

A.I. und Roboter mit Gefühlen – „Collaborative Fiction“ Kollektive Fiktionen in Wissenschaft und Film

Multiple Autorschaft

Als ich gebeten wurde, einen Beitrag zum Thema „Collaborative Fiction“ zu schreiben, wusste ich sofort, dass ich etwas über den Film *A.I. Artificial Intelligence* (Steven Spielberg, USA 2001) schreiben wollte. Schließlich hat man es bei *A.I.* mit einer komplizierten Autorschaft zu tun. Außerdem handelt es sich um einen Film, der zu jener Zeit entstand, als auch ich an meinem eigenen Independent-Dokumentarfilm, *Love Machine*, arbeitete, der sich mit demselben Thema beschäftigt. In meiner Arbeit möchte ich nun die Komplexität der Autorschaft des Films *A.I.* besprechen, die verschiedenen Gemeinschaftsprojekte, die in der wissenschaftlichen Praxis von *A.I.* auftauchen, sowie die Komplexität der kollektiven Fiktion, die unsere soziale Realität darstellt, und was es für einen Roboter bedeuten könnte, daran teilzuhaben.

A.I., sowohl der Film als auch die Wissenschaftsdisziplin der künstlichen Intelligenzforschung, sind stark kollaborative Unterfangen. Natürlich sind alle Hollywoodfilme als Gemeinschaftswerke vieler Individuen zu betrachten und daher im Wesentlichen kollaborativ. Ähnlich werden wissenschaftliche Projekte üblicherweise durch die Zusammenarbeit im Labor bestritten, und außerdem hängt der Erfolg auch stark von der Arbeit in anderen Labors, wenn nicht überhaupt von der erfolgreichen Zusammenarbeit mit diesen ab. Aber in gewisser Hinsicht ist der Film *A.I.* noch kollaborativer als andere Projekte. Am offensichtlichsten ist die Tatsache, dass der Film viele Jahre lang ein Stanley-Kubrick-Projekt war, obwohl dann letztlich Steven Spielberg Regie führte. Dieser Regiewechsel begründet sich hauptsächlich im Ableben Kubricks und löste so manchen Streit und zahlreiche Diskussionen aus.

Der Hintergrund ist folgender: Kubrick trifft 1973 den Science-Fiction-Autor Brian Aldiss. Als Bewunderer des Films *2001: A Space Odyssey* schenkt Aldiss Kubrick ein Buch mit seinen Kurzgeschichten. Eine dieser Kurzgeschichten – mit dem Titel *Supertoys Last All Summer Long* – faszinierte Kubrick ganz besonders. Sie handelt von einem „künstlichen“ Jungen, der einen Roboterteddybären besitzt, aber nicht weiß, dass er selbst ein Roboter ist. Es dauerte aber weitere zehn Jahre, bis Kubrick durch Spielbergs Film *E.T. – The Extra-Terrestrial* dazu inspiriert wurde, einen weiteren Science-Fiction-Film zu produzieren, und sich schließlich 1983 die Rechte an *Supertoys* sicherte.

Der Prozess, aus der Kurzgeschichte ein Drehbuch zu machen, war an sich schon eine Gemeinschaftsarbeit vieler Autoren. Natürlich nahm Kubrick

großen Einfluss auf den Prozess des Umarbeitens. Die ersten Versuche einer Neufassung wurden von Aldiss unternommen, manchmal auch von Kubricks Koautor für *2001*, Arthur C. Clarke, sowie Bob Shaw und der Romanschriftstellerin Sara Maitland. Eine vollständige Fassung des Drehbuchs, die sich auf diese Arbeiten stützt, wurde zu guter Letzt von Science-Fiction-Autor Ian Watson für Kubrick erstellt. Aber *Supertoys* war nicht die einzige Grundlage für diese Fassung, die sich außerdem stark auf das Märchen *Pinocchio* stützt. (Kubrick bezeichnete das Projekt immer als „seinen Pinocchio“.) Also müssten wir zu unserer Autorenliste den Namen Carlo Collodi hinzufügen, denn das ist der Künstlername des italienischen Autors aus dem 19. Jahrhundert, Carlo Lorenzini, von dem die Geschichte von *Pinocchio* stammt. Unsere Liste enthält nun schon acht Namen, obwohl unser Drehbuch immer noch nicht in einer verfilmbaren Fassung vorliegt. Nach Kubricks Tod wurden alle Materialien der Preproduktion Spielberg überlassen, der das Drehbuch überarbeitete und vervollständigte. In den Credits werden im Film letztendlich Spielberg und Ian Watson als Autoren genannt, und es handelt sich um Spielbergs erste Nennung als Autor seit *Close Encounters*. Also haben wir den Text einer Geschichte mit nicht weniger als neun Autoren und einen Eindruck davon, wie die Arbeit so vieler Menschen oft bei den Nennungen zugunsten einiger weniger hintangestellt wird. Darüber hinaus muss man bedenken, dass bei der Entwicklung der visuellen Geschichte zahlreiche Filmer, Production-Designer, Grafiker, Bühnenbildner, Kostümdesigner, Maskenbildner und Special-Effects-Spezialisten, die sowohl digitale als auch robotertechnische Techniken anwenden mussten, wie auch die ausdrucksstarken filmischen Visionen zweier großartiger Filmmacher des 20. Jahrhunderts, nämlich die von Kubrick und Spielberg, beteiligt waren.

Anfänglich war in der Öffentlichkeit die Überraschung über Spielbergs Beteiligung groß, es entstand der Eindruck, er habe Kubrick das Projekt entrisen. Wie sich herausstellte, hatten Kubrick und Spielberg schon seit den frühen 1980ern häufig ausführlich über den Film diskutiert. Letztendlich entschloss sich Spielberg dazu, den Film, zu dem seine eigene Arbeit Kubrick inspiriert hatte, als Anerkennung für seinen Freund und Kollegen fertig zu stellen.

Falls all dieses Zusammenarbeiten immer noch nicht ausreicht: Nach der Veröffentlichung des Films auf DVD wurde er zum Gegenstand eines Phänomens, das *fan re-edit* genannt wird. Offensichtlich dachte sich ein Filmemacher in Sacramento, Kalifornien, namens DJ Hupp, dass er den Film neu editieren könnte, um mit seiner Version näher an Kubricks „Idee“ zu sein. Er ging von einigen Zeitungsartikeln aus, die er gelesen hatte, und brachte eine neue Version des Films heraus, kürzte diesen um 20 Minuten, fügte aber einige neue Szenen hinzu. Größtenteils ließ er jene Stellen weg, die ihm albern erschienen, um dem Film eine düsterere Grundstimmung zu geben.

Die Tatsache, dass ein Film ein Gemeinschaftsprojekt ist, ist an sich nicht weiter bewerkenswert, aber wie ist das mit dem Inhalt der Geschichte? Wie ist die künstliche Intelligenz des Protagonisten, des Roboterjungen David selbst ausgelegt, und wie ist soziale Zusammenarbeit in diese Charakterstudie einbezogen? Für jene, die den Film nicht gesehen haben, kurz die Handlung (obwohl ich ihn sehr empfehlen kann und mich entschuldigen möchte, dass ich hier das Ende vorwegnehme): In der Zukunft wird die menschliche Fortpflanzung von der Regierung strikt reguliert und zur Arbeit werden weitestgehend Roboter herangezogen. Ein typischer „verrückter Professor“, der Wissenschaftler Professor Hobby von *Cybertronics Manufacturing*, träumt davon, ein Roboterkind zu bauen, um das Bedürfnis, Eltern zu sein, jener Menschen befriedigen zu können, denen es nicht gestattet ist, ein „organisches“ Kind zu bekommen. Monica und Henry, ein verheiratetes Paar, haben einen organischen Sohn, der allerdings in einem medizinisch induzierten Koma liegt; man wartet auf eine Methode, um eine Krankheit, die sein Leben bedroht, heilen zu können. Solange ihr Sohn im Koma liegt, nimmt das Paar David, den Prototyp eines Roboterkindes, als Sohn auf. David verfügt über einen speziellen Schaltkreis, der ihn durch einen irreversiblen Prägungsprozess dazu veranlasst, seine Eltern zu lieben. Monica veranlasst die Prägung Davids auf sie als seine Mutter, Henry hingegen legt sich nicht fest und lässt die Prägung auf sich als Vater nicht vornehmen. Letztendlich wird ihr „wirklicher“ Sohn aus dem Koma geholt und geheilt. Er kehrt nach Hause zurück und drangsaliert, verspottet und ärgert den Roboterjungen so lange, bis seine Eltern überzeugt sind, dass der Roboterjunge David gefährlich ist, zu *Cybertronics* zurückgebracht und dort zerstört werden muss. Aber Monica bringt es nicht fertig, den Roboterjungen, den sie ins Herz geschlossen hat, zu zerstören und setzt ihn stattdessen im Wald aus.

David, mit seinem Roboterteddy im Wald ausgesetzt, begibt sich auf eine märchenhafte Suche. Wie in *Pinocchio*, das ihm als Gute-Nacht-Geschichte vorgelesen wurde, glaubt er, die Blaue Fee finden zu müssen, um sich von ihr in einen richtigen Jungen verwandeln zu lassen, damit seine Mutter ihn liebt. Wir kommen gleich wieder zu Davids Geschichte zurück.

Die tatsächliche Wissenschaftspraxis in der künstlichen Intelligenzforschung ist gleichfalls von Gemeinschaftsarbeit geprägt, eine Kollaboration zahlreicher Handelnder. Verschiedene Labors erarbeiten verschiedene Forschungsergebnisse. Die Forschung ist gleichzeitig an der märchenhaften Aufgabe orientiert, neue Technologien zu erfinden, die Bedürfnisse erfüllen sollen, die es noch gar nicht gibt. Es gibt eine Verschiebung von Ungläubigkeit und der Bereitschaft, grundlegende Begriffe und Bedeutungen neu zu definieren, die für den Fortschritt der Wissenschaft von Nöten ist. Was aber treibt diese Forschung voran? Warum arbeiten tatsächlich Wissenschaftler derzeit an Robotern mit Gefühlen? Mit sozialen Fähigkeiten? Und noch wesentlicher: Wie gehen sie dabei vor und was sagt uns das über unser Selbstverständnis als

emotionale und soziale Wesen? Dies sind tiefschürfende und philosophische Bereiche, über die sich aber kaum ein Techniker zu viele Gedanken macht.

Die offensichtlichsten Fiktionen im Bereich der AI-Forschung sind wohl die übertriebenen Behauptungen, was Maschinen nicht alles „schon in ein paar Jahren“ können würden. Diese spekulativen Errungenschaften wurden kaum jemals innerhalb der vorhergesagten Zeitspanne realisiert. Die Probleme, so stellte sich heraus, sind wesentlich komplexer, die Technik stößt schneller an ihre Grenzen als gedacht, und obwohl die Rechenleistung der Computer exponentiell anwächst, ist die zu bewältigende Rechenmenge immer noch zu groß.

Bezüglich der Geschichten, die die Entwicklung humanoider Roboter inspirieren, sollten wir uns wahrscheinlich fragen: Warum sollten wir Maschinen brauchen, die sich um uns kümmern? Haben wir nicht ohnehin schon genug Probleme mit menschlichen Emotionen? Oder ist es wirklich so schwer für uns, einander zu lieben, sodass wir Maschinen bauen müssen, die das für uns erledigen?

Es liegt in der Natur der Sache, dass Gefühle an sich eine Art kollektive Fiktion sind: eine soziale Tatsache, die wir alle teilen. Philosophen beschäftigen sich mit dieser Tatsache, spätestens seit Ludwig Wittgenstein Schmerzempfindung mit dem Besitz eines „Käfers in einer Schachtel“ verglich, der für niemanden sonst sichtbar ist. Das Empfinden von Schmerzen ist eine Privatsache, Schmerzen durch einen Schrei zum Ausdruck zu bringen hingegen ist öffentlich, kollektiv und kollaborativ. Wie eine Sprache haben diese Gefühle ein Eigenleben in der Öffentlichkeit und werden bedeutungslos oder unverständlich, wenn man sie auf eine solipsistische Privatsphäre beschränkt. Dies wirft die philosophische Frage auf: Wenn ein Junge im Wald schreit und niemand da ist, der mit ihm fühlen kann, hat er dann Gefühle?

Als Monica David im Wald aussetzt, ist sie offensichtlich emotional aufgewühlt und reagiert auf seine Schreie – nicht kalt und gleichgültig, sondern mit emotionalem Unbehagen bezüglich ihrer eigenen bedauerlichen Handlungen. Und während es für die Geschichte nötig ist, dass wir Davids Liebe als unerwidert und unerfüllt, aufgeschoben bis seine Mutter ihn zurücknimmt, wahrnehmen, sind gerade in dieser Szene seine Gefühle am echten, am öffentlichsten, am wahrnehmbarsten, und was noch wichtiger ist: Sie werden hier am deutlichsten von seiner Mutter anerkannt und erwidert. Und dies obwohl es sich um Gefühle der Angst, um Leid und Bedauern anstelle von Glück und Freude handelt. Eben hier fühlen die anderen Charaktere, insbesondere seine Mutter, am meisten mit ihm, trotz der Grausamkeit, die ihm zuteil wird.

Im weiteren Filmverlauf untergräbt David häufig unser Vertrauen in die Tatsache, dass er tatsächlich ein emotionales Wesen ist, weil er es nicht schafft, mit seiner Umwelt zusammenzuarbeiten oder sich eine emotional erfüllte Welt zu erschaffen. Spielberg will uns glauben machen, dass Davids Gefühle durch den besonderen Cybertronic-Chip „speziell erzeugt“ werden. Dieser Chip sorgt zwar für Gefühle, aber nicht für gelungene soziale Interaktion, für eine

menschenähnliche „Entwicklung“ Davids und auch nicht für eine Zugehörigkeit zu einer Gemeinschaft, die seine Gefühle als seine eigenen anerkennt.

Ziemlich früh besteht David darauf, dass sein bester Freund, ein Roboter-teddy, nicht Monicas „Kind“ ist, so wie er und sein Bruder Martin das sind. Aber Martin quält ihn und sorgt dafür, dass er aus dem Haus geworfen wird, während der Teddy die ganze Zeit über ein nützlicher und eingeschworener Freund bleibt. Dasselbe gilt für Davids andere Gefährten und Möchtegernfreunde. Selbst als David immer abhängiger von Gigolo Joe, dem Sexroboter, wird, erkennt er diese Freundschaft kaum als wertvoll oder bedeutsam an – die beiden lernen sich kennen, als David sich instinktiv aus Angst an ihn klammert, weil David im Zuge einer Robotervernichtungssorgie, einem so genannten *flesh fair*, öffentlich exekutiert werden soll. Bei einem *flesh fair* werden alte Roboter vernichtet, um das „Leben“ zu zelebrieren. David wird zu guter Letzt von der Menschenmenge begnadigt, die wiederum auf einer kulturell geprägten Ebene mit David sympathisieren muss – ein süßer, jungenhafter Roboter hat es sicherlich nicht verdient, eines so furchtbaren Todes zu sterben. Auch Joe wird gerettet, da David sich weigert, ihn loszulassen, und wird dadurch zu seinem Wegbegleiter auf der Suche nach der Blauen Fee. Aber es ist Joe, der sich um David kümmert und ihn belehrt und damit seine sozialen und emotionalen Fähigkeiten unter Beweis stellt (obwohl er über keinen Gefühlschip verfügt), während David nur ein einziges Ziel manisch verfolgt.

Davids wundersame Errettung auf dem *flesh fair* wirft außerdem die Frage auf, welche Rolle die Öffentlichkeit bei der Entscheidung über die Zugehörigkeit zu einer Gemeinschaft spielt. „Mecha don't plead for their lives“, ruft jemand aus der aufgebrachten Menge dem MC zu, der sich anschickt, ein Fass Säure über David auszugießen. Die anderen Roboter wehren sich zwar und laufen in zahllosen Versuchen, sich selbst zu retten, um ihr Leben, aber sie bitten nicht ausdrücklich um ihr Leben. Was also ist der Unterschied? Ist der Unterschied ein durchdachtes Ichbewusstsein oder emotionale Intelligenz? Ein Gnadengesuch zielt eindeutig auf eine emotionale Reaktion des anderen ab, der in der Situation über Leben oder Tod entscheiden kann. Ob nun Mitleid oder Gnade erbeten werden oder einer größeren Öffentlichkeit ein schlechtes Gewissen oder ein moralisch verwerfliches Urteil angedroht werden: Im Wesentlichen zielt die Bitte um Gnade auf die *Emotionen* der über Leben und Tod Entscheidenden ab.

Dies ist wohl das ausdrucksstärkste Bild einer kollektiven Fiktion in diesem Film. Die Realität von Davids Emotionen wird hier von der Menschenmenge bestimmt. Schmerzen alleine reichen als Kriterium nicht aus, die Gewalt gegen die Roboter zu unterbinden, auch Lebendigkeit nicht. Die anderen Roboter empfinden Schmerzen genau wie Tiere, die als Haus- oder Schlachttiere gehalten werden (auch Hunde und andere Haustiere wollen ja von ihren Besitzern geliebt werden), aber diese Wesen dürfen ganz legitim zum Nutzen oder zur Unterhaltung der Besitzer getötet werden ohne jene moralischen Bedenken,

die die Tötung eines Menschen mit sich bringt. Wodurch verdient der Roboter David sich das Menschenrecht und die damit implizierten moralischen Bedenken? Ist es eine Eigenschaft des Roboters, die von der Menschenmenge anerkannt und bestätigt wird (Hobbys innovativer Chip)? Ist es eine Laune der Menschenmenge? Oder ist hier eine kompliziertere Wirklichkeit am Werk?

Die Fiktion des Menschen

Die Behauptung, dass wir Emotionalität identifizieren, definieren und technologisch umsetzen können, ist tatsächlich jene kollektive Fiktion, die die Forschung über Roboter mit Gefühlen derzeit vorantreibt. Sie verfügt über alle nötigen Elemente: eine analytische Herausforderung, auf die man philosophische Gedankenexperimente anwenden und für die man mathematische Modellierungen eines psychischen Prozesses anfertigen kann. Und schließlich kann man Roboter bauen, die diese Modelle umsetzen. Und auf diese Art wird derzeit im Wesentlichen Forschung betrieben, jedenfalls in groben Zügen.

Jedenfalls könnte man sagen, dass die gesamte Entscheidungsfindung darüber, wer in den Klub derer mit „Menschenrechten“ aufgenommen wird, eine kollektive Fiktion ist, die durch das Ideal der Aufklärung und ihrer Erfindung der menschlichen Subjektivität angeregt wurde. Menschen töten andere Menschen mit bemerkenswerter Häufigkeit. Es gab zahlreiche Kulturen, in denen Menschenopfer dargebracht wurden, um religiöse Frömmigkeit, politische Macht oder Gerechtigkeitsinn zum Ausdruck zu bringen, ebenso wie für verschiedene Formen der Unterhaltung. Die besondere Ausdruckskraft von Menschenopfern rührt vom Entsetzen her, das diese Inszenierungen erzeugen, vom Mitgefühl, das wir zu empfinden in der Lage sind, und vom Gedanken, dass der Zweck, für den dieses Leben geopfert wird, größer sein muss als die Bedeutung des Einzelnen, der sein Leben in ihr verliert. Die Inszenierung funktioniert innerhalb einer Kultur, indem die Tötung eines Menschen die Macht derjenigen, die töten – seien es Priester, Könige, Richter oder Gladiatoren –, sowie die Bedeutung ihrer jeweiligen Götter, Gesetze, Nationen, Ideale oder Körper repräsentiert. Ausschließlich die moderne liberale Vorstellung von Menschlichkeit versucht dem menschlichen Subjekt absolute moralische Werte zuzusprechen und ist dadurch mit dem Dilemma konfrontiert, immer wieder darüber nachzudenken, was einen Menschen ausmacht. Dieses Dilemma wird nun in den Moralstücken der Science Fiction und in ethischen Debatten über technologische Innovationen durchgespielt.

Aber wie Bruno Latour schon sagte: „Wir sind nie modern gewesen.“ Es gibt vielleicht keine klaren Linien zwischen einer „Tatsache“ und einer „Streitsache“, wenn es um Roboter mit Gefühlen geht, genauso wenig wie es sie beim Thema Menschenrechte gibt. Es sieht tatsächlich so aus, als würde man sich bei diesem Diskurs zum Großteil noch auf die seltsame Unterscheidung zwi-

schen künstlich und echt beziehen. Aber diese Begriffe sind keine Gegensätze. Künstlich bezeichnet das Gegenteil von natürlich, beides aber ist „echt“ und „wirklich“. Die Unterscheidung hat nichts mit der konkreten Erscheinungsform zu tun, sondern bezieht sich auf einen Ursprung. Und wenn wir Latour Glauben schenken wollen, gibt es keinen ontologischen Unterschied zwischen Tatsache und Streitsache; das eine ist nur die zur Konvention erstarrte Version des wandelbaren Gegenstücks. Und dann wäre die emotionale Welt der Roboter auch lesbar als etwas, das sich zwischen der greifbaren emotionalen Phänomenologie der Roboter und den veränderbaren sozialen Kategorien, die wir ihnen zuschreiben, bewegt. Diese Kategorien sind nur dann eine Streitsache, wenn wir darüber streiten, aber es scheint nahe liegend, dass, wenn arbeitende Roboter mit Gefühlen wirklich einmal existieren, viele Menschen diese ganz von selbst akzeptieren werden, und zwar ohne groß Fragen zu stellen, wie das viele der handelnden Personen in Davids Umfeld tun, zum Beispiel das kleine Mädchen, das ihn am *flesh fair* wieder erkennt. Letztendlich erkennen wir, dass es in dieser Geschichte nicht um David geht, sondern um sein Umfeld. Gefühle sind kein Chip in unserem Gehirn, sondern eine kollektive Fiktion, eine soziale Tatsache.

Schöpferväter und ambivalente Mütter

Der Film möchte uns glauben machen, dass die grundlegendste und wichtigste Form der Liebe jene zwischen Mutter und Kind ist. Andererseits arbeiten Elemente des Films auch gegen diese Aussage und enthüllen gleichzeitig einiges über unsere Kultur der Elternschaft. Für Monica stellt es einen Konflikt dar, David als ihren Sohn zu lieben, weil dieser nicht ihr eigen Fleisch und Blut ist. David ist adoptiert. Darüber hinaus liebt sie ihren eigenen Sohn Martin, nachdem er zurückgekehrt ist, ohne Einschränkungen und ohne das zu hinterfragen, selbst als David genau so geliebt werden will. Monica besteht jedoch weiterhin darauf, beide Jungs anständig zu behandeln, aber eher aus Gerechtigkeitsinn denn aus Liebe, obwohl sie schließlich Anzeichen einer wachsenden Zuneigung zu David zeigt. Henry, der „Adoptivvater“, der David mit nach Hause gebracht hat, ist es, der es wirklich nicht zustande bringt, ihn zu lieben. David ist auch gar nicht darauf aus, Henrys Liebe zu gewinnen, weil dieser den Prägeprozess an David ja nicht durchgeführt hat. David lebt in einer modernen dysfunktionalen Kleinfamilie inklusive lieblosem Stiefvater.

Dass David die Liebe Henrys nicht gewinnen kann, ist das Problem des Adoptivvaters, der den neuen Sohn nicht als seinen eigenen akzeptiert. Sein „richtiger“ Vater ist Professor Hobby, der – wie wir später erfahren – David als Abbild seines eigenen toten organischen Sohnes erschaffen hat. Er ist es, der stolz auf seine Kreation ist, der seine eigenen Hoffnungen und Träume auf David projiziert, wie dies ein Vater tun würde. Davids wirkliches Problem sind

nicht seine eigenen Gefühle, es ist das Versagen der Familieneinheit – eine Bindung zueinander aufzubauen, einander zu vertrauen und zu lieben. Dies lässt David aufbegehren, anders vielleicht als ein echter Junge das tun würde, aber dennoch ganz zielgerichtet. Sein wirklicher Vater-Erzeuger, Prof. Hobby, liebt David vorbehaltlos und er liebt ihn genauso, wie er ist, als einen künstlichen Jungen, im Gegensatz zu Monica, die versucht, ihn dafür zu lieben, was er durch Imitation zu sein vorgibt.

Inwieweit ähnelt nun Prof. Hobby den heutigen Forschern im Bereich der künstlichen Intelligenz? Der Film beginnt mit einer begeisternden Rede von Prof. Hobby darüber, wie er durch die Einführung wahrer Gefühle die Robotertechnologie revolutionieren möchte. Die Rede ist ein Schlachtruf an seine Ingenieure und Marketingleute. Sie ist ein Businessplan, der durch die neue Technologie realisiert werden soll. Solche *self-fulfilling prophecies* sind in den Technowissenschaften häufig der Motor für theoretische und praktische Arbeiten. Man identifiziert (oder schafft) ein menschliches Bedürfnis und definiert einen möglichen Markt für die neue Technologie. Unterscheidet sich das wirklich so sehr vom Milliarden-Dollar-Forschungsprojekt einer japanischen Multiorganisation, die Roboterkrankenschwestern entwickelt, um die älter werdende Baby-Boom-Generation zu pflegen? In der derzeitigen Gesellschaft brauchen alte Menschen Pflege, die nicht länger von Großfamilien oder von staatlichen Versorgungsinstitutionen gewährleistet wird, und ein gesteigerter Bedarf in diesem Bereich ist absehbar. Es gibt vermutlich andere Möglichkeiten, diesen Bedarf zu decken, was also rechtfertigt das Bedürfnis, eine komplizierte und teure technologische Lösung zu finden? Ich vermute, dass es die kollektive Fiktion von Science-Fiction-Fantasien ist, gepaart mit gelegentlichen Demonstrationen von Aha!-Technologien sowie begeisternden Reden von Visionären und führenden Industriellen; es ist das ökonomische Interesse von Firmen, das politische Interesse von Geld gebenden Regierungsbehörden, das kulturelle Terrain der Gesellschaft und die Bestrebungen der Wissenschaftler und Techniker. Was sonst könnte eine Kultur in diese neuen Richtungen lenken?

Natürlich gibt es eine beträchtliche Anzahl von Wissenschaftlern, die leugnen würden, dass es irgendetwas besonders Hintergründiges oder Spektakuläres wäre, wenn sie versuchen, Computer- und Roboterinterfaces freundlicher und zugänglicher für natürliche Formen der menschlichen Kommunikation zu machen. Ich würde meinen, auch sie sitzen einer kollektiven Fiktion auf: der des Leugnens der möglichen Auswirkungen ihrer Arbeit – begründet vielleicht in ihren eigenen latenten Ängsten vor der Unsicherheit, die der technologische Wandel für die Gesellschaft bedeutet.

Wir sollten uns außerdem fragen, warum in *A.I.* die Liebe zwischen Mutter und Kind als die ultimative oder wesentliche Art der Liebesemotion betrachtet wird. Man könnte sie als die erste Art der Liebe betrachten, die „ursprüngliche“ Liebe, aus der andere entstehen. Aber es gibt klarerweise viele andere Arten der Liebe und es sind die bemerkenswerten Variationen und Kombinationen, die die menschliche Erfahrung ausmachen. Tatsächlich bemerkt der Leiter der Sexroboterabteilung während Hobbys Ansprache: „We already have pleasure mechas.“ Warum gilt (jedenfalls in *A.I.*) körperliche Liebe nicht als echte Liebe? Oder warum ist sie minderwertig? Wir erkennen wiederum anhand von Gigolo Joes Verführungskünsten, dass er genau weiß, was er zu sagen hat, um eine kollektive romantische Fiktion in Kraft zu setzen, von der Erzeugung einer bestimmten Stimmung durch Musik bis hin zum wirkungsvollen Einsatz von Schmeicheleien. Aber wir sollen glauben, dass Verführung und Lust nur die armselige Imitation der romantischen (Mutter)Liebe sind, und mithilfe von Schleimern und Low-Tech-Robotern leicht vorzugaukeln.

In vielerlei Hinsicht besteht Davids „Versagen“ nicht darin, die Liebe seiner Mutter nicht gewinnen zu können, sondern in seiner Unfähigkeit, irgendjemand anderen in seinem Umfeld zu lieben, also Liebe als ein Prinzip der Gegenseitigkeit zu begreifen. Seine Freunde und Wegbegleiter sind ihm gleichgültig. David repräsentiert die Unvollkommenheit seiner Schöpfung – genauer gesagt die Unvollkommenheit seiner Schöpfer. Die Einzigartigkeit der Liebe zwischen Mutter und Kind verunmöglicht die Weiterentwicklung zur Freundschaft, zur Fürsorge für sein Umfeld oder zu einer reifen sexuellen Liebe. Seine Liebe ist erstarrt und in einer Art freudianischen Endlosschleife gefangen. Wäre er ein Mensch, hätte er sich mit Sicherheit zum Muttersöhnchen entwickelt, das ewig zu Hause wohnt und niemals ein Date hat oder auszieht, um die Welt zu sehen. Dies ist genau das, was Professor Hobbys Chip aus ihm macht. Er wurde geschaffen, um emotional eingeschränkt zu sein und dadurch die Wünsche der Käufer von Roboterkindern zu befriedigen.

Auch Pinocchio wollte ein echter Junge sein und seine Abenteuer beschränkten sich auf seine zwar bemerkenswert originellen und frühreifen, aber auch albernsten oder ungezogenen Taten. Sein Verhalten war also allzu menschlich, aber sein Körper war aus Holz. David ist das Gegenteil, sein Körper ist extrem menschlich, aber es ist sein eigenartiges Verhalten, das verrät, dass er keine menschlichen Gefühle hat. Das führt uns zu einem weiteren Stückchen interessanter kollektiver Fiktion. In der Originalfassung, die als Serie in einem Magazin veröffentlicht wurde, wird Pinocchio in Kapitel 15 getötet, von Meuchelmördern dafür erhängt, dass er nicht tut, was sie ihm befehlen. Anders als bei David im *flesh fair* sollte dieser Mord den Dieben, die Pinocchio töten, als moralische Schuld angelastet werden. Daher bezeugt seine Exekution seine Menschlichkeit, wenn auch nur in der Reflexion der Leser über die Amoralität seiner Mörder. Auf das Drängen des Herausgebers schrieb Collodi das

15. Kapitel um und fügte der Geschichte die Kapitel 16 bis 36 hinzu, in denen Pinocchio die Blaue Fee sucht, um ein richtiger Junge zu werden. Diese Kapitel mit dem netteren Ende wurden gewissermaßen angestückelt, um aus einer ergreifenden Tragödie etwas Hoffnungsfroheres zu machen. Dies erinnert an das einigermaßen seltsam angestückelte Ende des Films *A.I.*, das von vielen Rezensenten bemängelt wird.

Als David in einer Lagerhalle umgeben von Kopien seiner selbst realisiert, dass er ein Roboter ist und dadurch auch erkennen muss, dass er nicht einzigartig ist (eine eindeutig menschliche Erkenntnis und Angst, im Unterschied zur optimistischeren Annahme, dass alle Menschen einzigartig und etwas Besonderes sind), versucht er, Selbstmord zu begehen, wird aber von Joe gerettet. Anschließend findet er seine Blaue Fee in einem Fahrgeschäft auf Coney Island, unter Wasser. Er fleht sie wieder und wieder an, einen richtigen Jungen aus ihm zu machen, bis seine Batterien leer sind. 2000 Jahre später wird er von einer Superrasse von Robotern wiederbelebt, für die er eine Art Adam darstellt, der aus dem Paradies vertrieben wurde. Sie respektieren seinen Wunsch und möchten seine Sehnsucht stillen, daher wird auch Monica wiederbelebt, wenn auch nur für einen Tag, damit sie ihn erneut lieben kann. Das stellt ihn zufrieden. Dieses Ende ist sicherlich nicht der Schluss eines Moralstücks, das auf menschliche Verhältnisse abzielt, da es uns erklärt, dass einzig die singular ausgerichtete, unendliche Hingabe an eine Sache Hoffnung auf Erfolg bietet, auch wenn klar ist, dass die Wahrscheinlichkeit dafür lächerlich gering ist, oder dass das ersehnte Ziel durch einen fortschreitenden Reifungsprozess immer weniger begehrenswert erscheint. Für ein lebendiges Wesen, ein liebendes Wesen, muss es möglich sein, Ziele und Gefühle zu entwickeln, zu ändern, sich neue Objekte zu suchen. Menschen werden oft böse auf die, die sie lieben, sie müssen lernen, Schwierigkeiten zu akzeptieren, und sie müssen lernen, auf verschiedene Arten zu lieben. David erlangt keine dieser Fähigkeiten.

Sonderschöpfungsmythos

Was aber ist die weitere kulturelle Bedeutung dieses „Sonderschöpfungsmythos“, den David verkörpert? Warum ist es nur die „reine“ und „ursprüngliche“ menschliche Form, die Recht und Respekt verdient? Die Fürsprecher der Tierrechte versuchen seit langem, diese Vorstellung zu durchbrechen. Aber ihre Gegner sind schnell zur Stelle, um darauf hinzuweisen, dass man doch wohl nicht schieren Objekten – wie Bäumen, Felsen, Autos und Computern – moralischen Respekt entgegenbringen wolle, oder? Das wäre doch absurd! Darauf könnte man antworten, dass nun vielleicht ein Pferd nicht so wichtig ist wie ein Mensch, aber dennoch einiges an Respekt, Mitgefühl und Empathie verdient, wenn auch vielleicht nicht genauso viel wie eine Taube im Park. Ohne sich für eine eindeutige Hierarchie auszusprechen, scheint es dennoch

sinnvoll anzunehmen, dass es hilfreich sein könnte, von einem Kontinuum anstelle einer binären Opposition auszugehen, mit moralischen Werten, bei denen sowohl belebte als auch unbelebte Objekte ihren Platz unter jenen einnehmen können, denen mit Respekt zu begegnen ist, und denen vielleicht sogar Rechte zustehen. Ich glaube, Umweltethiker haben mit ihrem Konzept, das „Naturvertrag“ genannt wird, etwas Ähnliches vorgeschlagen. In einem solchen Vertrag verdient zum Beispiel ein Wald moralische Wertschätzung oder wenigstens etwas respektvolles Nachdenken, bevor man ihn gänzlich rodet. Es steckt in der Tat eine subtilere Moral in diesem Film, der in einer Welt spielt, die im durch die globale Erwärmung steigenden Wasser versinkt. Und diese Moral behandelt die sozialen wie die Umweltschäden, die die Aufrechterhaltung und Festigung des Mythos der Sonderschöpfung mit sich bringt – sie zeigt die Kontrolle des Menschen über alles Nichtmenschliche als kontinuierliche und demonstrative Ausbeutung.

In vielerlei Hinsicht sind die Streitigkeiten darüber, was denn nun „lebendig sein“, „Gefühle haben“ oder „Menschsein“ im Kern ausmacht, in der modernen liberalen Vorstellung dessen gefangen, was es bedeutet, Moral und Rechte zu kennen, der Träger immanenter Menschenrechte zu sein. Man muss daher das Problem, ob Roboter es verdienen, Rechte zu haben, nicht als Lackmustest für philosophische Definitionen betrachten, sondern als Chance, moralische und rechtliche Subjektivität neu zu überdenken. Ich glaube, dass dies eine anspruchsvolle Anstrengung zu werden verspricht, und dass Wissenschaftler wie Techniker aller Wahrscheinlichkeit nach davor zurückschrecken werden.

Der übliche Tenor vieler Science-Fiction-Robotergeschichten lautet, dass die Kinder unsere Zukunft sind und dass Roboter, als Abbild des Menschen hergestellt, die Welt der Zukunft erben werden. Daher liegt es an uns, der letzten verbleibenden menschlichen Generation, wie wir sie kennen, das moralische Rüstzeug dieser Welt zu zimmern und Roboter zu konstruieren, nicht einfach nach unserem Abbild, sondern als Abbild dessen, was wir gerne wären. Es muss nicht extra betont werden, dass Spielbergs moralische Vision sehr stark ist, wenn auch in ihrer Dynamik und Reichweite begrenzt. Kubricks Vision geht tiefer, ist aber auch beunruhigender und überhaupt düsterer. Natürlich wird die Zukunft beides brauchen, Licht und Schatten, und sie wird zwangsläufig die kollektive Fiktion unserer gesamten Kultur sein.

Übersetzung: Evelyn Fürlinger