 1926 gedreht wurde, zählt zu den ersten Science-Fiction-Filmen in der Filmgeschichte und gilt zugleich als der visuell einflussreichste Stummfilm aller Zeiten. Der Film thematisiert die sich rasant entwickelnde Technik und den Fortschritt Anfang des 20. Jahrhunderts. Er spiegelt die Vorstellung von Robotern wider, die die Arbeit des Menschen übernehmen und bildet in Hinblick auf die Zukunft erste kritische Gedankenansätze bezüglich des technischen Fortschritts. Dabei war die Filmindustrie bemüht, die damaligen technischen Errungenschaften, die zu jener Zeit jedoch noch nicht jene Ausprägungen wie heute besaßen, aufzuzeigen, sowie die eindrucksvollen, Verhältnisse zwischen Tradition und Moderne, Mensch und Maschine darzustellen und zu hinterfragen.

Charakteristisch für die Darstellung künstlich erschaffener Menschen ist, dass Roboter dem Filmpublikum immer wieder als ganz verschiedene Persönlichkeiten mit unterschiedlichen Fähigkeiten präsentiert werden. Kennzeichnend ist dabei, dass

¹⁰Rudolf Drux (wie Anm. 9), 19.

¹¹Wolfgang Bay, Die Unität des natürlich-künstlichen Menschen. Das literarische Motiv ‚Der künstliche Mensch‘ und seine Auflösung in Williams Gibsons ‚Neuromancer‘, Nordstedt 2006, 3.

¹²Rudolf Drux (wie Anm. 9), 27.

¹³Gisela Febel (wie Anm.1),184.

die Maschinen als intelligente und differenzierte Maschinen präsentiert werden, die die Fähigkeit besitzen komplexe Tätigkeiten auszuführen. Nicht selten werden Roboter dabei aus Gründen entwickelt, um sie gegen feindliche Missionen und für das Gute einzusetzen. Im Zuge der Rezeption Immer wieder werden im Gegenzug intelligente Roboter auch als gefährliche Maschinen dargestellt, die dazu in der Lage sind niederträchtige und vernichtende Pläne gegen den Menschen zu entwickeln.

Ein besonders bekannter Roboter, der jedoch nicht in Form einer sich fortbewegenden, figürlich dargestellten Maschine dem Zuschauer präsentiert wird, ist der Bordcomputer HAL 9000 in Stanley Kubricks Film ‚2001 A Space Odyssey‘ aus dem Jahre 1968. Er ist in der Filmgeschichte ein wichtiges Beispiel für die Darstellung eines intelligenten, kommunikativen Roboters, der eigentlich für die Unterstützung der Menschen geschaffen wurde, sich aber schließlich ohne menschliches Zutun ein eigenes *Bewusstsein* aufbaut und zum Verhängnis der Menschen an Bord wird. HAL9000 ist kommunikativ und kann mit der Bordcrew sogar Schach spielen; seine Intelligenz entwickelt sich jedoch letztendlich dahin, dass er über die Menschen Macht gewinnt und vier der fünf Astronauten tötet. Als HAL herausfindet, dass die Besatzung ihn abschalten will, entwickelt er den Plan, die Besatzung selbst auszuschalten.

Während es sich im hier dargestellten Film um einen nicht-menschenähnlichen Roboter handelt, der allerdings der menschlichen Sprache mächtig ist, kommunizieren und sogar fühlen kann, sind es in anderen Science-Fiction-Filmen sogenannte Cyborgs, Mischwesen bestehend aus lebendigem Organismus und Maschine. In diesen Filmen – Beispiele hierfür sind die Filme ‚Terminator‘ (1984) und ‚Matrix‘ (1999) – werden die Bilder von der Zukunft noch katastrophaler dargestellt als in Filmen der Anfangszeit.

Betrachtet man die Filmgeschichte, so werden Roboter zunehmend als intelligente Wesen illustriert, die sich ihrer Selbst bewusst werden und sich schließlich in Zukunftsszenarien die menschliche Rasse unterwerfen wollen. Viel weniger spannend erscheint hingegen die Darstellungsweise von Robotern und Cyborgs als verlässliche und Vertrauen erweckende Assistenten, die wirklich und zuverlässig mit dem Menschen kooperieren. Stattdessen erhält der Cyborg im Film immer mehr Kontur und Subjektivität, „der die Abstraktion und die emotionale Distanz, die

durch technologische Medien erzeugt wird“¹⁴ deutlich werden lässt.

Wie in der literarischen Science-Fiction haben gezüchtete und chemisch transformierte künstliche Menschen (Cyborgs) die mechanisch funktionierenden Roboter mittlerweile längst verdrängt. In Filmen wie ‚Der Tag an dem die Erde stillstand‘ (1951) über das Komiker-Paar R2-D2 und C-3PO in ‚Krieg der Sterne‘ (1976), die Helden-Puppen in ‚Westworld‘ (1972) und ‚Futureworld‘ (1976), bis zur Zerstörungsmaschine aus der Zukunft in ‚Terminator‘ (1984), stehen mehr oder weniger menschlich verkleidete Roboter im Mittelpunkt, sie befassen sich mehr und mehr mit dem Thema biologischer Androiden.

Science-Fiction-Filme thematisieren immer wieder die Vorstellungen von Menschen in der Zukunft und zeichnen dabei ein Szenario von menschenähnlichen Wesen, bestehend aus Technik und Organismus. Im Zuge dieser Darbietung ergeben sich die zentralen Fragen, welches Bestreben und welche Botschaften sich hinter diesen Darstellungen verbergen.

Die Intentionen für die Darstellung künstlicher Menschen im Film mag zum einen ironisch begründet sein, denn oft wird der künstliche Mensch als der bessere Mensch präsentiert oder sie dienen umgekehrt als Grundlage für eine kritische Auseinandersetzung und als Anreiz dafür, die Gesellschaft zu spiegeln.¹⁵ Andererseits werden künstliche Menschen, Cyborgs und Androiden oft als Schreckensgestalten dargestellt, die damit erst „eine Debatte der menschlichen Gesellschaftlichkeit und Sittlichkeit ermöglichen“.¹⁶ Darüber hinaus wird mit der Darstellung künstlicher Menschen auch das Verhältnis des Menschen zu seiner Natur und in der Natur neu bewertet und gleichfalls das Verhältnis des Menschen zur Technik kritisch beleuchtet. Denn besonders die zunehmende Abhängigkeit von Technik und ihre „zunehmende Verselbstständigung“¹⁷, werden immer wieder als problematisch empfunden und bieten somit ausreichend Stoff für die Verwertung in der Filmindustrie. Das Bild des Cyborgs, „das in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts aus der Science-Fiction verstärkt in die militärische For-

¹⁴Bernhard Irrgang (wie Anm. 8), 24.

¹⁵Vgl. Gisela Febel (wie Anm. 1), 13.

¹⁶Gisela Febel (wie Anm. 1), 13.

¹⁷Gisela Febel (wie Anm. 1), 13.

schung einging, bezieht sich auf eine moderne und postmoderne soziale Realität des Wandels¹⁸.

Immer wieder wird dem Rezipient der Literatur und des Film vor Augen geführt, dass die Darstellung von Roboter und künstlich geschaffene Intelligenz stellvertretend für eine Technik steht, deren Wirkung und Einsatz die Gefahr hervorbringt, die Welt zu zerstören. Die Darstellung von Robotern, Cyborgs und künstlich erzeugter Intelligenz kann somit Folge bzw. Ausdruck eines tiefen Misstrauens gegenüber den technischen Errungenschaften sein. Der in Filmen thematisierte Wandel vom Werkzeug, dem Assistenten des Menschen, zum selbstständigen, unkontrollierbaren Akteur kann als Gleichsetzung der Technik und dem Menschen aufgefasst werden. Dabei kann uns nichts gewährleisten, dass das illustrierte Modell zukünftiger Erwartungen an diese emanzipierte Technik uns Menschen gegenüber wohl gesonnen ist.¹⁹

Die Filmhandlung macht zwar immer wieder deutlich, dass die heutigen Techniken „ideale Werkzeuge zur Verstärkung menschlicher Fähigkeiten“²⁰ bieten. Die Technik zeigt im Gegenzug aber immer wieder auch, dass sie „zum seelenlosen Prozess der Entfremdung“²¹ führen kann. Bernhard Irrgang wirft in Zusammenhang mit der Frage, wo diese Grenzen der Technisierung des Menschen liegen, die Frage auf, ob diese Darstellungen im Film illusorische Bilder und Zeichnungen unserer Zukunft bleiben, oder ob die Konzeption des Cyberspace, von Cyborgs, Androiden und Robotern tatsächlich Gegenstand menschlicher Existenz werden soll.

2. Filmanalyse ‚Terminator I‘

2.1 Inhalt

Der Film beginnt im Jahr 2029. Die Erde ist nach einem Atomkrieg verwüstet und der Großteil der Menschheit ausgelöscht. Ausgelöst wurde der Atomkrieg durch den Supercomputer Skynet, der die vollautomatische Verteidigung übernommen hat und sich gegen seinen Schöpfer, den Menschen, auflehnt. Der Computer hat die Macht Cyborgs zu schaffen, die dem Menschen äußerlich gleichen.

¹⁸Gisela Febel (wie Anm. 1), 205.

¹⁹Jan Fuhse (Hg.), Technik und Gesellschaft in der Science-Fiction, Berlin 2008, 35.

²⁰Bernhard Irrgang (wie Anm. 8), 109.

²¹Bernhard Irrgang (wie Anm. 8), 109.

Hier ist das Verlangen des Menschen, die Natur durch den Supercomputer zu überwinden, gescheitert. Das Motiv, dass der Mensch besser als die Natur sein möchte oder die göttliche Allmacht zu brechen versucht, findet sich häufig in der Literatur oder dem Film wieder, genauso wie sein Scheitern. Der Mensch ist gezwungen sein Werk wieder zu zerstören. Der Film ‚Terminator‘ ist motiviert durch die Unsicherheit gegenüber dem Computer als neue Technik, die in den 80er Jahren Einzug in die privaten Haushalte fand. Aber auch durch die Angst eines möglichen Atomschlags, die im Kalten Krieg allgegenwärtig war. Die wenigen Menschen, die im Film den Nuklearkrieg überlebten, haben zwei Möglichkeiten: entweder dienen sie Skynet als Arbeitssklaven oder sie schließen sich den Rebellen an. Sie nehmen den Kampf gegen die Roboter Maschinen oder JKs Jäger-Maschinen, die Jagd auf die Menschen machen, auf. Die Überlebenden stehen kurz davor, unter der Leitung ihres Befehlshabers John Connor, die Cyborgs zu besiegen und Skynet zu vernichten. Dabei entdeckten sie, dass Skynet einen seiner Cyborgs durch die Zeit geschickt hat, um die Mutter seines siegreichen Kontrahenten, Sarah Connor, zu töten, bevor John überhaupt geboren wurde. Ziel von Skynet ist es die Geschichte umzuschreiben und ihre Niederlage zu verhindern. Der Sergeant Kyle Reese wird von den Menschen in die Vergangenheit geschickt, um den Terminator aufzuhalten. Sie landen im Jahr 1984 also kurz vor der Übernahme der Verteidigung durch Skynet.

2.2 Die Darstellung von der äußeren Welt: Die Darstellung der Zukunft

Die Welt in der Zukunft wird im Film als eine graue Kraterlandschaft dargestellt, die von todbringenden Roboter Maschinen auf der Suche nach Menschen durchkämmt wird. Die Überlebenden des Atomkriegs leben in unterirdischen Verstecken, wo sie in lumpigen Kleidern und umgeben von Trümmern in der vergangenen Zeit leben. Ihr einziges Ziel ist es zu Überleben. Die Szenerie ist durchweg dunkel; es ist nicht mehr zu erkennen, dass dieser Ort einst die Erde war: Häuser, Autos oder sonstige Kennzeichen von Zivilisation sind nicht mehr zu finden. Es werden keine Beziehungen der Menschen gezeigt, die Sequenzen in der Zukunft sind hingegen geprägt vom ständigen Kampf. Männer wie Frauen kämpfen Seite an Seite in denselben grauen Kampfanzügen. Bevor die Überlebenden unter John Connor die

Maschinen Skynets erfolgreich bekämpfen konnten, wurden sie in Lager zusammengetrieben, um dort für die Maschinen zu arbeiten. Dabei bekamen sie einen Code aufgebrannt, der den heutigen Strichcodes für Konsumartikel entspricht, wodurch sie entmenschlicht und zu Produkten erklärt wurden. Ob die Menschen tatsächlich über Skynet siegen und es ihnen gelingt ihn zu vernichten, oder ob nach der Zerstörung eine neue Zeit auf der Welt anbricht, gereinigt von alten Lastern, erfährt der Zuschauer nicht.

2.3 Die Jetztzeit (1984) - Die Darstellung der Technik

Der Film erhält seine Substanz und Struktur durch Maschinen, besonders 1984 wird eine Vielzahl von neuen technischen Geräten der 80er Jahre gezeigt: Autos, Lastwagen, Radios, Fernseher, Telefone, Anrufbeantworter, Walkmen, Industrieroboter usw. sind die unschuldigen Vorfahren, die den allmächtigen Verteidigungscomputer ankündigen. Obwohl dies nicht explizit geäußert wird, suggeriert der Film damit eine unterschwellige Technikfeindlichkeit, denn die technischen Gegenstände, die im Film auftauchen, stellen meistens eine Behinderung für die Hauptdarsteller und andere Menschen dar. Dafür gibt es viele Beispiele: das defekte Münztelefon in dem Lokal, das Sarah daran hindert, die Polizei sofort anzurufen, nachdem sie die Elf-Uhr-Nachrichten gesehen hat oder auch die später gezeigte Szene in einer Disco, als sie bei dem Versuch einen Anruf zu tätigen in eine automatische Warteschleife gesetzt wird.

In einer weiteren Szene ist es ein Walkman, der Sarahs Freundin Ginger daran hindert, zu hören wie der Terminator im Nebenzimmer ihren Freund tötet. Auch eine Nachricht von Sarah auf dem Anrufbeantworter, der ihre Freundin warnen soll kann die Situation nicht retten.

Der Eindruck von einer Bedrohung mittels Technik wird durch die Szene bestärkt, als Reese im Auto einschläft und eine sich in der Nähe befindende lärmende Großbaustelle mit ihren Baumaschinen und Kettenfahrzeugen bei ihm einen Alptraum auslösen. Als er aufwacht läuft im Radio eine Werbesendung für die neuste Hi-Fi Ausrüstung inklusive Laserdiscs, also derselben Technik, die in der Zukunft die Waffentechnologie stellt.

Die Gleichgültigkeit der Menschen an den Gefahren der allgegenwärtigen Technik ist es, was die

Apokalypse im Film beschwört. Bereits im Jahre 1984 gibt es Menschen, die so leben müssen wie die Überlebenden der Zukunft, die Obdachlosen, bei denen Reese landet. Aber Technik selbst wird nicht als böse oder intentional feindlich dargestellt. Entweder erfüllt sich das Potential, das eine Maschine besitzt, um nicht zufriedenstellend oder gar nicht zu funktionieren, d.h. alles was schiefgehen kann, geht möglicherweise auch schief, oder es sind Menschen, die die Technik (oft auch unbeabsichtigt) für das Böse einsetzen. Z.B. die Politiker, die den Computer beauftragen, sie vor den bösen Menschen zu schützen, die vielfältigen Waffen, die leicht erhältlich sind, die Kamera- und Videotechnik, die auch in die Augen des Terminators installiert sind, aber auch an dem hilflosen Reese angewandt wird, um ihn als verrücktes Versuchskaninchen vorzuführen und zur Belustigung des Polizeipsychologen dient. Der Terminator selbst, der aus Robotertechnik besteht, wird gerade durch seine menschlichen Elemente so perfekt und lassen ihn zur unauffälligen Killermaschine werden. Reine Technik allein wäre nicht so effizient und bedrohlich, wie er es mit seiner menschlichen Verkleidung ist, die hybride Natur aus menschlichen und technischen Teilen ist das, was sein Wesen und seine Kampfkraft ausmacht.

2.4 Darstellung des Roboters vs. des Menschen

Der Terminator (abgeleitet von dem englischen Verb *to terminate*, das auf den lateinischen Begriff *terminare* zurückzuführen ist und beenden, abschließen bedeutet) kommt zu Beginn des Films auf einem Platz auf einer Anhöhe von Los Angeles an. Die nackte und muskulöse Gestalt erhebt sich langsam aus der Hocke. Sein Gesicht wirkt mechanisch und kühl. Er schreitet erhaben und furchtlos voran, wobei sein Gang nicht an den eines Menschen erinnert. Er blickt groß und mächtig auf die nächtlich funkelnde Stadt herab und signalisiert seine Überlegenheit gegenüber dem Menschen. Wortkarg und mit großer Brutalität beschafft er sich bei herumlungern den Punks Kleidungsstücke, wobei auffällt, dass der Terminator in der Lage ist die Sprache der Punks sofort nachzuahmen.

Die Stärke des Terminators wird im Vergleich zu Reese noch deutlicher, da er die Zeitreise nicht ohne körperliche Schmerzen überstanden hat. Während Reese bei seiner Ankunft gleich verfolgt wird und sich in Sicherheit bringen muss, ist der Terminator furchtlos, da er dem Menschen überlegen ist.

Der Terminator agiert, als Maschine, die für einen bestimmten Auftrag programmiert ist, rational und schnell. Er vergeudet keine Zeit mit unnötigen Drohungen oder Erklärungen und nutzt sämtliche ihm zur Verfügung stehenden Mittel, um sein Ziel zu erreichen. Mitleid, Reue oder gar Angst sind ihm fremd. Seine Überlegenheit gegenüber den Menschen zeigt sich vor allem in der scheinbaren Unzerstörbarkeit seines Körpers, da auf ihn gerichtete Schüsse an seinem Metallskelett abprallen. Nur allmählich nimmt seine organische Außenhaut in den Kämpfen Schaden, wobei sein körperlicher Einsatz darunter kaum zu leiden scheint. Er springt auf die Motorhaube des fahrenden Wagens, als Reese mit Sarah zu flüchten versucht, hält sich an der Karosserie fest und durchschlägt mit der Faust die Frontscheibe, um Sarah zu sich herauszuziehen.

Erst nach einer für ihn folgenschweren Verfolgungsjagd, bei der er mit dem Auto gegen eine Mauer rast, nimmt er so schweren Schaden, dass Teile seiner Außenhaut irreparabel zerstört werden. Er zieht sich in ein Hotelzimmer zurück, repariert sein beschädigtes mechanisches Handgelenk und entfernt sein beschädigtes organisches Auge, unter dem sein rot leuchtendes elektromechanisches Auge zum Vorschein kommt. Die organische Außenhaut, die dem Terminator menschliches Aussehen verleiht, stört den Terminator so sehr, dass er versucht sich des menschlichen Aussehens zu entledigen. Um in der Öffentlichkeit weiterhin tätig sein zu können, verbirgt er sein teilweise entmenschlichtes Gesicht durch eine schwarze Sonnenbrille. In der späteren Filmhandlung macht es dem Terminator nicht einmal die Explosion eines Tanklastzuges etwas aus. Vollständig von seiner menschlichen Haut befreit, kämpft er nur noch aus einem Metallskelett bestehend weiter gegen Sarah und Reese. Er kann erst gestoppt werden, als Sarah mit einer Presse seine Haupteinheit am Kopf zerstört.

Der Mensch zeichnet sich im Vergleich zum Terminator dadurch aus, dass er nicht perfekt ist und fehlerhaft handelt. Desweiteren ist maßgeblich für den Menschen, dass dieser die Sprache über mehrere Jahre erlernt, während es dem Terminator möglich ist sogar andere Stimmen in kürzester Zeit zu imitieren.

Bei der Betrachtung der emotionalen Komponente fällt auf, dass die dargestellten Personen im Gegensatz zum Terminator als emotionales Wesen dargestellt werden, die neben Liebe, Angst und Wut

auch viele weitere Emotionen kennen. Darüber hinaus „besteht der Wert des Menschen darin, dass er Gefühle zeigen und weinen kann und verletzbar ist.“²²

3. Die Verwirklichung des humanoiden Roboters nach Kevin Warwick

Kevin Warwick, ein Kybernetik-Professor aus England, kann als der erste Cyborg der Welt angesehen werden, weshalb die utopische Darstellung des Terminators aus den 80ern keine reine Fiktion mehr zu sein scheint. Sind Zukunftsszenarien wie der Film, Terminator‘ zeigte unsere Zukunft und können Roboter uns eines Tages überlegen sein?

Neben der Informatik haben die Disziplinen Fortpflanzungsbiologie und Molekularbiologie mittlerweile für die Verwirklichung des Motivs von der technischen Produktion des Menschen gesorgt.

Kevin Warwick, Kybernetik Professor an der britischen University of Reading, ließ sich selbst zu einem Cyborg umwandeln. Er ließ sich einen Chip in den Unterarm implantieren, der ihn mit einem Computer verbindet. Durch diesen Chip ist es ihm möglich eine Roboterhand zu bewegen, sogar über größere Distanzen hinweg via Internet. “When we were injecting current onto my nervous system, we had no idea what was going to happen. It was just tremendously exciting.”²³ Warwick vertritt in seinem Buch ‚I Cyborg‘ die These, dass der Mensch im Vergleich zu einem Computer ein Mängelwesen sei. So listete er eine Menge Argumente auf, die die Nachteile eines Menschen gegenüber einem Computer bestätigen sollten: “Machine brains of the future appear to be unlimited in the number of cells and complexity of connections. Human brains will very slowly evolve. In the short term, the number of cells will remain roughly constant.”²⁴ Die Gründe zeigten ihm, dass es nötig war sich selbst zu *upgraden*. Um als Mensch in zehn Dimensionen zu denken oder mit Menschen zu kommunizieren, indem man nur noch an sie denkt wird möglich, wenn man sich einen silicon-chip in den menschlichen Körper implantieren lässt. Dort verbindet der Chip sich mit dem menschlichen Nervensystem. Nach Warwick muss man sich dieser Entwicklung anschließen und zum Cyborg werden, denn der Mensch wird irgend-

²²Thomas Klie (Hg.), Darstellung und Wahrnehmung, Münster 2000, 171.

²³Thomas Klie (wie Anm. 22), 76.

²⁴ Kevin Warwick, I Cyborg, London 2002, 62.

wann nur noch eine Unterspezies sein. Dies ist an alle Menschen gerichtet, die sich mit ihren Eigenschaften so wohl fühlen wie sie sind. "But be warned – just as we humans split from our chimpanzee cousins years ago, so cyborgs will split from humans. Those who remain as mere humans are likely become a sub-species. They will, effectively, be the chimpanzees of the future."²⁵

Dass Roboter den Menschen irgendwann überlegen sein könnten, sind nicht nur Phantasievorstellungen von Autoren oder Regisseuren, sondern ist insbesondere die Behauptung Warwicks: "In the Mind of the Machine, where he argues that once machines become more intelligent than humans, and capable of autonomous learning, they will come to dominate humankind."²⁶

Warwick geht davon aus, dass man eines Tages soweit sein wird, dass man das menschliche Nervensystem künstlich nachstellen kann. Auch wenn er weiß, dass es immer Unterschiede zwischen dem menschlichen Gehirn und dem Gehirn eines Roboters geben wird, geht er davon aus, dass das Gehirn eines Roboters deswegen nicht schlechter ist: "But if, in future, an artificial neural network brain performs in a similar way to a human brain, then presumably the artificial brain will have emotions and feelings in a similar way to the human brain."²⁷ "However, the first message that this book is intended to carry is that it is possible for machines to take over from humans."²⁸ Er argumentiert weiter, dass Maschinen inzwischen viele Arbeiten vom Menschen übernommen haben, vor allem im industriellen Sektor. Die Arbeit wird zudem noch besser ausgeführt als vom Menschen. "In some cases it is clearly just a matter of time before humans are replaced altogether."²⁹ Für Warwick ist es eine Tatsache, dass wir nicht nur ersetzt werden, sondern so gut wie aussterben. "The human race, as we know it, is very likely in its end game; our period of dominance on Earth is about to be terminated."³⁰

Kevin Warwick hält es für realistisch, dass es in 20 bis 30 Jahren vollkommen unabhängige Roboter geben wird. Menschen könnten dann in einer robo-

terdominierten Welt nur noch eine Unterart darstellen. Der einzige Ausweg für Menschen ist es, so Warwick, ein Cyborg zu werden, um gegenüber dem Roboter nicht an Macht und Einfluss zu verlieren. In seinem Buch 'In the mind of the machine' geht er davon aus, dass die Entwicklung von humanoiden Robotern und deren künstlicher Intelligenz keine Grenzen hat. Die Entwicklung von humanoiden Robotern wird immer weiter voranschreiten, bis wir ihnen eines Tages unterlegen sein werden. Doch es ist letztendlich der Mensch selbst, der diese Entwicklung vorantreibt. Die Frage ist, ob der Mensch tatsächlich eines Tages ein Untertan der Maschinen sein möchte!? Die Mensch-Maschine-Interaktion kennt nach Warwick keine Grenzen und ist auch nicht mehr rückgängig zu machen. Vielmehr stellt sich die Frage – was in Literatur und Film vielfach thematisiert und reflektiert wird – wohin wir mit dieser technischen Entwicklung wollen und was der Mensch mit der Weiterentwicklung von technischen Fertigkeiten und der Optimierung von Leistungsprozessen am Menschen bezwecken möchte.

²⁵Kevin Warwick (wie Anm. 24), 4.

²⁶Jeremy Stangroom, What scientists think, New York 2005, 66.

²⁷Kevin Warwick (wie Anm. 24), 166.

²⁸Kevin Warwick, In the mind of the machine – the breakthrough in artificial intelligence, London 1998, 28.

²⁹Kevin Warwick (wie Anm. 28), 81.

³⁰Kevin Warwick (wie Anm. 28), 302.