Miranda Jakiša (Universität Tübingen)

Arkadij und Boris Strugackijs und Stanisław Lems hésitation: Wissenschaft als Anker des Phantastischen im Realen

Russische und polnische Texte der Wissenschaftlichen Phantastik, die in "Opposition zur kommerziellen "pseudowissenschaftlichen" SF" (Jekutsch 2001, 32) ihre Wissenschaftlichkeit in den Vordergrund stellen, finden in Hinsicht auf ihren szientistischen Gehalt würdige Vertreter im Autorenduo der russischen Brüder Strugackij und auf polnischer Seite in Stanisław Lem. Die Romane der genannten Autoren basieren in ihren wissenschaftlichen Extrapolationen auf den vielfältigen Kenntnissen ihrer über die Disziplinen verstreuten Verfasser. Deren Einschätzung der Wissenschaft, ihrer Möglichkeiten und Grenzen, resultiert in literarischen Texten, die zweifelsohne vielfältige die Wissenschaften betreffende Metadiskurse produzieren. In den Romanen Lems und der beiden Strugackijs finden sich Wissenschaftsgläubigkeit und Wissenschaftskritik zugleich und auf unterschiedlichen Ebenen realisiert.

Die "Wissenschaftlichkeit' der *naučnaja fantastika*, die in Polen entsprechend *fantastyka naukowa* genannt wurde, ist für viele – wenngleich nicht ohne Berechtigung, so doch im Ausmaß ihrer Bedeutung überschätzt – zu ihrem Charakteristikum geworden. Wissenschaftliche Glaubwürdigkeit steht als hauptsächliches Differenzmerkmal der "Ostblock'-Variante von Science-Fiction ein, die als literarische Umsetzung der wissenschaftlich-technischen Revolution in der ehemaligen Sowjetunion und ihren "Satellitenstaaten" verstanden wird (Engel 1984, 11-15, und Jekutsch 2001). Im Zitieren dieser vornehmlich auf Abgrenzung bedachten Annäherung an die Texte der Wissenschaftlichen Phantastik – die in vergangenen Jahrzehnten vielleicht zwangsläufig einen solchen Fokus haben mussten – möchte ich hier einen Zugang zu *naučnaja fantastika* vorschlagen, der auf Charakteristika der NF (naučnaja fantastika) und der SF (Science-Fiction) fokussiert, ohne beide vorwegnehmend zu scheiden. Die wissenschaftliche Glaubwürdigkeit der Texte oder die in ihnen zur Schau gestellten naturwissenschaftlichen Kenntnisse ihrer Autoren variieren in allen Texten der Science-Fiction. So sind Romane wie Tom Godwins *The Cold Equations* (Godwin 1957; intertextuell zitiert in Lems *Solaris*) bis

-

¹ Stanisław Lem ist Mediziner, Kenner der Kybernetik, Mathematik, Physik, Wissenschafts- und Evolutionstheorie, sowie Ehrendoktor der Technischen Fakultät der Universität Bielefeld. Arkadij Strugackij war Japanologe und Linguist; Boris Strugackij ist Mathematiker und Astronom.

hin zu Greg Egans *Schild's Ladder* (Egan 2002) Paradebeispiele wissenschaftlich beachteter und diskutierter Akkuratesse, die nicht aus "dem Osten' kommt. Ebenso legen die Romane der Brüder Strugackij – im Übrigen auch in ihren frühen Texten – weitaus weniger Wert auf wissenschaftliche Themen, als es ihre Einteilung als Ost-SF erfordern würde. Im Folgenden werden daher das russische Kürzel NF (für alle Varianten der "Wissenschaftlichen Phantastik") und die englische Abkürzung SF (die in zahlreichen Sprachen für Science-Fiction-Texte steht) synonym und stellvertretend verwendet. Am Beispiel der Texte Stanisław Lems und Arkadij und Boris Strugackijs sollen Bestandteile der NF/SF ausgewiesen werden, die einerseits Auskunft über die Spezifik der Romane dieser Autoren geben und andererseits Aspekte der NF/SF im Allgemeinen diskutieren: die Wissenschaftlichkeit, die Phantastik und den Realitätsbezug von Science-Fiction.

Die hier angenommene weitgehende Identität von Hauptmerkmalen der NF und SF lässt sich in der Auseinandersetzung mit Definitionen des "Genres" überprüfen, die genannte Aspekte zusammenführen: Was ist wissenschaftliche Phantastik überhaupt? Was macht Science-Fiction aus?

Der russische Ausdruck *naučnaja fantastika* (ebenso die polnische *fantastyka naukowa*) trägt den Begriff der Phantastik bereits in der Bezeichnung, so dass zu klären ist, welchen Anteil das Phantastische an der NF/SF hat. Das englische *fiction* umfasst begrifflich zwar ein weitaus größeres Einzugsgebiet des Literarischen, die Phantastik geht jedoch in diesem auf. Während im deutschen, englischen, französischen und polnischen Sprachgebrauch unter phantastischer Literatur eher E.T.A. Hoffmann, Edgar Ellen Poe, Charles Nodier und Jan Potockij verstanden werden, setzt der russische Sprachgebrauch *fantastika* zumeist gleich mit NF.² Entsprechend grenzen Untersuchungen zur phantastischen Literatur, je nach Sprachgebrauch, die NF/SF aus oder schließen sie mit ein.

Der zweite Bestandteil des Gattungsnamens hebt die Wissenschaft (nauka/science) hervor. Definitionen der NF/SF versuchen entsprechend und vornehmlich beide Begriffe, den der Wissenschaft und den der Phantastik bzw. Fiktion, sinnvoll zusammenzuführen.³ Ohne die Breite der Definitionsversuche hier bündeln zu können, sollen im folgenden beide Bestandteile noch einmal am Beispiel der genannten Autoren ins Visier genommen werden,

² So lautet der Titel von Julij Kagarlickijs Studie zur Naučnaja fantastika *Čto takoe fantastika?* (Kagarlickij 1974). Eine an der MGU abgehaltene Fachtagung zur Wissenschaftlichen Phantastik im März 2006 war entsprechend überschrieben mit: *Russkaja fantastika na perekrest'e epoch i kultur*.

³ Vgl. exemplarisch die viel zitierten Definitionen Kingsley Amis (Amis 1961, 18) und Darko Suvins (Suvin 1979, 31). Überblicke der Definitionsdebatten finden sich bei Ulrich Suerbaum (Suerbaum 1981, 8-11) und Adam Roberts (Roberts 2000, 1-36).

um zu einer Bestimmung der NF/SF zu gelangen. Der Versuch einer Neusichtung baut dabei weniger auf fundamental neue Erkenntnisse über das Wesen der NF/SF, als er auf die Auflösung der zuvor dargestellten Ost-West-Scheidung und die (Wieder-)Einbindung der NF/SF in den Bereich der phantastischen Literatur ausgerichtet ist.

Die mit Phantastik beschäftigte Literaturwissenschaft rekurriert in der Behandlung ihres Gegenstandes wiederholt auf die *Introduction à la littérature fantastique* (Todorov 1970), in der Tzvetan Todorov seine Unschlüssigkeitsdefinition vorstellt. Dort grenzt Todorov, der im Übrigen die NF/SF aus seinen Betrachtungen ausklammert⁴, das Phantastische vom Wunderbaren und Unheimlichen ab, indem er es "aus seinem Verhältnis zu den Begriffen des Realen und Imaginären" (Todorov 1972, 26; hier und im folgenden zitiert nach der dt. Ausgabe, im Original Todorov 1970, 29) definiert. Dort heißt es weiterhin: "Das Fantastische ist die Unschlüssigkeit, die ein Mensch empfindet, der nur die natürlichen Gesetze kennt und sich einem Ereignis gegenübersieht, das den Anschein des Übernatürlichen hat." (1972, 26). Todorovs Auffassung des Phantastischen als wesentlich bestimmt durch seinen "Grenzcharakter" (1972, 27), der eine Folge der Unschlüssigkeit darstellt, die "angesichts der Frage, ob die evozierten Ereignisse einer natürlichen oder einer übernatürlichen Erklärung bedürfen" (Todorov 1972, 27) entsteht, lokalisiert die Eigenheit des Phantastischen in der Existenz einer "natürlichen Erklärung". Steht fest, dass das Dargestellte "übernatürlicher Natur' ist, so handelt es sich um das Wunderbare, ist es 'natürlich', um das Unheimliche (vgl. Todorov 1972, 40). Zwar genügt diese Verortung vielen Theoretikern der Phantastik nicht, weil sie etwa "Mischformen zwischen dem Unheimlichen und dem Wunderbaren" (Fischer 1998, 14) nicht zu berücksichtigen vermag. Todorovs Bestimmung des Phantastischen schließt viele phantastische Texte, wie etwa diejenigen Borges', aus der phantastischen Literatur aus. ⁵ Ihre Situierung zwischen Realität und nicht für real erachteten Welten hingegen weist eine im vorliegenden Zusammenhang signifikante Überschneidung zu Definitionen der naučnaja fantastika und der Science-Fiction auf. Entgegen der von Reiner Jehmlich vertretenen Ansicht, Todorovs Definition des Fantastischen sei "hinreichend konkret, um die Phantastik gegen die SF abzugrenzen" (Jehmlich 1985, 27), wird hier die gegenteilige Ansicht vertreten. Todorov fordert in der "ambivalenten Sichtweise" (Todorov

_

⁴ Jens Malte Fischer merkt im Zusammenhang mit Todorov an, dass dieser die Science-Fiction "nur in zwei Randbemerkungen" erwähnt und kommentarlos ausspart. Fischer bringt dort indirekt zum Ausdruck, dass die NF/SF gemäß dem gängigen vernichtenden Werturteil, das ihr zuteil wird, Todorov nicht der Rede wert sei (Fischer 1998, 9).

⁵ Zur Kritik an Todorovs Definition vgl. Fischer (1998, 13-15) und Lem (1974, 82-122).

1972, 33) und in der "Unschlüssigkeit des Lesers" (Todorov 1972, 31) von der phantastischen Literatur letztlich ein Moment des Spekulativen, das sie mit der wissenschaftlichen Phantastik gemeinsam hat. Die 'wissenschaftliche Erklärung' aus der NF/SF-Literatur führt eben nicht das Nicht-Existente und Nicht-Reale in den Bereich der Wirklichkeit zurück, so dass es nach Todorov schlicht zum Unheimlichen sich transformierte. Die wissenschaftliche Erklärung stellt stattdessen eine analoge, wenn nicht die gleiche Unschlüssigkeit her, wie sie den phantastischen Text schlechthin charakterisiert. Das Schwanken der für die wissenschaftliche Phantastik konstitutiven "Erklärung" zwischen (Noch-)Nicht-Existentem und Möglichem reproduziert die Unschlüssigkeit zwischen Phantastik und Realität sowie Wunderbarem und Unheimlichem der Todorovschen Herleitung. Anders formuliert könnte man auch sagen, die Extrapolation wissenschaftlicher Ideen und ihr Transfer in unbekannte, zukünftige oder parallele Welten, das Zusammen von (pseudo-)wissenschaftlich glaubwürdig gemachten Fakten und literarischer Fiktion stellt dieselbe Unschlüssigkeit beim Leser her. Dieser kann bei der Lektüre immer vermuten, dass das Dargestellte als Spekulation wie als Prognostiziertes möglich ist, während er sich sicher sein muss, das es zugleich nicht existiert. Das Oszillieren des Erzählten zwischen denkbarer und nicht-existenter Wirklichkeit entspricht dem Schwanken des Phantastischen Todorovscher Diktion an die Grenzen des Unheimlichen und Wunderbaren, die jedoch nicht überschritten werden dürfen. Die Wissenschaftlichkeit der Texte nimmt dabei eine zentrale Rolle ein. Auch für die NF/SF gilt, dass sie als solche vom Leser nur akzeptiert wird, solange sie weder populärwissenschaftlicher Echttext noch Zukunftsmärchen wird. Ich möchte daher vorschlagen, die Unschlüssigkeit Todorovs, bei aller Kritik in der Diskussion des Phantastischen, in eine Definition der NF/SF zu übernehmen.6

Dem Konsens in der Forschung über die Schwierigkeit einer Definition der NF/SF wird oft kontrastierend die eindeutige Zuordnung von Texten durch den Leser gegenüber gestellt (vgl. Roberts 2000, 2). Der "Leserinstinkt" über die wesentlichen Bestandteile der NF/SF, der zur schnellen und eindeutigen Einordnung von Texten als Science-Fiction befähigt, speist sich aus der NF/SF-eigenen Unschlüssigkeit und eben nicht aus den – vergeblichen Isolationsversuchen zugrunde gelegten – "typischen" Elementen, Motiven, Settings etc., die

-

⁶ Todorov verlangt die Unschlüssigkeit für die phantastische Literatur bindend vom Leser. Für die Figuren der erzählten Welt ist die Unschlüssigkeit möglich, jedoch nicht zwingend notwendig. Im Falle der SF/NF gilt die Unschlüssigkeit immer nur für den Leser; die Figuren selbst zweifeln nicht an der diegetischen Wirklichkeit ihrer Welt. Tun sie dies in neueren SF-Texten über virtuelle Realitäten doch, so ist auch die über die nicht-reale Welt gestülpte Welt diegetisch.

⁷ Roberts stellt dort diverse, sich der wissenschaftlichen Definition verweigernde, zirkulär argumentierende Haltungen gegenüber der SF, wie Spinraids "science fiction is anything published as science fiction", zusammen, die Folge der Definitionsschwierigkeiten sind.

einen literarischen Text als Science-Fiction-Text ausweisen könnten. Weder die Zukünftigkeit der erzählten Welt, noch fremdartige Wesen unbekannter Herkunft oder neuartige Technologien reichen zur Bestimmung von Texten als NF/SF aus:⁸ die Johannes-Offenbarung, *The Hobbit* (Tolkien 1937) und die Spindel Dornröschens enthalten diese, ohne je als NF/SF gelesen zu werden. Hingegen die Erklärung himmlischer Zerstörungswut als Abbruch eines verlustreichen chemischen Experiments einer überlegenen Entität an zum Leben erweckter, selbstreproduzierender Biomasse, die Erklärung der außerirdischen Herkunft des Hobbit-Wesens, das phasenverschoben zwischen menschlicher Raum- und Zeitwahrnehmung eine irdische Überlebensnische gefunden hat, oder der Hinweis auf die in der Dornröschenspindel enthaltene Substanz, die einen schlafähnlichen Stasis-Zustand herzustellen vermag, in dem sich der menschliche Energieverbrauch auf nahezu Null reduziert – solche pseudowissenschaftlichen rationalisierenden Erklärungen für die erzählten, phantastischen Ereignisse kreieren einen SF/NF Text, in dem sie die zwei Welten des Realen und des davon Abweichenden miteinander verbinden.⁹

Wissenschaft, wie sie zwischen den Zeilen solcher 'Erklärungen' verborgen steckt, stellt den zweiten, recht ernst genommenen und über bloße Benennung hinaus konstitutiven Bestandteil der NF/SF. Im Disput über die Wissenschaftlichkeit der NF/SF (Schwonke 1972, 59-61; Broich 1981, 78f.; Roberts 2000, 8-10), in der Gegenüberstellung der sogenannten *hard* und *soft SF* (Slonczewski und Levy 2003; Cramer 2003), in der retrospektiven Selbstkritik Stanisław Lems bei der Recherche für *Astronauci* (Die Astronauten), nicht sorgfältig genug den damaligen Stand der Astrophysik mit einbezogen zu haben (Lem 1987, 7) und im kollegialen Vorwurf der Unseriosität gegenüber NF schreibenden Wissenschaftler-Autoren dringt die scheinbare Widersprüchlichkeit der namensgebenden Begriffe an die Oberfläche. Wissenschaft und Phantastik: Wie gehen diese Begriffe überhaupt zusammen? Wie viel Wissenschaft passt in literarische Texte? Die Antwort wird auch hier in der 'Unschlüssigkeit' des Lesers zu finden sein.

Die anhaltende Popularität der Wissenschaften, die ihren aktuellen Ausdruck in zahlreichen Wissenschafts-Events, Wissenschaftssendungen und populärwissenschaftlichen

.

⁸ Ein Beispielkatalog von "subjects, themes, trappings or props", die "liable to be thought of as science fiction" sind, findet sich bei Adam Roberts in *Science Fiction* (Roberts 2000, 15). Der Versuch, aus typischen Elementen und Motiven das Genre zu bestimmen, ist allgemein verbreitet.

⁹ Zu den zwei Welten in verschiedenen Konzeptionen des Phantastischen schreibt Renate Lachmann aufschlussreich in *Erzählte Phantastik* (Lachmann 2002, 9-12).

Zeitschriftenartikeln findet und die sich ab den 50er Jahren im "Osten" in der wissenschaftlich-technischen Revolution und im "Westen" in analogen Begeisterungsschüben des "goldenen Zeitalters" realisierte (Petsche 1986 und Hiersche 1976), hat ihre Wurzeln im neuen (natur-)wissenschaftlichen Weltzugang des 19. Jahrhunderts. Die sich proportional entwickelnden Faktoren der Industrialisierung und des wissenschaftlich-technischen Fortschritts sorgten nicht nur für eine neue Menschheitseuphorie der Machbarkeit und Kontrollierbarkeit der Welt durch die Wissenschaft, sie erfinden auch die menschliche Weltwahrnehmung des vorletzten Jahrhunderts neu. Was Max Weber die "Entzauberung der Welt" (Weber 1920, 194) nannte, findet massiv Ausdruck in der Überzeugung objektivierbarer Zugänglichkeit zu "objektiven Fakten". Die Wege zur Wahrheit werden ebenso neu erfunden wie die zu entbergenden Wahrheiten selbst.

Die Literatur des 19. Jahrhunderts hat zwei Antworten auf die Bedürfnisse und Interessen ihrer Zeit gefunden: die realistische Schreibweise, die, den Duktus der Naturwissenschaften nachahmend, "die Realität" in der Literatur einzufangen sucht, und die phantastische Literatur wie diejenige Vernes, Wells" und Hoffmanns, welche literarischen Raum für die Ideen mechanischer Menschen, neuer Technologien und Gesellschaftsordnungen schafft. Beide literarischen Traditionslinien beerben nun die NF/SF des 20. Jahrhunderts, in der Wissenschaft und Phantastik auf bestimmte Weise als das fusionieren, was gegenwärtig als NF/SF bezeichnet wird. In ihr spielen Wissenschaftsgläubigkeit und -euphorie eine ebenso wichtige Rolle wie Wissenschaftskritik und Wissenschaftsdistanzierung, in der eine Reflexion des neuen, oben dargestellten Weltverständnisses stattfindet.

Während NF/SF-Literatur von phantastischen, unbekannten Welten erzählt, die von merkwürdigen Wesen bevölkert werden, sich in anderen Galaxien befinden oder in der Zukunft angesiedelt sind, bleibt Wissenschaft, als Anker des Phantastischen im Rationalen, in verschiedenster Hinsicht präsent. Die Texte Lems und der Strugackijs zeichnen sich dadurch aus, dass ihre Protagonisten Wissenschaftler sind oder zumindest über eine wissenschaftliche Ausbildung verfügen, die sie zu ihrer Arbeit innerhalb der erzählten Welt erst befähigt. Die Missionen, in denen sie unterwegs sind, und die Ziele ihres Vorgehens sind wissenschaftlicher Natur. Ihre Zugangsweisen zu den sich ihnen stellenden Fragen sind ebenso 'wissenschaftlich': Die Wissenschaftlerfiguren stellen Hypothesen auf, akkumulieren ihr Disziplinen übergreifendes Wissen und wenden Methoden und Experimente an, um sich den unbekannten, phantastischen Gegenständen, die die Diegesen ihnen entgegenstellen, zu nähern.

In Stanisław Lems Roman *Eden* landet eine Expertengruppe auf einem unbekannten Planeten Not, dessen Bewohner (merkwürdige Doppelwesen) und deren physikalische Kenntnisse, Technologien und Kommunikationsstrukturen (flüssige? Wände, telepathischer? Informationsaustausch) unverständlich bleiben. Wenn auch am Ende des Romans das weitgehende Scheitern der wissenschaftlichen Erforschung des Unbekannten steht, handelt der Roman von den szientistischen Versuchen, die neue Ordnung zu durchdringen. Fachwissen addierend, in Versuchsanordnungen verfahrend und in methodischer Metareflexion Hypothesen aufstellend und verwerfend, versuchen je ein Chemiker, Physiker, Kybernetiker, Ingenieur, Mediziner und ihr Koordinator sich einen begreifenden Zugang zur neu entdeckten Welt zu verschaffen. - Im Roman Solaris erforschen Wissenschaftler einen intelligenten Gallertozean, der ihnen Fleisch gewordene Erinnerungen im Kommunikationsversuch, vielleicht aber auch als Mittler eines Experiments oder einer Untersuchung der Menschen, entgegen sendet. Statt die Überlegenheit oder gänzliche Fremdartigkeit des Ozeans und damit die Sinnlosigkeit eines für irdische Maßstäbe konzipierten Verfahrens einzusehen, starten die dem Ozean ausgesetzten Wissenschaftler experimentelle und auf Literaturrecherche in der Stationsbibliothek und ihr jeweiliges Fachwissen basierte Erforschungsanläufe. Der Konfrontation mit der eigenen Vergangenheit und der eigenen Psyche (in Form der aus den einzelnen Biographien extrahierten Personendoubles) und vor allem mit einem gänzlich andersartigen Wesen, einem alien, begegnen sie unadäquat, mit mikrobiologischen Untersuchungen und Schlüsselexperimenten Angewandter Astronomie.

Im Geschehen ausgedrückt findet sich, nicht nur in diesen Romanen der NF, sowohl moderne Wissenschaftsgläubigkeit (etwa in den dargestellten technologischen Neuerungen: Annihilatoren, Kyber, Olfaktometer etc.) als auch eine davon distanziertere Haltung (karikiert im limitierten Aktionsradius der Wissenschaftlerfiguren), die man im weiteren Sinne "Aufklärungsinversion" (Lachmann 2002, 8) nennen könnte. Es ist die Hilflosigkeit der naturwissenschaftlichen Denkrichtung und ihres Welt- und Wirklichkeitszuganges, die im Vorgehen der wissenschaftlichen Phantastik im doppelten Sinne des Wortes vorgeführt wird. Der systematische Entzug einer "Natur" als gegebener Ordnung der Dinge, auf die die Naturwissenschaft per definitionem baut, gepaart mit dem liturgisch ritualisierten Beschreiten des (natur-)wissenschaftlichen Weges lässt den menschlichen Versuch der wissenschaftlichen Weltbeherrschung als unabschließbare Sisyphusarbeit erscheinen. Wissenschaftlicher Hypothesenbildung und Wissensanwendung steht eine kontingente und arbiträre, vollends unbegreifliche, weil phantastische Umwelt gegenüber, deren Modi zwangsläufig nicht

erschlossen werden können. Der Aktionsradius der Wissenschaften trifft auf eine außerhalb seiner selbst befindliche Realität. Was als Geschichten von der Limitiertheit des Menschen vor der Größe des Alls und der Unbegreiflichkeit der fremden Welten daher kommt, entbirgt statt solcher Einsichten die Limitiertheit des menschlichen, als auf die "Faktizität" des eigenen Rahmens fixierten Begreifens. Dieses spart im wissenschaftlichen Zugang andere (auch längst bekannte) Potentiale aus, die sich in den Romanen angedeutet finden (wie religiöse in Solaris). Die Wissenschaftler-Autoren eignen sich in der literarischen Behandlung ihrer Themen einen weiteren entgrenzten Wirklichkeitszugang an. Im Überschreiten der Möglichkeiten der Wissenschaft durch die literarische Behandlung eines quasiwissenschaftlichen Problems werden Wissenschaft, ihre Vorgehensweisen und Limitiertheiten, ebenso ,vorgeführt', wie die Reichweite des menschlichen Verstehens und Handelns um das Potential der Literatur erweitert wird. Wissenschaftlerautoren, wie Lem und die Strugackijs, scheinen eben den Unschlüssigkeitsraum der SF/NF als Arena eines neuen wissenschaftlichen Denkens zu nutzen. Im Forum der offiziellen Homepage Stanisław Lems wird dieser – im übrigen von einem wissenschaftlich gebildeten Publikum – für seine Romane entsprechend als Visionär und Wissenschaftsphilosoph gefeiert, ebenso wie er für die literarisch vollbrachten Leistungen zum Ehrendoktor der Universität Bielefeld ernannt wurde. In seiner Laudatio auf Lem lobte Ipke Wachsmuth bei der Titelverleihung dessen Auseinandersetzung mit "Fragen der technologischen Zukunft der menschlichen Zivilisation in Form von literarischen Utopien" (Wachsmuth 2003, 1) ebenso wie Lems wissenschaftliche Prognosefähigkeiten und Kenntnisse.

Der Zusammenhang zwischen Wissenschaftsgläubigkeit und NF/SF besteht indes nicht nur in Partizipation und Kritik des modernen szientistischen Wirklichkeitszugangs. Ein weiterer Effekt der Liaison liegt in der Ausbildung einer literarischen Replik auf die *scientific community*. Die oben angesprochene Ausdifferenzierung der Naturwissenschaften und die Szientifizierung der Welt im 19. Jahrhundert drücken sich auch in einer neuen Form der wissenschaftlichen Kommunikation aus. Diese besteht im Primat des Neuen gegen die Wiederholung des bereits Bekannten. Die Geschichte der Inhalte der eigenen Disziplin wird obsolet, nur als Evolution kann sie noch Gegenstand der Wissenschaften sein. Der Gestus der Wissenschaften transformiert sich von einem universalistisch archivierenden – dieser ist im Gebildeten personifiziert – zum überbietenden und alles Alte revidierenden – der wiederum seine Typisierung im Erfinder und Forscher erfährt. Letzterer wird entsprechend zum beliebtesten Wissenschaftler-Typus der frühen NF/SF-Literatur. Bernhard Giesen weiß einen

der Effekte der neuen akademischen Entwicklung zu benennen: "die Laien [sind] von der Innovationskommunikation in den wissenschaftlichen Akademien, den Fachzeitschriften und Fachkongressen ausgeschlossen; selbst wenn sie zugelassen wären, verstünden sie nur wenig." (Giesen 1999, 193) Darin ist umgekehrt mit erklärt, was auf Seiten der Wissenschaftler entsteht; es sind die Anfänge der scientific community als geschlossener Gesellschaft. Während die Wissenschaften das Alltagswissen des Laien als unbegründete Tradition begreifen und es durch die Erforschung vermeintlich begründbarer Tatsachen ersetzen, stärken sie ihr eigenes Zusammengehörigkeitsgefühl als Wissenschaftler allgemein, insbesondere aber über ihr spezifisches "Geheimwissen" disziplinintern. In Niezwyciężony (Der Unbesiegbare, Lem 1964) und Malyš (Der Knirps, Strugackie 1971) spielen die Dynamiken der wissenschaftlichen Gemeinschaft, ihre disziplinenübergreifenden und betreffenden Auseinandersetzungen und Kooperationen eine entsprechend große Rolle. Die Gruppe der Ausgeschlossenen, der Nicht-Wissenschaftler hingegen partizipiert in ihrer eigenen Weise am euphorisierenden Potential der neuen Wissenschaften: Sie schaffen sich in der Lektüre der wissenschaftlich phantastischen Literatur (wie auch des populärwissenschaftlichen Textes) einen Quasi-Zugang zum neuen, hermetischen Wissen. Die verschwörende Qualität der Diskrepanz zwischen der Verhaftung in der Welt des Realen und Möglichen und dem konstitutiv Spekulativen, wie sie für den NF/SF-Text spezifisch ist, nötigt zum stillschweigenden Auffüllen des Unausgesprochenen und eint die Träger des Geheimwissens analog zur Gemeinschaftsbildung der scientific community. Die literarischen Texte der NF/SF reproduzieren auf diese Weise die gegen den Rest der Welt sich abgrenzenden Felder der Wissenschaft, die in der Fachsprache, im Fachwissen und im kodifizierten Umgang und Informationsaustausch seinen Ausdruck findet. Den neuen Zeitgeist abbildend, setzt die NF/SF Wissenschaft als Ziel, Lösung und Weg innerhalb der erzählten Welten ein, ohne jedoch wie die außerliterarischen Wissenschaften selbst vollständiger inhaltlicher Konsistenz und wissenschaftlicher Rahmensetzung verpflichtet zu sein. Die NF/SF unterliegt zwar dem bereits erwähnten Diktum einigermaßen glaubwürdiger, rationalisierender Plausibilität, diese ist jedoch flexibler herstellbar, als es die Vorgaben der Disziplinen ihren Gegenstandsbehandlungen ermöglichen. Die NF/SF ,täuscht' darin geschickt den Zugang zum Fach und die Partizipation an den Synergien des disziplinären Ineinandergreifens vor. In diesem Kunstgriff setzt die wissenschaftliche Phantastik den Fan als Fachmann ein und konstruiert eine analog zur wissenschaftlichen organisierte Fan-Gemeinde. Diese spielt für die SF/NF-Literatur einen ungleich größere Rolle als für andere .Genres'. Ihr bloßes Zustandekommen stellt darüber hinaus eine Kritik der Gesetze des

naturwissenschaftlich-technischen Welt- und Wirklichkeitszugangs dar. Im stillschweigenden Wissen der Autoren um ihre Lesergemeinden, denen sie willig 'Fachwissen' zu Verfügung stellen und darin billigend populärwissenschaftliche Vereinfachung in Kauf nehmen, liegt eine zusätzliche kritisch-distanzierende Haltung der NF/SF gegenüber 'der Wissenschaft' verborgen. ¹⁰

An der Fangemeinde ähnlichen Effekten der NF/SF ist ein letzter Zusammenhang aufzuzeigen, der die Frage nach der Ost-West-Scheidung erneut mit allgemeinen Zügen der NF/SF in Verbindung bringt. Zur Reichweite der SF/NF-Literatur gehört auch ihr immer wieder ausgewiesenes, auf ihre Bezugrealität und außerliterarische Gesellschaft bezogenes Vermögen. Zur literarischen Gemeinschaftsbildung gehört auch das der NF insbesondere zugeschriebene ,kommunisierende' Potential "geglaubter Gemeinsamkeit" (Weber 1972, 237), die bereits aus dem Wissenschaftsglauben hervorgehend aufgewiesen wurde: die Fähigkeit, Gruppen im gemeinsamen Zukunftsglauben zu verbinden. Dieser gemeinschaftsstiftende Effekt der sich wissenschaftlich gebenden Texte macht ihn im Übrigen auch für eine bestimmte Zielgruppe – jugendliche Leser – so attraktiv (Suvin 1972, 318f.). Der rezeptionssoziologische Hinweis vieler mit der NF/SF befassten Autoren auf die junge Leserschaft erklärt sich, neben der Attraktivität der abenteuerlichen Geschichten, aus dem Gemeinschafts-Potential, das jüngere Leser verstärkt anspricht.¹¹ Die Wissenschaftliche Phantastik aus Russland galt aufgrund dieser einenden Effekte der szientistischen Literatur als System stützende, "kommunistische" Literatur. NF-Texte der 70er und 80er Jahre, die sich eindeutig eben von diesem Staatsauftrag-Vorwurf distanzierende Züge enthalten, wurden (und werden noch) als Teil einer wiederum ostspezifischen "Wende" begriffen. 12 Ulrike Jekutsch etwa macht den Umbruch von "staats- und systemtragender" Literatur zur "politisch-kritischen" in der "Tauwetterperiode Mitte der 60er Jahre" (Jekutsch

_

2001, 33) aus. Die Interviewerin Suzanne Plog-Bontemps lässt sich auch von Arkadij

Lem und die Strugackijs haben offizielle Websites, auf denen sie ihre literarischen Texte, Essays, Interviews und die bereits erwähnten Fan-Foren zur Verfügung stellen: http://www.sf.amc.ru/abs und www.lem.pl.
SF/NF wird dazu häufig als ,trivial' gewertet, die einfache Strukturiertheit ihrer Sprache und Komposition mag mitunter dem kindlichen Leser entgegenkommen. Der ausschlaggebendste Grund für die Wahrnehmung der Science Fiction als trivialer Literatur wird in dieser Oberflächenbeschaffenheit liegen. Durch die Notwendigkeit, alle auftauchenden phantastischen Phänomene (pseudo-)wissenschaftlich zu erklären, wie die aufwändige Darstellungsarbeit fremder Welten, Wesen und Logiken, büßt die SF zwangsläufig ästhetische Tiefe ein. Ihre inhaltliche Reichhaltigkeit (jedenfalls im Falle der literarischen Texte Lems und, wenn auch eingeschränkter, der Strugackijs) geht auf Kosten narrativer, rhetorischer, psychologischer und weiterer eingeklagter Qualitäten.
Bezeichnend für die Persistenz der Ost-West-Einteilung als Ideologiefolge ist, dass Jens Malte Fischer im Zusammenhang des "östlichen Phantastikbegriffs" die Herkunftsländer der naučnaja fantastika 1998 als "sozialistische Länder" (Fischer 1998, 10) bezeichnet.

Strugackijs Hinweis, es handele sich beim Fokuswechsel von Wissenschaftsbegeisterung "in den fünfziger und zu Beginn der sechziger Jahre" zu "Problemen der Gesellschaft" in späteren Jahrzehnten um eine Erscheinung der SF/NF überhaupt, die nichts mit "Propaganda" (Plog-Bontemps/Strugackij 1984, 73f.) zu tun habe, nicht von ihrem "Vorwissen" abbringen. ¹³ Bei solchen aus der eigenen Weltwahrnehmung abgeleiteten Einteilungen der russischen NF werden Texte mit auf der Hand liegenden Doppeldeutigkeiten, die den zeitlichen und ideologischen Vorgaben nicht entsprechen, wie Zamjatins My (1920), als regelbestätigende Ausnahmen abgetan. Ebenso wird die Parallelität der Entwicklung etwa der amerikanischen SF von der Zeit des "Golden age" zum "New Wave" geflissentlich ignoriert. 14 Während das kommunistischer Vorwärtsgewandtheit zuschreibende Potential der NF (ebenso wie das zensurscheue Gegenteil) hier keinesfalls programmatisch in Abrede gestellt werden soll, plädiere ich für eine differenzierte Betrachtung einzelner Texte, die die NF auch in diesem gesellschaftsbezogenen Aspekt nicht von der SF scheidet.

Eine ganze Reihe von Romanen Boris und Arkadij Strugackijs befassen sich mit Gesellschaftsexperimenten. In *Obitaemyj ostrov* (1971, Die bewohnbare Insel) gelangt der Protagonist, verfremdend Mak Sim genannt, auf einen faschistoid organisierten Planeten, dessen Bevölkerung von einer herrschenden Elite durch einen Kopfschmerz verursachenden Strahlenmechanismus in zwei Klassen geteilt gehalten wird. Der Text enthält zahlreiche Kritikpunkte an der Organisation und dem Funktionieren totalitärer Regime, ihre Übertragung' auf tatsächlich existente Staaten kann zweifelsohne in beide ideologischen Himmelsrichtungen zeigen. In *Trudno byt' bogom* (1966; Es ist schwer, ein Gott zu sein) unternehmen irdische Wissenschaftler den Versuch, einen in der zivilisatorischen Entwicklung weit hinter der Erde rangierenden Planeten in seiner gesellschaftlichen Evolution positiv' zu beeinflussen. Während ein sozialistisch abgesegneter Glaube an das Evolvieren von sozialen Formen in der Anlage der erzählten Geschichte steckt, nehmen die ausführenden Wissenschaftler aus der selben Perspektive höchst kritisierbare Positionen ein. Sie besetzen Stellen hoher gesellschaftlicher Macht in den "oberen Klassen" des zum sozialistischen Glück zu führenden Planeten, während sie synthetisch Gold herstellen. In Grad obrečennyj (1988/89, Die verurteilte Stadt) kulminiert der Fokus auf der der Entwicklung unterworfenen

¹³ Suzanne Plog-Bontemps interviewte Arkadij Strugackij im November 1981 in Moskau (Plog-Bontemps/Strugackij 1984, 70-78). Im Interview sagt Strugackij: "Aber Propaganda-Schriftsteller werden ja die unsrigen von Ihnen genannt. Wir nennen Ihre Schriftsteller nicht so!" (73) und auf die Frage: "Welchen Unterschied sehen Sie zwischen der Science-fiction und der phantastischen Literatur? - Ich habe Ihre Frage verstanden, aber die Sache läuft nicht so, wie Sie sie formuliert haben. Man kann Science-fiction nicht von der nicht-wissenschaftlichen, der phantastischen Literatur, trennen. Wir in Russland haben diese Gattungen nie getrennt." (74).

¹⁴ Siehe dazu Roberts 2000, 75-84; Vanderbeke 2001, 20-22 sowie Attebery (2003) und Broderick (2003).

Geschichte sozialer Systeme und ihrer Beeinflussungsbemühungen in einer Stadt, die selbst Experimentierfeld ist. In diesem Roman wird die Kritik an der sowjetischen Politik überdeutlich gemacht: Menschen werden aus unterschiedlichen Zeiten und Ländern in die Experimentstadt geschafft und dort im festgelegten Turnus dem Leben in verschiedenen sozialen Schichten und Berufen ausgesetzt. Nicht nur trägt die Atmosphäre der Ausgeliefertheit (die Sonne wird an- und ausgeschaltet, Sonderexperimente erschweren das ohnehin kontingente Dasein) zur Anspielung auf ein ungenanntes totalitäres System bei, ein phantastisches rotes Haus (!) erscheint an verschiedenen Stellen in der Stadt. In diesem Haus spielt/spielen die/der unsichtbare Experimentator(en) mit echten Menschenfiguren Schach: Die physischen Vorbilder der Spielfiguren sterben, sobald die zugehörige Figur vom Spielfeld gesetzt wird. Diese Bezugnahme auf die eigene Realität ist, wenn hier auch an russischen Beispielen aufgezeigt, keine Besonderheit der NF/SF aus Osteuropa.

Drei Eckpfeiler bestimmen allgemein, so lässt sich zusammenfassend sagen, das "Wesen" der NF/SF: die Wissenschaft, die Phantastik und der Zeitbezug. Während die spezifische szientistische Variante der SF, zu der Lem eindeutig gehört, viel auf die eigene Wissenschaftlichkeit hält, die sich in glaubwürdigen Spekulationen und Prognosen einen Ruf erworben hat und deren Kritik an der Wissenschaft eine 'interne Angelegenheit' darstellt, ist der Zeitbezug, wie er bei den Strugackijs stark vertreten ist, gespeist aus dem Versuch, die Gesellschaft zu kommentieren wie auch verschlüsselte Botschaften zu kommunizieren. Dieser der NF als Ostblock-Literatur gerne in Rechnung gestellte Bezug zur außerliterarischen Welt ist jedoch auch eine Eigenart der Science-Fictionüberhaupt. Orwells 1984 (Orwell 1949) Asimovs I, robot (Asimov 1950) oder Jules Vernes De la terre à la lune und Vingt mille lieues sous les mers (Vernes 1865 und 1867) unterscheiden sich in dieser Hinsicht nicht von Bogdanovs Krasnaja zvezda. Roman utopija (Der rote Stern. Roman einer Utopie, Bogdanov 1923) und Efremovs Tumannost' Andromedy (Andromeda-Nebel, Efremov 1957). Während die tendenzielle Zukunftsgerichtetheit¹⁵ quasi automatisch den literarischen Text zum utopischen Gesellschaftstext macht, geht aus der Extrapolation des Nichtvorhandenen aus dem Bekannten eine Übertragbarkeit hervor, die zur Sichtung von Parallelen nötigt. Da der literarische Text ebenso wie sein historischer Schreiber das gänzlich Unbekannte weder zu denken noch darzustellen vermag, verfremdet er das Irdische, das vom Leser wieder erkannt und interpretierend rekonstruiert wird.

_

¹⁵ Sie ergibt sich aus der Glaubhaftmachung des Nicht-Existenten und bedeutet somit nicht immer die Zukünftigkeit der erzählten Welt.

Eine Bestimmung der NF/SF könnte folglich, das Gesagte zusammenführend, sein: NF/SF sind literarische Texte, deren Diegesen spekulative und prognostizierende wissenschaftlichtechnologische Elemente enthalten, die als nach gegenwärtigem Kenntnisstand möglich und denkbar dargestellt sind. NF/SF enthält erfundene, phantastische Welten, Wesen und/oder Gegenstände, die simultan mittels (pseudo-)wissenschaftlicher Erklärungen ihrer phantastischen Elemente rationalisierend mit der außerliterarischen Welt verkoppelt werden. Die konstitutive Verbindung einer nur im literarischen Text existenten 'phantastischen' Welt mit einem außerhalb der Literatur gelegenen 'wirklichen' Bezugsrahmen setzt beide in ein Abbildungs- und Spiegelverhältnis, das Phänomene der Bezugsrealität tropisch in die erzählte Welt einschreibt und diese als Allegorie auftreten lässt. Dieser Zug der NF/SF-Literatur ist es auch, der vornehmlich ihren 'Gesellschaftsbezug' ausmacht.

Literatur:

- Amis, Kingsley (1961): New Maps of Hell. A Survey of Science Fiction, London.
- Attebery, Brian (2003): "The magazine era: 1926-1960", in: James, Edward; Mendlesohn, Farah (Hg.): The Cambridge Companion to Science Fiction, Cambridge, 32-47.
- Broderick, Damien (2003): "New Wave and backwash: 1960-1980", in: James, Edward; Mendlesohn, Farah (Hg.): The Cambridge Companion to Science Fiction, Cambridge, 48-63.
- Broich, Ulrich (1981): "Wissenschaft als Thema", in: Suerbaum, Urich; Broich, Ulrich u. Borgmeier, Raimund (Hg.): Science Fiction. Theorie und Geschichte, Themen und Typen, Form und Weltbild, Stuttgart, 78-79.
- Cramer, Kathryn (2003): "Hard science fiction", in: James, Edward; Mendlesohn, Farah (Hg.): The Cambridge Companion to Science Fiction, Cambridge, 186-196.
- Engel, Christine (1984): "Nautschnaja fantastika und Science-fiction. Ansprüche und ihre Realisierung in Kurzgeschichten", in: Kasack, Wolfgang (Hg.): Science Fiction in Osteuropa. Beiträge zur russischen, polnischen und tschechischen phantastischen Literatur. Osteuropaforschung. Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Osteruopakunde. Bd. 14, Berlin, 11-25.
- Fischer, Jens Malte (1998): Literatur zwischen Traum und Wirklichkeit. Studien zur Phantastik, Wetzlar.

- Giesen, Bernhard (1999): Kollektive Identität. Die Intellektuellen und die Nation 2, Frankfurt am Main.
- Hiersche, Anton (1976): Sowjetliteratur und wissenschaftlich-technische Revolution, Berlin.
- Jehmlich, Reiner (1985): "Phantastik Science Fiction Utopie. Ein Vorschlag zu ihrer Abgrenzung", in: Thomsen, Chr.; Fischer, Jens Malte (Hg.): Phantastik in Literatur und Kunst, Darmstadt, 11-33.
- Jekutsch, Ulrike (2001): "Naučnaja fantastika russische Science Fiction? Zur Wissenschaftlichen Phantastik in Russland", in: Fremdsprachenunterricht. 1/2001, 32-34.
- Kagarlickij, Julij (1974): Čto takoe fantastika? [Was ist Phantastik?], Moskau.
- Lachmann, Renate (2002): Erzählte Phantastik. Zu Phantasiegeschichte und Semantik phantastischer Texte. Frankfurt a.M.
- Lem, Stanisław (1974): "Tzvetan Todorovs Theorie des Phantastischen", in: Zondergeld, Rein A. (Hg.): Phaicon 1., Frankfurt am Main, 82-122.
- Lem, Stanisław (1978): Astronauten. Frankfurt am Main.
- Petsche, H.-J. (1986): "Die wissenschaftlich-technische Revolution als Tätigkeitsrevolution Versuch eines methodologischen Ansatzes zur philosophischen Wesensbestimmung der wissenschaftlich-technischen Revolution", in: Wiss. Z. d. Päd. Hochschule Potsdam, 30 (1986) 4, Potsdam, 560-569.
- Plog-Bontemps, Suzanne (1984): "Interview mit Arkadij Strugazkij im November 1981 in Moskau", in: Kasack, Wolfgang (Hg.): Science-Fiction in Osteuropa. Beiträge zur russischen, polnischen und tschechischen phantastischen Literatur, Berlin, 70-78.
- Roberts, Adam (2000): Science Fiction, London, New York.
- Schwonke, Martin (1972): "Naturwissenschaft und Technik im utopischen Denken der Neuzeit", in: Barmeyer, Eike (Hg): Science Fiction. Theorie und Geschichte. München, 57-75.
- Slonczewski, Joan u. Levy, Michael (2003): "Science fiction and the life sciences", in: James, Edward; Mendlesohn, Farah (Hg.): The Cambridge Companion to Science Fiction, Cambridge, 174-185.
- Suerbaum, Ulrich (1981): "Theorie", in: Suerbaum, Urich; Broich, Ulrich u. Borgmeier, Raimund (Hg.): Science Fiction. Theorie und Geschichte, Themen und Typen, Form und Weltbild. Stuttgart, 8-36.
- Suvin, Darko (1972): "Ein Abriß der sowjetischen Science Fiction", in: Barmeyer, Eike (Hg.): Science Fiction. Theorie und Geschichte, München, 318-339.

- [jfsl.doc] bildschirmtexte_3 http://jfsl.de/publikationen/2007/Jakisa.htm
- Suvin, Darko (1979): Poetik der Science Fiction. Zur Theorie und Geschichte einer literarischen Gattung, Frankfurt.
- Todorov, Tzvetan (1970): Introduction à la littérature fantastique. Paris 1970, [dt. Ausgabe Todorov, Tzvetan (1972): Einführung in die fantastische Literatur, München].
- Vanderbeke, Dirk (2001): "Die anglo-amerikanische Science Fiction", in: Fremdsprachenunterricht 1/2001, 20-22.
- Wachsmuth, Ipke. Laudatio auf Stanisław Lem. Rede zur Verleihung der Ehrenpromotion der Universität Bielefeld am 13. November 2003 in der Jagiellonischen Universität, Krakau, (http://www.uni-bielefeld.de/Universitaet/Einrichtungen/Pressestelle/dokumente/Reden/Laudatio_Lem_Prof._Wachsmuth.pdf, 8.09.2006)
- Weber, Max (1920): "Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus", in: Weber, Max. Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie. Bd. 1, 1. Aufl., Tübingen, 17-206. Weber, Max (1972): Wirtschaft und Gesellschaft. 5. Aufl., Tübingen.