Trans- und Post-Humanismus - Trans- und Post-Humanities

Editorial zum Schwerpunkt

Im vorliegenden Heft wird das Thema Transhumanismus weiter verfolgt, diesmal mit dem Focus auf Gender. Dies bedeutet nicht nur und sogar zum wenigsten, dass hier die Geschlechterfrage im Kontext der Veränderungen durch Erweiterungstechnologien behandelt wird, sondern dass transhumanistische Vorstellungen, Entwicklungen und Publikationen unter Gender-theoretischen Gesichtspunkten analysiert und bewertet werden.

Seit Beginn der feministischen Wissenschaftstheorie in den 1960er-Jahren (später in den Gender Studies als Wissenschaft aufgegangen, und übrigens, wie unsere Autorin Cecile Crutzen immer wieder vergleichend analysiert, gleichzeitig mit der Informatik als Wissenschaft entstanden), wurde das von Bacon und Descartes in der Renaissance initiierte Programm der rationalistischen Wissenschaft als androzentrisch kritisiert. Denn die rationale Methode der Naturwissenschaften fußt auf Trennungen und binären Oppositionen, insbesondere der Subjekt-Objekt-Trennung, welche den männlichen Forscher als Subjekt der weiblich kodierten Natur als Objekt gegenüberstellt, um ihr mittels des dekontextualisierden Experiments ihre Geheimnisse zu entreißen.

Der mit der rationalen Methode als philosophisch-politisch-ethische Richtung entstandene Humanismus stellt den rationalen, noch vom christlichen Gott moralisch geimpften Menschen, der sich die Erde untertan machen soll, in den Mittelpunkt der Schöpfung. Diese Humanismus-Kritik mündete später im Posthumanismus, der sich weiter mit transhumanistischen Ideen und technischen Entwicklungen in der Weise verknüpft, dass neue Zwischenwesen entstehen, Mensch und Technik ineinander verschmelzen, aber auch die Grenzen zwischen Mensch und Tier und anderen Wesen, Vampiren oder Elfen, aufgehoben sind.

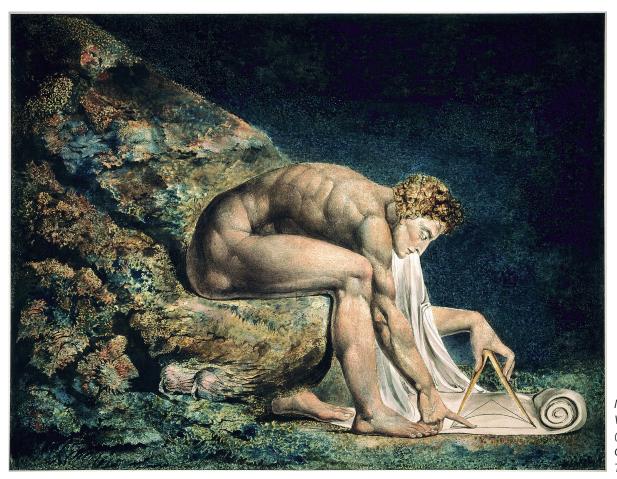
Relevante Methoden und Positionen der Gender Studies im Bereich der Technikwissenschaften und Science and Technology Studies (STS) sind u.a. die (Diskurs-)Analyse der im jeweiligen Kontext vorgestellten Narrative in Publikationen und Erzählungen, hier beispielsweise transhumanistische Science Fiction, Lucy Suchmans und Donna Haraways Betonung der Situiertheit aller technischen Forschung, allen Designs und jeder Platzierung und Aneignung von Technik, sowie Judy Wajcmans und Wendy Faulkners Feststellung der Ko-Konstruktion, ja Ko-Materialisierung von Technik und Geschlecht, welche an Latours Aktor-Netzwerk-Theorie anschließen. Weiter gehen die Gender-Theorien des feministischen Materialismus, wie Donna Haraways Agency- und Cyborg-Theorien und Karen Barads agentieller Realismus, die sich u.a. mit transhumanistischen Entwicklungen und mit in Trans- und Posthumanities mündenden Ideen beschäftigen. Diese Theorien wurden - nicht expliziert bereits im vorigen Heft im Text von Karin Harrasser verwendet, vermutlich ohne dass dies von den meisten Leser.innen wahrgenommen worden ist.

Ein Wort zu geschlechtergerechten Schreibweisen: In der FIFF-Kommunikation hat sich inzwischen der optisch ansprechendere Binnenpunkt (s. o.) anstelle des Binnen-I oder des Binnen_ etabliert, der jedoch an Grenzen stößt. Die Autorinnen in diesem Schwerpunkt verwenden je unterschiedliche Schreibweisen, die ich nicht verändern wollte, zumal sie auch unterschiedliche Bedeutungen transportieren: So bedeutet ein *, wie d* [Cyborg], ein unterschiedsloses der/die/das mit der Betonung, dass mit diesen Pronomina kein Geschlecht wie auch immer gemeint ist – und noch mehr als sex/gender, wie es Sigrid Schmitz in ihrem Artikel definiert.

Die ersten beiden Texte von *Dagmar Fink* und *Waltraud Ernst* können als Einführung in die feministischen Cyborg- und Posthumanismus/Posthumanities-Theorien dienen, sie handeln aber auch Trans- und Posthumanismus im Lichte dieser Theorien ab. Damit gut vorbereitet, wird es leicht fallen, die Texte von *Cecile Crutzen* und *Sigrid Schmitz* zu verstehen, bei denen es nun konkreter um Anthropo-Techniken geht, die transhumanistische Ziele verfolgen.

Dagmar Fink zeichnet in Ein Fisch im flaschengrünen tiefen All? Oder: wie Feministi*nnen die transhumane Figur d* Cyborg kaperten und zu "compost" verarbeiteten die Geschichte des Cyborgismus nach. Zunächst war der Cyborg, eine Verbindung von Mensch und Maschine, als militärisches Konzept zur Überwindung von Schwierigkeiten bei der Raumfahrt entworfen worden, in Analogie zur Vorstellung eines Fischs, der an Land zu gehen beabsichtigt, und sich dafür von Kiemen- auf Luftatmung umrüsten muss. Die Autoren Clynes und Kline imaginierten eine Neu-Schöpfung, einen sich selbst steuernden transhumanen kybernetischen Organismus, paradoxerweise vom Menschen selbst zur selbstständigen autopoietischen Weiterentwicklung jenseits von Kreationismus und Evolution in die Welt gesetzt. Wie auch immer bewusst oder unbewusst mitgedacht, war der androzentrische Traum der Überwindung der Kränkung durch die Geburt aus einer Frau (ein Traum, der heute bereits auf andere Weise Realität geworden ist). Fasziniert von der gleichwertigen Verbindung von Lebewesen und Maschinen als Kommunikationssysteme wendete Donna Haraway dieses Konzept mit ihrem Cyborg-Manifesto in ein linkes feministisches Projekt: die Eigenschaft der Cyborg, den Menschen zu dezentrieren, die Grenzen zwischen Menschen und Technik, aber auch zwischen Menschen und Tieren und Dingen aufzulösen, ermöglicht ihrer Meinung nach ein Denken jenseits von hierarchisierenden Dualismen. Haraway übersieht dabei aber nicht die Gefahren der Abstraktion und Kontrolle bei der Codierung alles Lebendigen in einem Kommunikationssystem, das sie die "Informatik der Herrschaft" nennt, doch ihnen kann nur durch aktive Mitgestaltung begegnet werden. Vom Transhumanismus setzt sich Haraway jedoch ab. Es geht ihr um Ko-Konstituierung, das gemeinsame Werden von Menschen und nicht-menschlichen Organismen: Kompost, Sympoiesis statt Autopoiesis. Im letzten Abschnitt beschreibt Fink die feministische Science-Fiction-Erzählung "Bloodchild" der afroamerikanischen Autorin Octavia

FIFF-Kommunikation 3/16 27



Newton – William Blake (1757-1827), Collection Tate Britain

Butler. Darin treten u.a. männliche Menschen als Austragende und Gebärende einer fremden Spezies, der T'lic, auf einem fernen Planeten auf.

Dies ist nicht so fiktiv wie es erscheinen mag. Schließlich können manche Arten zwar binäre Geschlechter annehmen, aber Schwangerschaft und Geburt dem männlichen Geschlecht überlassen. So legen etwa weibliche Seepferdchen in einer Art Geschlechtsakt ihre Eier zur Befruchtung in den Brutbeutel von Männchen, welche dann ihre Schwangerschaft mit bis zu 200 Eiern austragen und Seepferdchenjunge gebären. Zudem existieren viele Tier-Arten, die für die Reproduktion entweder ohne Geschlecht auskommen oder mehr als zwei Geschlechter annehmen, und solche, die ihr Geschlecht auch im Laufe ihres Lebens wechseln können.

Octavia Butler erzählt in ihrer Geschichte nicht von Verbesserung und Transzendenz, sondern von einem schwangeren jungen Mann, von einer Liebesbeziehung zwischen sehr verschiedenen Wesen, und von *Gemeinsamem Werden*, also von entgrenzenden Transgressionen, wie sie sich die Epistemologien des feministischen Materialismus zum Ziel machen.

In ihrem Aufsatz Menschliche und weniger menschliche Verbindungen: Posthumanismus und Gender setzt sich Waltraud Ernst mit den anthropozentrischen, androzentrischen und westlichen Biases des Humanismus auseinander. Denn sie begünstigen einen Forschungsapparat, der u.a. den Transhumanismus und seine Materialisierungen hervorbringt. Als Gegenbegriff erklärt sie den Posthumanismus der Quantenphysikerin und Gendertheoretikerin Karen Barad, der Grenzziehungen als ungerecht-

fertigt aufzulösen trachtet und (u. a. Geschlechter-)Differenzen erzeugende, technisch-wissenschaftliche Herstellungsprozesse untersucht. (Den Begriff Posthumanismus erweiterte Cecilia Åsberg später zu Posthumanities, da auch Transhumanisten den Begriff Posthumanismus als Weiter/leben/ nach Hirn-Upload in nicht biologischer Hard- und Software besetzen). Zuvor entwickelt Waltraud Ernst Judith Butlers Geschlechtertheorie und die Verbindung zwischen Butlers Konzept des Geschlechterapparats und Barads Konzept des Forschungsapparats, bis hin zu Cecilia Åsbergs in ethische Überlegungen mündenden Posthumanities. Butler begreift also auch Gender selbst als einen Apparat, der Normen sowohl installieren als auch unterminieren kann. Eine solche (unnötige) Norm ist die binäre Geschlechterord-



Zwei schwangere männliche Seepferdchen mit Eiern im Brutbeutel – Foto: Joanne Merriam, CC BY-SA 3.0

28 FIfF-Kommunikation 3/16

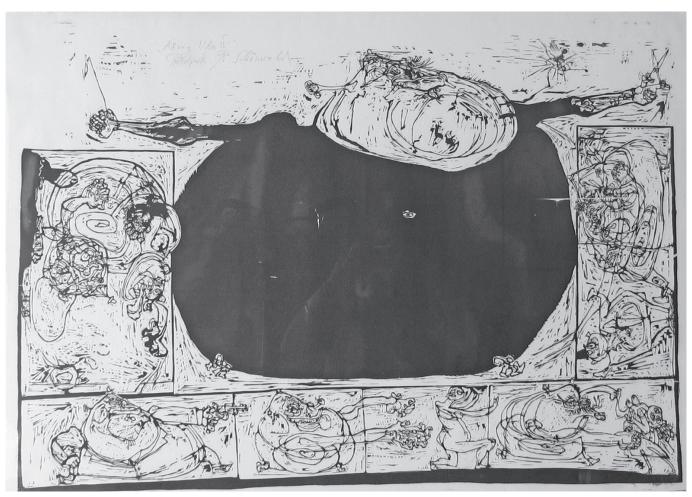
nung. Butler beschreibt mittels des Apparats die Produktionsund Normalisierungsprozesse, durch die Zweigeschlechtlichkeit hergestellt wird.

Karen Barad leitet aus ihren Beobachtungen der Quantenphysik die Epistemologie des agential realism ab, die technische und nicht-technische Prozesse als intra-aktive materiell-semiotische Veränderungsmechanismen versteht, die Entitäten neu erzeugen oder zusammensetzen. Damit erklärt sie auch die große Vielfalt von natürlichen Systemen der Fortpflanzung und die Kontingenz unserer Normen und Geschlechterordnungen. Ein weiterer aus der Physik in den feministischen Materialismus übernommener Begriff ist der der Diffraktion. Beugungsmuster entstehen beim Auftreffen von Wellen auf Hindernisse, deren Dimension in der Größe der Wellenlänge ist.

Sie dienen hier als Metapher für die Interaktion von technischen und Forschungsprozessen mit der natürlichen wie der sozialen Welt, deren Wirkungen niemals vollständig antizipiert werden können. Mehr noch dienen sie aber als Werkzeug für die posthumanistische Arbeit, das Verschwimmen von Kategoriengrenzen zwischen Subjekt und Objekt, Mensch und Nichtmensch etc. in solchen Prozessen aufzuspüren, mit dem Ziel sie aufzulösen. Weiter setzt sich Cecilia Åsberg ebenso wie Rosi Braidotti von den transhumanistischen Visionen eines entkörperten, durch Krankheit und Tod nicht mehr bedrohten Postmenschen ab, so sie denn je realisierbar wären. Dagegen hält feministische Ethik Verletzlichkeit für einen wichtigen Aspekt biologischer Existenz, und Empathie und Sorge für einen essenziell und

keineswegs nur menschlichen. Dies führt letztlich zu einer politischen Haltung, die Posthumanities postuliert in Überwindung des Eurozentrismus und Universalismus der europäischen Aufklärung um einer lebbaren Zukunft für möglichst viele Wesenheiten willen, statt das Ziel des Humanismus zur moralischen Verbesserung des Menschen vom ethischen zum technologischen Ziel zu verschieben, wie es im Transhumanismus beobachtbar ist. Doch die Bedingung für eine moralische Haltung ist ja gerade das Akzeptieren der Begrenzung der eigenen Ausdehnung durch die gleichwertigen Ansprüche der anderen. Deshalb fürchtet sie, dass der (Trans-)Humanismus, so umgedeutet im neoliberalen Kapitalismus, erneut als totalitäres Herrschaftsinstrument auf Kosten von vielen zugunsten von wenigen dienen kann – unter der Voraussetzung, dass sich die Postmenschen nicht vollständig im Virtuellen befinden. Doch solche Vorstellungen vergessen, dass auch virtuelle Realität der Materialisierung bedarf und dass die Computernetze nicht nur mit Strom versorgt werden müssen: Wer also wären die Sklaven der Postmenschen?

Auch wenn im letzten Heft James J. Hughes, Zoltan Istvan und Stefan L. Sorgner die Forderung stellen, dass die Segnungen des Transhumanismus allen Menschen auf der Erde zugute kommen müssten – diese Möglichkeit ist mit keiner aktuellen Entwicklung in Sicht, müsste doch zu allererst die Beseitigung von Hunger, Elend und Krieg in der Welt auch nur anvisiert werden. Und was wären dann diese Segnungen, die unendliche Gegenwart eines Technokapitalismus unter unverbindlich vernetzten Postmenschen?



Vater Ubu, nach Alfred Jarry, Holzschnitt von Rudolf Schönwald – Foto: Britta Schinzel

FIfF-Kommunikation 3/16

Eine durchaus andere Haltung nimmt die niederländische Mathematikerin, Informatikerin und Genderforscherin Cecile Crutzen ein. Zunächst betrachtet sie im Sport angewandte Verbesserungstechniken, wie Doping und technische Hilfsmittel, als mit dem Transhumanismus verbundene Phänomene, wie auch deren Verflechtung mit Geschlecht, Gender und Transgender. Sie stellt fest, dass Industrie und Sportgremien das Sagen haben bei der Interaktion zwischen Medizin, Diäten, Trainingspraxen, Ausstattung und Kleidung, Visualisierung und Zeitmanagement zum Austarieren zwischen Kontrolle und Gebrauch von Ersatzteilen und Drogen. Den Athlet.innen selbst als artifizielltechnoiden Menschen wird hier lediglich eine weitgehend passive Rolle zugestanden. Doch sie müssen nicht nur mit gesundheitlichen Risiken fertig werden, sondern auch der Gefahr des Kontroll- und Identitätsverlusts, und zudem mit Zweifeln an der Echtheit der eigenen Leistung. Dabei geht es u.a. um die Definition von Normalität, die vor allem durch den Spitzensport als flexible Größe verhandelbar wird, womit angesichts biologischer Grenzen transhumanistische Optimierungsmethoden notwendig erscheinen. Hingegen behandelt der Spitzensport Geschlecht weiterhin konservativ als binäre Opposition, trennt die Geschlechter, auch in Sportarten, wo dies aus physiologischen Gründen unnötig wäre, und trennt Behinderte von Normalen bzw. stellt aufwändige Rechtspraxen auf, um die Qualifikation von Anderskörperlichen für allgemeine Wettkämpfe zu gestatten (wie es Oscar Pistorius gelang). Die Sportinstitutionen exkludieren und kriminalisieren sogar jede Form des Transgender und erklären selbst natürliche Formen zu Monstern.

Aus der Kritik an diesen Praxen heraus plädiert Crutzen am Ende für die Ermächtigung der Sportler.innen zur Eigenverantwortung über ihren Körper, die Freigabe der Enhancement-Technologien in ihre Verfügungsgewalt, wenn sie sich aller Folgen und Risiken voll bewusst sind. So wären die Benutzenden der Technologie, die Athlet.innen, auch die Entwerfenden, und als solche hätten sie natürlich auch das Selbstbestimmungsrecht auf die Art, wie sie ihren Körper verändern wollen. Dann ist der Dualismus von Entwerfen und Benutzen aufgehoben, dekonstruiert, ein Anliegen, das Crutzen in allen ihren Arbeiten zur Informatik und Softwareentwicklung verfolgt. Solches Vorgehen ermöglicht auch den ungetrennten Zugang aller Sportler.innen zu den Kampfplätzen, ohne Ansehen von Geschlecht und Zwischengeschlecht und jener mit Behinderung, ohne irgendjemand von ihnen zu Monstern zu erklären. Überdies könnte die Sportarena so einen größeren Experimentierraum, dann für alle Menschen, öffnen. Die Arbeit ist mit Gender-Theorien sehr gut untermauert und kommt so zu einer Haltung, die Transgression nicht nur als Mittel zur feministisch ersehnten Entgrenzung und Körpermodifikation, nicht nur als Therapie und als Reparaturmittel zur sozialen Integration für sinnvoll erachtet, sondern sie mehr noch zur technologischen Erweiterung in reflexiv verbesserte Transhumanities ins Auge fasst.

Im letzten der mit Gendertheorien geladenen Texte zum Transhumanismus diskutiert Sigrid Schmitz gleichzeitig die konkretesten human-technologischen Hybridisierungen. Ihr Artikel zu Cyborgischen Diskursen: Transhumanism-Transhumanities / Posthumanism-Posthumanities stellt zunächst die höchst unterschiedlichen onto-epistemologischen Basen all dieser -ismen und -ities dar und fragt angesichts der so verschiedenen Zukunftsvisionen und Ziele: Wo soll "das" alles hingehen? Während sich Posthumanismus und Transhumanismus mit Rehabilitations- und Enhancement-Technologien bis hin zum Hirn-Upload mit Entwicklungen des Menschen über die Humanität hinaus beschäftigen, liegt Posthumanities und Transhumanities gerade daran, einen reflektierten kritischen Umgang innerhalb und mit technologischen Entwicklungen, wissenschaftlicher Wissensproduktion und human-technologischen Visionen und ihren sozialen und politischen Verflechtungen zu erreichen. Schmitz greift hier an zwei Beispielen die Geschlechterfrage im Trans- und Posthumanismus heraus: dem Neuro-Enhancement und den Brain-Computer-Interfaces.

Auch sie folgt den feministisch-materialistischen Positionen des Agentialen Realismus, um aus den vielen intra-agierenden Komponenten ihren agentialen Schnitt, genannt gendered* posthumanities, gleichzeitig zu beobachten und durchzuführen (wie es die Heisenbergsche Unschärferelation beschreibt). Für das Neuro-Enhancement zeigt sie, wie der Gebrauch der verschiedenen Neuroleptica zur Selbstoptimierung alten Geschlechternormen folgt, indem die vergeschlechtlichten Wertungen der maskulinisierten Rationalität und der feminisierten Emotionalität unterschiedliche Auswirkungen auf Geschlechterrollen haben, selbst wenn die gleichen Präparate eingenommen werden, ja dass sie solche aufgrund der durch sie eingeleiteten hirnplastischen Veränderungen an den Synapsen und deren Vernetzung noch verstärken kann. Unabhängig vom Geschlecht greifen diese Technologien auf den Körper, das Gehirn als modifizierbare Ressource zur Optimierung im neoliberalen Konkurrenzkampf zu.

Der zweite agentiale Schnitt betrifft brain computer interfaces (BCI) und ihre Anwendungen für locked-in Patient.innen und ALS-Kranke. Die Vorstellung, dass dabei eine direkte Führung vom Menschengehirn zum Computercursor stattfindet, trifft nicht das komplexe Zusammenspiel beim Lernvorgang zwischen bewusster und unbewusster Steuerung und adaptivem Computerprogramm. Ebenso wenig ist dies in umgekehrter Richtung

Britta Schinzel



Britta Schinzel, pensionierte Professorin für *Informatik und Gesellschaft* und *Gender Studies in Informatik, Technik und Naturwissenschaft* an der Universität Freiburg.

30 FIfF-Kommunikation 3/16

bei der computergesteuerten Führung motorischer Rehabilitation bei Schlaganfallpatient.innen, bei der Beeinflussung der Motorik von Parkinson- und Epilepsie-Patient.innen der Fall, da die universalistische Technik von d* Patient.in intra-aktiv für schnelles Lernen angepasst werden muss. Schmitz zeigt an weiteren Beispielen die Notwendigkeit der engen Verschmelzung zwischen Organischem, Feedback aus der Umgebung und BCI-Technik sowohl für erfolgreiches Lernen durch Menschen oder Affen als auch für die individuell zielführende Anpassung der neuroprothetischen Steuerung in der Software. Mit anderen Worten, BCI und Humanbiologisches interagieren und verändern sich wechselseitig und auch nachhaltig, und sind zudem offen nach außen. Absichtsvoll und auch unbeabsichtigt werden agentielle Schnitte gesetzt, und so ergeben sich neben erwünschten auch unvorhergesehene materiell-semiotische Veränderungen.

Zur Geschlechterfrage zurückkehrend sieht Schmitz im BCI zwar das Potenzial der Überwindung von schädlichen Geschlechtsnormen. Bedauerlicherweise finden wir jedoch in den transhumanistischen Visionen, wie sie auch im letzten Heft der FIFF-Kommunikation dargelegt wurden, androzentrische Einengungen, oft legitimiert durch evolutionäre Verpflichtung auf – nun technologische, nicht mehr ethische – Höherentwicklung. Transhumanisten wie Stefan Lorenz Sorgner halten letztere für eine automatische evolutionäre Zugabe.

Ein Wort noch zu den Abbildungen: William Blake malte Isaac Newton als Vermesser der Welt (s. Seite 28), mittels Zirkel und Mathematik veranschaulichend die rationale Methode, jedoch, wie Blake an anderer Stelle deutlich macht, immer noch unter der Prämisse einer höheren Ordnung, mit (christlich-)moralischem Anspruch zur Erfüllung der Vorgaben Gottes und der Bibel.

Weniger bekannt ist, dass Newton ebenso wie Blake ein starkes Interesse an Alchimie, Mystik und religiös-esoterischen Bewegungen wie den Rosenkreuzern hatte. Jene verbanden ihre religiösen Vorstellungen mit der Erwartung auf ein ewiges Leben im Diesseits.



Eisenwalzwerk, 1872–1875 – Adolph Menzel

Das wohl erste Bild, das die Verschmelzung von Menschen und Maschinen in der Eisenindustrie drastisch zeigte, ist Adolph von Menzels Eisenwalzwerk:

Die Industrie-Zeichnungen von Rudolf Schönwald stellen Fördertürme, Kokereien, Kohlenwaschanlagen und Hochöfen dar,



Hochhofen 1, Dolní Vítkovice, Ostrava, CR – Rudolf Schönwald

dramatische Zeugnisse eines weitgehend schon vergangenen technischen Zeitalters, denn heutige Stahlwerke sind so automatisiert und verkleidet, dass man ihnen ihre Gefährlichkeit und ehemalige Menschenverschlingung nicht mehr ansieht.

Von ihm ist aber auch ein Holzschnitt, der König Ubu (nach einem Theaterstück von Alfred Jarry), in genialer Voraussicht den entfesselten Kleinbürger fassend, der auf großen Volksfesten die Menge zu grauenhaften Verbrechen aufwiegelt und selbst nicht nur Frauen verspeist, sondern in weiterer genialer Voraussicht eine Hirnzermatschmaschine in Gang setzt.

Karin Harrasser hat in ihrem Buch Köper 2.0 (Transkript 2012) auch Jarrys Texte Der Supermann (auch Übermann), zur Pataphysik des Dr. Faustroll und Der Hummer des Hauptmanns, welch letzterer eine Arm-Prothese aus einem lebendigen Hummer hat, die ein für den Hauptmann problematisches Eigenleben führt, als Erzählungen dargestellt, die Enhancement, Prothesen und transhumanistische Phantasien durch Übersteigerung ad absurdum führen.

Das Bild der ersten Kosmonautin Walentina Wladimirowa Tereschkowa (siehe Titelbild) soll verdeutlichen, dass es nicht an den Fähigkeiten liegt, warum Frauen seltener größenwahnsinnigen Ideen, wie dem Transhumanismus oder der Eroberung des Weltraums verfallen – schließlich gibt es am Londoner Kings College bereits eine Weltraumgynäkologin Dr. Vorsah Jain, die erklärt "Menstruationsblut ist von der Schwerelosigkeit nicht betroffen" –, sondern vielleicht eher dem Wegfall des Geburtsneids.

FIFF-Kommunikation 3/16 31