

Beate Ochsner

"Somebody forgot to terminate my program". Individuationsprozesse zwischen Menschen und Maschinen

2016

<https://doi.org/10.25969/mediarep/3650>

Veröffentlichungsversion / published version
Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Ochsner, Beate: "Somebody forgot to terminate my program". Individuationsprozesse zwischen Menschen und Maschinen. In: *AugenBlick. Konstanzer Hefte zur Medienwissenschaft*. Heft 67: 50 Jahre STAR TREK (2016), S. 37–54. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/3650>.

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under a Deposit License (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual, and limited right for using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute, or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the conditions of use stated above.

«Somebody forgot to terminate my program»

Individuationsprozesse zwischen Menschen und Maschinen

Der Mensch ist in den Maschinen durch das Fortbestehen der Erfindung präsent. Was den Menschen innewohnt, ist menschliche Wirklichkeit, menschliche Geste, die in funktionierenden Strukturen fixiert und kristallisiert ist. Diese Strukturen müssen im Lauf ihres Funktionierens unterstützt und aufrechterhalten werden und die größte Vollkommenheit fällt hier in eins mit der größten Öffnung, der größten Freiheit in der Funktionsweise.¹

In der Lesart des Rezensenten Gilles-Gaston Granger besteht die der Technik eigene, von Gilbert Simondon beschriebene Vervollkommnung darin, sich von einer «abstrakten» zu einer «konkreten» Maschine zu entwickeln, deren einzelne Einheiten mehr oder weniger in ein Ganzes integriert sind.² Dabei sollen beide, natürliches wie auch technisches Objekt, in einem globalen System funktionieren und sich – jedes auf seine Weise – einander annähern: «[I]n sum, the technological object approaches the natural object but by other ways than those of nature.»³ Simondon zufolge aber wehre sich die menschliche Kultur in gewisser Weise gegen technische Objekte und grenze sich bewusst gegen sie ab, obgleich diese doch als «Mediateure zwischen der Natur und dem Menschen»⁴ fungierten. Trotzdem verspüre die Mehrheit der Menschen im Umgang mit Technik einen «primitiven Fremdenhass»⁵ und behandle die Maschine dementsprechend. Dabei handele es sich jedoch um eine Fremdheit,

die Menschliches einschließt, das verkannt, verstofflicht, unterworfen ist und gleichwohl etwas Menschliches bleibt. Die stärkste Ursache für die Entfremdung in der heutigen Welt liegt in diesem Verkennen der Maschine und dies ist keine Entfremdung, welche durch die Maschine verursacht würde. Verursacht wird sie vielmehr durch die Unkenntnis, die über ihre Natur, über ihre Essenz herrscht, dadurch, dass

1 Simondon, Gilbert (2012): *Die Existenzweise technischer Objekte [Du mode d'existence des objets techniques]*, Paris: Aubier 1958]. Übersetzt von Michael Cuntz. Berlin, S. 11.

2 Granger, Gilles Gaston (1961): «Compte rendu de *Du mode d'existence des objets techniques*». In: *Le Progrès. Cahiers de l'Institut de science économique appliquée*, 10, S. 23, zit. nach Hart, John (1969): «Preface», in: Simondon, Gilbert (1980): *On the Mode of Existence of Technical Objects*. Übersetzt von Ninian Mellamphy, University of Western Ontario, i-xxiii, hier: S. xi, <http://dephasage.ocular-witness.com/pdf/SimondonGilbert.OnTheModeOfExistence.pdf> (22.10.2016).

3 Ebd., S. xii.

4 Simondon, *Die Existenzweise*, S. 9.

5 Ebd.

sie in der Welt der Bedeutungen fehlt und dass ihr Platz auf der Tafel der Werte und Begriffe, die Teil der Kultur sind, bisher leer geblieben ist.⁶

Tatsächlich scheinen Mensch-Maschine-Relationen kulturhistorisch von einer Widersprüchlichkeit geprägt, die sich darin zeigt, dass Maschinen einerseits als bloße Materialassemblagen in den Dienst des Menschen gestellt werden und ihnen jegliches bedeutungsgenerierende Potenzial abgesprochen wird, sie jedoch aufgrund ihrer z. T. feindlichen und aggressiven Intentionen andererseits eine ernstzunehmende Gefahr darstellen. Ihr gegenüber gilt es, die eigene Menschlichkeit zu schützen, indem die eigene Identität als ‚natürliche‘ (voraus-)gesetzt und der Andere oder Fremde demzufolge als Abweichung und Nicht-Natürliches bzw. Nicht-Menschliches dominiert werden kann. Wenngleich – und Simondon differenziert hier deutlich zwischen künstlerischen Produkten und Realität – niemand den aus der Science-Fiction Literatur-, der Film- oder Kulturgeschichte bekannten Robotern oder Androiden den Status einer «wahrhaftigen Wirklichkeit» oder «Innerlichkeit» zuschreiben würde, so sind doch die gleichen Menschen bereit, Maschinen «eine Seele und eine gesonderte, autonome Existenz» zu attribuieren, «die ihnen Gefühle oder Intentionen gegenüber Menschen verleihen».⁷ Trotz der Trennung zwischen Realität und filmischer Welt scheinen uns die in der Science-Fiction Serie *Star Trek – Voyager*⁸ sorgfältig ausgearbeiteten Beziehungsgeflechte zwischen den verschiedenen humanoiden einerseits und technischen Akteuren andererseits gleichwohl die im Spannungsfeld zwischen nützlicher Instrumentalisierung und (identitätsbedrohender) Gefahr aufzuspannende paradoxe Haltung gegenüber technischen Objekten wie auch die sich in der Kontinuität der Serie wechselseitig hervorbringende und – zumindest temporär – identitätsstabilisierende Verfertigung von Technik und Mensch zu manifestieren. Diese Verflechtungen sollen im Folgenden exemplarisch an den vielfältigen Relationen zwischen der humanoiden Besatzung und dem *Emergency Medical Holographic Program* (EMH),⁹ den Subroutinen für technische Evolution und menschliches Verhalten, zwischen Menschen, Maschinen und ihren Umgebungen wie dem Raumschiff *Voyager* oder der Fernsehserie *Star Trek – Voyager* selbst aufgezeigt werden (vgl. Abb. 1).¹⁰

6 Ebd.

7 Ebd., S. 10.

8 *Star Trek – Voyager* ist die vierte im *Star Trek* Universum angesiedelte Fernsehserie. Sie wurde in sieben Staffeln mit 172 Episoden von je 45 Minuten Länge produziert. Die Erstausstrahlung erfolgt in den USA von 1995 bis 2001, in Deutschland von 1996 bis 2002.

9 Das *Emergency Medical Holographic Program* (EMH) wurde erstmals in Sternzeit 2370 aktiviert und fand auf den meisten Schiffen der Sternenflotte im späten 24. Jahrhundert Anwendung. Entwickelt um in Notfällen kurzfristig auf der Krankenstation eingesetzt zu werden, kommt der sog. «Holodoktor» auf dem Raumschiff *Voyager* jedoch aufgrund des Todes des Schiffarztes 2371 in die Situation, während der siebenjährigen Reise der Crew durchgehend als *Chief Medical Officer* tätig zu sein. Von den zahlreichen Fansseiten zum «Holodoktor» seien stellvertretend nur zwei genannt: http://de.memory-alpha.wikia.com/wiki/Der_Doktor (20.9.2016) und <http://www.robertpicardo.net/holodoc/holodoc.html> (20.9.2016).

10 Eine alternative Mensch-Maschine-Relation wird vom Holodoktor selbst in der alternativen Timeline der Episode «Endgame» (S7/E25 und 26) erfunden: Es handelt sich dabei um einen «synaptic

Die komplexen Relationierungen in den soziotechnischen Assemblagen des Raumschiffs wie auch der Serie werden dabei als Individuationsprozesse oder Formwerdungen betrachtet, die gleichermaßen Humanoide wie auch Maschine(n) hervorbringen. Tatsächlich werden in dem von Simondon beschriebenen, Informationstheorie und Gestaltpsychologie verbindenden Ansatz biologische, psychologische und soziale Individuationsprozesse als verschiedene Formen eines einzigen Individuationsprinzips betrachtet. Dabei grenzt sich das Individuum nicht etwa von einer Gruppe ab, sondern wird jenseits einer vorausgesetzten Unterscheidung von Technik, Mensch und Natur in einem Zwischenraum des Mit-Seins koproduziert. Sein kontinuierliches Werden – wie auch das des ihn umgebenden Milieus – ist mithin eine kollektive Operation, bei der sich jedes Individuum aus einem präindividuellen Vorrat Singularität aneignet, sich mit-teilt.¹¹

Im Allgemeinen wird die technische Weiterentwicklung von Maschinen häufig als zunehmende Automatisierung betrachtet, die den Verzicht auf weitere Funktionen und Möglichkeiten mit sich bringt. Während diese Art der industriellen Zurichtung (auf bestimmte Zwecke) primär ökonomische Relevanz besitzt, so entspricht «die wirkliche Vervollkommnung der Maschine [...] ganz im Gegenteil dem Tatbestand, dass die Funktionsweise einer Maschine einen gewissen



1 Der holografische Doktor, gespielt von Robert Picardo

transceiver», eine Kombination aus Sender und Empfänger in einem, der es mit Hilfe eines in den Kortex der UserIn zu implantierenden neuralen Interface erlaubt, eine Verbindung zwischen dem Geist der UserIn und den Kommandocodes des Schiffs zu etablieren. Janeway bedient sich eines solchen Gerätes, um in der Zeit zurückzureisen. Später dient das Interface auch als Kommunikationsmöglichkeit mit der Borgkönigin.

11 Vgl. Simondon, Gilbert (1964): *L'individu à la lumière des notions de forme et d'information*. Paris: P.U.F.; ders. (1989): *L'individuation psychique et collective*. Paris: Aubier; ders. (2007): «Das Individuum und seine Genese». In: Blümle, Claudia / Schäfer, Armin (Hg.): *Struktur, Figur, Kontur. Abstraktion in Kunst und Lebenswissenschaften*. Zürich, Berlin, S. 29–45. Vgl. zur Mit-Teilung und Singularität: Nancy, Jean-Luc (2012): *singular plural sein*. Zürich. Zur technischen Individuation vgl. Stiegler, Bernard (1998): «Tems et individuations technique, psychique et collective dans l'œuvre de Simondon.» In: *Intellectica* 1–2, 26–27, S. 241–256 und Schmidgen, Henning (2005): «Thinking technological and biological beings: Gilbert Simondon's philosophy of machines.» In: *Revista do Departamento de Psicologia – UFF* 17,2, S. 11–18.

Unbestimmtheitsspielraum in sich birgt». ¹² Tatsächlich ist es im Falle des ‹Holodoktors› der Voyager gerade nicht eine zunehmende Automatisierung und Spezialisierung, sondern vielmehr eine wachsende Unbestimmtheit und die Programmierung von Möglichkeitsspielräumen, die ihn als offene Maschine an andere anschließbar und Teil eines kohärenten Ensembles, einer menschlich-technologischen Ökologie werden lässt. ¹³

«[D]as Ensemble der offenen Maschinen setzt den Menschen als ständigen Organisator voraus, als den lebendigen Übersetzer der Maschinen untereinander.» ¹⁴ Dabei – so Simondon weiter – handele es sich nicht um einen Sklavenaufseher, vielmehr sei ein «ständige[r] Organisator einer Gesellschaft der technischen Objekte [von Nöten, B. O.], die seiner bedürfen, wie Musiker eines Dirigenten bedürfen» ¹⁵. Diese Regelungs- oder Regulierungsfunktion übernimmt im Falle der konzertierten Handlungen des soziotechnischen Arrangements des Raumschiffs Captain Kathryn Janeway, im Falle des holografischen Notfallprogramms die Ingenieurin B'Elanna Torres oder die ehemalige Borgdrohne Seven of Nine bzw. auf der Ebene der Serie selbst die DrehbuchautorInnen, ProduzentInnen und/oder RegisseurInnen. Eine auf dieser Ebene operierende Mensch-Maschine-Konstellation kann – so Simondon – nur erzeugen, wer die stereotype «Gebrauchsbeziehung» zwischen Mensch und Maschine aufgibt und «mitten im Milieu dieser Gesellschaft technischer Wesen lebt». ¹⁶ Dies gleiche einer kulturellen Revolution, die der aktuellen Kultur ihre regulierende Macht zurückgebe und eine «regulierende Kommunikation [...] zwischen jenen, die sie besitzen» ¹⁷, einrichte. Um dies bewusst zu machen, definiert Simondon das technische Objekt neu und zeigt seine Entstehungsmodalitäten auf, wobei er zwischen drei unterschiedlichen Zuständen oder Phasen unterscheidet: das Element, das Individuum und das Ensemble. Während die elementare Ebene – historisch im 18. Jahrhundert verankert – von Optimismus und grenzenlosem Fortschrittsglauben dominiert ist, tritt die Maschine auf der Ebene des technischen Individuums als Gegner oder Konkurrent des Menschen an bzw. setzt sich

12 Simondon, *Die Existenzweise*, S. 11.

13 Es ist anzumerken, dass im Folgenden weniger auf die technische Machbarkeit eines solchen Programms bzw. auf die Besonderheiten holografischer Bilder abgezielt wird, sondern vielmehr die in und durch die Serie verhandelten interaktionellen Beziehungsgeflechte und -gestaltung zwischen Humanoiden und technischen Objekten fokussiert wird. Dabei wird der ‹Holodoktor› im Rekurs auf Simondon in einer Art Kurzschluss häufiger als Maschine bezeichnet, obgleich es sich um eine besondere Software handelt, mit deren Hilfe eine Maschine – der Computer – Daten prozessiert. Vgl. dazu aktuelle Programme wie z. B. Holus, ein interaktives holografisches Display, das die Darstellung von dreidimensionalen Inhalten und deren Betrachtung von allen Seiten erlaubt. Freilich jedoch können sich die Darstellungen nicht – wie der Doktor – relativ frei im Raum bewegen, das Gerät muss vielmehr z. B. auf einem Tisch abgestellt werden. Vgl. <http://t3n.de/news/holus-holografisches-display-615855/> (15.9.2016).

14 Simondon, *Die Existenzweise*, S. 11.

15 Ebd.

16 Ebd., S. 12.

17 Ebd.

in einem technokratischen Exzess an seine Stelle, um die Welt (und fremde Galaxien!) zu erobern. Im technischen Ensemble, von Simondon im 20. Jahrhundert verortet, ersetzt die Informationstheorie die thermodynamische Energetik, wirkt stabilisierend und kündigt die Integration des regulativen «technischen Wesens»¹⁸ in eine gleichermaßen regulative Kultur an.

Auf der mehrjährigen Rückfahrt des Raumschiffs Voyager zur Erde – so die These – durchlebt der «Holodoktor» in wechselseitiger Abstimmung mit seinen Umgebungen (die Crew, das Raumschiff, die Serie) alle drei Phasen, um letztlich zu einem stabilisierenden Teil des Ensembles zu werden. Die Zunahme an Persönlichkeit oder «Farbigkeit»¹⁹ entspricht diesem Verständnis zufolge weniger einer zunehmenden Menschlichkeit noch einer Automatisierung denn einer technischen Qualität – der Technizität als «Vermittler zwischen Form und Stoff»²⁰ –, die das Trägerelement anschlussfähig und produktiv macht. Auf Ebene der technischen Individualität nun ist das assoziierte Milieu Träger jener Technizität, im Ensemble spricht Simondon von der Ausdehnung. Insofern ist im Folgenden auch weniger von einer teleologisch ausgerichteten Perfektionierung, denn von wechselseitigen Individuationsbeziehungen die Rede, in deren Verlauf der Doktor wie auch seine soziale (die Besatzung) und lokale Umgebung – zunächst die Krankenstation und das Holodeck, dann das gesamte Raumschiff und später, mit eigenem mobilen Emitter,²¹ alle Örtlichkeiten im Weltraum – im assoziierten Milieu verfertigt und konkretisiert werden.

Liest man nun Simondon mit Mark B. Hansen, so sind diese Art technogene-tische Verfertigungsprozesse als Mediationen des «technical life» (Hansen 2006, 300)²² zwischen einem lebenden Wesen und seiner Umgebung zu begreifen. Nun ist die Lektüre Simondon mit Hansen allerdings nicht unproblematisch, da Simondon zumindest in seinem Buch *On the Mode of Existence of Technical Objects* allein von technischen Objekten, Hansen hingegen von Leben und Lebewesen spricht. Eine Übertragung ist jedoch insofern sinnvoll, als Simondon davon ausgeht – dies belegen verschiedene Publikationen (Simondon 1964, 1989 und 2007) –, dass jedes

18 Ebd., S. 15.

19 In der ersten Drehbuchversion für die erste Episode der *Star Trek – Voyager*-Abenteuer wird der Doktor als «holographic man in a Starfleet medical uniform» bezeichnet. «He has no name for now ... but we will get to know him in time as Doc Zimmerman. His manner is colorless, dry,» Vgl. http://memory-alpha.wikia.com/wiki/The_Doctor (15.7.2016).

20 Simondon, *Die Existenzweise*, S. 66.

21 Der mobile Emitter ermöglicht Holografien, in jeder Umgebung zu existieren. Obgleich nur wenige Zentimeter lang beinhaltet das Gerät das komplette EMH-Programm und kann den Doktor projizieren, was sich ein um das andere Mal als lebensrettend erweist («Macrocosm», S3/E12, 1996, «The Gift», S4/E2, 1997, «One» S4/E25, 1998 u. a.). Der Doktor wird durch eine Zeitreise in das Jahr 1996 bzw. 2373 von dem Computermogul Henry Starling mit einem solchen Gerät ausgestattet, bis dahin ist er auf die Krankenstation und das Holodeck beschränkt (vgl. «Future's End. Part II», S3/E8). Der Doktor testet die dazugewonnene Bewegungsfreiheit nur wenige Episoden später in der Episode «Macrocosm» (S3/E12) aus.

22 Simondon würde an dieser Stelle wahrscheinlich von «Konkretisierungen» sprechen.

lebende Wesen, ähnlich dem technischen Element, eine transduktive Einheit besitzt, die es ihm erlaubt, sich in Bezug auf sich selbst zu «dephasieren». Werden ist mithin eine Dimension des Seins, die nicht auf ein substanziell präexistentes Wesen zukommt, sondern als Werden des Seins selbst zu begreifen ist (Simondon 1964, 16). Eine Holografie wie der hier zu untersuchende Doktor könnte in seinem beständigen Werden als Intermediär oder Mediateur zwischen technischem Objekt und lebendem Wesen begriffen werden, dessen (De-)Phasierungen als zunehmend verschränkte Technizität – und dies bedeutet letztlich im medientheoretischen Sinne Hansens – als «Humanisierung»²³ zu lesen sind. Damit bestätigt sich auch die Annahme, dass es sich hier nicht um eine Perfektibilisierung im Sinne des 19. Jahrhunderts – weder einer des Menschen durch technische Exteriorisierung noch der Maschine durch zunehmende Vermenschlichung –, sondern um Mediationsprozesse zwischen Menschen, technischen Objekten und ihren Umgebungen handelt, die das Leben (immer schon) als wesentlich technisches bzw. Technizität immer schon als lebendig, offen und d. h. im Werden begriffen, konstituieren. Als solcherart «lebhaft[e] Artefakt»²⁴ markiert der Doktor mithin nicht nur eine Schnittstelle zwischen verschiedenen Disziplinen und ist zugleich Praxis bzw. «lebendig» gewordene oder verkörperte Theorie, als adaptive Maschine ist er auch an der Produktion von «situierem Wissen»²⁵ über das komplexe Beziehungsgeflecht aus «Anhänglichkeit und Ablösung»²⁶ zwischen Maschinen und Menschen beteiligt, wie im Folgenden an ausgewählten Beispielen aus den sieben Staffeln der *Star Trek – Voyager*-Serie aufzuzeigen sein wird.

1 «Please state the nature of the medical emergency» – Die elementare Ebene

«Die Kompatibilität der Elemente im technischen Individuum setzt das assoziierte Milieu voraus. Das technische Individuum muss also vorgestellt und ausgedacht [...], und das heißt in seiner Eigenschaft, Gesamtheit geordneter technischer Schemata zu

- 23 Vgl. Hansen, Mark (2006): «Media Theory». In: *Theory Culture Society* 23, S. 297–306, hier: S. 300.
- 24 Vgl. McCulloch, Warren S. (1965): «Living Models for Lively Artifacts». In: David L. Arm (Hg.): *Science in the Sixties. The Tenth Anniversary AFOSR Scientific Seminar*, Albuquerque, S. 73–83.
- 25 Vgl. Müggenburg, Jan (2016, im Druck): *Lebhafte Artefakte. Eine Mediengeschichte des Biological Computer*, S. 6; vgl. ebenso Donna Haraway (1988): «Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective». In: *Feminist Studies* 14, 3, S. 575–599.
- 26 Beide Bewegungen kennzeichnen den von Michel Callon zuerst verwendeten Begriff des «attachement» als «unentwirrbare[s] Ensemble von Bindungen aus, in deren Verknüpfungen sich Präferenzen und Produkte momentweise gegenseitig definieren». (Callon, Michel (1992): «Sociologie des sciences et économie du changement technique: l'irrésistible montée des réseaux technico-économiques». In: Centre de Sociologie de l'Innovation (Hg.): *Ces réseaux que la raison ignore*. Paris, S. 53–78, hier S. 62). Zu «attachement» vgl. ebenso Hennion, Antoine (2011): «Offene Objekte, Offene Subjekte? Körper und Dinge im Geflecht von Anhänglichkeit, Zuneigung und Verbundenheit.» In: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung* 1, S. 93–109 und Latour, Bruno (2000) «Factures/fractures. De la notion de réseau à celle d'attachement.» In: Micoud, André / Peroni, Michel (Hg.): *Ce qui nous relie*. La Tour d'Aigues, S. 189–208.

sein, als konstruiert vorausgesetzt werden; das Individuum ist ein stabiles System der Technizitäten der zu einer Gesamtheit organisierten Elemente.»²⁷

«Computer, initiate the emergency medical holographic programme» – mit diesen Worten startet Fähnrich Kim in der ersten Episode der ersten Staffel das an Bord des Sternenschiffs *Voyager* installierte holografisch-medizinische Notfallprogramm («Caretaker Part I», S1/E1, 1995).²⁸ Sogleich erscheint der Doktor und fordert Kim standardmäßig auf, die Art des medizinischen Notfalls zu beschreiben: «Please state the nature of the medical emergency.» Die ursprüngliche Programmversion des auf allen Krankenstationen der Sternenschiffe installierten medizinisch-holografischen Notfallprogramms trägt die Bezeichnung *Emergency Medical Holographic Program AK-1 Diagnostic and Surgical Subroutine Omega-323*, später gab es weitere Versionen des EMH mit den Bezeichnungen Mark I-IV.²⁹ Das Programm wurde von Dr. Lewis Zimmerman³⁰ und Lt. Reginald Barclay auf der Jupiter-Station programmiert, der Speicher der physisch seinem Erschaffer ähnelnden Holografie enthält das medizinische Wissen von über 3000 Kulturen, ca. fünf Millionen Therapien und Behandlungsmöglichkeiten sowie die persönliche Erfahrung von 47 Ärzten der Sternenflotte.³¹ Zunächst lokal auf die Krankenstation bzw. das Holodeck begrenzt, erhält der «Holodoktor» im Jahr 2373 den bereits erwähnten mobilen Emittent, mit Hilfe dessen er sich zunächst auf dem Schiff und nur ein Jahr später auch auf Außenmissionen bewegen kann («Message in a bottle», S4/E14, 1998).³² 2376 übernimmt er aus Notfallgründen zeitweilig sogar das Kommando («Tinker Tenor Doctor Spy», S6/E 4, 1999).

27 Simondon, *Die Existenzweise*, S. 68.

28 Das Drehbuch selbst spricht davon, dass Captain Kathryn Janeway bei der ersten Inspektion der USS *Voyager* (NCC-74656) das Programm erstmals aktiviert, um sich nach dessen Leistungen zu erkundigen. Der Doktor erklärt seine Programmierungen und erkundigt sich, ob ein Notfall vorliegt. Da dies nicht der Fall ist und er nicht auf Smalltalk programmiert, wünscht er, deaktiviert zu werden. Janeway schaltet ihn ab und erwähnt gegenüber Patterson, dass an der Persönlichkeit des Doktors gearbeitet werden muss. («Relativity», S1/E1, 1995)

29 Vgl. http://memory-alpha.wikia.com/wiki/Emergency_Medical_Holographic_program (14.7.2016).

30 Dieser taucht u. a. in der *Star Trek – Deep Space Nine*-Episode «Doctor Bashir, I Presume?» (S5/E16, 1997) auf. Dort versucht er, das EMH durch ein *Long-term Medical Hologram* (LMH) zu ersetzen bzw. das alte Programm upzugraden.

31 Diese «Verwandtschaftsbeziehungen» zeigen sich auch in der Standardisierung der Aussage «I'm a doctor, not a ...» –, die sich von Dr. Leonard «Bones» McCoy (*Star Trek – Enterprise*), «I'm a doctor, not a fill in the blank», über Bashir (*Star Trek – Deep Space Nine*) bis zum «Holodoktor» (*Star Trek – Voyager*), «I'm a doctor, not a decorator» («The Phage», S1/E5, 1995) niederschlägt. Eine Variation dieser Aussage des «Holodoktors» findet sich auch in *STAR TREK – FIRST CONTACT*, als Schiffsärztin Crusher das EMH (ebenfalls verkörpert von Robert Picardo) aktiviert, um die die Krankenstation besetzenden Borgs abzulenken: «I'm a doctor, not a doorstop.» Im Vorsprechen für die Rolle des «Holodoktors» – so eine Anekdote – sollte Picardo den folgenden Satz sagen: «Somebody forgot to terminate my program.» Er fügte hinzu: «I'm a doctor, not a nightlight ...». Weitere Beispiele finden sich unter http://memory-alpha.wikia.com/wiki/I'm_a_doctor,_not_a (15.10.2016).

32 So z. B. als der Holodoktor auf dem Sternenschiff *Prometheus* das EMH aktiviert, um zu erfahren, was mit der Besatzung geschehen ist. Dieses bezeichnet ihn als «inferior», als Typ 1 mit

Ursprünglich nicht als Ersatz, sondern lediglich als Ergänzung der medizinischen Versorgung gedacht, ist der Doktor der Voyager von Anfang an im Dauereinsatz, da sowohl Schiffsarzt wie auch Krankenschwester bereits zu Beginn der ersten Episode versterben. Doch da er lediglich als temporäres Backup-System und gerade nicht als digitale oder künstliche Lebensform konzipiert war, bringt die siebenjährige Reise der Voyager den ›Holodoktor‹ mehrfach an die Grenzen seiner Möglichkeiten bzw. bedingt die zahlreichen Versuche, dieselben auszuloten und auf die Bildung komplexer Beziehungsverhältnisse im Ensemble hin zu überschreiten.

Obgleich der Doktor davor warnt, die Notsituation, die zu seiner Aktivierung führte, zum Normalzustand werden zu lassen – «A replacement must be requested as soon as possible. I am programmed only as a short-term emergency supplement to the medical team.» («The Caretaker Part I», S1/E1, 1995) –, besteht in Krankheitsfällen jedoch kein Anlass zur Sorge, ist er doch fähig «any injury or disease» zu behandeln. Dies jedoch unter der anfänglichen technologischen Bedingung, dass seine PatientInnen sich in der Krankenstation befinden und während der Behandlung auch dort verbleiben. Als in der ersten Episode plötzlich alle verschwinden, ist der Ärger des Doktors dementsprechend groß: «This is the emergency holographic doctor speaking. I gave no permission for anyone to be transported out of Sickbay. Hello? Sickbay to Bridge.» Nicht nur, dass er keine Antwort erhält, darüber hinaus – und dies wird noch häufiger passieren – wurde versäumt, sein Programm zu beenden: «I believe someone has failed to terminate my programme. [...] Please respond.» Keine Antwort. Während der Doktor anfänglich keine Kontrolle über seine Aktivierungsroutinen besitzt, kann er von jedem Crewmitglied aktiviert oder deaktiviert werden. So betrachten die meisten Humanoiden ihn denn auch als bloßes Werkzeug, als rein funktionales Mittel zum Zweck, dessen sie sich ohne über seine Existenz nachzudenken bedienen. Das korrekte Abschalten wird dann häufig versäumt. Nun vermag das holografische Programm zwar keine Gefühle oder Empathie zu entwickeln, doch ist feststellbar, dass seine Perfektion nicht immer geschätzt und der Doktor mithin häufig aus Gesprächen der Humanoiden oder Geschehnissen auf dem Schiff ausgeklammert wird, als sei es nicht existent.³³ Dies ändert sich

«beady eyes» und «terrible bedside manner»: Der fremde Holodoktor ist ebenso ein experimenteller Prototyp wie die Prometheus selbst, während das Programm der Voyager bereits seit vier Jahren aktiv ist und – so die neuere Version – deutliche Schwächen zeige. Es ist jedoch der mobile Emittent, der den Doktor «as close to a sentient life-form as any hologram can be» rückt, außerdem: «I socialise with the crew, fraternise with aliens, have sexual relations.» «Sex? [...] We're not equipped with ...» «Let's just say I made an addition to my program.» «Maybe you could download those subroutines into my database?» «We'll see.»

33 So u. a. in den Episoden «Parallax» und «Time and Again» (S1/E3 und 4, 1995), «Someone to Watch Over Me» (S5/E22, 1998) und «Shattered» (S7/E11, 2001). In «Parallax» sprechen die Crewmitglieder Neelix, Lieutenant Commander Tuvok, Commander Chakotay und Tom Paris, der Steuermann der VOYAGER, über die limitierten Möglichkeiten des ›Holodoktors‹, während jener den von Chefingenieurin B'Elanna Torres niedergeschlagenen Lieutenant Carey verarztet. Neelix: «What about that electronic man down in Sickbay?» Tuvok: «It is an emergency medical hologram and its abilities are limited. It can only operate within the confines of Sickbay.» Paris: «Not to mention its lousy bedside

im Laufe der Serie, die zunehmend Manifestationen einer entstehenden Individualität, Gefühlslagen sowie die Lernfähigkeiten des Doktors verhandelt.

Anfänglich ist es dabei vor allem Kes, eine von Neelix auf die Voyager mitgebrachte Ocompa, die sich für die emotionale und persönliche Disposition des Doktors interessiert. Als sie ihn um Hilfe beim Aufbau ihrer Station bittet, reagiert er zunächst unwirsch: «I am not just a doctor. I've been designed with the information from 2000 medical reference sources and the experience of 47 individual medical officers. I am the embodiment of modern medicine. [...] Now I know how Hippocrates felt when the king needed him to trim a hangnail.» Gleichzeitig aber schmeichelt ihm die Anfrage, unterstellt Kes ihm doch die Fähigkeit, eine gewisse Sensibilität zu entwickeln. Wenngleich er dies zunächst auf seine Funktion bezieht – «As a medical practitioner, I require a certain sensitivity to properly address a patient.» –, so stellt Kes richtig, dass sie über ihn als «a person» spricht. «I am merely a hologram», schränkt er (noch) ein, beginnt jedoch bereits über seine Bedingungen und Möglichkeiten nachzudenken. Diese Überlegungen aber werden von einer Störung unterbrochen: Der Doktor beginnt offensichtlich zu schrumpfen, was eine rasche Computerdiagnostik bestätigt. Der Hilferuf an die Brücke verhallt unbeantwortet, die Crew ist mit anderen Dingen beschäftigt. Bevor Kes ihn verlässt, bittet der Doktor sie darum, das Programm zu beenden. Zunächst aber möchte sie seinen Namen erfragen, um ihn auch jenseits seiner medizinischen Funktionen adressieren zu können. Noch begreift er nicht: «What purpose would a name serve a hologram? [...] I guess they never thought I'd be around long enough to need one. What's your name?» «Kes.» «Kes. I'm glad I could help you today.» «Computer, end program.» Das Geräusch eines Shutdowns ist zu vernehmen und sie verlässt die Krankenstation. Erneut wendet sich der Doktor an Janeway: «May I request you activate monitor input 47? Your emergency medical holograph channel.» Doch nun steht ein medizinischer Notfall im Vordergrund, denn mehrere Crewmitglieder zeigen ungewöhnliche Symptome wie Kopfschmerzen, Muskelkrämpfe und Schwindel. Leider wurde der Doktor nicht informiert, dass sich das Raumschiff in einer Quantensingularität – der Grund für die Beschwerden – befindet. Janeway gibt das Versäumnis zu: «You're right. I'll look into linking your programme into the ship's data.» Doch plötzlich gibt es eine Erschütterung und Janeway verschwindet, ohne den Rufen des Doktors Beachtung zu schenken. Eine Vernetzung seiner mit den Daten des Schiffes findet nicht statt.

Zwischenzeitlich repariert, <transplantiert> der Doktor Neelix holografische Lungen: «Computer, activate Neelix-1...» Die Behandlung ist erfolgreich, gleichwohl bleibt Neelix fortan – ebenso wie der Doktor – räumlich an die Krankenstation gebunden und verlangt nach Unterhaltung: «Are you programmed to sing?» Der Doktor verweist mehrfach auf seine eigentliche Funktion: «I'm a holographic

projection. One with a lot of work to do. [...] I am an Emergency Medical supplement. A Supplement. That's all. I wasn't programmed for any of this. It's just ... unacceptable.» Als Kes, Neelix' Freundin, ihn für seine Leistung loben möchte, wehrt er ab: «I've only done what my program allows me to.» Doch sie besteht darauf: «You did. Not the program.» «I can accumulate and process data.» «Then I guess you'll just have to learn. Like the rest of us.» «Thank you. You've given me a lot to think about.» («The Phage», S1/E5, 1995)

Die Problematik seines Status' in der Crew sowie die Suche nach einem geeigneten Namen für den ›Holodoktor‹ werden in den nächsten Staffeln immer wieder aufgerufen. Die Entwicklung (s)einer Persönlichkeit erweist sich dabei nicht als rein softwarebasiert, vielmehr ist es die wechselseitige Adaptivität und das ›attachement‹³⁴ zwischen dem technischen Objekt und seiner (humanoiden wie auch technisch-materiellen) Umgebung – so z. B. eine weitere Vernetzung seines mit anderen Programmen, die Möglichkeit, sich selbst ein- und auszuschalten, zusätzliche Persönlichkeitssubroutinen, der Beginn freundschaftlicher Verhältnisse mit Crewmitgliedern sowie freie Wahl des Aufenthaltsortes –, die phasenweise eine zunehmende Individualität des holografischen Schiffsarztes wie auch diejenige der beteiligten technischen (die Software, die Voyager, das Drehbuch, etc.) und humanoiden Akteure (darunter vor allem Kes, Tom Paris, Kathryn Janeway, Neelix und B'Elanna Torres) hervorbringen.

2 Kristallisierung: Das technische Individuum

Simondon beschreibt den Prozess der Kristallisierung als metastabiles System, reich an Potenzialitäten wie Form, Materie und Energie. Doch weder Form noch Materie sind ausreichend, das eigentliche Prinzip der Individuation ist die Mediation oder Kommunikation zwischen verschiedenen Ordnungen von Ausmaß und Stabilisierung.³⁵ Dabei sei auch das Lebendige, so der französische Technikphilosoph, wesentlich durch eine vergleichbare Metastabilität gekennzeichnet. Doch scheidet die Individuation des Lebendigen nicht Milieu von Individuum, vielmehr handelt es sich um einen kontinuierlichen Prozess, ein Leben im stetigen Werden. Leben ist mithin nicht nur Resultat der Individuation, es ist vielmehr ein ›veritable theater of individuation‹³⁶. Eine solche, über sieben Staffeln hinweg sich vollziehende ›kristalline‹ Inszenierung programmiert das Skript im soziotechnischen Arrangement der Voyager.

Mit der Zeit spielen sich die Interaktionen mit dem und um den ›Holodoktor‹ ein, und wengleich einige der technikpessimistischen PatientInnen ihn nach wie

34 Vgl. Anm. 26.

35 Vgl. Simondon (1992): «The Genesis of the Individual». In: Crary, Jonathan / Kwinter, Sanford (Hg.): *Incorporations*. New York, S. 297–319, hier: S. 307.

36 Ebd.

vor wie ein «Hypospray» behandeln und sich hartnäckig an Kes richten, so entsteht doch langsam ein gegenseitiger Respekt. Zunehmend glaubt der Doktor dabei an das Werden (s)einer «personal nature», und so wächst auch in ihm selbst der Wunsch, einen Namen zu erhalten. Als er kurz darauf von Janeway aktiviert wird, liegt kein Notfall vor, vielmehr möchte sie mit dem Doktor sprechen und bestätigt dabei seinen bzw. unseren Eindruck: «You can't think of yourself as an EMProgram anymore. You've become a full-fledged crew member.» Dazu bedarf es keiner Umprogrammierung, nein, es sei denn, er habe neue Wünsche: «I'd like to be turned off when people leave.» «What if I gave you control over your deactivation sequence?»³⁷ Der Doktor nickt, schiebt sich vor Janeway und überlagert als holografische Projektion nahezu vollständig das Fernsehbild («Eye of the Needle», S1/E7, 1995).³⁸

Nur wenige Episoden später kämpft der «Holodoktor» auf dem Holodeck gegen das Grendel-Monster aus der Beowulf-Saga (vgl. «Heroes and Demons», S1/E12, 1995). Drei der humanoiden Crewmitglieder wurden bereits von einer unbekanntem photonischen Energiequelle in Energie umgewandelt. Da der holografische Doktor nun bereits Energie ist, erscheint er als bester Kandidat für diese – seine erste – Mission. Um das Handlungsprogramm durchzuspielen, muss er sich der Schildjungfer Freya vorstellen, wozu er freilich eines Namens bedarf: «My name is ... Schweitzer. Dr. Schweitzer.» «A Hero's name», so ihre Bewunderung bezeugende Antwort. Während des Kampfes allerdings erweisen sich fehlende Kenntnisse im Bereich von Sagen und Legenden als problematisch und der Doktor muss kämpfen, um sich zu beweisen. Seine mit der holografischen Existenzweise verbundene Unverletzbarkeit bleibt den MitstreiterInnen dabei unverständlich wie die nicht vorhandene Erinnerung an die Kindheit: Stoff – Materie? – für eine Heldengeschichte scheint «Dr. Schweitzer» schlicht (noch) nicht bieten zu können. Doch obwohl der im holografischen Programm nicht explizit vorgesehene Einsatz Probleme zeitigt, eröffnet sich dem Doktor doch zugleich ein Unbestimmtheitspielraum,

37 Im Folgenden wird sich der Doktor immer wieder «einschalten». Nachdem die Besatzung die Kritik an seinen «bedside manners» offen ausspricht, infiziert er sich selbst mit der Levodianischem Grippe, um die Effekte einer Erkrankung zu erfahren. Was er nicht weiß: Kes hat die Simulation ohne sein Wissen verlängert und zum ersten Mal verspürt er Angst und Schrecken («Parturition», S2/E3, 1995 und «Tattoo», S2/E5, 1995).

38 Es wäre sicher interessant, allein die bildliche Dimension des Hologramms im Fernsehbild zu untersuchen, gleichwohl führt dies zu weit über die hier vorgeschlagene Lektüre hinaus. Weitere Informationen zum Thema Holografie finden sich u. a. bei Rieger, Stefan / Schröter, Jens (Hg) (2009): *Das holografische Wissen*. Zürich, Berlin. Daraus aus bildtheoretischer Sicht vor allem Fahlé, Oliver: «Zwischen Bild und Ding. Holografie und die Grenze der Bildtheorie» (S. 123–135). Hier wird nicht nur auf den «neuen Raum» verwiesen, den das holografische Bild produziert, vielmehr verweist Fahlé auf die Möglichkeit des holografischen Bildes, das Sehen zu erproben und zu erforschen (vgl. S. 134f.). Wie jedoch bereits erwähnt, handelt es sich im Falle des Holodoktors um eine besondere Holografie, die in ihrer soziotechnischen Verfertigung allein im Bereich der Science Fiction existiert. Und tatsächlich wird das bildliche Potenzial des holografischen Doktors nur selten und wenn, dann als Bildstörung (im Fernsehbild), thematisiert.

der es erlaubt, fremde Informationen aufzunehmen und zu verarbeiten.³⁹ Den Status des reinen Automaten hinter sich lassend, erweist sich der ‹Holodoktor› mit-hin als ‹technisches Wesen›, das über seine funktionalen Subroutinen hinaus – Simondon würde von Berechnungs- oder Entscheidungsautomatismen sprechen –, ‹sehr weitgehende Fähigkeiten zur Umschaltung zwischen den Schaltkreisen [bzw. den Subroutinen, B. O.]› besitzt. Wenngleich diese anfänglich den ursprünglichen Unbestimmtheitspielraum einschränken, um die Funktionsweise der Maschine zu kodieren, so erweisen sie sich letztlich als ‹Freiräume›, die die Gruppierung und Übersetzung in kohärente Ensembles ermöglichen. Eine selbstständige Entscheidungsfindung hinsichtlich des Namens ist in dieser Phase des Werdens (des Doktors, der Crew, der Serie) jedoch noch nicht vorgesehen. Die Subroutinen sehen keine unabhängige Entscheidungsfindung vor, der (Eigen-)Name muss dem Doktor gegeben werden und bis dies geschieht, verbleibt er in einem ‹in-between names› (‹Nothing Human›, S5/E8, 1999).⁴⁰ Erst im Finale der Serie erfährt die ZuschauerIn, dass er den Namen des Großvaters seiner Frau Lana – Joe – angenommen habe; ein Akt, der ihn nicht nur als Subjekt adressierbar macht, sondern ihn gleichzeitig in eine Genealogie – eine (Familien-)Geschichte – einschreibt. Paris bleibt die Bedeutung gleichwohl unverständlich: ‹It took you 33 years to come up with Joe?!› (‹Endgame›, S7/E25, 2001)

In Laufe der Reise übernimmt der ‹Holodoktor› immer mehr und unterschiedliche Funktionen; in ‹Cathexis› (S1/E12, 1995) überträgt Janeway ihm gar ihre Kommandocodes. Freilich ist der Titel der Folge nicht unbedacht gewählt, bezeichnet er doch in der Psychoanalyse die Besetzung von Objekten, Personen oder Ideen mit mentaler oder emotionaler Energie. Janeways Entscheidung ist Resultat einer Bedrohung durch ein fremdes Wesen, das alle Personen – aber eben nur diese! – besetzt. Aufgrund seiner holografischen Existenz kann der Doktor nicht besetzt werden, auch wenn er zwischenzeitlich vom besessenen Tuvok deaktiviert wird und sich aufgrund eines Fehlers nicht selbst aktivieren kann. Zusehends beginnt der ‹Holodoktor› sich in seiner und durch seine Umgebung zu individualisieren und unabhängig zu machen – er kann die Krankenstation verlassen, ist erneut an einer Mission beteiligt, die über seine eigentlichen Funktionen hinausgeht –, gleichzeitig

39 Vgl. Simondon, *Die Existenzweise*, S. 11.

40 Tatsächlich verlangt er kurz vor dem Abschluss der Episode ‹Eye of the Needle› (S1/E6, 1995) erstmals nach einem Namen. Die Thematik wird in einem Dialog mit Kes variiert: ‹You claim that you're my friend but you don't even call me by my name.› ‹That's because you don't have a name.› ‹No name? That's ridiculous! I'm... My... I demand you tell me my name!› (The Swarm, S3/E4, 1996). Neben Dr. Schweitzer (S1/E12, 1995) wird der Holodoktor dann im weiteren Verlauf u. a. Shmullus (‹Life Signs›, S2/15, 1996) oder einfach Doc (‹Nothing Human›, S5/E8, 1999) genannt. Seine Freunde empfehlen darüber hinaus Namen wie Galen oder Spock, er selbst zieht Wolfgang Amadeus Mozart und Vincent van Gogh (‹Before and After›, S3/E21, 1997) vor, während seine Holohefrau ihn Kenneth nennt (‹Real Life›, S 3/E22, 1997). Wie bereits erwähnt, zeigt das Serienfinale, dass er den Namen Joe nach dem Großvater seiner Frau angenommen hat (‹Endgame›, S7/E25, 2001)

ist er jedoch als technisches Individuum an das ihm assoziierte Milieu – die Reaktivierung durch den befreiten Tuvok – als sine qua non seines Funktionierens gebunden.⁴¹ Dieses aber wird im weiteren Verlauf durch zunehmende Möglichkeiten der Selbstregulierung erweitert.⁴² So kann man mit Simondon von einem soziotechnischen Subensemble mit rekursiver Kausalität im assoziierten Milieu sprechen, da die Folgen – die künftige Autoinitiierung wie auch Deaktivierung des Doktors – auf die Ursachen – nicht-kalkulierte Aktivierung und Deaktivierung – zurückwirken.

In der dritten Staffel kommt es zu einer erheblichen Störung des EMH. Da der Doktor ursprünglich nicht für den Dauereinsatz programmiert war, ist seine Datenbank überlastet und die zunehmende Öffnung – die Übernahme immer neuer Funktionen und Verhaltensmöglichkeiten – droht, das gesamte System zu destabilisieren. Freilich könnte man das Programm reinitialisieren, dies jedoch nur um den Preis, sämtliche Erfahrungen der letzten beiden Jahre zu verlieren und den Doktor auf die «intellectual capacity of a parsnip» («The Swarm», S3/E4, 1996) zu reduzieren. Während der Doktor selbst dem Prozedere zustimmt, widersetzt sich Kes der Entscheidung. Doch kurz bevor der Doktor sich aufzulösen beginnt, wird ihm die Matrix der Diagnoseeinheit überschrieben und er «funktioniert» wieder. Anfänglich ohne Erinnerung, dann aber beginnt er zu singen – ein sicheres Zeichen der «Rückkehr» seiner gewordenen Persönlichkeit.⁴³

Nur wenig später erhält der Doktor auch seinen mobilen Emmitter, mit Hilfe dessen er die Krankenstation verlassen kann («Macrocosm», S3/E12, 1996). Er erschafft das optimierte EMH-Programm 4C, im Rahmen dessen er seine Holomatrix durch weitere Persönlichkeitssubroutinen ergänzt. Darüber hinaus kriert er (s)eine «perfekte» Holofamilie, die das «real life» simulieren soll («Real Life», S3/E22, 1997). Seine Vorstellung von Perfektion aber lässt sich mit der Realität nicht vereinbaren und B'Elanna Torres ändert einige Programmelemente, was letztlich zu einem – wenngleich realistischen – Chaos führt. Auch in der Episode «Darkling» (S3/E18, 1998) erweist sich das vom Doktor selbst gewählte «Enhancement»-Programm als problematisch. Die in seine Programmmatrix geladenen Verhaltensprogramme großer WissenschaftlerInnen und KünstlerInnen verlinken sich in unvorhersehbarer Weise zu einer neuen und schwierigen «Persönlichkeit», die glücklicherweise zerstört wird, noch bevor sie den alten Doktor ersetzen kann.⁴⁴ Folgen wir Simondon, so ist die Perfektion technischer Objekte eben nicht mit zunehmender Automatisierung noch wachsender Vermenschlichung gleichzusetzen, vielmehr handelt es sich um eine «praktische Qualität»⁴⁵ als Ergebnis eines technischen

41 Vgl. Simondon, *Die Existenzweise*, S. 56.

42 Ebd., S. 67.

43 Vgl. zu seinen erworbenen Gesangesfähigkeiten auch die Episode «Virtuoso» (S6/E13, 1999).

44 Interessant ist, dass sich eine weitere Störung in der dritten Staffel («Life Signs», S2/E15, 1996) ereignet, dieses Mal jedoch nicht aus Gründen des Datenoverloads, sondern vielmehr aufgrund der amourösen Gefühle, die der Doktor der Vidianerin Danara Pel entgegenbringt.

45 Simondon, *Die Existenzweise*, S. 64.

Ensembles, das dazu gedient hat, das technische Objekt zu produzieren. Reine Datenakkumulation reicht hier ebenso wenig wie die Spezifizierung zusätzlicher Subroutinen, vielmehr ist es die wechselseitige Verfertigung von Menschen und Maschinen, die eine größtmögliche Offenheit – und gleichzeitige Fehlermöglichkeit – des soziotechnischen Ensembles erzeugt.

Im Kontext der Perfektionierung von Mensch-Maschine-Relationen spielen – so mehrfach in der Serie thematisiert – das Vergessen(-Können) wie auch Nicht-Wissen eine konstitutive Rolle für den Eindruck von «Lebhaftigkeit»,⁴⁶ d. h. kybernetische Prozesse wie Selbstorganisation, Mustererkennung und Adaptation, die sich verkörpern und mithin beobachtbar werden, machen gleichermaßen maschinelle Verhaltensweisen in der Natur wie auch natürliche in der Technik sichtbar. In diesen Kontext gehört freilich auch die Frage nach den ethischen Implikationen, die die Entscheidungen des «Holodoktors» mit sich bringen. Als die Voyager sich mit dem Massenmord auf der Equinox auseinandersetzt («Equinox. Teil I und II», S5/E26 sowie S6/E1, 1999), lädt der Doktor das EMH des fremden Sternenschiffs. Damit dieses die gegen die oberste Direktive widersprechenden Befehle ausführen konnte, wurden seine ethischen Subroutinen schlicht gelöscht. Dies stimmt den Doktor nachdenklich: «It's disconcerting that one flick of a switch turns me into Mr Hyde.» Die ethische Dimension wird erneut relevant, als Torres von einem reptilienartigen Wesen angegriffen wird und die Daten des Exobiologen Crell Moset in eine holografische interaktive Matrix geladen werden, um ihr Leben zu retten. Doch darf das andere (Lebe-)Wesen deshalb getötet werden? Janeway gibt ihre Erlaubnis für die Operation. Nach Beendigung der Operation stellt sich die Frage, ob der Exobiologe Moset zu löschen sei oder in der Datenbank verbleiben soll? Als leitender medizinischer Offizier sollte der Doktor entscheiden. Crell will feiern: «You're still wrestling with your ethical subroutines. Take my advice. It's a waste of time.» Der Doktor reagiert prompt: «Computer, delete Medical Consultant program and all related files.» («Nothing Human», S5/E8, 1999)

Als der Doktor für seine eigenen Forschungen Holoaufnahmen aller Crewmitglieder erstellt, fällt auf, dass bei Fähnrich Kim ein neurochirurgischer Eingriff auf der Basis eines vom Doktor entwickelten Verfahrens vollzogen wurde («Latent Images», S5/E11, 1998). Doch kann keiner der beiden sich erinnern. Schließlich wird festgestellt, dass Janeway das Programm des «Holodoktors» aufgrund eines schweren Programmfehlers ohne sein Wissen manipuliert hat. Gezwungen, sich zwischen zwei Patienten zu entscheiden, wählte der Doktor seinen Freund Kim, während der andere verstarb. Da eine solche Entscheidung nicht im Programm vorgesehen ist, wurde eine Feedbackschleife zwischen den ethischen und kognitiven Subroutinen des Doktors produziert, die einen schweren Programmfehler verursachte. Janeway ließ die Erinnerung an das Ereignis löschen, um den Doktor wiederherzustellen. Seven of Nine, ehemaliger Teil eines Borgkollektivs, bezweifelt Janeways

46 Vgl. Müggenburg: *Lebhafte Artefakte*.

Entscheidung, doch jene argumentiert, der Doktor sei «more like that replicator than he is like us». Seven of Nine widerspricht: «You allowed him to evolve as well. To exceed his original programming. And yet now you choose to abandon him.» Als der Doktor später zu ahnen beginnt, was passiert ist, kann er die anderen davon überzeugen, dass er wie jedes andere Wesen behandelt werden möchte. Ihn als eine Art defektes Programm zu behandeln bzw. die problematischen Erinnerungen einfach zu löschen,⁴⁷ erscheint mithin nicht (mehr) adäquat: «Here begins a new life.»⁴⁸

3 Technisches Ensemble oder: Die Holonovel als Erzählung des Lebens

Die Evolution technischer Objekte beschreibt Simondon als Vorgänge,

in denen die Kausalität von früheren Ensembles zu späteren Elementen übergeht, wenn diese Elemente in ein Individuum eingeführt werden, dessen Charakteristiken sie modifizieren, ermöglichen sie es der technischen Kausalität, von der Ebene der Elemente auf die der Individuen emporzusteigen, dann von jener der Individuen auf die der Ensembles; von dort aus steigt die technische Kausalität in einem neuen Zyklus durch eine Prozess der Fabrikation, auf die Ebene der Elemente hinab, wie sie sich in neuen Individuen, dann in neuen Ensembles erneut verkörpert. So existiert also eine Kausalitätslinie, die nicht geradlinig, sondern in einem Sägezahnmuster verläuft, weil dieselbe Realität erst in Form eines Elements, dann in Form der Eigenschaft eines Individuums und schließlich der Eigenschaft eines Ensembles existiert.⁴⁹

Von einem ursprünglich kompakten, gleichwohl nicht selbstständig aktivierbaren Zusatzprogramm mit spezifischer Funktionsbestimmung und räumlicher Begrenzung zu frei wählbaren (De-)Aktivierungsmöglichkeiten an allen Orten und in jeder Mission zeugt das Werden des «Holodoktors» von einer zunehmenden «Offenheit», die – so der Eintrag Captain Janeways – das gesamte «Ensemble» zur Revision

47 In der Episode «Message in a Bottle» (S4/E14, 1998) schlägt der Doktor dies als Bestrafung für sein Fehlverhalten noch selbst vor. Janeway aber lehnt ab: «Turn back the clock to when you were first activated?» Doch hat er die ihm zugestandene Freiheit wirklich missbraucht? Oder ist er doch nur so fehlerbehaftet wie alle anderen? «[M]aybe you've become as fallible as those of us made of flesh and blood. [...] How can I punish you for being what you are?» Überhaupt gestaltet sich die Beziehung des Holodoktors zu anderen Hologrammen stets problematisch (mit Ausnahme des von ihm selbst erzeugten und nur zeitweilig eingesetzten Hologramms Danara Pels). So auch in der Episode «Revulsion» (S4/E5, 1997), als ein anderes Hologramm sich seiner biologischen Befehlshaber entledigen möchte. Der Doktor jedoch, ein Hologramm, «who thinks like an organic», kann und will ihm nicht behilflich sein. Das andere Hologramm wird letztlich von Torres deaktiviert und der Doktor denkt nach diesem Erlebnis darüber nach, wie er seine Krankenstation «organischer», d. h. heimischer gestalten kann.

48 Vgl. hierzu auch diejenigen Entscheidungen, mit denen er Befehle und mithin den menschlichen Übersetzer Janeway umgeht. Dies beweist er in der Episode «Critical Care» (S7/E5, 1999), als er einen Humanoiden infiziert, um sich durchzusetzen. Zurück auf der VOYAGER aber plagen ihn Gewissensbisse, da er erkennen muss, dass es sich nicht um eine Fehlfunktion, sondern um seine eigene Entscheidung gehandelt hat.

49 Simondon, *Die Existenzweise*, S. 61.

bestehender Vorurteile bringt: «File Update: SD 50500. Report by Capt. K. Janeway: [...] The sum total of all these actions increasingly only leads me to examine our preconceived notions of life and learning.»⁵⁰ Das Werden des ›Holodoktors‹ ist dabei von der Emergenz soziotechnischer Infrastrukturen bestimmt, die eine zunehmende Unabhängigkeit von lokalen Kontexten (wie z. B. die Krankenstation, das Holodeck und später auch das Raumschiff) und deren spezifischen Umgebungsparametern ermöglichen. Diese wachsende Unabhängigkeit wird gleichwohl gesichert durch eine größere Abhängigkeit von (Sozio-)Techniken wie Projektionseinheiten, besonderen Subroutinen, IngenieurInnen und ProgrammiererInnen, dem mobilen Emitter oder auch freundschaftlichen sowie Arbeitsbeziehungen. Die Gruppierung der technischen Individuen zu einem Ensemble oder einer kohärenten Organisationseinheit verdankt sich dabei nicht einem größeren Automatismus der technischen Objekte oder Infrastrukturen, sondern vielmehr der menschlichen Vermittlung und Koordination durch Janeway, die die Unbestimmtheitsräume derart synchronisiert und aufeinander abstimmt, dass der größtmögliche Informationsaustausch ermöglicht wird.

Die vom Doktor im Laufe seines Werdens hinzugewonnene Fähigkeit des Singens wird von den Qomar bewundert und sie engagieren ihn, um im eilig replizierten Opernhaus aufzutreten («Virtuoso» S6/E13, 1999). Als Ticoon sich in ihn verliebt, überlegt er, die Voyager zu verlassen. Janeway zeigt sich irritiert: «You're a part of the ship.» Doch was heißt das genau? Geht es um Eigentums- und Besitzverhältnisse? «Am I a piece of equipment? [...] Shouldn't I be given the same respect as any member of this crew?» Er vergleicht sich mit Kim, der die Voyager ebenfalls verlassen hat: «You're not Harry Kim. You're an Emergency Medical Hologram.» «Then you do see me as a piece of technology. [...] Haven't I earned the right to self-determination?» Doch werden – so Janeway weiter – die Qomar auch seine emotionalen (Wartungs-)Bedürfnisse erfüllen können? Als Captain sollte sie ablehnen, «but as your friend, it wouldn't be right to stand in your way.» Warum kann er nicht an Bord der Voyager ein Individuum werden, fragt Seven of Nine. Wenn er vor Publikum singe, so lautet die Antwort des Doktors: «I feel I finally know what it's like to be made of flesh and blood.» Er fühle sich geliebt, und dies nicht für seine programmierten Fähigkeiten, «but for who I've become.» Doch dann wendet sich das Blatt erneut, Ticoon hat eine überlegene Holomatrix mit äußerlichen Qomar-Merkmalen programmiert: «I thought you wanted me?» «I did, but now I've developed a far more sophisticated piece of technology.» Die Konkurrenzfähigkeit, d. h. die Ausweitung seiner musikalischen Subroutinen, würde ihn sein neues ›Ich‹ kosten, so Torres. Der Doktor bittet Janeway, ihn wieder auf der Voyager einzusetzen: «I was a fool. I'm sorry. I'm willing to do whatever I can to rectify the situation. I'll delete my musical subroutines.» Doch: «Permission denied.» Künftig wird er – wie alle anderen – ihre Befehle befolgen ...

50 Vgl. http://www.startrek.com/database_article/the-doctor (10.10.2016).

Die Unbestimmtheit geht im Falle des ‹Holodoktors› so weit, dass Janeway – kurzfristig – die Kommandocodes auf ihn übertragen kann, um das Ensemble zu ‹retten›. Eine ‹wichtigere› Aufgabe aber zeigt sich in der Produktion der Geschichte des kohärenten Ensembles der *Voyager* wie auch der Serie selbst, die der Doktor in der siebten Staffel vorlegt (‹Author, Author›, S7/E20, 2000). Eine erste, gleichwohl fehlerhafte Version wird uns in der Episode ‹Living Witness› (S4/E23, 1999) präsentiert und letztlich durch den ‹Holodoktor› korrigiert. In der siebten Staffel dann verfasst das holografische Programm die Erzählung *Photons be Free*, die in Form einer Genesis von den heldenhaften Abenteuern eines ‹Holodoktors› auf einem Raumschiff der Sternenflotte kündigt:

In the beginning, there is darkness – the emptiness of a matrix waiting for the light. Then a single photon flares into existence. Then another. Soon, thousands more. Optronic pathways connect, subroutines emerge from the chaos and a holographic consciousness is born.⁵¹

Die Veröffentlichung der Erzählung erweist sich dann allerdings als problematisch, da die Crewmitglieder der *Voyager* im Rahmen einer Holodeckpräsentation feststellen, dass sie als – eher unangenehme – Vorbilder der fiktiven Erzählung dienen. Der zufolge behandeln sie den holographischen Doktor wie ein jederzeit ersetzbares Stück Technologie (‹You may look and act human, but that doesn't make you one.›); lediglich Seven of Nine hält zu ihm. Erst als Paris das Hologramm und mithin die Geschichte korrigiert, erkennt der Doktor, dass er mit seiner Darstellung Unrecht hatte, und möchte überarbeiten. Der Verleger aber verweigert seine Zustimmung: ‹According to Federation law, holograms have no rights.› Janeway beschließt zu beweisen, dass er genauso eine Person ist wie alle anderen. Wie? ‹By telling your real life story.› Es ist mithin (erst) die ‹wahre› Geschichte, die Erzählung des Lebens, die dem Doktor den Status einer Person verleiht. Und wir erinnern uns, dass der ‹Holodoktor› im Grendel-Abenteuer (noch) auf keine Heldengeschichte verweisen konnte und mithin auf die Frage nach seinem Leben zurückhaltend reagierte: ‹I never considered that I had a life.› (‹Heroes and Demons›, S1/E12, 1995) Nun aber sind es die anderen (Teile des Ensembles), die seine Geschichte erzählen und alle sagen zu seinen Gunsten aus:⁵² ‹Now we're asking that you expand that definition once more to include our Doctor. [...] The Doctor is a person, as real as any flesh and blood I've ever known›, so Janeway. Der Richter entscheidet salomonisch, so kann er ihm zwar nicht den rechtlichen Status einer

51 Vgl. ‹Author, Author›, S7/E20, 2001.

52 Interessant ist in diesem Zusammenhang auch die Darstellung zu seinen Erzeugern, d. h. auf der einen Seite Dr. Lewis Zimmermann, zu dem er ein schwieriges Vater-Sohn-Verhältnis unterhält, und zu Janeway, die ihm stets mit Rat und Tat zu Seite steht und die Rolle einer Mutter einzunehmen scheint. Während dieses Verhältnis nur selten getrübt ist, muss die Anerkennung des ‹Vaters› hart erkämpft werden (vgl. vor allem ‹Life Signs›, S2/E15, 1996).

Person zuerkennen,⁵³ gleichwohl sei offensichtlich, dass «he is no ordinary hologram, and while I can't say that he is a person, I will extend the legal definition of <artist> to include the Doctor. He may therefore control his work.» Der Doktor darf sich bzw. sein Werk kontrollieren, kann es – auch im Nachhinein – umschreiben und mithin seine eigene wie auch die Geschichte bzw. das Werden des Ensembles (mit-)verfertigen.

53 In seinem Beitrag «Regeln für die digitale Welt. Die algorithmische Person» thematisiert Udo di Fabio, Professor für Öffentliches Recht an der Universität Bonn und Bundesverfassungsrichter a.D., u. a. die Frage nach dem Recht auf Privatheit bzw. Öffentlichkeit algorithmischer Personen. Im Falle des Holodoktors, der – wie bereits erwähnt – ursprünglich nicht als digitale Lebensform konzipiert war – kann man wohl erst von Privatheit sprechen, wenn er sich eigenständig aktivieren und deaktivieren kann. Vgl. http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/der-staat-muss-die-grundrechte-in-der-digitalen-welt-sichern-14260564-p2.html?printPagedArticle=true#pageIndex_3 (15.10.2016).