

**Marcin Barcz**  
Wien

## **Wirklichkeitskonstruktion und Grenzen der Erkenntnis in den Werken von Stanisław Lem<sup>1</sup>**

### **Einleitung – zum Begriff des Konstruktivismus**

Der als Ausgangspunkt des vorliegenden Beitrags dienende Konstruktivismus repräsentiert sämtliche Denkrichtungen, die allesamt aus dem Mißtrauen in bezug auf das gängige Verständnis von Wirklichkeit erwachsen sind. Insbesondere richtet er sich gegen die realistische Abbildtheorie, wonach der Mensch im Zuge der Wahrnehmungen die ihn umgebende Welt wahrheitsgetreu und einem Spiegel ähnlich in seiner Kognition wiedergibt bzw. rekonstruiert. Aus der Sicht der Konstruktivisten kann weder von einer Wiedergabe noch von einer Rekonstruktion die Rede sein. Die Wahrnehmungsprozesse führen notwendigerweise zur unbewußten Verzerrung des Wahrzunehmenden. In der radikalen Interpretation bedeutet dies sogar, die Sinnesorgane würden uns lediglich mit Anlässen versorgen, auf deren Basis das Bild der äußeren Realität allein mit der Kraft unserer Vorstellung erzeugt oder eben konstruiert wird. In jedem Fall entstehen auf diese Weise zwei von einer unüberwindbaren Kluft getrennte Welten: jene, die wir zu erkennen glauben, die uns allerdings tatsächlich unzugänglich bleibt, sowie eine, die wir als real betrachten, die aber letztendlich nur ein Produkt unserer kognitiven Prozesse ist.

Daß jede Wirklichkeitsvorstellung de facto lediglich ein Modell der äußeren Realität, die wir zu erkennen bemüht sind (und die wir auch zu erkennen glauben!) darstellt, war gerade in der Kunst und in der Literatur schon immer eine bekannte Tatsache.<sup>2</sup> Auf interessante Weise wird die Unzuverlässigkeit unserer Vorstellungen von der materiellen Welt in den Werken von Stanisław Lem angesprochen. In einer der Erzählungen aus dem Band *Dzienniki gwiazdowe (Die Sterntagebücher)* verwendet der Autor ein drastisches Exempel: ein fanatischer Professor erschafft eine Reihe von künstlichen Intellekten, denen jeder Kontakt mit der äußeren Umgebung verweigert wird. Stattdessen schließt sie der Schöpfer an eine Maschine an, die durch elektronische Stimulationen ihrer Rezeptoren den Anschein realer Existenz erzeugt. In diesem höchst erfolgreichen Experiment entsteht nichts anderes als das Modell menschlicher Wahrnehmung, wobei sich das leitende Problem auf die Grenzen unseres Erkenntnisvermögens bezieht. Woher wissen wir, daß die von uns beobachtete Welt auch tatsächlich so ist, wie ihr Bild, das sich unseren Blicken bietet? Wem diese Frage irrational oder absurd erscheint, dem sei der genannte Text

---

<sup>1</sup> Der folgende Text bildet einen Ausschnitt aus der Dissertation zum Thema *Elemente des Konstruktivismus in der polnischen Literatur*, eingereicht im September 2001 an der Geistes- und Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien.

<sup>2</sup> Vgl. P. Watzlawick (Hrsg.), *Die erfundene Wirklichkeit*, München 1999, S. 10.

speziell empfohlen, insbesondere sein Fragment, in dem beschrieben wird, wie eines der künstlichen Gehirne von seinen Leidensgenossen für psychisch krank erklärt und in einem (für uns natürlich fiktiven, für die betroffenen Objekte des Experiments durchaus realistischen) Irrenhaus eingesperrt wird. Der Grund? Der arme Teufel wird nämlich von einer Überzeugung geplagt, er wie auch Seinesgleichen seien nur in schwarzen Metallkisten eingeschlossene, leiblose Wesen und ihre gesamte, scheinbar reale Welt wäre in Wirklichkeit nichts mehr als ein Produkt komplizierter Maschinerie im verstaubten Laboratorium...

Die Grenzen und Unzulänglichkeiten der Erkenntnis stellen eines der am häufigsten behandelten Motive in Stanisław Lems Büchern – kein überraschender Umstand, wenn man bedenkt, daß seine ersten Auseinandersetzungen mit dem geschriebenen Wort die Form der teilweise noch während des Studiums an der medizinischen Fakultät der Lemberger Universität verfassten wissenschaftlichen Abhandlungen hatten. Lem wird sich zwar später zurückhaltend über die Qualität dieser Schriften äußern, unverkennbar bleibt jedoch, daß er sich schon damals zu philosophischen Reflexionen angezogen fühlte – eine Beziehung, die im Laufe der Zeit immer stärker wurde, um in *Summa technologiae* (1964) ihren Höhepunkt zu erreichen. Von dem menschlichen Gehirn ausgehend, widmet sich das Buch einer ganzen Reihe von Problemen, die in nahezu allen späteren Werken Niederschlag finden. Der wohl wichtigste thematische Bereich hängt mit der Frage zusammen, wie zuverlässig die Außenwelt registriert wird. Dabei ist es dem Verfasser bewußt, daß er ein derart formuliertes Problem nicht lösen kann. Denn das Gehirn entzieht sich allen direkten Erkenntnissen. Der Grund dafür wurde bereits drei Jahre vor dem Erscheinen von *Summa technologiae* im Roman *Solaris* (1961) erklärt, dessen Held erfolglos bemüht ist ein Experiment zu entwerfen, das ihm die zweifelhafte Richtigkeit seiner eigenen Wahrnehmung bestätigen würde. Deswegen versucht Lem an die traditionelle Erkenntnisfrage von der anderen Seite heranzugehen: in wie weit wäre es möglich die Sinne zu beeinflussen, ohne daß die Manipulation selbst bemerkt wird?<sup>3</sup> Ein solches Vorhaben ist in seiner Meinung um so einfacher durchzuführen, wenn man bedenkt, daß das Gehirn ohnehin mit modellhaften Konstrukten der Welt operiert. Es genügt demnach die entsprechenden Bedingungen dieser Konstrukte gezielt zu lenken, um eine künstliche Wirklichkeit zu erzeugen, die von der Untersuchungsperson als real aufgenommen wird. Dies kann auf doppelte Art vollbracht werden. Die leichtere – und bereits heute jeden Tag praktizierte – Möglichkeit bilden verschiedenartige Illusionen, die unter Zuhilfenahme von technischen Geräten oder chemischen Mitteln hervorgerufen werden – aber auch durch direkte chirurgische Eingriffe. Viel schwieriger präsentiert sich dagegen der zweite vorgeschlagene Weg: komplette virtuelle Welten mit ihren eigenen, inneren Wirklichkeiten zu konstruieren.

### **Manipulierte Wirklichkeiten**

Der Antwort auf die Frage, ob es möglich wäre künstliche Wirklichkeiten zu erzeugen, die von der natürlichen nicht zu unterscheiden sind, versucht Lem in zahlreichen

---

<sup>3</sup> Vgl. M. Szpakowska, *Dyskusje ze Stanisławem Lemem*, Warszawa 1997, S. 93.

Romanen und Erzählungen nachzuforschen. Die theoretischen Grundlagen seiner Konzepte wurden dabei bereits in *Summa technologiae* ausführlich skizziert. Worum es hauptsächlich geht, ist das Versetzen der Untersuchungsperson in eine Lage, die keinen Ausgang von der Welt der Illusion in die Realität bzw. das, was für sie gilt, offen läßt; ein vollständiges Eintauchen in das fiktive Vorstellungsreich. Die Lösung dieses Problems macht der Autor zur Aufgabe der sogenannten Phantomatik. Die erste Möglichkeit besteht in der Meinung Lems in dem Einsatz von technischen Simulatoren bzw. – wie er sie bezeichnet – phantomatischen Generatoren. Es handelt sich dabei schlicht um Geräte, die durch unmittelbares Einwirken auf die Sinnesorgane eine gewünschte Situation vortäuschen. So wäre es theoretisch denkbar, die Wahrnehmung eines Menschen aufzuzeichnen, um sie später in beliebiger Situation abzuspielen – eine simple (wenn auch technisch aufwendige), einseitige Informationsübertragung, bei der sich der Rezipient völlig passiv verhalten muß und nur zum Adressat der vorbestimmten Projektion wird. Der fiktive Charakter einer solchen Illusion ist – wie der Autor selbst zugibt – einfach nachzuweisen, da keine Möglichkeit der Interaktion mit der jeweiligen Vorstellungswelt besteht. Das eigentliche Ziel der Phantomatik wurde damit also nicht erreicht. Ein wenig anders ist es dagegen in dem 1961 publizierten Roman *Powrót z gwiazd* (*Rückkehr von den Sternen*), wo allerdings die virtuelle Wirklichkeit ausschließlich zum Unterhaltungszweck kreiert wird. Der Protagonist Hal Bregg, der nach einer jahrelangen Abwesenheit auf die Erde zurückgekommen ist, nimmt an einem dramatischen und durchaus realistischen Bootsausflug teil, der sich im Endeffekt als eine clevere Mystifikation erweist. Zumindest ist er aber in der guten Situation, daß ihm der fiktive Charakter der Ereignisse bekannt ist, auch wenn es manchmal schwer fällt daran zu glauben. Dies kann von sich der junge Kadett Pirx, die Hauptgestalt der Erzählung *Test* (1968) aus dem Band *Opowieści o pilocie Pirxie* (*Geschichten vom Piloten Pirx*) nicht behaupten. Er fällt der wohl einfachsten aller Fallen, die sich Lem für seine Helden ausgedacht hat – dem Flugsimulator – zum Opfer. Pirx hat keine Ahnung, daß er nicht in einem echten Raumschiff sitzt, und daß die Gefahren, denen er auf dem Weg zum Mond begegnet tatsächlich geschickte Manipulationen sind, die seine Fähigkeiten als Pilot überprüfen sollen. Erfahren wird er dies erst nach dem beendeten Kontrollflug. Weniger glimpflich verläuft der Test bei seinem Kollegen, der nicht imstande ist die simulierten Schwierigkeiten zu überwinden und letztendlich im Angesicht der scheinbar herannahenden Katastrophe den Verstand verliert. Die Prüfung hat dem Kadetten eine wichtige Lehre erteilt – den eigenen Sinnesorganen zu mißtrauen. Dieser neu erworbenen Fähigkeit verdankt Pirx sogar das Leben, als sich herausstellt, daß das unbekannte Flugobjekt, das er in der Erzählung *Patrol* (*Patrouille*) immer und immer weiter in die Tiefen des Weltalls verfolgt, in Wirklichkeit gar nicht existiert, sondern von einem fehlerhaften Bildschirm erzeugt wird.

Die Distanz zur eigenen Wahrnehmung bildet die fundamentale Botschaft, die Lem in vielen seiner Texte unermüdlich wiederholt. Denn wie es scheint, ist ein phantomatischer Generator erst gar nicht notwendig, um den Menschen ins Reich der Illusion zu versetzen. In den meisten Fällen genügt das Gehirn allein. Diese alles andere als angenehme Erfahrung macht sowohl Bregg im Roman *Powrót z gwiazd*

als auch Pirx in der Erzählung *Odruch warunkowy*, die ebenfalls zum Zyklus *Opowieści o pilocie Pirxie* gehört. Das erstgenannte Buch beschreibt ein Experiment, in dem die Untersuchungsperson für längere Zeit in einem von der Außenwelt völlig isolierten Behälter – dem sogenannten „Geisterschloß“ – eingesperrt wird. Das Ziel der Behandlung bestand darin, die Widerstandskraft der Astronauten bei üblichen Belastungen der Raumfahrt zu testen. Die Folge der Einsamkeit, Langeweile und gänzlicher Abgeschiedenheit waren eigenartigste Visionen. Eine nicht unähnliche Version des gleichen Experiments bildete das sogenannte „Irrenbad“ aus *Odruch warunkowy*. Der Getestete legte sich auf dem Rücken in einen mit Wasser gefüllten Behälter. Die Temperatur der Flüssigkeit wurde der Körperwärme angepaßt und eine entsprechende Salzlösung sorgte dafür, daß die Untersuchungsperson schwerelos gleich unter der Oberfläche schwebte. Auf diese Weise wurde der Körper grundsätzlich von den äußeren Reizen isoliert. Auf den ersten Blick keine besonders komplizierte Aufgabe. Dennoch war ein Drittel der Kandidaten nicht einmal dazu fähig, drei Stunden im „Irrenbad“ auszuhalten.

Ein noch anderer Fall der ausschließlich mit Hilfe der Phantasie kreierten Wirklichkeit wird dem Leser in *Les Robinsonades* (1971) aus dem Band *Doskonata próżnia* (*Die absolute Leere*) vorgeführt. Dort erinnert die Situation ein wenig an das „Geisterschloß“ aus *Powrót z gwiazd*. Nur wird der Held nirgendwo eingeschlossen, er strandet lediglich infolge eines Schiffbruchs – ganz wie der ihm als Vorbild dienende Protagonist von Defoe – auf einer unbewohnten Insel. Um sich vom Verstandverlust und Einsamkeit zu bewahren, sucht er den Ausweg im Reich der Träume. Was der Schiffbrüchige beabsichtigt, ist aber keineswegs ein simples Verwischen der Grenzen zwischen Traum und Wirklichkeit – solcher Versuch würde ihn direkt in den Wahnsinn treiben. Er will vielmehr die in seinen Träumen existierenden Gestalten materialisieren. Mit dieser ambitiösen Absicht beginnt er planvoll und allein mit Kräften der Phantasie die Wirklichkeit zu gestalten. Schließlich gerät aber die von ihm erschaffene Welt außer Kontrolle und gewinnt langsam die Oberhand über ihrem Schöpfer. Erst dann muß der moderne Robinson erkennen, daß er für sich eigenhändig die gefährlichste aller Fallen gebaut hat – im Unterschied zu realen Situationen, gibt es aus dem Reich der Imagination kein Entkommen.

Neben den Illusionen, die entweder durch geschickte Simulation oder Abgeschiedenheit von der Außenwelt hervorgerufen werden, nennt Lem zwei weitere Möglichkeiten die Wirklichkeit zu manipulieren. Die erste bilden direkte chirurgische Eingriffe, die am Gehirn durchgeführt werden. Es handelt sich also um die Frage, ob man die neuronalen Prozesse bzw. die Bewußtseinszustände auch unmittelbar, d.h. nicht durch Sinnesorgane, beeinflussen kann. Entsprechendes Beispiel lieferte bereits 1955 *Szpital Przemienienia* (*Das Hospital der Verklärung*), in dem beschrieben wird wie Krauters, einer der Ärzte, Experimente am schwerkranken Patienten Rabiewski durchführt. Im vollen Umfang kommt das Thema allerdings erst in dem 1987 erschienenen Roman *Pokój na Ziemi* (*Friede auf Erden*) zur Sprache. Einen eindeutigen Fall der direkten Ingerenz bildet hier die an Ijon Tichy – dem Held zahlreicher Werke Lems, u.a. der Erzählungen aus dem Band *Dzienniki gwiazdowe* – durchgeführte Trennung der Hirnhälften, die sogenannte Kallotomie. In Folge der

ungewollten Behandlung entwickeln beide Teile des durchtrennten Gehirns des Helden ein autonomes Leben, was zu zahlreichen nicht selten durchaus komischen gleichzeitig aber alle Grundlagen der Philosophie erschütternden Konflikten führt.

Während chirurgische Manipulationen eher zur Seltenheit gehören, macht der Autor auf eine andere – weitaus öfter anzutreffende – Art der Beeinflussung aufmerksam: eine, die mit Hilfe chemischer Substanzen vollzogen wird. Dieses Motiv kommt sowohl in *Katar (Der Schnupfen)* aus dem Jahre 1976, als auch in dem bereits mehrmals genannten Roman *Powrót z gwiazd* zur Sprache. Im ersten Fall führt eine zufällige Kombination von entsprechenden Mitteln und Bedingungen zu Selbstmordversuchen. Das zweite Buch schildert dagegen eine Vision der künftigen Gesellschaft, in der die Aggression durch pflichtweise an allen Neugeborenen durchgeführte pharmakologische Behandlung beseitigt wurde. Am interessantesten erscheint jedoch in diesem Kontext die längere Erzählung *Kongres futurologiczny (Der futurologische Kongreß)* aus dem Jahre 1971. Die Ausgangslage erinnert an die Zivilisation, die Hal Bregg nach seiner Rückkehr auf die Erde vorfindet. Im Unterschied zu *Powrót z gwiazd*, wo die von destruktiven Instinkten befreiten Menschen eine luxuriöse Existenz aufgebaut haben, bildet der äußere Glanz in *Kongres futurologiczny* lediglich das Ergebnis einer heimtückischen Mystifikation. Der ganze Luxus, Wohlstand und Fortschritt erweisen sich als eine Illusion. Nach und nach entdeckt Ijon Tichy – weil er ist es wieder, der die Rolle der Hauptgestalt spielt – die erschütternde Wahrheit: eine Gesellschaft, deren materielle Not mit halluzinogenen Drogen, den sogenannten Maskonen, getarnt wird. Im Gegenteil zu den üblichen narkotischen Mitteln bewirken diese keinen Verlust des Kontaktes mit der äußeren Welt. Die Realität wird nur von entsprechenden Visionen überschattet bzw. maskiert. Damit erreicht Lem das bereits in *Summa technologiae* gesuchte Resultat: eine virtuelle Wirklichkeit, deren fiktiver Charakter nicht zu erkennen wäre. Im Unterschied zu den meisten früher besprochenen Texten wird in *Kongres futurologiczny* nicht die individuelle Wirklichkeitsvorstellung manipuliert, sondern gleich jene, der gesamten Gesellschaft (nur in *Powrót z gwiazd* handelt es sich um massenhaft durchgeführte Eingriffe, die allerdings nicht Illusionen hervorrufen, sondern – wie bereits erwähnt – die aggressiven Instinkte auslöschen sollen). Da sie nicht imstande sind mit den Folgen der Überbevölkerung und dem allgegenwärtigen Elend mit konventionellen Methoden fertig zu werden, haben die Verantwortlichen zu radikalen Mitteln gegriffen, um den Bürgern wenigstens den Anschein der Existenz im Wohlstand zu geben. Einer der Drahtzieher der grausamen Mystifikation versucht diese sogar als eine humanitäre Leistung auszugeben. Wenn sich die Wahrheit nicht ändern läßt, sollte man sie zumindest verdecken – dies sei die letzte menschliche Pflicht.

### **Künstliche Welten**

Die relativ simplen Methoden der Erzeugung von Illusionen, deren Beispiele in unserem Alltag ausreichend vorhanden sind, bilden für Stanisław Lem lediglich den Auftakt zu einem viel komplizierteren Unternehmen. Zur Erinnerung sei wiederholt, daß er schon in *Summa technologiae* das ambitionöse Problem der Konstruktion von gesamten Welten vor Augen hatte. Im Gegensatz zu der durchaus realen Phan-

tomatik scheint diese Aufgabe – bislang zumindest – der Domäne reiner Spekulationen zu gehören, die ausschließlich im Rahmen von Science-fiction verwirklicht werden können. Der Unterschied zu den vorher geschilderten Fällen besteht im wesentlichen darin, daß dort das natürliche Gehirn infolge bestimmter Behandlung in mehr oder weniger halluzinative Zustände versetzt wurde. Diesmal dagegen sollen sowohl die erzeugte Welt, als auch ihre Bewohner künstlich sein. Das hypothetische virtuelle Universum würde einen Bereich bilden, zu dem der Mensch keinen Zugang hat und aus dem es wiederum kein Entkommen gibt. In bezug auf den Informationsfluß kann es theoretisch sowohl offen, als auch isoliert sein. Der erste Fall würde bedeuten, daß sich die umgebende Natur beobachten ließe. Dadurch würde sich notwendigerweise den Beobachtern der untergeordnete Charakter ihrer Welt offenbaren. Aus diesem Grund beschäftigen Lem vor allem die isolierten Systeme, d.h. solche, deren künstlicher Ursprung von innen nicht erkennbar wäre. Er räumt zwar auf, daß höchstwahrscheinlich früher oder später unter den Philosophen einer solchen Population Zweifeln an der Realität der Existenz und der Wahrnehmung auftauchen würden – parallel zu unseren Denkern. Da ihre Verifizierung aber nicht in Frage kommt, könnten derartige Behauptungen ausschließlich den Stoff für theoretische Diskussionen liefern. Den künstlichen Ursprung würde erst die Zusammenstellung mit unserer Welt, erkennbar machen; eine Möglichkeit, die den Physikern des virtuellen Systems nicht zur Verfügung steht. Ansonsten sind die Geschöpfe wie der Mensch, nämlich außer Stande das eigene Bewußtsein zu verlassen um die hierarchische Struktur zu erblicken, d.h. daß ihre Welt innerhalb einer anderen – und zwar der unseren – existiert. So viel zu der in *Summa technologiae* skizzierten Theorie. Die gewagte Idee realisiert der Autor auch in seinen literarischen Texten, allen voran in *Dzienniki gwiazdowe* sowie in der Erzählung *Non serviam*.

Die angekündigte Idee der Anwendung kybernetischer Methoden zur Konstruktion virtueller Welten wird gleich im ersten Kapitel des Zyklus *Ze wspomnień Ijona Tichego* aus *Dzienniki gwiazdowe* in die Tat umgesetzt. Diese bereits in der Einführung kurz angesprochene Geschichte eröffnet eine Reihe von Besuchen des Protagonisten bei exzentrischen – sowohl in Hinsicht auf ihr Benehmen, als auch die vertretenen Anschauungen – Wissenschaftlern. Die ersten Schritte führen Tichy zum Laboratorium von Professor Corcoran, wo er in die Geheimnisse eines eigenartigen und zum gewissen Grad grausamen Experimentes eingeweiht wird. Der Besitzer präsentiert seinem Gast einen Raum, der neben komplizierter Maschinerie von einem Dutzend eiserner Kisten besetzt wird. In ihnen – erklärt Corcoran – sollen sich die modernsten elektronischen Gehirne befinden, die jemals gebaut wurden. Ihre wichtigste Eigenschaft besteht jedoch darin, daß sie eigenes Bewußtsein entwickelt haben. Statt allerdings die Reize der natürlichen Umwelt zu empfangen, wurden sie allesamt an einen künstlichen Generator angeschlossen, der ihnen eine völlig fiktive Erlebniswelt erzeugt. Im Experiment von Professor Corcoran entsteht somit eine virtuelle Wirklichkeit im wahrsten Sinne des Wortes. Es geschieht nach dem selben Prinzip, wie in der Einleitung in die *Phantomatik* beschrieben – durch eine entsprechende Stimulation der Sinnesorgane. Nur diesmal wird nicht ein natürliches Gehirn

dazu verleitet, sich eigene Vorstellungswelt zu konstruieren, sondern ein synthetisches. Das wichtigste daran ist jedoch, daß die eisernen Kisten bzw. die in ihrem Inneren versteckten Mechanismen, von der Welt außerhalb nichts ahnen und von der Authentizität der eigenen Empfindungen überzeugt sind. So gibt es unter den Automaten einen enthusiastischen Wissenschaftler, der mit Erforschung der vermeintlichen „Naturgesetze“ seiner Welt beschäftigt ist und soeben kurz vor Entwicklung einer umfassenden Gravitationstheorie steht. Daß er seine Zeit mit Untersuchung einer Illusion vergeudet, ist ihm noch niemals in den Sinn gekommen. Seine Automaten, erklärt Corcoran, seien den Menschen nicht ganz unähnlich. In beiden Fällen empfängt das Gehirn – das natürliche genauso wie das elektronische – lediglich Impulse, die es selbst bearbeitet und auf deren Grundlage das Reichum der Erlebnisse erzeugt. Und da die Zuverlässigkeit dieser Sinneswahrnehmungen normalerweise nicht bezweifelt wird, bleibt der Glaube an reale Existenz der Welt, wie sie beobachtet wird, ungebrochen. Versucht einer diese in Frage zu stellen, wird er unverzüglich für geisteskrank erklärt – wie eines der bereits früher beschriebenen Geschöpfe. Aufgrund der vielen Parallelen zwischen den Menschen und den von ihm geschaffenen Wesen, kommt auch Corcoran zu dem Verdacht, daß möglicherweise er selbst und seine Welt das Resultat eines ähnlichen Experimentes bildet – ein Metallkasten im Laboratorium eines Forschers höheren Ranges. Aufgrund dieser Idee wird er von Fachkollegen verspottet, was ein wenig an die zu Beginn besprochene Situation des vermeintlichen Geisteskranken erinnert, der sich gegen den allgemein akzeptierten Glauben auflehnte.

Zum Zyklus *Ze wspomnień Ijona Tichego* gehört auch die Erzählung *Doktor Diagoras*. Der Titelheld, dem Tichy in seinem abgesonderten Laboratorium auf einer griechischen Insel begegnet, erinnert in vielerlei Hinsicht an Professor Corcoran. Auch er hat seine wissenschaftliche Karriere den kybernetischen Organismen gewidmet. Die Aufgabe, die er sich gestellt hat, bildet allerdings ein Novum: ein Wesen zu erschaffen, das keine bloße Nachahmung der Natur wäre. Denn bisher haben sich die Kybernetiker seiner Meinung nach mit lauter Plagiaten beschäftigt. Alle ihre Bemühungen führten zu einem Ziel: der Erzeugung künstlicher Intelligenz, eines Homunkulus, der ein genaues Abbild des Menschen darstellen würde. Solch „einfache“ Lösungen seien laut Diagoras der Kybernetik unwürdig, mehr noch – sie widersprechen geradezu ihren ursprünglichen Zielen. Der Mensch bildet seiner Meinung nach nur eine der unzähligen Möglichkeiten, die durch Zufall von der Natur realisiert wurde. Er, Diagoras, will daher versuchen einen bisher ungesehenen, völlig autonomen und spontan denkenden Organismus zu bauen. Die Spontaneität bildet dabei das wesentliche Kriterium, denn die übrigen Konstrukteure haben immer besonderen Wert auf die Vorhersehbarkeit ihrer Produkte gelegt – ein unverzeihlicher Fehler in der Auffassung des exzentrischen Wissenschaftlers, ein fatales Mißverständnis in dessen Folge der traditionelle Sinn der kybernetischen Forschung verlorengeht. Das Ziel der Untersuchungen von Doktor Diagoras besteht also in der Konstruktion eines Organismus, der ausschließlich aufgrund der inneren Vorgänge funktionieren würde und von außen nicht direkt steuerbar wäre. Als ihm das schließlich gelingt, stellt sich heraus, daß eine Verständigung zwischen dem Konstrukteur

und seinen Geschöpfen nicht möglich ist. Ein sprachlicher Kontakt kann nur zwischen zwei Wesen mit vergleichbaren Gehirnen stattfinden, sind diese aber völlig unterschiedlich gebaut – und das war doch die Aufgabe des Experimentes – fehlt jede gemeinsame Bezugsplattform.

Die mangelnden Kommunikationsmöglichkeiten beschäftigen den Autor auch in einem anderen Text, in dem die Konstruktion virtueller Welten angesprochen wird. Die Erzählung *Non serviam* erschien im Jahre 1971 in gleich zwei Büchern: im Jubiläumsband *Bezsenność* sowie im Zyklus fiktiver Rezensionen *Doskonała próżnia*. Tatsächlich handelt es sich dabei um eine Besprechung erfundener Arbeit von Professor Arthur Dobb, deren Gegenstand die Personetik bildet – eine (natürlich nicht real existierende) kybernetische Disziplin, die sich der Erzeugung und Erforschung künstlicher Wesen – der sogenannten Personoide – widmet. Im Gegensatz zu den Experimenten von Professor Corcoran oder Doktor Diagoras, in deren Laufe materielle Geschöpfe – sei es elektronischer (wie Corcorans eiserne Kisten) oder biologischer (wie intelligente Fungoiden – pilzartige Gewächse – von Diagoras) entstanden sind, existieren die Personoide von Dobb in einem abstrakten, mathematischen Raum. Ihr gesamtes Universum wird mit Hilfe entsprechender Computerprogramme erzeugt (übrigens ganz im Sinne der neulich veröffentlichten, umstrittenen und dennoch für viele ernsthafte Forscher durchaus reizvollen Theorie des amerikanischen Mathematikers Stephen Wolfram). Auf welche Art die Personoide ihren „Lebensraum“ sehen, darüber können wir allenfalls nur spekulieren. Im Sinne der subjektiven Qualität ihrer Erkenntnis erfahren wir es nicht, denn um dies zu tun, müßte wohl jemand selbst zu einem Personoiden werden. Fest steht zunächst, daß ihre Wahrnehmung mit der unseren völlig unvergleichbar ist, da sie doch weder Augen noch Ohren besitzen, die auch logischerweise in einem Universum, wo es kein Licht, keine Dunkelheit und keine Raumvorstellung in unserem Verständnis gibt, überflüssig wären. Zu argumentieren, Personoide seien von unserem Standpunkt aus betrachtet behindert, wenn sie nicht sehen und hören können, würde dennoch an Absurd grenzen. Eine identische Behauptung könnte in bezug auf die Menschen aufgestellt werden, da sie doch offensichtlich die Fähigkeit nicht besitzen, Phänomene der mathematischen Welt direkt zu empfinden; was wiederum für die Personoide als selbstverständlich gilt – schließlich konstituiert die Mathematik ihre unmittelbare Umwelt. So gesehen sind die Personoide nur aus unserer Perspektive als „gefangen“ zu betrachten. Für die Menschen ist es aber genausowenig möglich, das abstrakte Universum der Zahlen zu betreten. Die Grenze zwischen den beiden Welten ist unpassierbar. Auch jeder Versuch der Verständigung ist von vornherein ausgeschlossen. Die „Sprache“ der Personoide hat sich unter völlig anderen Bedingungen entwickelt, so unterschiedlichen, daß eine simple Übersetzung bei weitem nicht mehr genügt. Ähnlich wie in der Erzählung *Doktor Diagoras* stoßen die Wissenschaftler in ihren Forschungen auf unüberwindbare Hindernisse. Bedenkt man, daß sie nicht einmal imstande sind, die eigenen Geschöpfe zu begreifen, stellt sich als nächstes die Frage nach den Verständnischancen im Fall von Gegenüberstellung mit völlig fremden Phänomenen, die nicht als Resultate kybernetischer Experimente entstanden sind; kurzum: eine Frage nach den Grenzen der menschlichen Erkenntnis.

## Grenzen der Erkenntnis

Die Reflexionen zum Erkenntnispotential der Wissenschaft bilden ein Thema, das durchaus mit den soeben besprochenen phantomatischen Experimenten zusammenhängt. Im Angesicht der vorgestellten – nicht selten realen – Möglichkeiten, die Wirklichkeit nach eigenem Ermessen zu gestalten bzw. sogar ganze Lebensräume herzustellen, deren künstliche Beschaffenheit ihren Bewohnern unzugänglich bleibt, stellt sich nun die Frage, ob es auch zuverlässige Mittel gibt, die wahre Natur unserer Welt zu erschließen. Bildete die Wissenschaft bislang den Ausgangspunkt für Lems Werke, so wird sie diesmal selbst zum Hauptgegenstand der Überlegungen. Sind die Wissenschaftler imstande, mit ihrem methodologischen Instrumentarium ein verlässliches, objektives Bild der Welt zu übermitteln, oder führen all ihre Bemühungen letztendlich dazu, jenes Bild gemäß den eigenen Erwartungen erst zu zeichnen? Eines der ersten Bücher, in denen das Thema der Ratlosigkeit im Angesicht fremder Welten im vollen Umfang zur Sprache kommt, ist das 1959 erschienene *Eden*. Die Handlung beschreibt die Notlandung eines bemannten Raumschiffes auf dem bislang unerforschten Planeten. Neben den Reparaturarbeiten verbringt die Besatzung – ein Team von sechs Wissenschaftlern – die übrige Zeit mit der Erkundung näherer Umgebung und begegnet bald zunächst primitiven Lebensformen, dann aber auch einer hochentwickelten Zivilisation. Dabei werden die phantasievollen Landschaften und Organismen so dargestellt, wie sie sich den Besatzungsmitgliedern bieten – also hauptsächlich durch Analogien zur Erde. Nicht die eventuell vorhandene Ähnlichkeit spielt dabei die entscheidende Rolle, sondern der unbewußte Zwang der Forscher, die fremden Phänomene mittels vertrauter Begriffe zu beschreiben. Nach Antoni Smuszkiewicz bildet die abenteuerliche Handlung nichts anderes als eine Einladung zur Reflexion der menschlichen Erkenntnismöglichkeiten.<sup>4</sup> Ist der Mensch imstande, die ihn umgebende Welt zu begreifen, wenn er doch immer und alles nach eigenem Maß beurteilt? Offensichtlich kaum, denn zum Schluß bleibt den Astronauten nichts anderes übrig als mit dem inzwischen reparierten Raumschiff den rätselhaften Planeten wieder zu verlassen.

Auch in *Solaris* wird eine kleine Gruppe von Fachleuten mit einem scheinbar unlösbaren Geheimnis konfrontiert. Das Buch erzählt die Geschichte fruchtloser Erforschung eines entfernten Planeten, dessen Oberfläche nahezu vollständig von einem gallertartigen Ozean bedeckt wird. Im Gegensatz zum vorher genannten Roman wird der Himmelskörper, dessen Name als Titel entlehnt wurde, nicht erst als Nebeneffekt einer Bruchlandung erkundet, sondern es handelt sich um systematische und seit Jahrzehnten betriebene Untersuchungen. Die dreiköpfige Mannschaft der Forschungsstation bildet dabei lediglich einen Vorposten der irdischen Wissenschaft. Etliche Generationen von Experten aus verschiedenen Disziplinen haben bereits versucht, den eigenartigen Phänomenen und Rätseln auf den Grund zu gehen. Trotz des enormen Aufwandes ist der Erfolg nicht wesentlich größer als die Resultate der augenscheinlichen Beobachtungen der Schiffbrüchigen Astronauten von

---

<sup>4</sup> Vgl. A. Smuszkiewicz, *Stanisław Lem*, Poznań 1995, S. 43.

*Eden*. Es wurden zwar keine Lebensspuren entdeckt, schon bald stellte sich aber heraus, daß der Ozean selbst überraschende Aktivität aufweist. Von nun an ist er zum Objekt der wissenschaftlichen Diskussionen geworden, um so mehr, als sich die Spezialisten weder über seine Struktur, noch die Quelle der seltsamen Perturbationen einigen konnten. Nur in bezug auf seine organische Bauweise herrschte weitgehende Einheit. Während aber die Biologen in ihm einen primitiven Organismus sahen – eine Art gigantischer Zelle – behaupteten gleichzeitig die Physiker, der Ozean hätte eine hochkomplizierte innere Zusammensetzung, deren Komplexität die irdischen Organismen weit überragt. Schließlich wurden sogar Hypothesen aufgestellt, es würde sich um eine hirntartige, denkende Substanz handeln, ein körperloses Nervensystem, das den gesamten Planeten umfaßt. Die Versuche den Kontakt aufzunehmen bewirkten gewisse Reaktionen, im Endeffekt sind aber alle kläglich gescheitert. Als die Handlung des Romans beginnt, existiert bereits eine gesamte Disziplin mit unzähligen Zweigen und speziellen Forschungsbereichen, die sich mit nichts anderem als der Untersuchung des Meeres beschäftigt – die Solaristik. Die Spezialisierung ist so weit gegangen, daß sich die Solaristen nicht einmal untereinander verständigen können, geschweige denn, mit dem geheimnisvollen Ozean zu kommunizieren. Die endgültige Schließung der Forschungsstation wurde wohl nur dadurch verhindert, daß sie einer offiziellen Erklärung der Niederlage der Wissenschaft gleichen würde.

Der fremde Planet wird zu einem Vorwand, hinter dem sich die eigentliche Thematik des Romans versteckt – der Mensch selbst, er und sein ewiger Drang, die Horizonte der Erkenntnis auszudehnen. Der intelligente Ozean bildet eine metaphorische Herausforderung vor der sich der Verstand verbeugen muß. Ähnlich wie in *Eden* besteht der Fehler der Helden Lems darin, daß sie wiederholt versuchen die unerklärbaren Phänomene ihrer eigenen Konzeption des Universums unterzuordnen. Die Forscher sind unfähig die Resultate der Untersuchungen unvoreingenommen zu betrachten, sondern zwingen ihnen unbewußt den menschlichen, subjektiven Sinn auf, was aufgrund der Unterschiede zwischen den beiden Welten völlig unmöglich ist. Das beste Beispiel stellt die Solaristik selbst dar. Sie ist nichts anderes als ein Produkt menschlicher Kultur, verwickelt in all ihre Regeln, Ordnung und Vorurteile. Damit kann sie die vor ihr gestellte Aufgabe kaum erfüllen. Als Wissenschaft gibt sie besseres Zeugnis von ihren Schöpfern ab, als von dem eigentlichen Forschungsobjekt.<sup>5</sup> *Solaris* offenbart die Unfähigkeit des Menschen, Sachverhalte zu verstehen, für die er keinen Bezugspunkt findet. Das Ziel der Erforschung des Universums besteht in der Interpretation Lems weniger darin, neue Erkenntnisse zu beschaffen, als eher die bereits vertraute Weltsicht auf fremde Planeten zu übertragen. Dem Unbekannten kann der Mensch niemals objektiv entgegentreten, er kann daraus höchstens einen Spiegel errichten, in dem nur sein eigenes Abbild zu betrachten wäre. Antoni Smuszkiewicz überträgt dies auf die Erde und sieht darin eine durchaus aktuelle Frage der zwischenmenschlichen Beziehungen; noch ein

---

<sup>5</sup> Vgl. J. Jarzębski, *Lustro*, in: S. Lem, *Solaris*, Kraków 1999, S. 230.

Beweis dafür, daß Lems Romane womöglich keine so vollständig fremde Welten zum Thema haben, wie es auf den ersten Blick erscheinen mag.<sup>6</sup>

## **Literaturverzeichnis**

### **Primärliteratur**

*Opowiadania*, Kraków 1969;  
*Bezszenność*, Kraków 1971;  
*Doskonała próżnia. Wielkość urojona*, Kraków 1974;  
*Summa technologiae*, Kraków 1974;  
*Katar*, Kraków 1976;  
*Golem XIV*, Warszawa 1981;  
*Dzienniki gwiazdowe*, Kraków 1982;  
*Szpital przemienienia*, Kraków 1982;  
*Eden*, Kraków 1999;  
*Opowieści o pilocie Pirxie*, Kraków 1999;  
*Pokój na Ziemi*, Kraków 1999;  
*Powrót z gwiazd*, Kraków 1999;  
*Solaris*, Kraków 1999;

### **Sekundärliteratur**

Bereś S., *Rozmowy ze Stanisławem Lemem*, Kraków 1987;  
Jarzębski J., *Kallotomia planetarna*, in: Lem S., *Pokój na Ziemi*, Kraków 1999;  
Jarzębski J., *Lustro*, in: Lem S., *Solaris*, Kraków 1999;  
Jarzębski J., *Smutek Edenu*, in: Lem S., *Eden*, Kraków 1999;  
Smuszkiewicz A., *Stanisław Lem*, Poznań 1995;  
Szapkowski M., *Dyskusje ze Stanisławem Lemem*, Warszawa 1997;  
Watzlawick P. (Hrsg.), *Die erfundene Wirklichkeit*, München 1999.

---

<sup>6</sup> Vgl. A. Smuszkiewicz, *Stanisław Lem*, op. cit., S. 60.