

Prof. Dr. Michael Schetsche, IGPP Freiburg & Institut für Soziologie der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Andreas Anton M.A., IGPP Freiburg

Freiburg, 17.8.2016

Forschungsprojekt: FOLGEN ASYMMETRISCHER KULTURKONTAKTE – FUTUROLOGISCHE ÜBERLEGUNGEN ZUM KONTAKT DER MENSCHHEIT MIT EINER AUßERIRDISCHEN ZIVILISATION

Fünf Ausgangsthesen

1. Die Notwendigkeit der prognostischen Untersuchung der möglichen Folgen eines Kontakts der Menschheit mit einer außerirdischen Zivilisation ist heute größer denn je.

Die Bedeutsamkeit eines zukünftigen Ereignisses wird in der Futurologie auf Grundlage von zwei Fragen abgeschätzt: Wie hoch ist die Eintrittswahrscheinlichkeit und wie schwerwiegend sind die gesellschaftlichen Folgen? Der Erstkontakt der Menschheit mit einer außerirdischen Intelligenz wird in der wissenschaftlichen Literatur *prognostisch* fast durchgehend als eines der schwerwiegendsten Ereignisse der Menschheitsgeschichte angesehen. Und aufgrund neuer Erkenntnisse der Astrophysik und Astrobiologie aus den letzten zwei Jahrzehnten muss die Wahrscheinlichkeit der Existenz außerirdischen Lebens in unserer Galaxie als hoch angesehen werden. Auch wenn die Häufigkeit der Entstehung intelligenten Lebens und die Lebensdauer fremder Zivilisationen in unserem kosmischen Umfeld heute noch nicht abzuschätzen sind, rückt die Möglichkeit eines interstellaren Kulturkontaktes doch immer mehr aus dem Bereich der literarischen Phantasie in jenen futurologischer Bedeutsamkeit. Wegen der erwartbaren extremen (kulturell multiplen) Auswirkungen eines solchen Ereignisses erscheint die Notwendigkeit einer prognostischen Untersuchung heute dringender denn je.

2. In der Prognose müssen sämtliche die hypothetischen Außerirdischen betreffenden Vorannahmen besonders kritisch hinterfragt werden – Ziel muss ein informierter und reflektierter Umgang mit anthropozentrischen Vorannahmen aller Art sein.

Bei der Kommunikation mit extraterrestrischen Intelligenzen ist zunächst einmal im wahrsten Sinne des Wortes *alles* ungewiss. Wie kritische Bestandsaufnahmen (exemplarisch: Anton/Schetsche 2015) gezeigt haben, zeichnet sich die traditionelle SETI-Forschung durch eine Vielzahl anthropozentrischer Vorannahmen aus, die eigentlich vermeidbar sind, aber seit Jahrzehnten zu schwerwiegenden Fehlannahmen geführt haben. Dies betrifft etwa die für die Entstehung von Leben nötigen Umweltbedingungen, aber auch unterstellte kulturelle Ziele und technische Limitierungen von hypothetischen Zivilisationen. Typisch hierfür ist etwa das seit

langem – meist kulturhistorisch und philosophisch uninformatiert – diskutierte ‚Fermi-Paradoxon‘, das allen fremden Intelligenzen im All einen Ausbreitungs- und Eroberungsdrang im Stile europäischer Kulturen der Neuzeit unterstellt. Folge ist eine Engführung der Such- und Kontaktstrategien, die Raum nur für einen auf elektromagnetischen Wellen basierenden Signalaustausch lässt, alle anderen Kommunikationsmöglichkeiten aber ausklammert. Voraussetzung des aktuellen Projekts ist deshalb eine kritische Prüfung der Vorannahmen der bisherigen Such- und Kontaktstrategien. Strategisches Ziel ist es dabei, die Prämissen der Untersuchung auf ein absolut unverzichtbares Minimum zu reduzieren – etwa die Notwendigkeit der vorgängigen Identifizierung eines Gegenübers als potenziell kommunikationsbereites System (welcher Art auch immer). Riskant sind insbesondere vorgängige Spekulationen über Interessen und Motive des außerirdischen Gegenübers, da hierbei primär unsere eigenen, ganz menschlichen Wünsche, Hoffnungen und Ängste prägend wirken. Im Kontext der geplanten Untersuchung können Alienbilder und Kontaktszenarien der Science Fiction als Gedankenspiele prinzipiell hilfreich sein – sie transportieren allerdings (fast notwendig) auch eine Vielzahl anthropozentrischer Vorannahmen, die es wissenschaftlich zu reflektieren und zu exkludieren gilt. Nicht nur vor, sondern auch beim Erstkontakt selbst müssen wir, soweit irgend möglich, all das in Frage stellen, was wir auf Basis unserer eigenen Zivilisation über intelligente Systeme zu wissen glauben.

3. Bei Minimierung der Vorannahmen hinsichtlich technischer Möglichkeiten und kultureller Ziele außerirdischer Intelligenzen sind prognostisch mindestens vier Basisszenarien eines Erstkontakts zu unterscheiden: (1) Fernkontakt-, (2) Artefakt-, (3) Direktkontakt- und (4) Camouflage-Szenario.

Letztlich wohl auch aus professionspolitischen Gründen konzentriert sich die radioastronomisch dominierte SETI-Forschung seit Jahrzehnten auf die Möglichkeiten eines Fernkontakts via radiomagnetischer Wellen. Wenn man die dort gesetzten Prämissen, etwa über die vermeintliche technische Unmöglichkeit der Überbrückung interstellarer Entfernungen via Raumsonde oder Raumschiff, außer Acht lässt und die Frage der raumfahrttechnischen Optionen einer verglichen mit der Menschheit weit fortgeschrittenen Zivilisation völlig neutral behandelt (insbesondere auch hinsichtlich der Frage, was wir heute über die Beschaffenheit des Universums alles noch nicht wissen), muss die prognostische Untersuchung eines Erstkontakts ganz unterschiedliche Möglichkeiten berücksichtigen. Wie wir bereits mehrfach ausführlich diskutiert hatten (exemplarisch Schetsche 2008), sollte eine prognostische Analyse der Folgen eines Erstkontakts von vier Basisszenarien ausgehen: (1) Das Fernkontakt-Szenario folgt der Grundidee der traditionellen SETI-

Forschung und untersucht Chancen und Risiken eines Signalempfangs bzw. Signalaustausches auf Basis elektromagnetischer Wellen. (2) Das Artefakt-Szenario geht vom Fund eines künstlichen, aber tendenziell passiven Objektes nachweislich außerirdischen Ursprungs auf der Erde oder im erdnahen Weltraum (etwa auf dem Mond, dem Mars oder auch im Asteroidengürtel) aus. (3) Das Direktkontakt-Szenario untersucht die Gesamtheit der – gedacht: sehr unterschiedlichen – Fälle, in denen in unserem Sonnensystem oder sogar in der Nähe der Erde manövrierfähige und offensichtlich gesteuerte Raumsonden/Raumschiffe ausgemacht werden können, die über Interaktionsfähigkeiten irgendeiner Art verfügen. (Die Frage, ob es sich um hochentwickelte automatische Sonden, konstruierte Stellvertreter oder die Abgesandten einer außerirdischen Spezies selbst handelt, ist – wenn überhaupt – wahrscheinlich erst zu einem späten Zeitpunkt des Kontakts zu beantworten.) (4) Das Camouflage-Szenario schließlich geht davon aus, dass Forschungssonden, künstliche Stellvertreter oder Abgesandte einer außerirdischen Intelligenz bereits auf der Erde operieren, jedoch über technische Möglichkeiten verfügen, ihre Anwesenheit vor der Menschheit zu verbergen – dieses Basisszenario setzt in dem Moment ein, in dem diese ‚Tarnung‘ (vorsätzlich oder durch Zufall) außer Kraft gesetzt ist und die Existenz der fremden Besucher offenbar wird.

4. Je nach Kontaktszenario dürften die irdischen Auswirkungen des Erstkontakts ganz unterschiedlich ausfallen.

Wie bereits früher untersucht (z.B. Schetsche 2008, 2010) wurde, sind bei den skizzierten Szenarien extrem unterschiedliche Reaktionen der menschlichen Gesamtzivilisation, einzelner Kulturen und gesellschaftlicher Subsysteme (Wissenschaft, Ökonomie, Religion, Politik usw.) zu erwarten. Aus den Erfahrungen mit dem Erstkontakt zwischen menschlichen Zivilisationen, aus (sozial-)psychologischen Erkenntnissen über menschliche Reaktionen bei der Konfrontation mit Unerwartetem und Rätselhaftem sowie aus einzelnen sozialpsychologischen ‚Feldversuchen‘ kann geschlossen werden, dass die irdischen Folgen eines solchen Ereignisses umso massiver und umfassender, aber auch umso negativer bzw. problematischer ausfallen werden, je unmittelbarer und ‚invasiver‘ (hier analytisch-neutral gemeint) der Kontakt ausfällt. Die Erheblichkeit der kulturellen Konsequenzen wächst aller Voraussicht nach in der Reihenfolge der genannten Szenarien – bei einem Direktkontakt oder gar einer enttarnten Camouflage-Situation ist mit schwerwiegenden kulturellen Verwerfungen vom Typus eines umfassenden *Kulturschocks* auszugehen. Bei der Abschätzung der mittel- und langfristigen Folgen eines solchen Ereignisses soll im aktuellen Projekt erstmals systematisch von der von Urs Bitterli (1986, 1991) entwickelten Typologie irdischer Kulturkontakte ausgegangen und deren prognostische Übertragbarkeit auf den Fall des

Zusammentreffens mit einer außerirdischen Intelligenz untersucht werden: Bei der *Kulturberührung* kommt es zu einem in der Dauer begrenzten, einmaligen oder mit großen Unterbrechungen erfolgenden Zusammentreffen der Vertreter unterschiedlicher Kulturen, bei denen der kommunikative Austausch gering bleibt. Der *Kulturzusammenstoß* zeichnet sich hingegen dadurch aus, dass eine technisch, militärisch und/oder machtpolitisch unterlegene Seite durch die dauerhafte Konfrontation mit einem als überlegen empfundenen Gegenüber in ihrer kulturellen oder gar physischen Existenz bedroht wird – und zwar unabhängig davon, ob die technisch-kulturelle Hegemonie mit aggressiven Mitteln zu realisieren versucht wird oder nicht. Die *Kulturbeziehung* schließlich kennzeichnet eine Situation, in der zwischen zwei Partnern (im analytischen Sinne) ein dauerhafter Austausch auf Basis eines machtpolitischen Gleichgewichts und/oder einer reziproken Austauschsituation etabliert werden kann. (Vgl. Bitterli 1992: 17-53)

5. Auf absehbare Zeit wird die Mehrzahl der Kontaktszenarien sich in Form eines *asymmetrischen* Kulturkontakts realisieren, bei dem die Menschheit die Position einer (tatsächlich oder gefühlt) strukturell unterlegenen Zivilisation einnimmt.

Das Konzept eines *Kulturzusammenstoßes* geht vom Bestehen einer Asymmetrie zwischen den Beteiligten in technisch-militärischer, machtpolitischer oder auch allgemein kultureller Hinsicht aus. Zumindest für die von mir unterschiedenen Basisszenarien 2 bis 4 ist eine solche Asymmetrie strukturell vorhanden: Die Menschheit ist auf der Erde, im erdnahen Weltraum oder im Sonnensystem mit den Aktivitäten einer außerirdischen Intelligenz konfrontiert. Allein die Tatsache, dass es ‚den Anderen‘ offensichtlich möglich war bzw. möglich ist, interstellare Entfernungen mit Raumsonden oder gar Raumschiffen (unabhängig davon, welchen ontologischen Status deren ‚Besatzung‘ hat) zu überbrücken, zeigt, dass sie der Menschheit zumindest raumfahrttechnisch weit voraus sind bzw. weit voraus waren. Ob dies auch in anderer Hinsicht faktisch der Fall ist, kann bei der sozialpsychologischen Folgeabschätzung ignoriert werden, solange die Menschheit davon überzeugt ist, dass eine solche Überlegenheit existiert (siehe dazu das soziologisch einschlägige Thomas-Theorem). In Übertragung der Befunde historischer Studien zu irdischen Zivilisationskontakten in den vergangenen Jahrhunderten kann hier klar konstatiert werden: Die Außerirdischen sind die ‚Entdecker‘, wir Menschen hingegen die ‚Entdeckten‘, die in ihrer Heimat mit weitgereisten Fremden (und ihrer überlegenen Reisetechologie) konfrontiert sind. Zumindest wenn diese asymmetrische Situation die Form eines *Kulturzusammenstoßes* annehmen sollte, sprechen alle irdischen Erfahrungen für massive Risiken für die ‚entdeckte‘ Menschheit, welche diverse Subsysteme der Weltgesellschaft tangieren dürften: von der Religion über die Ökonomie bis hin zur Politik. Dies ist allerdings nur ein vorläufiger Analogieschluss, der im Projekt auf seine Tragfähigkeit hin untersucht werden

soll (die postmoderne Zivilisation des 21. Jahrhunderts ist in dieser Hinsicht wahrscheinlich nicht mit traditionellen irdischen Kulturen vergangener Zeiten zu vergleichen). Ein weiterer hier prognostisch möglicherweise zu berücksichtigender Punkt ist die zuerst von Claude Lévi-Strauss (1962) vorgeschlagene Unterscheidung zwischen ‚kalten‘ und ‚heißen‘ Kulturen, die Auswirkungen auf die Reaktion bei der Konfrontation mit Fremdzivilisationen haben könnte.

Projektziele: Vor dem Hintergrund der thesenhaft formulierten Ausgangsannahmen wird das futurologische Forschungsprojekt sich schwerpunktmäßig mit Artefakt-, Direktkontakt- und Camouflage-Szenarien beschäftigen. Hierbei wird es insbesondere um die Frage der Übertragbarkeit der in verschiedenen historischen Studien gewonnenen Erkenntnisse über irdische Kulturkontakte auf die in mancherlei Hinsicht abweichende Situation der Begegnung der Menschheit mit einer außerirdischen Zivilisation gehen. Die hier vorstellbaren oder sogar naheliegend erscheinenden Analogieschlüsse müssen auf ihre Plausibilität hin überprüft, alternative Lesarten ins Spiel gebracht und möglichst auch gänzlich andere Kontaktverläufe gedanklich konturiert werden.

Klar ist, dass beim gegenwärtigen technischen, politischen und ethischen Zustand der menschlichen Zivilisation eine Vorbereitung auf den Kontakt mit einer außerirdischen Intelligenz nur in eng begrenztem Rahmen möglich ist – sich gar nicht vorzubereiten hieße jedoch, sich gänzlich von der Kontaktkompetenz der ‚Anderen‘ abhängig zu machen und ihnen die Definition der Situation zu überlassen.

Genannte Literatur

- Anton, Andreas; Schetsche, Michael (2015): Anthropozentrische Transterrestrik. Zur Kritik naturwissenschaftlich orientierter SETI-Programme. Zeitschrift für Anomalistik 15 (1-2), S. 21-46. (Online: http://www.eti-research.net/pdf/anton_schetsche_2015.pdf)
- Bitterli, Urs (1976): Die ‚Wilden‘ und die ‚Zivilisierten‘: Grundzüge einer Geistes- und Kulturgeschichte der europäisch-überseeischen Begegnung. München: Beck.
- Bitterli, Urs (1992): Alte Welt – neue Welt. Formen des europäisch-überseeischen Kulturkontaktes vom 15. bis zum 18. Jahrhundert. München: dtv.
- Lévi-Strauss, Claude (1962): La pensée sauvage. Paris: Librairie Pion.
- Schetsche, Michael (2008): Auge in Auge mit dem maximal Fremden? Kontaktszenarien aus soziologischer Sicht. In: M. Schetsche & M. Engelbrecht (Hrsg.): Von Menschen und Außerirdischen. Transterrestrische Begegnungen im Spiegel der Kulturwissenschaft (S. 227-253). Bielefeld: transcript.
- Schetsche, Michael T. (2010): Encounters among the stars – exosociological considerations. In: U. Landfester u.a. (Hrsg.): Humans in Outer Space – Interdisciplinary Perspective (S. 102-114). New York: Springer.