

Dieser Artikel darf im Internet verbreitet werden. Abschnitte dürfen aber nicht aus dem Sinnzusammenhang zitiert werden. Bei Verwendung des Artikels für Zeitschriften, Bücher oder andere Medien ist die Genehmigung des Verfassers einzuholen. www.sagenhaftezeiten.com

Paläo-SETI: Interdisziplinär und populärwissenschaftlich - Argumente, Logik und Konsequenzen

von Ulrich Dopatka

Wer hätte das noch vor einigen Jahren für möglich gehalten? Ausserirdische Planeten zu Hunderten wurden von Astronomen lokalisiert. Diese Exoplaneten werden vom Pariser Observatorium in einem online Lexikon akribisch nachgeführt. [Die Enzyklopädie der extrasolaren Planeten](#) belegt, andere Planeten, darunter auch immer mehr erdähnliche Himmelskörper, sind keine Seltenheit. Eine einschneidende Entdeckung bei der Suche nach Lebensräumen anderer, ausserirdischer Intelligenzen. Für die Paläo-SETI ein Meilenstein um Grundsätzliches zu skizzieren, die Philosophie und Zukunft dieser gleichzeitig interdisziplinären und populären Forschungsrichtung aufzuzeigen. Nicht viele andere Themen, die sich mit Fragen und Rätseln der Wissenschaft beschäftigen, haben zu derart heftigen Debatten und teilweise extrem kontroversen "Black & White Reaktionen" geführt. Neben individuellen Gründen, warum manchmal die Emotionen in den Diskussionen "ausufern", ist vielleicht auch das Thema selbst der Grund... Denn sollte die Grundidee der Paläo-SETI (ausserirdische Intelligenzen waren bereits auf dem Planeten Erde) bewiesen werden, wäre dies eine der epochalsten Erkenntnisse der Menschheitsgeschichte mit Auswirkungen auf die unterschiedlichsten Kulturbereiche. Unabhängig davon kann und sollte man sich aber dem umstrittenen Thema ETI (Extraterrestrische Intelligenzen) auch sachlich und logisch argumentierend nähern, wobei nicht einmal dabei sicher ist, ob verhärmte Zweifler Logik nachvollziehen wollen. Es gibt Fakten, aber auch Indizien, Wahrscheinlichkeitsrechnungen, Hypothesen und natürlich Spekulationen, die bei den Pro- und Contra-Argumenten der Paläo-SETI-Diskussion mitspielen. Dies aus den unterschiedlichsten Wissensgebieten, weshalb das Thema zusätzlich zur Brisanz der Grundidee die breite Öffentlichkeit fasziniert. Viele können - und sollen - mitreden und mitdenken. Wovon gehen die Diskussionen im Grunde jedoch aus, was steht hinter der Debatte, was sind die "Basics"? Lassen wir einige Stufen in diesem Denkmodell Revue passieren. Nur kurz, prägnant.

(Vertiefende Hintergrundinformationen und wissenschaftliche sowie allgemeinverständliche Quellen zu den nachfolgend angesprochenen Bereichen wurden in der A.A.S.-Zeitschrift "Sagenhafte Zeiten" (bei der AAS RA "Legendary Times") in verschiedenen Artikeln behandelt, sind aber auch online in der A.A.S. Datenbank zusammengefasst.)

ET-Zivilisationen? Keine ernsthaften Zweifel!

Wir gehen davon aus, dass es ausserirdische Zivilisationen gibt. Leben an sich existiert in den extremsten Bereichen und viele Planeten werden nicht nur Spuren davon beherbergen. Obwohl die SETI- und Exobiologie-Wissenschaftler, was extraterrestrische Zivilisationen betrifft, noch keinen Beweis antreten konnten, ist eine optimistische Beurteilung dieser Frage allgemein von den involvierten Wissenschaften akzeptiert. Zwar haben neuere Forschungen ergeben, dass es auch innerhalb einer Galaxis bestimmte Bereiche gibt, in denen solche Zivilisationen länger überleben können (Bereiche oder "Gürtel" um das galaktische Zentrum die

weniger von Supernovae gefährdet sind), aber die Zahl der möglichen Zivilisationen ist dennoch sehr gross. Selbst wenn man weitere Einschränkungen wie die Notwendigkeit eines Mondes zur klimatischen Stabilität eines lebenstragenden Planeten berücksichtigt.

Interstellare Raumfahrt ist möglich.

Was vor Jahren noch auf Ablehnung stiess, ist heute in der wissenschaftlichen Theorie weitgehend akzeptiert: die Ausbreitung einer intelligenten Weltraumfahrt betreibenden Spezies in der Galaxis. In Scientific American (Juli 2000) (deutsche Uebersetzung in "Spektrum der Wissenschaft") wurde dieses Konzept erneut vorgestellt. Noch mit der Einschränkung, dass Expeditionen zu anderen Galaxien ausgeschlossen werden müssten... aber im Vergleich zur Haltung der wissenschaftlichen Gemeinschaft noch vor einigen Jahren hat sich hier ein neuer Denkansatz durchgesetzt. Ob diese Verbreitung mit den sogenannten Generationenraumschiffen oder anderen Techniken erfolgt ist offen. Das Prinzip der Ausbreitung mit Tochterzivilisationen auf anderen Planeten nach dem Multiplikationsprinzip (Prinzip 1, 2, 4, 8, 16 etc.) aber ermöglicht die Besiedlung einer Galaxis mit derjenigen intelligenten Spezies, die zuerst diesen Schneeballeffekt einsetzt. Die Millionen von Jahren, die man für diesen Prozess kalkulieren muss (bis tatsächlich die ganze Galaxis besucht oder erforscht ist), sind im Vergleich zur Existenzdauer von Planeten und Biosphären gering. Für solche Reisen zu anderen Planetensystemen können neben Motivationen, wie wir sie heute bei unserer Weltraumfahrt kennen, auch ganz andere zwingende Gründe stehen. Zum Beispiel die Notwendigkeit einer Migration, wenn eine Zivilisation erkennt, dass ihre eigene Sonne nur noch eine beschränkte Lebensspanne hat. Selbstverständlich fahren die Raumfahrer nicht ins "Blaue", besser ins "Schwarze" hinaus, sondern kennen ihre Ziele genau. Das Aufspüren von erdähnlichen Planeten steckt bei unserer Forschung noch in Anfangsstadien.

Im weitesten Sinne humanoide Lebensformen prädestiniert für raumfahrttechnologisch orientierte ETI-Zivilisationen.

Fakten oder hohe Wahrscheinlichkeiten bestehen wohl auch, wenn wir uns Gedanken über "die Anderen", wie Dr. Johannes Fiebag sie nannte, machen. Wie wir vorher feststellen, kann eine Raumfahrt treibende Spezies sich durchaus in "ihrer Art" durchsetzen, zumindest in einer Galaxis - einfach wenn sie als erste mit der Ausbreitung beginnt und quasi "Terrain" besetzt. Wie aber können wir uns solche Wesen vorstellen? Evolutionäre Konvergenzen diktieren das Erscheinungsbild dieser Raumfahrer-Wesen. Das heisst beispielweise, fingerähnliche Greifer sind ebenso notwendig wie Augen, die 3-D sehen können etc. Zudem ist eine Atmosphäre ähnlich der unseren notwendig um mit Sauerstoff Verbrennungsprozesse (zum Beispiel zur Metallgewinnung) in Gang zu setzen. Selbstverständlich sind auch andere intelligente, auch kognitiv (zur Erkenntnis fähige, im Gegensatz zur "tierischen Intelligenz") intelligente Wesen möglich (Beispiel Wasserwesen à la Delphine) - nur wenn wir uns mit Weltraumfahrt befassen wollen, sind Spezies, die wir im weitesten Sinne als "humanoid", menschenähnlich, im Erscheinungsbild bezeichnen können, prädestiniert. Jedenfalls nach unserem momentanen Wissensstand, weil, wie überall, wir auch hier Einschränkungen offenlassen müssen.

Zwischen der Menschheit und ETI's kann eine enorm grosse zivilisatorisch / technologische Diskrepanz bestehen.

Weitere Aussagen über die grossen Unbekannten anstellen zu wollen ist schwierig, was Details betrifft, aber durchaus logisch und konsequent, was zivilisatorische oder evolutionäre Tendenzen betrifft. ETI's werden das, was wir wissenschaftlich-technischen Fortschritt nennen, ebenfalls kennen. Sonst könnten sie keine

Raumfahrt betreiben. Neugier, Ueberlebenswillen, der Drang sich Auszubreiten etc. als Motoren des Fortschritts werden auch nicht unbekannt sein. Und was sich erst heute bei uns abzeichnet, könnte bei ihnen ebenfalls von zentraler Bedeutung sein: die Selbststeuerung, d.h. künstliche Eingriffe in die eigene Evolution. Wohin dies im einzelnen führt, denken wir an eine vielleicht Millionen Jahre alte Zivilisation, ist ein Geheimnis selbst für die Science Fiction, die meist irdischen Denkmustern verhaftet bleibt. Zivilisationen dieser fortgeschrittenen Art können durchaus in eine Kategorie eingereiht werden, die uns als "magisch" erscheint. Gerade das, sich unsere Menschheit als "primitiv" oder "unterlegen" vorzustellen, bereitet uns intuitiv Probleme. Fortschritt der ETI's kann somit nicht nur technologische, sondern auch biologische (Lebensalterausdehnung vielleicht) oder philosophische Dimensionen haben.

ETI-Besuche im Sonnensystem werden wahrscheinlich in Intervallen oder kontinuierlich über sehr lange Zeiträume erfolgen (ähnlich wie Ethnologen abgelegene Stämme erforschen): Hinweise darauf sind für Menschen erst als solche richtig interpretierbar, wenn sie selbst Raumfahrt betreiben.

Was diese Prognosen oder Schlussfolgerungen zum Problem "Kontakt mit einer ausserirdischen Zivilisation" bedeuten, ist aus unserer Perspektive eindeutig: Wir können nur bedingt Aussagen treffen, was die Strategie "der Anderen" betrifft. Aber was sich behaupten lässt, ist: Wenn andere Intelligenzen unser Sonnensystem besuchten (oder besuchen), können sie durchaus neben "Low-Tech" auch Techniken beherrschen, die sie für unsere Detektoren verbergen. Das gilt auch für radioastronomische Nachweise, weshalb Frank Drake auf den letzten zwei SETI Tagungen uns den Rat gab auch einmal unkonventionelle Ueberlegungen anzustellen und aus herkömmlichen Denkschemata (bei SETI, was interstellare Kommunikationstechnologien betrifft) auszubrechen. Das schöne Beispiel von den Eingeborenen auf der einsamen Insel sei hier genannt, die, wenn man sie fragt, wie sie denn in Erfahrung bringen würden, ob sich hinter dem Ozean andere Stämme verbergen, an grosse Trommeln oder riesige Feuer und Rauchzeichen denken. Ihre Technologie "denkt" in diesen Beschränkungen - während Handies für sie "magisch" wären... Aehnliche Ueberraschungen werden wir bei den ETI's erleben... Die Zeitdauer, mit der ETI's ihre Strategie (was immer diese ist) verfolgen, wird sicher auch sehr langfristig sein. Als Theorie kann hier die von Dr. Johannes Fiebag formulierte Mimikri-Hypothese vieles erklären. Die Wahrscheinlichkeit ist ausserordentlich hoch, dass die Besuche über längere Zeiträume erfolgten und nicht nur einmal. "Zeitlose" Besuche können sich danach auch bis in die Gegenwart hin fortsetzen. Da keine direkte "Besetzung" unseres Planeten erfolgte (vergleichbar mit Eroberungen im Kolonialzeitalter), spricht viel dafür, dass die Erde entweder als isoliertes Objekt interessant oder sogar bedeutend ist oder wahrscheinlicher, dass es für ETI's lohnender, effizienter ist mit unabhängig sich entwickelnden Zivilisationen in Verbindung zu treten. Einflussnahmen auf solche Entwicklungen sind dabei vielleicht eine Methode gewisse Entwicklungen voranzutreiben. Die Analogie zu den Ethnologen bietet sich an, die nur sporadisch auftauchen, beobachten und sogar gezielt Reaktionen provozieren. Hypothetisch könnte man davon ausgehen, dass durch ein "künstliches Embargo" die Chance entsteht bestimmte Situationen zu schaffen. Ein Gedanke, der Logik macht, wäre, dass ein Kontakt - fast ist man versucht zu sagen eine Enttarnung - erst dann sinnvoll ist, wenn die andere Zivilisation einen kulturellen Standard erreicht hat, bei dem die ETI's auch als solche verstanden werden. Die Möglichkeit Weltraumfahrt zu betreiben wäre so ein Gradmesser für einen Erkenntnishorizont, der die intellektuelle Auseinandersetzung mit ETI's einschliesst.

Die Suche nach ETI-Spuren ist wissenschaftstheoretisch gerechtfertigt.

Angesichts der verstrichenen immensen Zeiträume ist die Aussicht, dass unser Planetensystem in der **Vergangenheit** schon von ETI's tangiert wurde, natürlich erheblich grösser, als wenn wir annähmen, dass dieser Zeitpunkt "X" gerade heute in der Gegenwart liegt. Neben der Frage, ob sie permanent oder sporadisch auftauchten und zu welchem Zweck, darf natürlich auch die Annahme nicht ausgeschlossen werden, dass auch roboterähnliche Konstruktionen, die sich selbst reparieren, vermehren und vielleicht sogar evolvieren können, von ETI's ausgesandt wurden. Zusammenfassend führen die beschriebenen Kalkulationen aber dazu, dass die Suche nach Spuren von ETI-Präsenz sowohl im Sonnensystem als auch auf der Erde berechtigt ist. Vielleicht, führt man zusätzlich noch die Bedeutung einer Entdeckung ins Feld, sind alle SETA (Search for Extraterrestrial Artifacts / Suche nach ausserirdischen Artefakten) Bestrebungen nicht nur legitim, sondern haben einen wichtigen Stellenwert. Ob Anstrengungen hierzu vorrangig von der sogenannten etablierten Wissenschaft, von Laien oder beiden Gruppen aufgegriffen werden, kann diskutiert werden ebenso wie die Frage, ob man den Themenkomplex Paläo-SETI, Prä-Astronautik, Paläo-Visitology, Ancient Astronaut Theory oder sogar Crypto-Archäologie nennen sollte. Wenn es nach dem Bekanntheitsgrad ginge, ist sogar oft allein von "Däniken-Theorie" die Rede.

Spurensuche im Sonnensystem hat grosse Chancen - grosse Entdeckungen könnten in den nächsten Jahren bevorstehen.

Die Suche nach Spuren ist vielschichtig - man kann absichtlich oder versehentlich hinterlassene Spuren entdecken oder auch indirekte Belege für ETI's zusammentragen. Hinterlassenschaften - gleich welcher Art -, welche jedoch im Sonnensystem zum Beispiel auf Mond, Mars oder Asteroiden "deponiert" sind, haben natürlich eine ungleich grössere Chance zu überdauern (wegen fehlender Erosion, wie sie sich auf der Erde bemerkbar macht) und ausserdem den Vorteil, dass sie erst von der "richtigen" Generation entdeckt werden können. Von Menschen einer Stufe der Menschheitsentwicklung, die selbst Raumfahrt betreibt und deshalb die Theorie der Existenz anderer intelligenter Lebensformen und ihren eventuellen Besuchen in unserer galaktischen Heimat wissenschaftlich integriert und sanktioniert hat. Wir müssen bei diesen planetaren Funden nicht gleich an Monumente à la Marsgesicht denken. Wunsch und Wirklichkeit sollte man auseinanderhalten. Aber im Zuge der kommenden Raumfahrt bin ich mir sicher, könnten wir schon in den nächsten Jahren mit Ueberraschungen rechnen. SETA, wie die Suche nach solchen möglichen Artefakten genannt wird, ist selbstverständlich auf den SETI Konferenzen ebenfalls ein Thema. Und auch die Gebrüder Johannes und Peter Fiebag und andere veröffentlichten in diesem Zusammenhang Untersuchungen über Objekte im Sonnensystem die eindeutig nicht irdischen Ursprungs (NASA, esa etc.) sind, die sich für echte Himmelskörper jedoch unnatürlich verhalten. Fremde ETI-Satelliten? Und, was SETA-Aktionen betrifft... die NASA selbst hat doch bereits ihre Kameras forschend auf das angebliche Marsgesicht gerichtet!

"Blindheit" um ETI-Spuren zu erkennen ist abhängig vom wissenschaftlich / technologischen background der jeweiligen Epoche: In unserem Jahrhundert erst etablierte sich ein neuer "Interpretations-Parameter", der natürlich im Konflikt zu bisherigen sanktionierten Erkenntnissen steht.

Im wahrsten Sinne des Worten zum Greifen nahe lägen hingegen, so könnte man annehmen, die Spuren von ETI's auf der Erde selbst. Doch so ganz einfach ist es nicht. Handicap Nummer 1: Die eindeutigsten Spuren nützen überhaupt nichts, wenn sie von Menschen gefunden oder untersucht werden, die nicht einmal die theoretische Möglichkeit eines Zusammenhangs mit ETI's in Betracht ziehen. Das gilt

für Menschen aller Epochen vor der unseren wie auch für noch heute existente Volksgruppen, die diesen "ET-Faktor" nicht kennen. Sämtliche in solchen Epochen und von solchen Zeitgenossen betrachteten Spuren mussten und wurden anders und vor allem auch für die jeweiligen Menschen **zufriedenstellend** interpretiert. Interessanterweise ist dies eine Art stereotypisches Verhalten, da in jeder Epoche Erkenntnisse gewonnen werden, bei denen man gleichzeitig konstatiert, dass die Generationen davor es auch zufriedenstellend anders erklärten (obwohl die damalige Ansicht doch "falsch" war). Versteinerungen waren beispielsweise nicht paläontologische Relikte, sondern "Gebeine von armen Seelen aus der Sintflut". Was die Berechtigung oder Bedeutung einer Paläo-SETI betrifft, ist das Problem unserer Tage schlicht, dass wir in einer Art "Zwischenzeit" leben, in der mehr und mehr Erkenntnisse wie oben geschildert reifen und damit eine zusätzliche Interpretation von angeblichen oder wirklichen rätselhaften kulturellen Zeugnissen möglich wird. Gleichzeitig weisen - aus ihrer Sicht berechtigt - andere Zeitgenossen darauf hin, dass man doch auch ohne "ET-Faktor" die eine oder andere Frage bisher befriedigend geklärt habe. In bestimmten Fällen ist auch tatsächlich diese herkömmliche Erklärung treffend, in anderen Fällen nur eine von mehreren Interpretationsvarianten, und in einem Rest von Fällen findet aus Gründen, die wir weiter unten erläutern, eine neue, für viele "science-fictionhafte" Interpretation immer mehr Anhänger. Die Schärfe vieler Auseinandersetzungen zu diesem Thema liegt wohl auch in diesem Spannungsfeld begründet.

Nur eine Zivilisation, die Raumfahrt kennt kann ETI-Spurensuche betreiben = kann diese erkennen! Aber es braucht sehr viele Untersuchungen um aus dem komplexen kulturellen Erbe Indizien oder Beweise herauszufiltern.

Aber selbst wenn wir uns (wären ETI-Besuche als ein mit einzukalkulierender Faktor allgemein akzeptiert) unbelastet auf dem Planet Erde umschauen würden, wäre es nicht trivial Indizien oder gar Beweise zu lokalisieren. Zwar gibt es viele lohnende, sich logisch anbietende Bereiche. Doch haben wir es hier auf der Erde mit einer Umwelt zu tun, die Hinterlassenschaften in der Regel stark der Erosion aussetzt. Nicht allein durch die Natur, sondern vor allem die "kulturelle Erosion" des Menschen verändert oder zerstört fast alles. Wieviel von dem immensen Kriegsmaterial aus dem letzten Weltkrieg finden wir noch heute? Veränderungen unterliegen aber auch mündlichen Traditionen, die über Generationen hinweg vielleicht nur noch im Kern die ursprünglich wahre Begebenheit verklausuliert enthalten. Rituale verändern sich ebenfalls oder sterben aus. Wissen geht somit entweder verloren oder wird im besten Falle "verschleiert". Wissen, das, wenn es Kontakte mit ETI's zum Inhalt hat, vielleicht nur stark verändert diejenige Generation erreicht, die es zu verstehen im Stande ist.

Interdisziplinäre Forschung ist gefragt! Das grosse Spektrum der Paläo-SETI-Detektivarbeit!

Positiv und eine Chance für Paläo-SETI ist aber die Vielfältigkeit der Ebenen, auf denen Indizien oder mehr zu finden sind. Identifizieren lassen sich bis jetzt die Bereiche:

* Direkte Spuren, "Hard-Facts" könnte man sagen, d.h. reale Gegenstände eindeutig nicht irdischen Ursprungs. Finden ist hier nur die eine Seite der Medaille, untersuchen, die Eindeutigkeit feststellen, publizieren und das "Akzeptiertwerden" des Fundes ist die andere Seite.

* Indirekte "harte" Spuren, d.h. vielleicht Bearbeitungsspuren, Bauwerke oder Hinweise auf Techniken ("High-Tech"), die angewandt wurden, die aber nicht mit der (von der Fachmeinung) den Einheimischen zugestandenen Techniken

übereinstimmen. Zeugnisse also, bei denen die "Evolution der Technik" nicht zu erkennen ist.

* Hinweise auf - im weitesten Sinne - (hoch-)wissenschaftlich / technisches Know How, das Einzelpersonen oder Volksgruppen erhielten. In diesem Fall theoretisches Wissen, dem aber auch die Entwicklung nicht nachzuweisen ist und wie "vermittelt" erscheint. Oft werden gleichzeitig solche fremden "Wissensbringer" als Quelle genannt.

* Mythen und andere Ueberlieferungen, in denen - auch mit Details - von Beobachtungen berichtet wird, die schwer der Phantasie zuzurechnen sind. Neben Symbolik, religionsgeschichtlichen oder sogar tiefenpsychologischen Erklärungen, die sich natürlich auch im Einklang mit kulturhistorischem Hintergrund als Erklärungen anbieten, sind zum Teil frappierende neue Interpretationen möglich, wenn man den "ET-Faktor" zulässt. Beschreibungen sind dabei meist Umschreibungen nach dem "Sieht-aus-wie"-Prinzip, wo Unbekanntes mit aus der jeweiligen Epoche und Kultur Bekanntem verglichen wird.

* Das breite Spektrum ethnologischer Forschungen, bei dem sich unter anderem auch reale Beobachtungen und Ereignisse in Traditionen dokumentieren, ist eine andere Art von "Gedächtnis der Menschheit". Wenn spektakuläre Beobachtungen gemacht wurden (und ETI-Erscheinungen in welcher Form auch immer wären solche "Sensationen"), hätte man diese auch in Ritualen, Tänzen, Masken, Felszeichnungen etc. bewahrt.

* Konsequenter ist es auch alle Aspekte des Cargo-Kults, wie er in Gegenwart und historischer Zeit dokumentiert ist, in die ferne Vergangenheit zu extrapolieren, wenn es dort zu solchen, einen Kult initiiierenden Begegnungen kam. Nicht nur Traditionen, sondern ganze Religionen können so entstehen samt der Begleiterscheinung, dass nach dem "Sieht-aus-wie - Prinzip" nicht Umschreibungen von unverstandenen Beobachtungen gemacht werden, sondern auch reale Gegenstände ähnlich imitiert werden (Beispiele aus der Gegenwart: die Flugzeug-, Radio- oder Gewehrimitationen Melanesiens etc.). Eine Neu-Interpretation von Sujets aus verschiedenen Kulturen ist daher möglich.

* Neben den angeführten möglichen Bereichen, die uns auf Anhieb in den Sinn kommen, gibt es aber womöglich weitaus "trickreichere" Gebiete, die sich ETI anböten um Beweise ihrer Existenz zu hinterlassen oder andere, sagen wir bewusst in Anführungszeichen, "Manipulationen zu betreiben": alles was im weitesten Sinne Eingriffe in die Biologie, Genetik oder irdische (Mikro- oder Makro-)Evolution betrifft. Eingriffe auf diesem Sektor liessen sich nachweisen, wie bereits die Genbiologin Dr. Martina Steinhardt wissenschaftlich erläuterte. Andere, noch weiterführende Ueberlegungen wollen wir hier nicht weiter ausführen, da wir dann doch zu spekulatives Terrain betreten würden. Der Phantasie sind hier, und auch das macht Paläo-SETI für viele reizvoll, keine Grenzen gesetzt und reichen von Metaphysik bis zu Basen auf dem Ozeangrund. Inwieweit hier Ideen ernst zu nehmen sind, sei dahingestellt. Als Ideenquelle enthalten vielleicht aber gerade die "verrückten" Ansätze Schlüssel...

Paläo-SETI Indizien finden heisst, diese neben den möglichen Erklärungen anderer Forschungszweige (von allen Bereichen der Altertumswissenschaften bis hin zu Diffusionstheorien) an Hand von Erkennungsmerkmalen zu lokalisieren. Grosse Bedeutung haben dabei globale Parallelen solcher Merkmale!

Die skizzierten Quellen, aus denen man Paläo-SETI Argumentationen gewinnt, sind jedoch lediglich nur Teilbereiche. So aussagekräftig unter Umständen ein Einzelfund oder zum Beispiel die Interpretation einer einzelnen Ueberlieferung sein kann... noch

wichtiger scheinen uns die zum Teil globalen Querverbindungen einiger Indizien zu sein. Wenn ETI in irgendeiner Weise und in irgendwelchen Erscheinungsformen auf der Erde aktiv waren, dann war es ein weltweites Ereignis. Global muss es bei verschiedenen Kulturen zu ähnlichen, wenn nicht gleichen Reaktionen gekommen sein. Solche Parallelen gibt es in der Tat und sie wurden natürlich auch vor der Debatte um ETI's als deren evtl. "gemeinsamer Nenner" erkannt und erklärt. Konzepte und auch Details in der Architektur oder bei archäologischen Relikten und Sujets sind augenfällig. Auch in der Mythologie gibt es frappante Beispiele von in Details analogen Ueberlieferungen. Es gab und gibt viele Erklärungen, zum Beispiel auch die Meinung, dass auch bei unterschiedlichen Kulturen parallele Entwicklungen eintreten können - einfach, weil in allen Fällen der Mensch als Wesen mit seinen Denkstrukturen, seiner Auseinandersetzung mit der Natur der gleiche ist. Beispiel: Wenn man sich den Gewitterdonner nicht erklären kann, gibt es Donnergötter in allen Kulturen. Unabhängig von diesen Erklärungen ist es eine Tatsache, dass Fachgelehrte - die sich naturgemäss auf ihr Gebiet konzentrieren - oft mit Ueberraschung solche Parallelen aufnehmen und auch mit dem Zufall argumentieren. Deshalb haben auch Diffusionstheorien, wie sie von Thor Heyerdahl und anderen formuliert und mit vielen Indizien belegt wurden, einen schweren Stand. Vorzeitliche Kulturenkontakte und Informationsaustausch durch Transozeankontakte: "Kontiki" und "Ra", die Heyerdahl-Fahrten, waren Beispiele für experimentelle Archäologie und Ethnologie, die neben vielen anderen Indizien auch für diese Theorie Belege fanden. Die Schwierigkeit Ereignisse in der Vergangenheit zu dechiffrieren liegt darin, dass man in der Tat vor einem **Konglomerat** von Möglichkeiten steht; alle genannten Deutungen haben nämlich ihre Berechtigung. Die Möglichkeit Paläo-SETI-Indizien bei weltweiten Parallelen von anderen Erklärungen zu unterscheiden liegt darin, ein Augenmerk auf, im weitesten Sinne, "High-Tech-background" zu haben. Wenn in Mythologien zum Beispiel fliegende Fahrzeuge der Götter mit technischen Accessoires beschrieben werden, können damit kaum noch antike Seefahrer gemeint sein. Den Begriff "High-Tech" sollte man allerdings nicht so eng im Sinne von "Technik wie wir sie nicht kennen" sehen. Wir haben zwar weiter oben gehört, dass ETI-Zivilisationen mit grosser Wahrscheinlichkeit im Vergleich zu unserem wissenschaftlich / technologischen Level weit voraus sind. Das schliesst jedoch nicht aus, dass man für bestimmte Einsätze Technologien oder Erscheinungsformen benutzt, die wir durchaus als für uns noch zu verstehende Technologie bezeichnen können. Ein Flugapparat, wie er uns aus dem Ezechiel-Bericht bekannt ist oder bestimmte Vimana-Beschreibungen, haben durchaus Analogien zu Entwicklungen, wie wir sie kennen. Für ETI's sicher "Low-Tech", die aber in bestimmten Situationen Sinn macht. Wir benutzen ja auch noch Fahrräder während wir gleichzeitig Raumschiffe im Einsatz haben! Beim Aufspüren solcher "nicht in die damalige Epoche passenden" Beschreibungen achte man besonders auf die **Kombination** von für Paläo-SETI interessanten direkten oder indirekten archäologischen Spuren mit lokalen Legenden und Traditionen die man Paläo-SETImässig interpretieren könnte.

Mega-Puzzle Paläo-SETI!

Querverbindungen müssen, folgen wir der Logik, zwangsläufig existieren, wenn wir dem Schlagwort "die Götter waren Astronauten" folgen. Bei den alten Hochkulturen mehr als bei entlegenen Naturvölkern wie etwa den Eskimos. Aber salopp gesagt, die Spreu vom Weizen zu trennen, schwache und starke Indizien zu gewichten, ist kein einfacher, sondern ein sehr langzeitiger Prozess. Um die Problematik klarzumachen, wie Paläo-SETI intellektuell zum Durchbruch kommen kann und welche Hindernisse dabei zu überwinden sind (unabhängig vom oben geschilderten

Haupthindernis, dass in unserer Epoche noch an vielen alten, bis jetzt völlig befriedigenden Erklärungen festgehalten wird und eine Betrachtungsweise im "Paläo-SETI-Licht" als verpönt gilt), gebrauche ich gerne das Beispiel des Riesen-Puzzles. Wenn man sich lange genug mit einem Puzzle-Spiel beschäftigt und es schafft eine bestimmte Menge der Einzelteile an ihre richtige Position zu setzen, erkennt man schon, was das fertige Bild darstellen soll, auch ohne dass man alle Teile eingefügt hat. Unser redundant arbeitendes Gehirn setzt einfach die fehlenden Teile zusammen und man sieht dann, was das ganze Bild darstellen soll, erkennt seine Botschaft gewissermassen. Einleuchtend ist auch, dass das nicht so gut funktioniert, wenn man sich nur mit einer Ecke des Puzzles beschäftigt oder sich nicht lang genug mit der Materie, der Puzzle-Arbeit, auseinandergesetzt hat. Uebertragen auf die Paläo-SETI heisst das, dass naturgemäss jemand, der sich noch nicht so lange mit den Indizien (Puzzles) auseinandergesetzt hat oder sich nur ein Teilgebiet herauspickt, es schwerer hat das "Bild" zu erkennen, sprich die Erkenntnis zu gewinnen. Erkenntnis im Sinne von "das Bild erkennen", die "Botschaft" zu verstehen, das "Aha-Erlebnis" zu haben, dass ETI-Kontakte (auch) ein Faktor in der Vergangenheit waren. Ich persönlich habe, wenn ich alle Informationen abschätze und gewichte, diesen Eindruck gewonnen. Gleichzeitig musste ich aber auch die Gründe erfahren lernen, warum der Prozess so mühselig ist. Im Gegensatz zu einem normalen Puzzle haben wir es hier mit einem "Spiel" zu tun, bei dem die Teilchen sich nicht nur geographisch zusammenfügen müssen ("Spielbrett" / "zweidimensional"), sondern sich quer durch die Zeit verteilen. Also ein quasi drei- oder besser vierdimensionales Puzzle. Die weitere Schwierigkeit liegt darin begründet, dass in dem Haufen von kleinen "Scherben", die man zusammensetzen muss, viele liegen, die (wie oben geschildert) zwar ein Bild der Vergangenheit zeigen, aber nicht Paläo-SETI zuzuordnen sind. Uebertragen auf ein normales Puzzle-Spiel wäre das so, als wenn neben den passenden Einzelteilen auch absichtlich viele nicht passende vorhanden wären und ausprobiert werden müssten. Und: Wer ein Puzzle im Spielwarengeschäft kauft, geht ja davon aus, dass in der Schachtel alle Teile vorhanden sind. In unserem Fall bekommt man die Stücke nicht en bloc geliefert, sondern muss sie erst selbst "irgendwo im Keller oder unter dem Dach" suchen, muss sie vielleicht mit "List und Tücke" anderen Personen (müssen nicht, können aber Museen der wissenschaftliche Institutionen sein) "abluchsen". Und, last but not least... was auch noch hinzukommt, ist leider die Tatsache, dass, wenn man einmal ein Teilchen an die richtige Position gesetzt wird, es genug Personen gibt, die dieses - habe ich den Eindruck - gerne entfernen würden. Personen, die uns zur "Verteidigung des Teilchens" herausfordern, anstatt (**zusätzlich** zur Diskussion!) mitzuhelfen das Puzzle zu vervollständigen. Ich wundere mich nicht, dass Paläo-SETI langen Atem braucht und ein Prozess ist, der sich erst sukzessive durchsetzt. Ganze Generationenwechsel mit zunehmender Toleranz zum Thema sind wohl nötig!

Beides: Wissenschaftliche Methodik ist angesagt, aber ebenso Toleranz für unkonventionelle "Querdenker"!

Die Arbeit am Puzzle, um beim Vergleich zu bleiben, ist ebenso viel diskutiert wie die Aktivität der A.A.S. als inzwischen langjährig etablierte Organisation, die sich mit Paläo-SETI als zentralem Thema auseinandersetzt. Selbstverständlich sind die Kriterien der wissenschaftlichen Arbeit, also sich analytisch mit Problemen auseinanderzusetzen, Primärquellenstudium etc. von Vorteil und werden auch bei der Paläo-SETI angewandt. Auf der anderen Seite, und das hat auch positive Aspekte, umfasst dieses Gebiet ein derart grosses Spektrum an wissenschaftlichen Disziplinen (siehe oben) und inspiriert so viele Laien zu populären und

populärwissenschaftlichen Ideen und Diskussionsbeiträgen, dass auch andere Methoden der vermeintlichen oder wirklichen Erkenntnisgewinnung legitim und deshalb am Werke sind. Vielleicht wird tatsächlich hier und da "das Pferd von hinten aufgezäumt" oder aus dem Zusammenhang gegriffen oder seltsamen Inspirationen gefolgt oder Aepfel mit Birnen verglichen. Niemand kann das verhindern. Auch wenn ich mich persönlich bei einigen "geistigen Saltos" am Kopf kratze... wer weiss, ob nicht gerade durch, nennen wir's, unkonventionelle Vorgehensweise neue Erkenntnisse gewonnen werden. Why not?! Um ein Beispiel zu nennen: Ich weiss, die isolierte Betrachtung der Architektur der Grossen Pyramide, ohne diese gross im Kontext der Kulturhistorie zu sehen, dreht bei vielen den Magen um... aber wenn die Erkenntnisse als solche faszinierend sind und auf bisher unterschätzte oder nicht beachtete Problematiken hinweisen? Das Einkreisen des Indizienbeweises lässt sich durch mehrere Faktoren erreichen. Qualität gehört dazu, aber auch Quantität, sprich neue Indizien ausmachen, neue Querverbindungen herstellen. Sowohl das A.A.S. Journal "Sagenhafte Zeiten" (bei der AAS RA "Legendary Times") als auch die A.A.S. / AAS RA News sind voll davon. Zusätzlich sollte man auch die Ergebnisse der sogenannten falschen Methoden durchaus zur Kenntnis nehmen. Wenn "Unsinn verzapft" wird, ist das in der Regel sowieso eindeutig.

Spurensuche mit methodischer Sachlichkeit: "Ja!" - aber auch ein Plädoyer zur Vorsicht bei zu vorschnellem Abqualifizieren von spekulativen Ideen!

Zwischen "Unsinn" und "spekulativen Interpretationen" gibt es jedoch zweifellos Unterschiede. Hier und da habe ich bei einigen Zweiflern, die sich mit Paläo-SETI beschäftigen, den Eindruck, dass sie - so berechtigt kritisches Denken auch ist - "das Kind mit dem Bade ausschütten", wenn es um das sogenannte "endgültige Abhaken" von Indizien geht. Klar, wenn eine angeblich nicht rostende Säule in Indien - wo bald prä-astronautische Verdächtigungen ins Feld geführt wurden - denn **doch** rostet... Rost ist Rost und keine "nichtirdische Legierung"! Auch Atlantis, im Sinne einer mit unserer eigenen vergleichbaren Hochkultur, kann es nicht gegeben haben, da wir sonst die Spuren seiner Infrastruktur weltweit finden würden - ganz abgesehen von der nicht haltbaren Theorie eines in geologisch jüngerer Zeit versunkenen Kontinents. Wenn Funde, Imitationen von Funden oder Beschreibungen davon in alten Kulturen auftauchen, dann scheinen diese urplötzlich aufzutauchen, wie "vom Himmel gefallen". Wo lagen aber die Produktionsstätten, wenn nicht auf der Erde? Deshalb: Rückblickend auf Hunderte, wenn nicht Tausende von Indizien muss man in den meisten Fällen **den Paläo-SETI Interpretationen** zugestehen, dass sie zumindest als Erklärungsvariante neben den herkömmlichen Lehrmeinungen bestehen. Wenn nicht in einigen Fällen sogar mit mehr Wahrscheinlichkeit, unvoreingenommen betrachtet! Aber Achtung: Wir erwähnten bereits, dass ETI-Einflüsse sicherlich ein globales Ereignis waren. Und auch die Konsequenzen sind global! Wenn irgendwo, sei es auf Planet Erde, sei es durch Funde im Sonnensystem, sei es durch eine aktuelle ETI-Botschaft im Sinne von "Wir waren da!", ein Beweis gefunden wird, werden damit automatisch alle Indizien aufgewertet oder zumindest Notwendigkeiten erzeugt, die irdische Geschichte und die Oberfläche der Erde neu zu "durchforsten" und Einzelheiten neu zu bewerten. Der Empfehlung Paläo-SETI Ideen ad acta zu legen sollte man also generell mit Vorsicht begegnen. Ein, im übertragenen Sinne, "Archivieren" ist manchmal besser als "beerdigen". Wichtig erscheint mir neben Beurteilung von bisher gefundenen Palä-SETI-Indizien die Suche nach neuen Belegen zu sein, nach neuen Querverbindungen und vielleicht auch mehr Einsichten in ganz neue mögliche Beweisfelder (Genetik wurde oben angesprochen... vielleicht eröffnen Erkenntnisse der Physik neue Perspektiven). Hier, so wünschte ich mir, sollten einige Zeitgenossen mehr Energie investieren als das

ständige Drehen und Wenden von bereits vorliegendem Material! Damit kein Missverständnis aufkommt: Sowohl die Untersuchung und das Abwägen von bekannten Paläo-SETI Indizien als auch das Eruiere von neuem Material sind wichtig. Ein Gesichtspunkt, der oft unterschätzt wird, ist auch der, dass selbst die Konfrontation mit sogenannten "wirren Theorien" die auf den ersten oder zweiten Blick keinen Sinn machen, für den einen oder anderen tatsächlich inspirativ wirken. Im Sinne von "...so nicht, aber das bringt mich auf die Idee, dass..." Argumente gibt es auch dafür, dass in Literatur und Internet Paläo-SETI Indizien und Geschichten immer wiederkehren, die vielen als "abgedroschen" vorkommen. Wir dürfen nicht vergessen - Erich von Däniken macht diese Erfahrung bei seinen Vorträgen -, dass selbst Themenbereiche wie Nazca oder Palenque für viele Personen (nicht nur der jungen Generation) keine Begriffe sind. Ueberblick und Einstieg in die Materie zu schaffen haben, ganz abgesehen vom aufzeigen der Bandbreite und Globalität dieser "Mysteries of the World", haben ihre Berechtigung. Immer wieder können auch plötzlich neue Aspekte zu alten Themen auftauchen!

"Netzwerk Paläo-SETI": Beweisführung anstreben mit Zusammenhängen, mit Meta-Informationen.

Dieser Ansatz ist auch eines der wichtigen Anliegen der A.A.S. In der Zeitschrift "Sagenhafte Zeiten", bzw. "Legendary Times" wird das ebenso deutlich wie im Internet. Unter den A.A.S.lern befinden sich sowohl Akademiker wie auch Laien jeglicher Couleur. In den Veröffentlichungen wird beiden "Lagern" Rechnung getragen. Inzwischen ist dank dieser Arbeiten, von den vielen Buchveröffentlichungen (siehe Bibliographie auf der A.A.S. Page) und Filmdokumentationen gar nicht zu reden, ein derart grosser Fundus an sich ergänzenden Indizien entstanden, dass man auch daran gehen kann das "Puzzle Paläo-SETI" so zu vervollständigen, dass das Bild, die Botschaft, die Aussage auf den ersten Blick erkennbar wird. Für jeden. Ich stelle mir vor, dass jetzt der richtige Zeitpunkt ist diese Aufgabe anzugehen. Viel mehr und eindeutiger, als ich das mit dem "Lexikon der Prä-Astronautik" versuchte. Was heute mit moderner Computerisierung möglich ist, wäre eine Art analytische Dokumentation. In der Tat eine wissenschaftliche Arbeit. Durchgeführt von wem? Die "Erich von Däniken Stiftung" hat die Aufgabe entsprechende Forschungen zu initiieren und durchführen zu lassen. Das bedingt vor allem die digitale Erschliessung nicht nur von Erich von Dänikens Archiv, sondern vieler anderer Quellen. Viele konkrete Projekte sind vorstellbar: Wenn ich an den "Gantenbrink-Gang" in der Grossen Pyramide von Gizeh denke... viel einfacher als alle Aktionen im Zusammenhang mit dem Schluss-Stein oder dem "Türchen" am Ende des Minitunnels wäre es doch zum Beispiel die tief im Inneren liegende vertrocknete Spinne zu bergen und an ihr Altersbestimmungen vorzunehmen. Why not?!

Die Zukunft: Paläo-SETI und A.A.S. sagenhaftezeiten.com / [A.A.S. R.A. legendarytimes.com](http://A.A.S.R.A.legendarytimes.com)

Ich erwarte in der Zukunft aus den geschilderten Tendenzen und Aktivitäten tatsächlich neue Entdeckungen und Erkenntnisse. Ein "Durchbruch" fand gewissermassen bereits statt, indem Paläo-SETI auch, ohne dass das Kind bei diesem Namen genannt wurde, als Denkvariante sich etabliert hat. Die Fundamente sind da, Teile des Mega-Puzzles sind zusammengesetzt oder sind in unserer Hand, oder zumindest wissen wir, wo wir sie suchen sollen. Kreativität ist gefragt! Oft nicht so bei einigen Personen, die sich argumentativ im Kreise zu drehen scheinen, meist aus dem Lager der Zweifler, Kritiker, Skeptiker oder wie immer sie sich nennen. Es gibt auch andere, aber einige dieser Zeitgenossen scheinen sich, habe ich den Eindruck, nur profilieren oder irgendwelche Antipathien ausleben zu wollen. Das ist

schade. Nichts gegen Diskussionen, die betreiben wir ja immer wieder, aber es gilt vor allem voranzuschauen, Neuland zu betreten, auch mit unkonventionellen Methoden. ETI-Spurensuche heisst eine "Botschaft" zu entziffern. Paläo-SETI ist Arbeit, komplexe Arbeit, die aber durch die Faszination des Themas von inzwischen sehr, sehr vielen mit Enthusiasmus betrieben wird. A.A.S. steht für Archäologie, Astronautik und SETI - und genau im Schnittpunkt dieser drei Bereiche liegt Paläo-SETI. Seit 1973 schafft diese Organisation international für jeden die Möglichkeit sich über dieses neue Forschungsgebiet zu informieren, auch selbst mitzuwirken und Ideen beizusteuern. Beides zusammen, die organisatorischen Erfahrungen und Kapazitäten der A.A.S. sowie die Inhalte und der wachsende Indizienfundus der Paläo-SETI, werden in der Zukunft noch mehr für (wohltuende) Aufregung sorgen. Nicht nur die neuen Forschungstechnologien, wozu auch Internet- und multimediale Datenbanktechnologien gehören, stimmen mich optimistisch. Vor allen können wir bei allen Interessierten eine wachsende Bereitschaft erkennen über die eigenen "Hutschnur" zu schauen und interdisziplinär und nonkonformistisch neue Perspektiven zu riskieren. Es werden spannende Jahre!