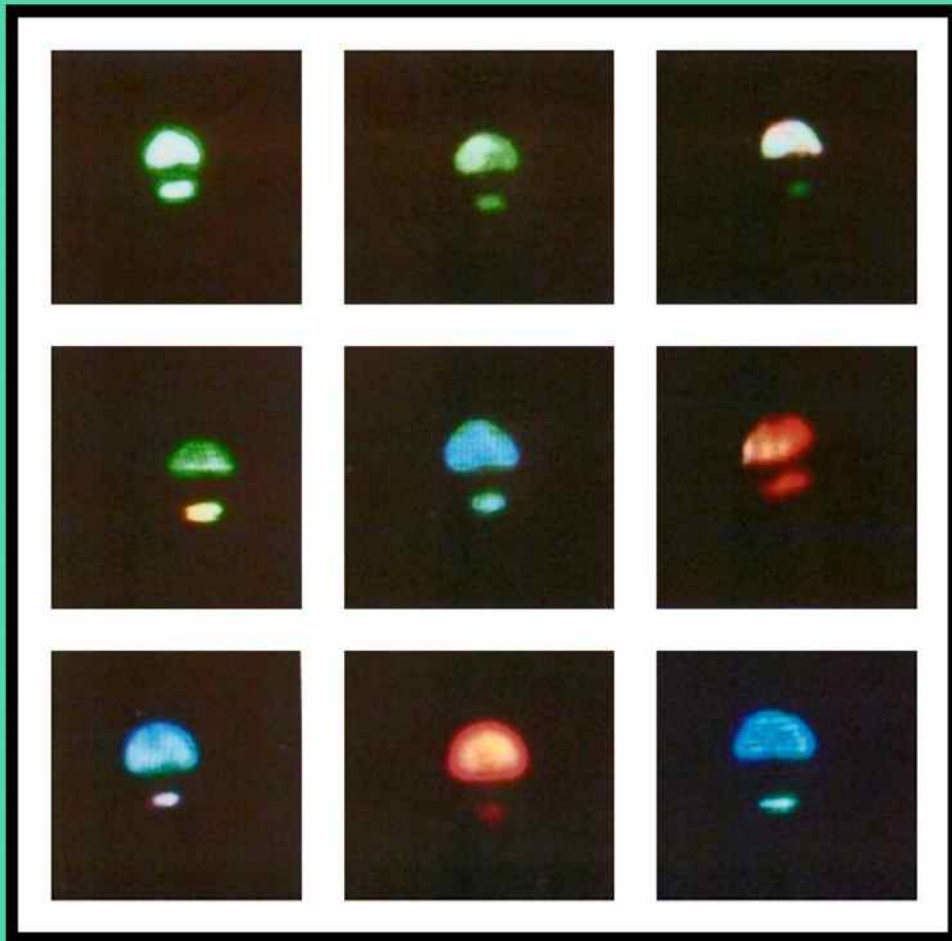


Neue theoretische Überlegungen zum UFO-Phänomen

**Interstellare Reisen - ein Paradigmenwechsel!
Die Erweiterte Extraterrestrische Hypothese
UFOs and Nukes: Zwei Fälle aus Deutschland**



Beiträge zur wissenschaftlichen UFO-Forschung

Herausgegeben von Illobrand von Ludwiger
IGAAP-Bericht Nr. 2

2019

Neue theoretische Überlegungen zum UFO-Phänomen

**Interstellare Reisen - ein Paradigmenwechsel!
Die Erweiterte Extraterrestrische Hypothese
UFOs and Nukes: Zwei Fälle aus Deutschland**

Beiträge zur wissenschaftlichen UFO-Forschung

Herausgegeben von Dipl.-Phys. Illobrand von Ludwiger

IGAAP-Bericht Nr. 2

2019

INTERDISZIPLINÄRE GESELLSCHAFT ZUR ANALYSE ANOMALER PHÄNOMENE E.V.

Impressum

ISBN

978-3-9820381-0-0

Herausgeber

Interdisziplinäre Gesellschaft zur Analyse anomaler Phänomene e.V. (IGAAP)
Dipl.-Phys. Illobrand von Ludwiger, Bahnhofstraße 51,
83620 Feldkirchen-Westerham, Deutschland.

Internet

www.igaap-de.org

Zeichnungen

Illobrand von Ludwiger

Layout / Einbandgestaltung

Michael A. Landwehr

Druck

Books on Demand GmbH, 22848 Norderstedt

Titelbild

Bei den Aufnahmen handelt es sich um Standbilder aus einem Video. Das stroboskopartig blitzende kugelförmige Lichtobjekt mit wechselnden Farben wurde am 17. Januar 2014 um 2:10 Uhr ca. 30 Minuten lang über Hohenpeißenberg im oberbayerischen Landkreis Weilheim-Schongau beobachtet.

Copyright 2019 - Alle Rechte vorbehalten. Für namentlich gekennzeichnete Berichte liegen die Urheberrechte beim jeweiligen Verfasser, für alle übrigen Texte liegt das Urheberrecht beim Herausgeber. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort zum zweiten IGAAP-Bericht	11
<i>Dipl.-Phys. Illobrand von Ludwiger</i>	
Interstellare Reisen - ein Paradigmenwechsel!	21
<i>Dipl.-Phys. Illobrand von Ludwiger</i>	
- Abstract: Possibilities of Future Interstellar Space Flight - A Paradigm Shift!	21
- Warum interstellare Reisen zu fremden intelligenten Lebensformen nicht möglich sind	23
- Die unvorstellbar großen astronomischen Entfernungen.....	23
- Die Suche nach Leben-tragenden Planeten und Kontaktversuche (SETI).....	25
- Neue Antriebsmethoden für zukünftige Raumfahrt-Unternehmungen.....	30
- Unerwünschte Beobachtungen am Himmel.....	36
- Literatur.....	42
- Das plötzliche Auftauchen und Verschwinden unidentifizierter Flugobjekte	45
- Schnelle Ortsversetzungen und auf der Stelle verschwindende unbekannte Objekte.....	45
- Alle Typen unidentifizierter Flugobjekte können plötzlich verschwinden - Untersuchungen an 163 ausgewählten Beispielen.....	51
- Literatur.....	113
- Materialisationen, Dematerialisationen und Apporte als bekannte Phänomene in der Parapsychologie	118
- Persönliche Apport-Erlebnisse	124
- Experimente auf Burg Rabeneck und Analysen an der Universität Bern	133
- Literatur.....	140
- Die 6-dimensionale Welt als Erklärungsmodell für De- und Rematerialisationen	144
- Die einheitliche Quantenfeldtheorie von Burkhard Heim	144

- Die 5. Dimension: Organisation als Zustände negativer Entropie.....	152
- Die innere Organisation eines Systems, ausgedrückt als imaginäre Länge.....	155
- Die Wirkung von ‚Aktivitätenströmen‘ auf materielle Strukturen.....	159
- Die erweiterte Lorentztransformation im R_6	163
- Literatur.....	170

Die Erweiterte Extraterrestrische Hypothese (EETH)..... 173

Dipl.-Biol. Michael A. Landwehr

- Abstract: The Extended Extraterrestrial Hypothesis (EETH).....	173
- Einführung.....	175
- Bisher aufgestellte relevante Hypothesen.....	181
- Die Extraterrestrische Hypothese (ETH).....	183
- Die ‚Mind-over-Matter-Supertechnology‘-Hypothese von J. Allen Hynek.....	185
- Die Interdimensionale Hypothese von Jacques Vallée.....	188
- Die Superspektrum-Hypothese von John A. Keel.....	191
- Die Erweiterte Extraterrestrische Hypothese (EETH).....	196
- Literatur.....	200
- Anhang: Die Projektor-Theorie.....	204

UFOs and Nukes: Zwei Fälle aus Deutschland..... 207

Robert L. Hastings und Dipl.-Biol. Michael A. Landwehr

- Abstract: UFOs and Nukes - Two Cases from Germany.....	207
- Einführung: UFO-Vorfälle über Atomwaffenbasen und Atomtestgeländen.....	208
- November 1982: Ein Dreieck über dem Sonderwaffendepot Kriegsfeld in Rheinland-Pfalz.....	210
- Mai 1974: Ein UFO-Vorfall über dem Special Weapons Area des Munitionsdepots Fischbach bei Dahn in Rheinland-Pfalz.....	214
- Dank.....	218
- Literatur.....	218

Vorwort: Neue Beiträge zur UFO-Forschung

Dipl.-Phys. Illobrand von Ludwiger

Seit jeher hat die wissenschaftliche UFO-Forschung gegen zwei diametral entgegengesetzte Einstellungen in der Bevölkerung zu kämpfen: einmal gegen die Verschwörungstheoretiker und zum anderen gegen die ‚Fake-News-Vermuter‘. Verschwörungstheoretiker behaupten Ereignisse, die so nicht stattgefunden haben, weil sie aufgrund mangelnder Ausbildung wissenschaftliche Beweise nicht zu interpretieren verstehen (beispielsweise für die Realität der Mondlandung) und lieber an Betrug durch ‚gekaufte‘ Experten glauben. Sie vermuten, dass die Regierungen alles über die Insassen unbekannter Flugobjekte und deren Absichten wissen und halten deren Schweigen für eine ausgekochte Art eines Informationsbetruges.

Die Fake-News-Vermuter lehnen Fakten ab, die auf tausendfachen Beobachtungen und apparativen Registrierungen von Phänomenen beruhen, für die es zur Zeit noch keine theoretische Erklärung gibt, weil sie scientistisch denken, d.h., einem unfertigen wissenschaftlichen Weltbild mehr Glauben schenken als tausenden von Zeugnisaussagen. Gläubige Scientisten und professionelle Skeptiker verweigern die Anerkennung völlig neutraler Fakten, wie beispielsweise die Häufigkeitsverteilungen der monatlichen Berichte der im englischsprachigen Raum beobachteten unidentifizierten

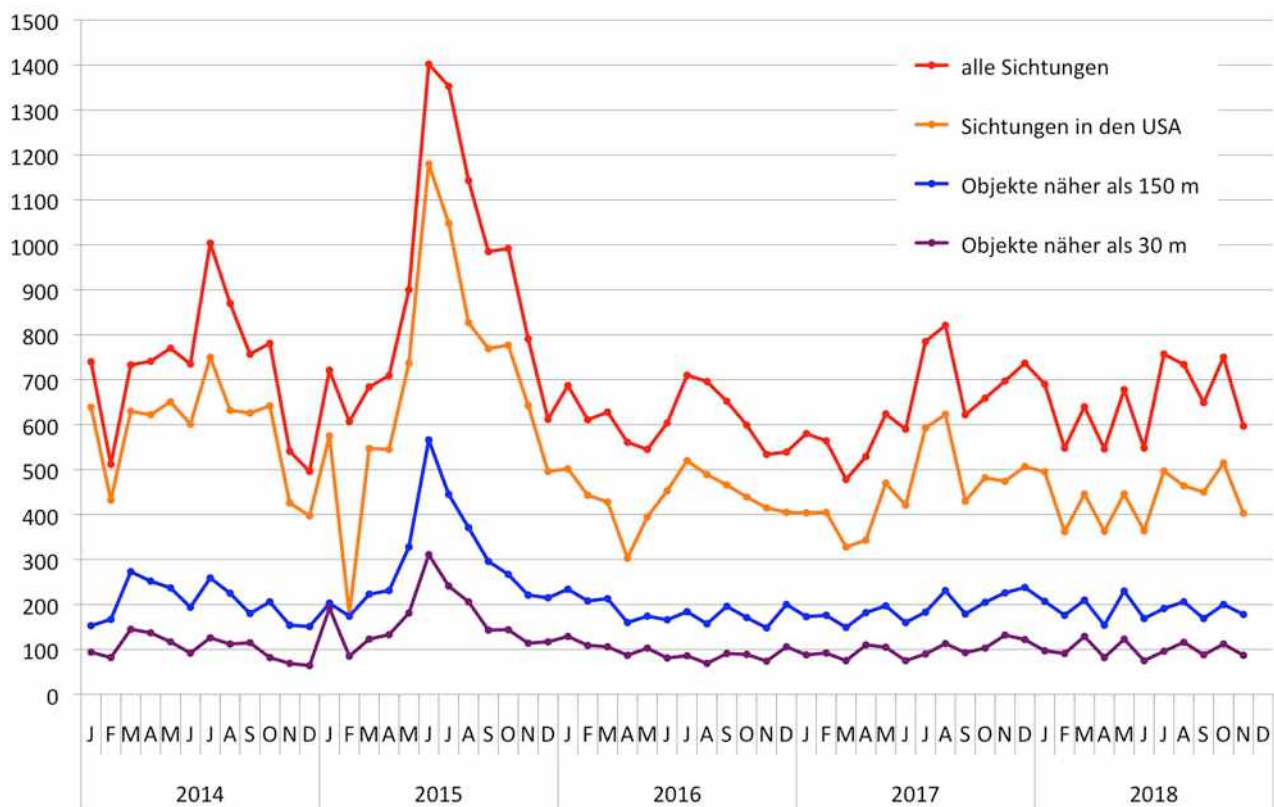


Abb. 1: Häufigkeit der an MUFON USA gemeldeten UFO-Sichtungen aus aller Welt seit 2014.

Flugobjekte, weil die theoretische Bestätigung einer solchen Existenz zur Zeit noch nicht erbracht werden kann. Sie halten solche Informationen für Fake, Schwindel, Unsinn, nicht der Untersuchung wert.

Unter den hunderten von Berichten gibt es solche, die in eine Kategorie fallen, in der Verwechslungen mit bekannten Phänomenen so gut wie ausgeschlossen sind. Das sind Fälle, in denen unidentifizierte Objekte den Zeugen näher als 30 m kommen. Deren monatliche Anzahl bleibt mit rund 100 Fällen immer gleich und wird sich voraussichtlich auch in den kommenden Jahren nicht wesentlich ändern (vgl. Abb. 1; violette Kurve).

Wissenschaftstheoretisch sollte ein Phänomen bei einer derart hohen Bestätigung als erwiesen gelten und untersucht werden, ebenso wie Erdbeben und Meteoriten, deren genaues zeitliches und örtliches Auftreten ebenfalls unvorhersagbar ist.

Da dies nicht geschieht, muss die allgemeine Ablehnung des Phänomens durch Mainstream-Wissenschaftler psychologische Gründe haben. Unter den monatlich rund 100 gemeldeten unerklärlichen Nabsichtungen gibt es ca. 2/3 Lichterscheinungen (UAPs) ohne sichtbare Strukturen und 1/3 solide erscheinende Objekte unbekannter Herkunft (UFOs). Wissenschaftler, die diese Fakten nur flüchtig zur Kenntnis nehmen, ahnen, dass man einerseits für UAPs (Kugelblitze, Irrlichter, paranormale Lichterscheinungen) möglicherweise physikalisch relevante Erklärungsmodelle finden könnte, dass man aber andererseits durch die Registrierung unbekannter Flugobjekte gezwungen ist anzunehmen, dass die Menschheit allein schon durch diese Geräte mit einer fremden Intelligenz konfrontiert wird, die möglicherweise von fremden Sternensystemen, aus der Zukunft oder aus einer Parallelwelt zu uns kommt. Und dieser unumgängliche Schluss ist für die meisten weltanschaulich gebundenen Wissenschaftler derartig schockierend, dass sie es vorziehen, die Fakten anzuzweifeln.

Wenn es schon außerirdische Intelligenzen geben sollte, so meint man, sollten wir diese selber entdecken (z.B. mit SETI), aber uns nicht von ihnen hier und jetzt auf der Erde von ihrer Existenz überraschen lassen!

Der NASA-Wissenschaftler Silvano P. Colombano hat im Dezember 2018 seine Kolleginnen und Kollegen von der SETI-Forschung dazu aufgerufen, eine ‚aggressivere‘ Vorgehensweise bei der Suche nach extraterrestrischer Intelligenz in Erwägung zu ziehen und die eigenen grundfesten Überzeugungen zu überdenken (Colombano, S.P., 2018: *New Assumptions to guide SETI Research*; NASA Ames Research Center, unter: <https://ntrs.nasa.gov/search.jsp?R=20180001925>). Seiner Ansicht nach müssen insbesondere vier Annahmen überdacht werden:

1. dass eine interstellare Raumfahrt unmöglich oder äußerst unwahrscheinlich ist,
2. dass Radiowellen auf Jahrtausenden das Mittel zur Kommunikation im Weltall sind,

3. dass das Leben intelligenter Zivilisationen auf Kohlenstoff-Basis beruhen müsse und
4. dass die Erde noch nie und auch jetzt nicht von Außerirdischen besucht wurde.

SETI ignoriert die potenzielle Bedeutung der UFO-Phänomene aus dreierlei Gründen:

1. Annahme einer extrem geringen Wahrscheinlichkeit für interstellare Reisen,
2. hohe Wahrscheinlichkeit von betrügerischen und falsch interpretierten Berichten und
3. allgemeine Ablehnung des Themas durch die Gemeinschaft der Wissenschaftler.

Tatsächlich geht die SETI-Forschung genauso vor wie die wenigen wissenschaftlich arbeitenden UFO-Phänomen-Forscher: Beide suchen nach bedeutenden Signalen im ‚Rauschen‘ der Daten. Colombano fordert flexiblere Annahmen in der SETI-Forschung. Speziell sollten sich Physiker mehr mit einer Art ‚spekulativer Physik‘ beschäftigen, die zwar auf einer soliden theoretischen Basis beruht, jedoch auf die Möglichkeiten ausgedehnt werden sollte, welche die Raum-Zeit und Energie noch bieten könnten. Wir teilen Colombanos Auffassung und richten uns nach seinen Empfehlungen.

Auch ein so bedeutender Astronom wie der Leiter des astronomischen Instituts der Harvard-Universität, Professor Avi Loeb, äußerte 2018 in den *Astrophysical Journal Letters* seine Ansicht, dass Objekte einer außerirdischen Zivilisation sehr wohl unser Sonnensystem erreichen könnten und dies möglicherweise im Jahr 2017 bereits getan haben. In einem Interview mit dem *SPIEGEL* (Nr. 2 vom 05.01.2019) erklärte Loeb, dass der Himmelskörper mit der Bezeichnung ‚Oumuamua‘, der am 19. Oktober 2017 vom *Pan-STARRS-Teleskop* auf Hawaii beobachtet wurde, sehr wohl ein künstliches Objekt Außerirdischer gewesen sein könnte. Denn Oumuamua bewegte sich so schnell, dass er von einem Ort außerhalb unseres Sonnensystems stammen musste. Da seine Bahn von derjenigen abwich, die er eigentlich im Schwerefeld der Sonne beschreiben sollte, muss dafür eine unbekannte Kraft verantwortlich sein. Loeb: „*So lange es keine natürliche Erklärung gibt, bleibt nur die Möglichkeit, dass es sich um ein künstliches Objekt handelt.*“ Die Mission des ‚Kepler‘-Weltraumteleskops hat uns gelehrt, dass fast jeder vierte Stern von erdähnlichen Planeten umkreist wird, auf denen lebensfreundliche Temperaturen herrschen. Der Nachfolger von Pan-STARRS, das *Large Synoptic Survey Telescope* (LSST) nimmt in wenigen Jahren auf Hawaii seinen Betrieb auf. Falls Objekte wie Oumuamua gleichmäßig im interstellaren Raum verstreut sind, müsste dieses Teleskop Tausende von ihnen sehen, die wir dann viel genauer untersuchen können, meint Loeb. Dann könnte es - im Gegensatz zu SETI - sogar zu einem physischen Kontakt mit einer außerirdischen Zivilisation kommen.

Am 14. Juni 2018 fand im Zeiss-Großplanetarium in Berlin eine Vortragsrunde statt, anlässlich der über astronomische Rätsel, raumfahrttechnische Forschungen und phi-

losophische Implikationen diskutiert wurde. Illobrand von Ludwiger trug seine Theorie über die Möglichkeit einer zukünftigen interstellaren Raumfahrt vor. Der ausgearbeitete Vortrag ist in der vorliegenden Publikation abgedruckt.

In der anschließenden Podiumsdiskussion wurden hauptsächlich die Fragen diskutiert, welches die Gründe für die Wissenschaft sind, sich nicht mit dem UFO-Phänomen zu befassen, was die Voraussetzungen wären, diesen Zustand zu ändern, wer dies tun könnte und wie man verfahren sollte.

Ein beträchtlicher Anteil am Widerstand gegen eine Beschäftigung mit dem UFO-Problem kommt den Mainstream-Wissenschaftsjournalisten zu, die ihre Informationen i.A. nicht von den Untersuchern des Phänomens beziehen, sondern von Meinungen uninformatierter Wissenschaftler, deren Kompetenz auf völlig anderen Gebieten liegt. Wer überhaupt seriös über das Thema schreiben möchte, weiß, dass er damit ein journalistisches Minenfeld betritt.



Abb. 2: Podiumsdiskussion ‚An den Grenzen des Wissens‘ am 14. Juni 2018 in Berlin im Rahmen der Ausstellungs- und Veranstaltungsreihe *DOMÉ - Unser Verhältnis zum Kosmos* im Berliner Zeiss-Großplanetarium, initiiert vom IGAAP-Mitglied Frank J. Schäpel. V.l.n.r.: die Philosophen Prof. Dr. Hannes Böhringer und Prof. Dr. Jozsef Tillmann, Wissenschaftsjournalist Dr. Hans-Arthur Marsiske, Prof. für Raumfahrttechnik Dr. Hakan Kayal, Dipl.-Physiker Illobrand von Ludwiger und Astronom Dr. Christophe Kotanyi.

Ein bekannter Wissenschaftsjournalist schrieb mir kürzlich: „*Schade, dass man über die UFO-Problematik nicht mehr schreiben kann, ohne sich zu outen und Gefahr zu*

laufen, sich die Finger zu verbrennen. Egal, wie man das heiße Eisen anpackt: Man wird immer vom Mainstream geächtet: Schade!“

Daher ist es zu verstehen, dass die deutsche Öffentlichkeit so gut wie nichts aus den Medien darüber erfahren hat, dass die *New York Times*, die *Washington Post* und das Magazin *Politico* am 16. Dezember 2017 in großer Aufmachung berichtet haben, dass das US-Verteidigungsministerium erstmals zugegeben hat, das UFO-Phänomen intensiv untersucht zu haben. Das entsprechende *Advanced Aerospace Threat Identification Program* (AATIP) im Pentagon hat zehn Jahre lang einen Betrag von insgesamt 22 Millionen USD für die Untersuchung des UFO-Phänomens bekommen. Es gab auch einige von Kampfpiloten aus ihren Maschinen mit Gun Cameras aufgenommene Filme mit unidentifizierten Flugobjekten frei.

Harry Reid hatte AATIP im Jahre 2007 initiiert. Der Demokrat aus Nevada war damals der Mehrheitsführer des Senats und interessierte sich schon lange für Welt-raumphänomene. Für die Durchführung des Programms wählte die *Defense Intelligence Agency* (DIA) das Raumfahrtunternehmen des amerikanischen Milliardärs Robert Bigelow aus, die *Bigelow Aerospace*. Bigelow hatte bereits Erfahrungen mit der Untersuchung von UFO-Fällen gesammelt, die von einer von ihm finanzierten Wissenschaftlergruppe unter der Bezeichnung *National Institute for Discovery Science*



Abb. 3: Illobrand von Ludwiger (links) und Michael Landwehr (Mitte) zu Besuch bei Dr. John B. Alexander in Las Vegas, USA, im Juni 2017.

(NIDS) durchgeführt wurde (im Auftrag von NIDS hat Illobrand von Ludwiger übrigens im Jahr 1998 den Bericht *UFOs - Best Cases Europe* geschrieben). Leiter der NIDS-Gruppe war der ehemalige US Army-Oberst Dr. John B. Alexander.

Die neue Organisation in der Bigelow-Aerospace, die für die Regierung arbeitete, wurde von Dr. Colm Kelleher geleitet und nannte sich *Bigelow Aerospace Advanced Space Studies* (BAASS). Der Physiker Dr. Harold Puthoff vom *Institute of Advanced Studies* in Austin, Texas, war Subunternehmer. Als solcher vergab er 38 Verträge an Wissenschaftler in Raumfahrtunternehmen, in denen zukünftige Raumfahrtantriebe und Materialien abgestürzter unbekannter Flugobjekte untersucht werden.

Bereits im Jahre 1995 wurde Illobrand von Ludwiger vom NIDS eingeladen, in Las Vegas über die Einheitliche Quantenfeldtheorie von Burkhard Heim zu referieren. Bob Bigelow und Hal Puthoff waren besonders daran interessiert, was das ‚Rotationsexperiment‘, das die Firma DASA (heute AIRBUS) durchführen wollte, ergeben hatte. Die Theorie von Burkhard Heim sagt voraus, dass auch elektrisch neutrale Massen bei Rotation ein schwaches magnetisches Feld generieren sollten (da die erforderlichen 2 Millionen D-Mark, die das Experiment mindestens gekostet hätte, seinerzeit nicht aufzubringen waren, wollte Puthoff das Experiment in seinem Institut durchführen). Bei einer positiven Bestätigung des Effektes sollten sich durch Umkehrung des Experimentes aus dynamischen Magnetfeldern Beschleunigungsfelder erzeugen lassen.

John B. Alexander hatte in allen US-Geheimdienst-Agenturen nach denjenigen Leuten gesucht, die das UFO-Phänomen - voll finanziert und im Regierungsauftrag - untersuchten. Jeder der von ihm befragten Geheimdienste hatte solche Fälle gesammelt, aber jeweils vermutet, dass ein anderer der Dienste für eine entsprechende Analyse finanziert würde. In seinem Buch *UFOs - Mythen, Verschwörungen und Fakten* (2013, Rottenburg: Kopp) meinte Alexander noch, dass sich in den USA keine zentrale Stelle befände, die das UFO-Phänomen untersuchen würde. Jetzt stellte sich heraus, dass das Pentagon die Stelle war, welche solche Untersuchungen finanzierte.

Keiner der Sicherheitsexperten im Pentagon möchte gerne über sein Wissen offen diskutieren. Dr. Puthoff erklärte am 8. Juni 2018 in einem Vortrag vor der *Society for Scientific Exploration* (SSE): „*Und seien wir ehrlich, die Befürwortung dieses Themas in Regierungskreisen wird nicht als karrierefördernd angesehen - einmal ganz abgesehen von seiner Eigenartigkeit. Denn wissen Sie, wenn man keine großen Fortschritte macht, dann sieht es im Lebenslauf nicht gut aus, wenn man die Karriereleiter hinaufklettert.*“

Viele der am AATIP beteiligten Wissenschaftler waren 2017 der Ansicht, dass es eine qualitativ hochwertige wissenschaftliche Interessengemeinschaft geben sollte, um das schwierige Thema in die Öffentlichkeit zu bringen. Dazu wurde die gemeinnützige Gesellschaft *To The Stars Academy of Arts and Science* (TTSA) gegründet, die es

der Öffentlichkeit ermöglicht, sich mit Spenden an den Arbeiten zu beteiligen. Im Februar 2018 hatte die TTSA bereits 2,4 Millionen USD von annähernd 2.500 Investoren gesammelt.



Abb. 4: Die TTSA-Mitglieder (v.l.n.r.) Luis Elizondo, Jim Semivan, Stephen Justice, Hal Puthoff und Christopher Mellon (Quelle: MUFON UFO Journal, Dezember 2017).

Initiator ist der ehemalige *Blink-182* Sänger Tom DeLonge. Wissenschaftlicher Leiter wurde Dr. Hal Puthoff. Zum Vorstand gehören Jim Semivan (früher CIA), Steven Justice (früherer Programmdirektor für *Lockheed Martin Advanced Systems*), Luis Elizondo (früherer Leiter des AATIP im Pentagon) und Chris Mellon (früherer Deputy Assistant Secretary of Defense for Intelligence in der Bush- und Clinton-Administration).

Die wissenschaftliche Analyse des UFO-Phänomens ist auch deshalb so schwierig, weil sich die Eigenschaften der unidentifizierten Flugobjekte nicht nur auf neue physikalische Wechselwirkungen beziehen, die wir bei der IGAAP unter der Bezeichnung ‚EMG-Fälle‘ untersuchen (elektromagnetische und gravitative Wechselwirkungen von UFOs mit der Umgebung), sondern weil vom Umfeld der unbekannten Objekte auch Wirkungen ausgehen, die in den Bereich der Parapsychologie fallen - einem Gebiet, das von der Wissenschaft als irrational und mit physikalischen Gesetzmäßigkeiten unvereinbar gemieden wird.

Die amerikanische Organisation *The Dr. Edgar Mitchell Foundation for Research into Extraterrestrial and Extraordinary Experiences* (FREE) geht sogar soweit, die physikalischen Aspekte der UFO-Phänomene zu übersehen und Berichte von Zeugen über Begegnungen mit nicht-menschlichen Intelligenzen während Nahtoderlebnissen, außerkörperlichen Erfahrungen, DMT-Einflüssen, mystischen Begegnungen, Channeling und UFO-Abduktionen gleichzusetzen und zum Hauptgegenstand ihrer Untersuchungen zu machen. Damit ‚kapitulieren‘ die Physiker bei FREE vor dem Phäno-

men und das eigentliche UFO-Problem wird auf die psychologische Ebene der Zeugen reduziert (Hernandez, R., R. Davis, R. Scalpone und R. Schild: *A Study on reported Contact with Non-Human Intelligence associated with Unidentified Aerial Phenomena*; Journal for Scientific Exploration, Vol. 32, Nr. 2, Sommer 2018, S. 298-348).

Die Korrelationen zwischen einer UFO-Erscheinung und Spukfällen in den Wohnungen der Zeugen ist so hoch, dass man annehmen muss, dass das unidentifizierte Objekt von einer Art ‚mediumistischem Feld‘ umgeben ist, in dem sich Energien zu verschiedensten physikalischen Effekten organisieren können (Lichter erscheinen, Objekte bewegen sich von selbst, Geräusche ohne Ursache sind zu hören, Wunden an Zeugen heilen spontan usw.).

Das häufige Auftreten von Poltergeist-Erscheinungen während und nach einer UFO-Sichtung hat UFO-Forscher zu verschiedenen Hypothesen veranlasst, denn es entstand der Eindruck, dass UFO-Phänomene und parapsychikalische Phänomene ein und dasselbe sind. Dies ist einer der Gründe für den Widerstand gegen die Extraterrestrische Hypothese (ETH). Trotzdem ist die ETH vor dem Hintergrund der bisher gemachten Beobachtungen ein vernünftiger Ansatz. Um sie beibehalten und ihre Probleme überwinden zu können, ist es allerdings notwendig, sie neu zu formulieren. Diesen Versuch unternimmt Michael Landwehr in seinem Beitrag *Die Erweiterte Extraterrestrische Hypothese (EETH)*.

Physikalisch gesehen sollte eine unbekannte Strahlung oder ein Feld, das etwas organisiert, mit negativer Entropie einhergehen, was mit einer Temperaturabnahme verbunden ist. Tatsächlich werden Temperatursenkungen in der Umgebung von UFOs in Dutzenden Fällen berichtet. Vermutlich erfolgt der Antrieb der unbekannten Flugobjekte durch künstlich generierte Gravitationsfelder, die als Nebenprodukt ‚Aktivitätsströme‘ oder Gravitationswellen aussenden, die mit negativer Entropie wechselwirken. Diese Eigenschaften von UFOs lassen sich mit der 6-dimensionalen Einheitlichen Quantenfeldtheorie von Burkhard Heim zumindest qualitativ deuten.

Da diese Theorie als einzige Teilchentheorie ein einheitliches Massenspektrum der Elementarteilchen liefert (vgl. www.heim-theory.com), kann sie als Basis dafür dienen, neue Möglichkeiten für die angewandte Physik auszuloten.

Leider ist die Heim'sche Strukturtheorie nicht leicht zu studieren. Physiker des *Deutschen Elektronen-Synchrotrons* (DESY) in Hamburg erklärten einem Journalisten gegenüber, dass auch ein sehr guter Theoretiker sich mindestens ein Jahr lang ausschließlich mit dieser Theorie befassen müsste, um sie beurteilen zu können.

In einer 6-dimensionalen Theorie sind viele paranormale Phänomene qualitativ erklärbar und werden sich in Zukunft bei Anwendung der von Burkhard Heim entwickelten allgemeinen Logik mit anderen physikalischen Phänomenen vereinigen lassen.

Mit der Heim'schen Logik können Quantitäten und Qualitäten formal gemeinsam beschrieben werden.

Eine der wichtigsten Eigenschaften der unidentifizierten Flugobjekte ist ihr plötzliches Erscheinen und Verschwinden. Im Beitrag von Illobrand von Ludwiger wird anhand von rund 160 Fällen nachgewiesen, dass jeder der beobachteten UFO-Typen diese Eigenschaft zeigt.

Das Phänomen des Auftauchens im und Verschwinden aus dem Raum kennt die Parapsychologie unter der Bezeichnung ‚Apporte‘. In seinem Aufsatz schildert von Ludwiger seine eigenen Erlebnisse und Untersuchungen zu diesem Phänomen. Bisher waren alle Ansätze zu einer Erklärung von Apport-Phänomenen völlig aussichtslos. In einer 6-dimensionalen Welt kann man allerdings sowohl solche Phänomene ansatzweise verstehen, als auch die Raumversetzung von Objekten durch Projektion und Strukturresonanz in den beiden Transdimensionen.

Das Problem der unidentifizierten Flugobjekte hat sich mit der Aufdeckung dieser theoretischen Ansätze für interstellare Reisen auf die Frage verengt, was die Intelligenzen von fremden Sternensystemen auf unserer Erde suchen. Sind deren Absichten hilfreich oder gefährlich für uns Menschen? Um die Intentionen der Fremden zu analysieren, muss ermittelt werden, warum sich UFOs häufig über Atomwaffenlagern und Abschussanlagen für Interkontinentalraketen (ICBMs) aufhalten und gelegentlich Störungen der Elektronik verursachen. Auch über US-Atomwaffenlagern in Deutschland sind in der Vergangenheit bereits UFOs beobachtet worden. Zwei Fälle, die bekannt geworden sind, stellt Michael Landwehr zusammen mit dem amerikanischen UFO-Phänomen-Forscher Robert Hastings in diesem Band vor.

Interstellare Reisen - ein Paradigmenwechsel!

Dipl.-Phys. Illobrand von Ludwiger

Abstract

Possibilities of Future Interstellar Space Flight - A Paradigm Shift!

According to the current state of knowledge in science and technology, interstellar space travel seems impossible due to the enormous distances between the stars. Theoretical considerations suggesting the manipulation of space-time geometry (wormholes, warp-propulsion, etc.) in order to shorten flight paths require amounts of energy so high that their provision seems utopian. If a gravitational field drive would be developed that could be operated with little expenditure of energy, the travel speed through space would be clearly below the speed of light due to the frictional resistance caused by interstellar dust - thus, it would exclude interstellar journeys. Therefore, from today's point of view, journeys to distant stars only seem to be possible in space arks. Space stations of the size of several miles could transport millions of people for thousands of years to distant stars in order to colonize habitable planets.

The observation of unidentified flying objects, which do not come from Earth, only permits the assumption that these foreign flying objects come from the future, from higher dimensions or from distant stars. The latter hypothesis is supported by the fact that some of the occupants have an appearance completely different from humans. Apart from the fact that these unidentified objects can manipulate gravity, another major characteristic is their sudden appearance and disappearance, which is reported in about 10% of all sightings. In the present study, 163 cases show that dematerialization is a property of all of the different types of UFOs. In parapsychology this is known as the apport phenomenon. The author has experienced such events himself. He believes that the apport phenomenon points to a possibility of moving an object from one place to another without it having to move through space. The technological perfecting of this possibility could lead to an interstellar 'space travel' and thus also explain the frequent appearance of UFOs in our airspace and the many short landings (about 20 per month).

A physical theory that predicts such transfers in space is Burkhard Heim's 6-dimensional unified field theory. His - still little known - theory has proved its worth because it provides, among other things, a uniform mass formula for the basic states of elementary particles. The additional two imaginary dimensions are an organizing dimension and a teleological dimension that accomplishes the goal of the new state of organization in time. The qualitative values are defined by stages of negative entropy. In order to indicate the interaction of organizational states with matter, a gen-

eral formal logic must be used to describe quantitative and qualitative aspects in a uniform way. In the dimensions x_5 and x_6 there is a dynamic of idea-bearing 'activity streams' between high and low organizational states. When activity streams intersect space, they appear as gravitons.

Since they come from areas of high negentropy (or meanings), they can change the probabilities of quantum states upon contact with matter and thus produce physically completely impossible effects. (Knowledge of the inner geometric structure of the elementary particles indicates that activity streams could be obtained from photons or neutron configurations).

A 6-dimensional relativity principle shows that when an object is affected by an activity stream, a critical speed of the change of meaning or organization is reached, in which all three spatial directions of the object disappear. The object is located in a parallel space and is relatively existent as an idea at its place of origin. In this state, the object could move across a kind of bridge to far distant places by means of structural resonance, i.e. by assimilating similar structures in distant places.

1. Warum interstellare Reisen zu fremden intelligenten Lebensformen nicht möglich sind

1.1 Die unvorstellbar großen astronomischen Entfernungen

In seinem Buch *Gekrümmter Raum und verbogene Zeit* hat der Nobelpreisträger des Jahres 2017, Kip Thorne, der maßgeblich am Projekt LIGO (*Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory*) beteiligt gewesen war, auf folgenden Sachverhalt hingewiesen:

„ (...) kein Gedankenexperiment strapaziert die Gesetze der Physik mehr als Betrachtungen der Art, die danach fragen, welche Möglichkeiten einer unendlich fortgeschrittenen Zivilisation in Einklang mit den Gesetzen der Physik offenstehen und welche ihr verwehrt bleiben (...)

Wir Physiker neigen dazu, solche Fragen zu vermeiden, da sie sich an der Grenze zur Science-Fiction bewegen. Während viele von uns gerne Science-Fiction Literatur lesen oder selbst solche Literatur verfassen, haben wir Angst, uns vor unseren Kollegen lächerlich zu machen, wenn unsere Forschungsarbeit in diese Richtung geht. Wir haben uns daher eher auf zwei andere, weniger radikale Fragestellungen beschränkt, auf die Frage nämlich ‚Welche Dinge geschehen natürlicherweise im Universum?‘ und auf die Frage ‚Welche Möglichkeiten stehen den Menschen mit den derzeit verfügbaren absehbaren Technologien offen.‘“ (Thorne 1994: 562)

Auch mir ist daher sehr bewusst, dass meine Ausführungen phantastisch anmuten werden. Sie beruhen jedoch auf ganz solider, allerdings neuer Physik.

Wer sich etwas mit Astronomie beschäftigt hat, der weiß um die gewaltigen Ausdehnungen des Universums und um die riesigen Entfernungen zwischen den Sternen. Eine Reise zwischen Planeten unterschiedlicher Sternensysteme erscheint so hoffnungslos unmöglich, dass jeder Verfechter einer technologisch realisierbaren Interstellar-Reise als Science-Fiction Phantast angesehen wird. Um die nächsten Sterne in vernünftigen Reisezeiten erreichen zu können, müsste man mit Fahrzeugen unterwegs sein, die mindestens mit Lichtgeschwindigkeit fliegen.

Als ich an der Bamberger Sternwarte Besuchern Sternen- und Planetenbilder zeigte, versuchte ich, ihnen eine Vorstellung von astronomischen Entfernungen zu vermitteln, indem ich ihnen das Sonnensystem mit einem Modell im Maßstab 1:1 Milliarde angab.

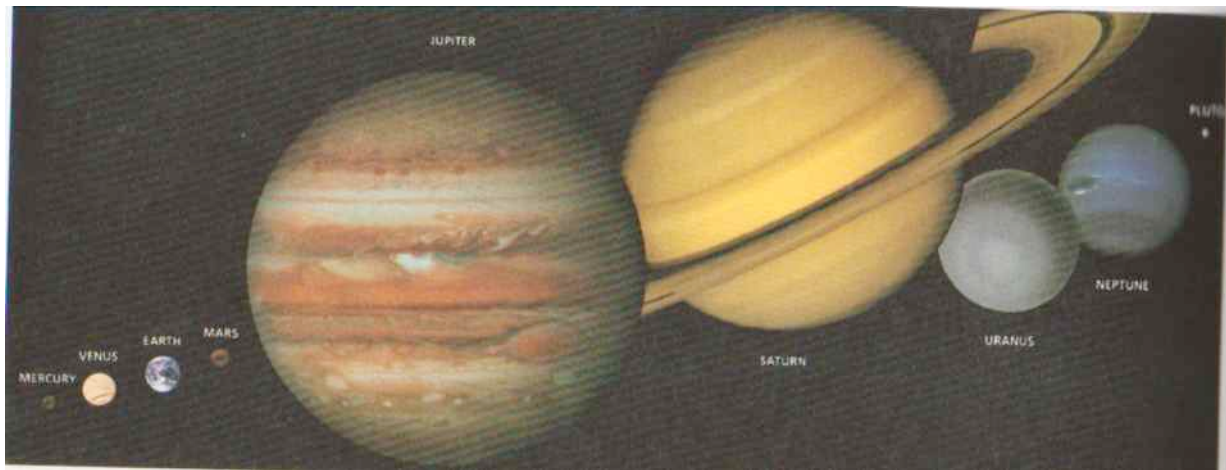


Abb. 1: Modell unseres Sonnensystems.

Dann wäre die Sonne eine Kugel von rd. 1,5 m Durchmesser, die Erde eine 1,2 cm große Murmel in rund 150 m Entfernung. Der Mond, groß wie eine Erbse, befände sich im Abstand von 40 cm von der Erde. Merkur, eine Liebesperle von 0,5 cm, wäre 58 m von der Sonne entfernt, Venus, eine Murmel etwa so groß wie die Erde, befände sich 108 m entfernt. Mars, 0,7 cm im Durchmesser, stünde im Abstand von 228 m von der Sonne. Jupiter, 14 cm groß, wäre 778 m, Saturn, 12 cm groß, 1,4 km entfernt und Neptun, 5 cm im Durchmesser, 4,5 km weit weg. Der Zwergplanet Pluto, 2,4 cm groß, befände sich bereits im Kuiper-Asteroidengürtel in 6 km Entfernung.

Angenommen, ich hätte eine Schuhgröße von 33 cm Länge, dann würde ich mich, wenn ich jede Sekunde einen Fuß vor den anderen setzen würde, in diesem Modell mit Lichtgeschwindigkeit bewegen. Zum Mond bräuchte ich nur etwas mehr als einen Schritt bzw. eine Sekunde. Aber von der Sonnenkugel bis zur Erde müsste ich schon etwas mehr als 8 Minuten laufen und von der Erde zum Pluto würde ich 5 ½ Stunden ‚Fuß vor Fuß‘ setzen.

Von der Erde aus zum nächsten Stern Proxima Centauri, der 4,2 Lichtjahre entfernt ist, würde ich ebendiese Zeit laufen müssen, was einer Entfernung fast einmal um die Erde entspricht. Die interstellare Raumfahrt beginnt demnach in einer Entfernung von 4,2 Lichtjahren von unserer Erde.

Allerdings ist Proxima Centauri ein Begleitstern des Doppelsternsystems α Centauri, das wegen der instabilen Bahnen zusätzlicher möglicher Planeten mit Sicherheit keinerlei Leben tragen würde. Im Jahre 2012 wurde dort zwar ein Planet Alpha Centauri B6 entdeckt, der die Größe der Erde hat und den Stern α Centauri in nur drei Tagen umkreist, der aber extrem heiß ist. Das schnellste jemals von Menschen gebaute Gerät, die Voyager-Sonde, fliegt mit 17 km/s. Wenn sie zu α Centauri reisen würde, käme sie dort erst nach 74.000 Jahren an. Interstellare Reisen sind also möglich, doch die Reisezeiten sind - mit der menschlichen Existenzzeit verglichen - unzumutbar hoch.

Auf den Planeten, die sich um Sterne bewegen, welche sich im Umkreis von 10 Lichtjahren von uns befinden, gibt es nach neueren Untersuchungen kein höher entwickeltes Leben (Walter 2017b). Eine interstellare Reise zu erdähnlichen Planeten würde sich daher auf Sternensysteme beziehen, die weiter als 10 Lichtjahre von der Erde entfernt sind.

Wo sollte man dann überhaupt hinfliegen? Frank Drake hatte schon 1973 abgeschätzt, wie viele Planeten in unserer Milchstraße Zivilisationen hervorgebracht haben könnten (Drake und Sagan 1973). Jeder zweite Stern wird von mindestens einem Planeten umkreist. Jeder fünfte Stern besitzt einen erdähnlichen Planeten (Kaltenegger 2015).

Es gibt schätzungsweise 100 Milliarden Planeten in unserer Milchstraße. Wenn sich nur auf jedem tausendsten Leben entwickelt hat, dann müsste man mit 100 Millionen bewohnbaren Planeten in unserer Milchstraße rechnen. Aber es lässt sich nicht vernünftig abschätzen, wie häufig und ob überhaupt organische Moleküle aus anorganischer Materie entstehen. (Es gibt bis heute keinen Hinweis darauf, unter welchen Bedingungen sich intelligente Lebewesen aus höher entwickelten Lebensformen bilden.) Wir können nicht unterstellen, dass sich auch auf erdähnlichen Planeten rund 1 Milliarde Jahre nach deren Entstehung Leben in Form von Einzellern entwickeln und nach weiteren 3,5 Milliarden Jahren intelligentes Leben entstehen wird. Die Wahrscheinlichkeit liegt zwischen 10^{-15} und 10^{-2} . Und wie lange eine Zivilisation existieren kann, ist ebenso unsicher. Die Lebensdauer einer Zivilisation liegt schätzungsweise zwischen 10^2 und 10^{10} Jahren (Walter 1999).

Für die Beantwortung der Frage, ob wir allein im Universum sind, ist die Drake-Gleichung also nach wie vor ungeeignet.

1.2 Die Suche nach Leben-tragenden Planeten und Kontaktversuche (SETI)

Besser wurden die Schätzungen über die Anzahl bewohnbarer Planeten erst im Jahre 2009, als die NASA das Spiegelteleskop ‚Kepler‘ ins All schickte. Es hat einen Spiegeldurchmesser von 1,4 m und beobachtete in der Sternengegend ‚Cygnus‘ einen 115 Quadratgrad großen Himmelsausschnitt, in dem sich rund 150.000 Sterne befinden. Drei Jahre lang suchte Kepler nach Planeten um Sterne dort, die im Mittel 1.000 Lichtjahre von uns entfernt sind. Kepler fand tausende Planeten. Bis 2017 wurden 26 erdähnliche Planeten im Umkreis von 50 Lichtjahren gefunden. Unter diesen befanden sich 10 bis 20 Planeten in der habitablen Zone, also in einem Abstand vom Stern, in dem Wasser flüssig und die Temperatur nicht zu heiß ist.

Im April 2015 wurden bei der Berechnung des Datenmaterials vom Kepler-Teleskop zwei besonders aussichtsreiche Planeten gefunden: Kepler-438b, der rund 470 Lichtjahre entfernt ist, und Kepler-442b im Abstand von rund 1.110 Lichtjahren. Aller-

dings befindet sich Kepler-438b nicht in freier Rotation, sondern zeigt seinem Stern immer dieselbe Seite (wie Merkur und Venus in unserem Sonnensystem). Eine Entwicklung biologischen Lebens scheint daher dort eher unwahrscheinlich. Und die Oberflächentemperatur auf Kepler 442b beträgt -40°C , ist also nur 7° wärmer als auf dem Mars.

Doch die Ergebnisse sind generell vielversprechend. Im April 2018 schickte die NASA das Teleskop TESS (*Transiting Exoplanet Survey Satellite*) ins All. Dieses Weltraumteleskop soll den gesamten Himmel absuchen und einen Großteil der Sterne vier Wochen lang genau beobachten. Man hofft, dass während dieser Zeit Planeten an Sternen vorbeiziehen und deren Helligkeit dadurch geringfügig verringern. Auch die ESA will demnächst das Teleskop CHEOPS (*Characterising Exoplanet Satellites*) und 2026 PLATO (*Planetary Transit and Oscillations of Stars*) auf Planetensuche schicken (Heng und Wimm 2016).

Ein gewaltiger Weltraumspiegel von 6,5 m Durchmesser wird etwa im Jahr 2020 das JWST (*James Webb Space Telescope*) sein, das Oberflächen von Exoplaneten auf mögliche Anzeichen von biologischem Leben hin untersuchen soll. Zum Vergleich: Das Hubble-Weltraumteleskop hatte nur einen Spiegeldurchmesser von 2,4 m.

Die NASA hat sich mit ihrem ‚Origin-Programm‘ das Ziel gesetzt, bis zum Jahre 2040 im Umkreis von rund 40 Lichtjahren mit etwa 1.000 Sternen habitable Planeten zu finden. Man wird dann auch durch Analyse der Spektren auf einigen erdähnlichen Planeten Sauerstoff und Ozon nachweisen, was zu der Annahme berechtigt, dass sich dort Leben entwickelt haben könnte.

Viele Zivilisationen sind vermutlich bereits ausgestorben. Andere befinden sich noch in der Entwicklung. Eine Zivilisation zu finden, die in etwa unser heutiges primitives Weltbild hat - wir haben ja erst seit rund 200 Jahren moderne Technik und seit rund 100 Jahren die moderne Physik - ist äußerst unwahrscheinlich.

Nach einer Abschätzung von Sebastian von Hoerner und Karl Schaifers (1961) liegt der Bruchteil aller Sterne, auf deren Planeten sich höheres Leben bis zur Herausbildung einer technologischen Kultur entwickelt haben könnte, bei 6 %. Jede Zivilisation wird nur eine gewisse Zeit lang existieren. Sie wird sich möglicherweise durch Kriege oder Überbevölkerung selbst zerstören, geistig degenerieren oder sich anderen Interessen als wissenschaftlich-technischen Fragen zuwenden. Bezeichnet T das Alter der ältesten Sterne, L die Lebensdauer einer Zivilisation und ν_0 den Bruchteil der höheres Leben tragenden Sterne, dann ist der Bruchteil ν aller Sterne, auf deren Planeten wir gegenwärtig eine technische Zivilisation zu erwarten haben

$$\nu = \nu_0 L / T \quad (T \approx 10^{10} \text{ Jahre}), \quad (\nu_0 = 0,06).$$

Den mittleren Abstand der nächsten zehn Sterne nehmen von Hoerner und Schaifers mit $D_B = 2,1$ pc an. Dann ist der zu erwartende mittlere Abstand D der nächsten zehn technischen Zivilisationen

$$D = D_0 v^{-1/3} \quad (D_B = 6,85 \text{ LJ}).$$

Angenommen, eine technische Zivilisation versucht über Funksignale oder Laserlicht-Impulse Kontakte zu anderen Zivilisationen bzw. zu uns aufzunehmen. Dann müssten sie, da die Signale mit Lichtgeschwindigkeit c fortschreiten, $2 D c$ auf eine Antwort warten. Die Wartezeit t_w wäre also

$$t_w = 2 D c.$$

Eine Kommunikation wäre auch dann illusorisch, wenn es Millionen hochtechnologischer Zivilisationen in unserer Nähe gäbe, wie folgende Beispiele zeigen:

Lebensdauer L [Jahre]	Bruchteil v aller Sterne	Entfernung D [LJ]	Wartezeit t_w [Jahre]
100	$6 \cdot 10^{-10}$	7.936	1.587
1.000	$6 \cdot 10^{-9}$	3.680	7.360
10.000	$6 \cdot 10^{-8}$	1.709	3.418
100.000	$6 \cdot 10^{-7}$	794	1.588
1.000.000	$6 \cdot 10^{-6}$	368	736

Doch der mittlere Abstand zwischen zwei hoch entwickelten Zivilisationen in unserer Milchstraße wird auf 1.000 Lichtjahre geschätzt (Walter 2016). Manche Wissenschaftler hoffen, dass sich einige außerirdische Zivilisationen schon seit vielen Jahrhunderten zu melden versuchen - nicht, um mit uns in Kontakt zu treten, sondern nur, um auf sich aufmerksam zu machen. Eine absurde Idee, weil diese Zivilisation Jahrhunderte auf eine Antwort warten müssten. Doch möglicherweise sind da draußen andere Zivilisationen genauso naiv wie wir Menschen. Aus diesem Grund wird im Projekt SETI (*Search for Extraterrestrial Intelligence*) nach fremden Funksignalen und Lichtblitzen gesucht.

Um funktechnisch die nächste Umgebung von rund 1.000 Lichtjahren zu erreichen, wären 10^{13} Watt nötig. Das ist der gesamte Energieverbrauch der irdischen Zivilisation. Intelligente Zivilisationen werden nicht so naiv sein und auf sich aufmerksam machen, indem sie Jahrhunderte lang gewaltige Energiemengen ins All verpulvern, nur um vielleicht hunderte von Jahren später ein Lebenszeichen von einer anderen Zivilisation zu erhalten. Die Forscher von SETI haben folglich auch nach 50 Jahren kein einziges Signal von Außerirdischen empfangen. Und das wird auch in Zukunft

nicht passieren, wenn man unterstellt, dass die Signale von hochzivilisierten Wesen ausgesandt wurden.

Weil intelligente Zivilisationen im Weltall stumm bleiben, müsste man also selber in die entfernten Bereiche der Milchstraße reisen, um intelligentes Leben zu finden. Lassen wir einmal die Probleme des dafür erforderlichen Energiebedarfs außer Betracht und untersuchen nur, ob eine interstellare Reise prinzipiell denkbar wäre.

Um das zu tun, müsste ein Antrieb verwendet werden, der ständig eine konstante Beschleunigung erzeugen und das Raumschiff auf nahezu Lichtgeschwindigkeit bringen würde. Trotz der damit verbundenen relativistischen Verkürzung der Reise, würde ein Flug noch viele Jahre dauern. Die Raumfahrer müssten viel Zeit für die Reise mitbringen und ihre Angehörigen und Freunde vergessen, weil diese nach der Rückkehr der Reisenden nicht mehr leben würden.

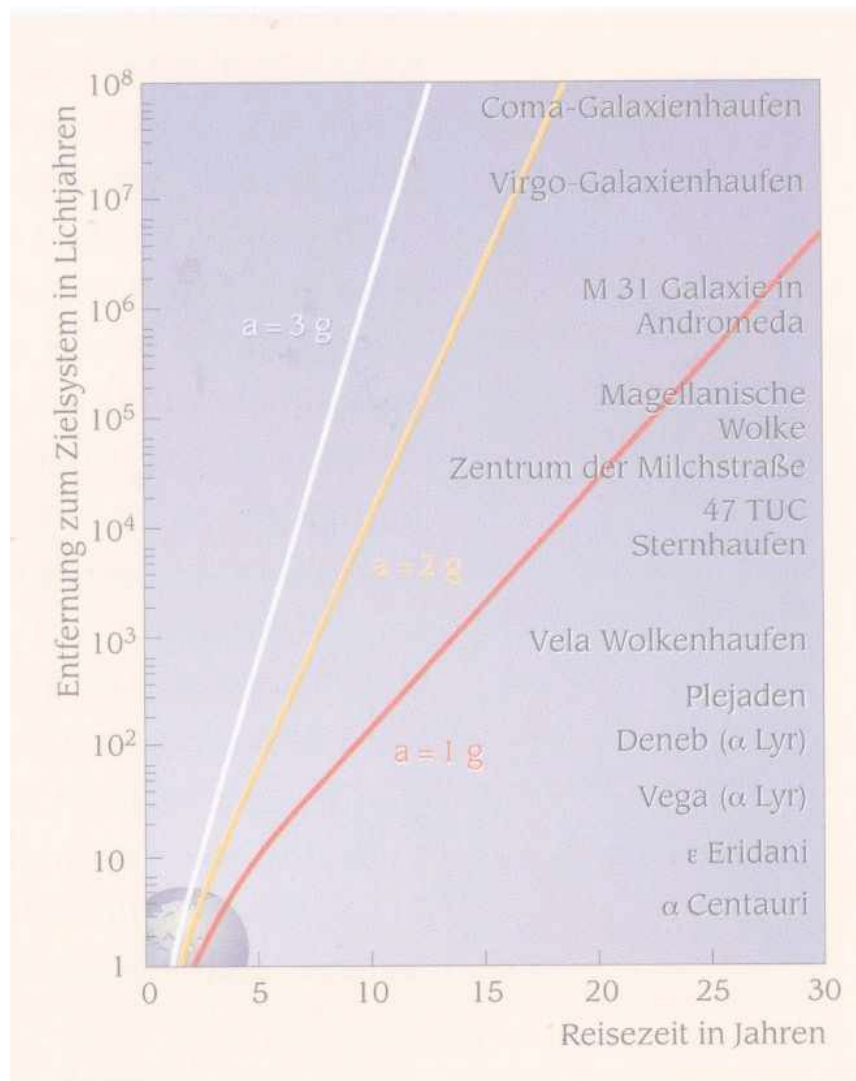


Abb. 2: Skizze aus Ulrich Walter (1999).

Die Reisezeiten werden mit höheren gleichbleibenden Beschleunigungen (angegeben in Erdbeschleunigung $g = 9,81 \text{ m/sec}^2$) immer kürzer. Aus Bequemlichkeit soll das Raumschiff mit einem g beschleunigen. Auf der Hälfte des Weges wird der Flug des Raumschiffes um den gleichen Betrag verzögert, um am Ziel weich landen zu können.

Wenn 6 % aller Sterne bewohnbare Planeten besitzen, dann beträgt die mittlere Entfernung zu den nächsten zehn bewohnten Planeten etwa 18,3 Lichtjahre (von Hoerner und Schaiffers 1961). Angenommen, ein interstellarer Flug soll zu einem dieser Planeten führen, dann würde die Reise für die Astronauten für den Hin- und Rückflug 12,3 Jahre dauern. Aber für die zurückgebliebenen Erdbewohner wären inzwischen 42 Jahre vergangen. Würden die Astronauten 30 Jahre Lebenszeit für eine interstellare Reise opfern, so kämen sie bis zu Sternen, die sich 1.565 Lichtjahre von uns entfernt befänden. Auf der Erde wären bei ihrer Rückkehr bereits 3.100 Jahre vergangen.

Denkbar wären solche Reisen zwar. Aber eine Analyse der dafür erforderlichen Energien zeigt, dass nach heutigen Kenntnissen keine Technologie in der Lage ist, Antriebe zu entwickeln, die ein Raumschiff auch nur in die Nähe relativistischer Geschwindigkeiten bringen könnten. Alle derzeit diskutierten Raumfahrtkonzepte basieren auf dem Prinzip der Impulserzeugung.

Um das Schwerefeld der Erde zu verlassen, braucht eine Rakete einen „Antriebsbedarf“ $\Delta v = 12,2 \text{ km/s}$. Zum Verlassen des Sonnensystems ist etwa die doppelte Geschwindigkeit erforderlich. Aus der Raketengleichung lässt sich mit dem Antriebsbedarf für einen gegebenen Antriebstyp der Treibstoffbedarf einer Rakete m_T berechnen. Bezeichnen v_{ex} die Ausstoßgeschwindigkeit der Treibstoff-Gase und m_N die Nutzlast der Rakete, dann gilt

$$m_T = m_N \exp(\Delta v / v_{\text{ex}}).$$

Bei chemischen Antrieben ist v_{ex} im Mittel 3,5 km/s.

Um ein Mondlandegerät mit $m_N = 1$ Tonne auf den Mond zu befördern, muss die Rakete zunächst in einen erdnahen Orbit gebracht werden, was 9 km/s erfordert, und von dort nochmals 4,8 km/s, um in die Mondumlaufbahn zu kommen.

Um zum Mond hinab zu fliegen, braucht man nochmals 1,6 km/s, zusammen $\Delta v = 15,4 \text{ km/s}$. In die Raketengleichung eingesetzt ergibt das

$$m_T = \exp(15,4 / 3,5) = 81 \text{ Tonnen Treibstoff.}$$

Bei einer Masse der Raketenstruktur mit Mondlandegerät von 10 % der Treibstoffmasse, muss die Mondrakete beim Start mindestens $m = 90$ Tonnen schwer sein. Das Nutzlastverhältnis m_N / m ist $1/90 = 1,1 \%$.

Um mit einer Rakete auch wieder zur Erde zurückfliegen zu können, sind weit größere Mengen Treibstoff erforderlich. Die Saturn V-Rakete hatte beim Start ein Gesamtgewicht von 2.935 Tonnen.

1.3 Neue Antriebsmethoden für zukünftige Raumfahrt-Unternehmungen

Die chemische Antriebstechnologie ist die einzige uns bekannte, die in der Lage ist, soviel Schub zu erzeugen, dass mit ihr die Erde verlassen werden kann. Andere Technologien, die elektrische und plasmadynamische Phänomene, nukleare Spaltung oder Fusion, Antimaterie, Photonen, EM-Drive, Laser-Segel oder Ramjet als Antriebe einsetzen wollen, liefern so wenig Schub, dass ihre Anwendung nur bei langen Flugdauern im Weltraum Nutzen bringt.

Um die Antriebsleistungen verschiedener Systeme miteinander vergleichen zu können, gibt man deren spezifischen Impuls I_{sp} (in Sekunden) an. Das ist der Gesamtimpuls pro Treibstoffgewicht (Schub in Newton mal Zeit durch Masse mal Erdbeschleunigung g). Der spezifische Impuls ist proportional zur Ausstoßgeschwindigkeit v_{ex} :

$$I_{sp} = v_{ex} / g .$$

Ein spezifischer Impuls $I_{sp} = 1$ Million Sekunden entspricht z.B. $v_{ex} = 3 \cdot 10^{-2} c$.

Die mechanische Effektivität des Antriebes einer Rakete erreicht bestenfalls 60 %, nämlich dann, wenn die Geschwindigkeit der Rakete ebenso groß ist wie die Austrittsgeschwindigkeit des mitgeführten Treibstoffes (Marx 1973). Die Abhängigkeit der Effektivität von der Fluggeschwindigkeit einer Rakete für verschiedene Antriebssysteme zeigt die folgende Abbildung:

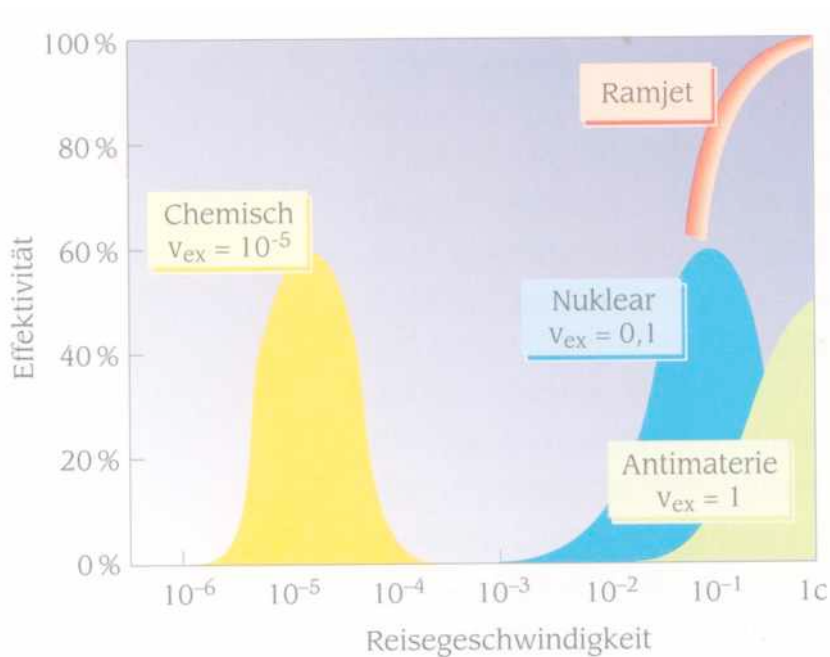


Abb. 3: Skizze aus Ulrich Walter (1999).

Chemische Antriebe liefern einen spezifischen Impuls $I_{sp} = 300 - 400 \text{ s}$ (was etwa einem $v_{ex} \approx 10^{-5} c$ entspräche). Ihre Effizienz ist schlecht, doch ihr Schub ist gewaltig (die Saturn hatte einen Startschub von 3.400 Tonnen).

Ionenantriebe erzeugen einen spezifischen Impuls $I_{sp} = 1.500 - 4.000 \text{ s}$ entsprechend $v_{ex} = 5 \cdot 10^{-4} c$ (der Schub beträgt aber nur 100 Gramm).

Ein **gepulster Nuklearantrieb** würde einen $I_{sp} = 5.000 - 50.000 \text{ s}$ liefern. Als Treibstoff dienen Fusionskapseln aus Deuterium und Tritium. Jede dieser Kugeln könnte eine Energie von mehreren Tonnen TNT freisetzen. Ein Laserstrahl soll pro Sekunde rund 100 Kugeln aus diesem Fusionsmaterial zünden.

Ein **Antimaterie-Antrieb** würde den höchsten spezifischen Impuls liefern: $I_{sp} = 1 - 18$ Millionen Sekunden. Während ein Kernfusionsantrieb nur 0,7 % Brennstoff in Energie umsetzt, würde ein Antimaterie-Antrieb 100 % Brennstoff in Energie umsetzen. Zur Vernichtung kämen Protonen und Antiprotonen (Elektronen und Positronen würden nur in Gammastrahlen vernichtet werden). Protonen und Antiprotonen zerfallen in neutrale und elektrisch geladene Pionen sowie zu 38 % in Gammastrahlen. Starke Magnetfelder halten die geladenen Teilchen zusammen und steuern sie. Die erzeugte Energiedichte durch die Partikel-Vernichtung $E/M = c^2$ von $9 \times 10^{16} \text{ J/kg}$ ist um Größenordnungen höher als die chemische (10^7 J/kg), die Kernspaltung (10^{13} J/kg) oder die Kernfusion (10^{14} J/kg).

Gespeichert werden müsste Anti-Wasserstoff in Form von soliden Pellets, etwa von 1 mm Größe. Ein solches Pellet von 4,6 μg Masse besäße ein mc^2 -

Vernichtungsenergieäquivalent von 2 Tonnen TNT. Von den Wänden müssen die Pellets durch Magnetfelder der Größenordnung von 138 Tesla abgehalten werden, zu deren Erzeugung eine kritische Stromdichte von $I \sim 10^{10}$ Amp s/m² erforderlich wäre. Vor den hochenergetischen Gammastrahlen (200 MeV) müssten Schutzschilde schützen, die eine Temperatur von 1.500° K aushalten müssten.

Robert Frisbee hat im Rahmen des *NASA Institute for Advanced Concepts* (NIAC) untersucht, wie ein Antimaterie-angetriebenes Raumschiff konstruiert sein müsste (Frisbee 2003). Für eine Flugmission zu einem 40 Lichtjahre entfernten Sternensystem, das mit halber Lichtgeschwindigkeit in einem 4-stufigen Raumschiff angefliegen werden soll, müsste man Dutzende Millionen Tonnen Antimaterie in langen Röhren mitführen, die mit idealer Effizienz erzeugt werden müssten (ca. 0,01 %). Heute liegt die Effizienz zur Erzeugung von einem Nanogramm Antimaterie bei 10^{-9} (d.h. es sind 10^9 Energieeinheiten nötig, um ein Antiproton zu erzeugen, das eine Energieeinheit durch Vernichtung erzeugt). Der kinetische Energieinhalt des Treibstoffes würde etwa 20 Tagen der Gesamtenergie, die von Menschen erzeugt wird (ca. $2 \cdot 10^{20}$ Joules pro Jahr, entsprechend 14 TW), entsprechen.

Bei CERN ließen sich in einem Antiprotonen-Akkumulator 1995 gerade einmal 10^{-12} Gramm für einige 100 Sekunden aufbewahren (Friedman 1995). Im Jahr 2003 wurden rund 10 Nanogramm oder 10^{16} Antiprotonen pro Jahr erzeugt. 15 Jahre später etwa das hundertfache bei CERN. Die Erzeugung und Speicherung von Antiprotonen in ausreichender Menge ist also heute noch nicht möglich. Wegen der Gammastrahlung müsste das Raumschiff lang und schmal sein - einige 100 km (!) lang und 20 m schmal. Das erscheint doch ziemlich utopisch.

Erstrebenswert ist die Verwendung eines Antriebssystems, das sich seinen Treibstoff erst während des Fluges selbst beschafft. Diese Idee liegt dem **Ramjet-System** zugrunde. Mit einem etwa 2.000 km Durchmesser großen Trichter soll das Raumschiff über starke Magnetfelder die im interstellaren Raum verteilten Wasserstoff-Ionen einfangen, die einem Fusionsreaktor zugeführt werden sollen, in dem sie zur Explosion gebracht werden. Niemand weiß zur Zeit, ob ein solcher Antrieb technisch realisierbar ist. Nach Berechnungen von Mallove und Matlof (1989), müsste der ‚Staubsauger-Schirm‘ mindestens eine Größe von 7.000 km besitzen - seine Effektivität wäre am größten. Bei einer konstanten Beschleunigung von 0,05 g würde das Ramjet-Raumschiff bereits innerhalb von 10 Jahren die halbe Lichtgeschwindigkeit erreichen.

Prinzipiell erlaubt die Allgemeine Relativitätstheorie (ART) ein ‚metric engineering‘, was zu einem so genannten Warp-Drive führen könnte (Kraus 1999). Ein **Warp-Antrieb** arbeitet nicht mit Treibstoff, sondern mit Energien, die in der Lage sein sollen, die Geometrie des Raumes um ein Raumschiff herum so zu verformen (= warp),

dass sich der Raum vor ihm in der Weise staucht und hinter ihm dehnt, dass das Raumschiff einen sehr viel kürzeren Weg zum Ziel vor sich sieht. Der Bereich um das Raumschiff soll sich im Zentrum einer Blase nicht-gekrümmten Raumes befinden, die sich mit negativer Energie gegen die Krümmung abschirmt. Existenz, Beschaffung, Speicherung und Anwendung von negativer Energie ist völlig ungeklärt (Obousy und Davis 2010).

So ähnlich soll auch der **Transport durch ein Wurmloch** funktionieren, dessen Trichterwände mit negativer Energie an einem Zusammenstürzen gehindert werden müssten. Wenn dem Trichterrüssel der Rüssel eines anderen Wurmloches entgegenkäme, könnte der Transport theoretisch von einem Loch zum Ausgang eines anderen Trichters möglich werden, der den dreidimensionalen Raum durchtunnelt würde. Solche Spekulationen erfreuen die Theoretiker, Ingenieure brauchen jedoch ein physikalisches Prinzip, das in eine echte Technologie umgesetzt werden kann.

Es gibt Überlegungen, Beschleunigungs- oder Schwerfelder künstlich zu erzeugen. Das widerspräche allerdings Einsteins Annahme, dass die Trägheit eine Eigenschaft eines jeden Teilchens ist, die sich nicht als separates Feld von Materie oder von einer Feldenergie abspalten ließe. Nach Einstein lassen sich Gravitationsfelder nicht künstlich generieren.

Beobachtungen an astronomischen Objekten zeigen, dass elektrisch neutrale rotierende Massen ein Magnetfeld erzeugen (Sirag 2002). Der experimentelle Nachweis im Labor konnte noch nicht erbracht werden (Harasim et al. 1985). Doch eine Bestätigung dieses Effektes könnte dazu genutzt werden, durch Manipulation von Magnetfeldern Beschleunigungsfelder zu erzeugen (Beck 1993).

Andererseits gilt die ART nur im Makrobereich und ist nicht anwendbar im Mikrobereich, so dass dort möglicherweise noch neue Effekte entdeckt werden könnten, die zu einer Modifikation der ART führen. Tajmar et al. berichteten 2006, dass sie bei Versuchen, mit einem rotierenden Niob-Ring bei kryogenen Temperaturen (4°K) den Lense-Thirring-Effekt zu messen, ein gravitationsartiges Feld entdeckt hatten, dass um 18 Größenordnungen höher gewesen war, als das nach der ART zu erwartende gravimagnetische (Tajmar et al. 2006). Ein ähnlich hohes Feld entdeckten Graham et al. im Jahre 2007 bei der Rotation einer Scheibe aus Blei bei kryogenen Temperaturen (Graham et al. 2007).

Beide Gruppen beobachteten eine Paritätsverletzung des Effektes zwischen der Rotation im Uhrzeigersinn und einer gegen den Uhrzeigersinn. Diese erstaunlichen Effekte lassen sich im Rahmen einer von Dröschner und Häuser auf acht Dimensionen weiter entwickelten ‚Erweiterten Heim-Theorie‘ (EHT) erklären. Nach der EHT können bei kryogenen Temperaturen zwei zusätzliche gravitations-artige Felder auftreten, welche die lange gesuchte Lösung für einen Raumfahrtantrieb ohne Treibstoff darstellen könnten (Droeschner und Häuser 2016). Es muss noch geklärt werden, ob es

sich bei den gemessenen gravitationsartigen Feldern nicht nur um Artefakte - etwa Schallwellen - handelt (Tajmar et al. 2011).

Andererseits lassen sich auch die Abweichungen in den Messungen des Lense-Thirring-Effektes aller vier Gyroskope im Stanford-NASA Gravity Probe-B Experiment (GP-B) aus dem Jahre 2008 mit der EHT verstehen.

Sollte sich in absehbarer Zeit daraus ein gravitativer Feldantrieb entwickeln lassen, so wird das Erreichen einer Geschwindigkeit nahe der des Lichtes rascher möglich sein, weil man die Beschleunigung nicht auf 1 g begrenzen muss, um die Insassen zu schützen, sondern sehr hohe Beschleunigungen bzw. Schwerfelder vor dem Raumschiff erzeugen kann. Denn die Insassen fallen - wie alle Gegenstände im Raumschiff - mit diesem in das Zentrum des Führungsfeldes und fallen, ohne Andruck zu spüren, z.B. auch ‚um die Ecke‘, wenn das gravitative Führungsfeld in einen Bogen vor dem Raumschiff gelenkt wird (von Ludwiger 2001).

Und doch ließe sich mit einem gravitativen Feldantrieb keine interstellare Raumfahrt betreiben, denn jede räumliche Bewegung kann nicht schneller als mit Lichtgeschwindigkeit erfolgen. Aber selbst bei einer Geschwindigkeit von $2/3$ der Lichtgeschwindigkeit wird die Reibung des interstellaren Gases bereits so hoch, dass jedes noch so gut abgeschirmte Raumschiff verglühen würde. Die numerische Verteilung, Größe und Masse interstellaren Staubes sind aus astronomischen Beobachtungen bekannt (Draine und Lee 1984). Die Dichte des Silikat-Staubes beträgt $7,57 \cdot 10^{-27} \text{ g/cm}^3$. Unklar ist die Häufigkeit der Staubgrößen, die zwischen Mikroben-, Mikro-, Nano- oder Femtogrößen liegen können. Bei einem Gemisch aus diesen Teilchen treten bei relativistischen Geschwindigkeiten Energien auf, die eine Million GeV übertreffen (Friedman 1995: 88). Würde beispielsweise ein Teilchen mit einem Gewicht von 1 Gramm auf ein mit halber Lichtgeschwindigkeit fliegendes Objekt auftreffen, entstünde eine Energie von $11 \cdot 10^{12}$ Joule (Hattwig 1999).

Raumfahrtexperten sind der Ansicht, dass eine interstellare Raumfahrt einzig in riesigen Weltraumstationen bestehen wird, in denen Menschen versuchen werden, auf jahrhundertelangen Reisen habitable Planeten zur Kolonisierung zu finden. Denn irgendwann in der Zukunft wird das Leben auf unserem Planeten nicht mehr möglich sein, verursacht beispielsweise durch Asteroideneinschläge, Kriege, Umweltvergiftungen und andere Katastrophen, so dass die Menschen, um zu überleben, in gewaltigen, langsam segelnden künstlichen Wohnkugeln oder -zylindern mit abgeschlossenen Ökosystemen auswandern müssen. Eine solche Raumarche wurde in den 1970er Jahren von K.G. O’Neil geplant. Zwei parallele Zylinder sollen eine Länge von 32 km und einen Durchmesser von 6,4 km haben und von 10 Millionen Menschen bewohnt werden (O’Neil 1977).

Unsere Raumfahrtexperten vermuten, dass außerirdische Zivilisationen vor den gleichen Problemen stehen wie wir Erdenmenschen, die wir erst seit 200 Jahren eine mo-

derne Technologie betreiben und seit 100 Jahren moderne Physik anwenden. Selbst große Denker sind der Meinung, dass wir heute bereits alles über die Welt in Erfahrung gebracht haben. (Stephen Hawking war beispielsweise der Ansicht, dass wir nur noch herausfinden müssten, was Materie ist - dann hätte die Physik alles Wissenswerte erreicht.) Unterstellt man einmal, dass auch andere Zivilisationen nach mehreren 1.000 Jahren noch nicht weiter gekommen sind als wir heute, dann müssen wir annehmen, dass auch sie Raumfahrt nur betreiben, weil sie gezwungen sind, ihren Planeten zu verlassen. Wenn Außerirdische die Bürde einer viele Generationen dauernden Reise ins Ungewisse auf sich nehmen, dann haben sie nach Meinung des deutschen Astronauten und Physikers Ulrich Walter nur ein Ziel: das Leben ihrer Art auf anderen Planeten zu sichern.

Walter hat abgeschätzt, wie groß ein Raumschiff sein müsste, dass sich von seinem Planetensystem zu uns auf den Weg machen würde (Walter 2017a). Er nimmt an, es gäbe 10 Millionen außerirdische Lebensformen in unserer Milchstraße. Dann befände sich die nächste Zivilisation 50 Lichtjahre von uns entfernt. Aus technischen Gründen könnten auch die Außerirdischen nicht schneller als mit 10 % der Lichtgeschwindigkeit reisen - dann wären sie 300 Jahre zu uns unterwegs. Würden sie aber nur mit 2.000 km/s fliegen können, dann würden sie 7.500 Jahre benötigen, um zu uns zu kommen. Für diesen Fall schätzt Walter den Treibstoffbedarf und die Größe eines Raumschiffes mit gepulstem Nuklearantrieb ab. Bei 1.000 Tonnen Nutzlast bräuchte das Raumschiff 1 Million Tonnen Wasserstoff als Treibstoff in flüssiger Form. Hätte das Raumschiff die Form eines flachen Zylinders, dann müsste es einen Durchmesser von 420 m und eine Dicke von 100 m haben. In dieser Größe würde das Raumschiff an der Erde vorbeifliegen. Sollte es abbremsen wollen, um auf der Erde zu landen, müsste es 10 mal mehr Treibstoff mit sich führen. In diesem Fall hätte das Raumschiff einen Durchmesser von 900 m und eine Dicke von 300 m. Ein Rückflug wäre aber mit diesem wenigen Treibstoff ausgeschlossen.

Außerirdische Raumschiffe sind nach Walter *„riesige Gebilde von einigen Zirkilometern Ausdehnung, die sich aufgrund ihrer enormen Massen nur sehr behäbig im Weltraum und weit weg von der Erde bewegen würden. (...) Die dazu benötigten Antriebe würden mit ihren vielen Millionen Tonnen Schub eine mehrere Quadratkilometer breite Schneise der Verwüstung auf der Erdoberfläche hinterlassen.“* Solche riesigen Gebilde am Himmel wurden jedoch noch nie beobachtet.

Noch überzeugender ist für viele Wissenschaftler die Folgerung aus dem ‚Fermi Paradoxon‘. Anfang der 1950er Jahre saßen die Physiker Edward Teller, Herbert York und Emil Konopinski mit Enrico Fermi in der Kantine des *Los Alamos National Laboratory* beim Mittagessen und diskutierten über die Möglichkeit, dass UFOs außerirdische Raumschiffe sein könnten (Berger 2010). Sie schätzten grob die Anzahl bewohnbarer Planeten ab und meinten, dass es viele Zivilisationen geben müsste, die eine fortgeschrittene Raumfahrt betreiben würden mit der Absicht, bewohnbare Planeten in der Milchstraße nach und nach zu kolonialisieren. Also sollten wir auch im

Laufe der Erdentwicklung bereits Besuch von außerirdischen Kolonialisten erhalten haben. Doch davon ist nichts zu sehen. Ulrich Walter: „*Fermis Frage ist in der Tat eines der schlagendsten Argumente gegen die Existenz vieler außerirdischer Zivilisationen in unserer Milchstraße.*“ (2017: 161)

Und weiter unten wiederholt Walter nochmals die entmutigende ‚Erkenntnis‘, dass es keine außerirdischen Besucher gäbe: „*Aber wegen dieser gigantischen Entfernungen werden wir nie - ich betone NIE - in Kontakt mit ihnen treten, (...) womit wir dann doch wieder allein wären.*“ (2017: 175)

Das ist der Stand unseres gegenwärtigen theoretischen Wissens. Alle kurz angedeuteten Schlussfolgerungen sind von logischer Stringenz. Wir können auch in Zukunft keine vernünftige interstellare Raumfahrt betreiben - und andere Zivilisationen in unserer Milchstraße auch nicht!

Die Gesetze der Physik, die wir kennen, verbieten irgendwelche anderen Vermutungen. Nun gibt es aber neben der theoretischen Erkenntnis auch noch die Erkenntnis durch Erfahrung und Beobachtung, die nicht unbedingt mit der theoretischen übereinstimmen muss.

1.4 Unerwünschte Beobachtungen am Himmel

Radar- und optische Geräte registrieren seit mehr als 70 Jahren Objekte am Himmel, die es theoretisch nicht geben dürfte. Inzwischen wurden sie von Millionen glaubwürdiger Menschen gesehen und die Berichterstattung darüber setzt sich in aller Welt unvermindert fort. Diese Erscheinungen sind in höchstem Grade unerwünscht, weil sie nicht in unser Weltbild passen. Versuche, die Beobachter und Untersucher zu diskreditieren, schaffen das Phänomen nicht aus der Welt. Was ist wirklicher: Unsere Theorie von der Welt oder ‚unmögliche‘ Beobachtungstatsachen?

Beobachtungstatsachen sind immerhin absolut. Was ich erlebt habe, ist wahr. Aber theoretische Postulate sind nur relativ. Sie können im Laufe der Zeit verfeinert oder verändert werden. Trotzdem ist unsere Gesellschaft vorwiegend theorieorientiert. (Der Urknall ist vielen Menschen wirklicher, als die Radaraufnahme des ‚unmöglichen‘ Flugmanövers eines unbekannten Flugobjektes.)

Beobachtungen, die theoretischen Konzepten zuwiderlaufen, führen zu einer kognitiven Dissonanz, einer Ablehnung, die soweit führt, dass jede Beschäftigung mit neuartigen Fakten auch und gerade durch Wissenschaftler unterbleibt. Die Soziologie spricht von multipler Ignoranz, wenn Zeugen die Ignoranz der Wissenschaftler dem Phänomen gegenüber kennen und ihnen ihre Erlebnisse nicht weiter anvertrauen. Durch dieses Verschweigen fühlen sich Wissenschaftler bestätigt, dass es nur wenige solcher Berichte gibt, was wiederum die Ignoranz verstärkt.

Halten wir uns an die Fakten: Es gab bereits vor rund 40 Jahren vier wissenschaftlich durchgeführte, staatlich finanzierte Untersuchungen die bestätigten, dass es unidentifizierte Flugobjekte gibt - zwei amerikanische, eine sowjetische und eine französische. Demnach gibt es mindestens 1187 sehr gute, für weitere Analysen verwertbare Beobachtungen, die nicht durch herkömmliche Phänomene erklärt werden können (Davidson 1965, Condon 1968, Gindilis et al. 1968/80, GEPAN-CNES 1978).

Die Existenz des UFO-Phänomens ist damit wissenschaftlich gesichert. Und die Beobachtungen setzen sich weltweit vorhersehbar in hoher Zahl fort. Wenn die Objekte weit entfernt sind, liegen oft Verwechslungen mit weniger bekannten Himmelserscheinungen vor. Doch wenn sie den Zeugen näher als 30 Meter kommen, dann ist eine Verwechslung ausgeschlossen. Jeden Monat gibt es weltweit rund 100 solcher Fälle:

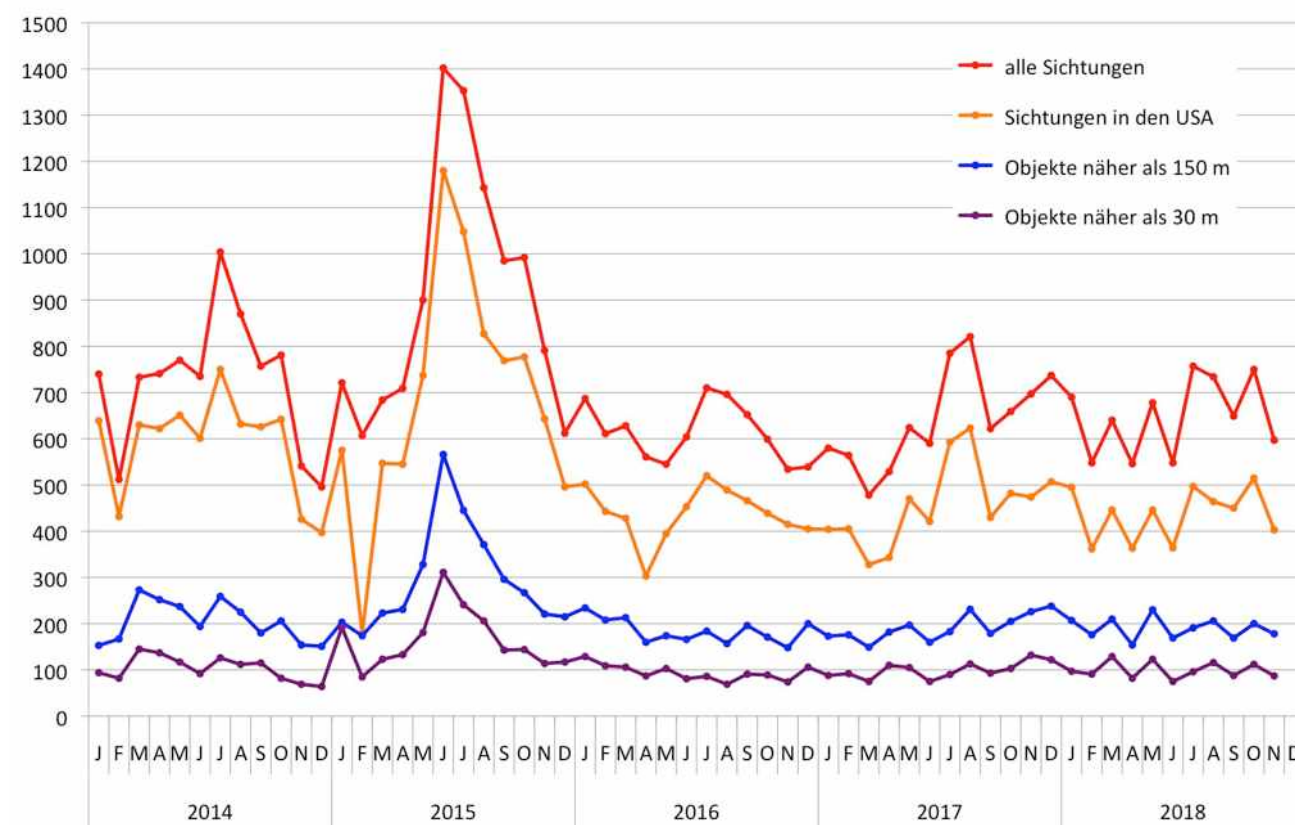


Abb. 4: Häufigkeit der an MUFON USA gemeldeten UFO-Sichtungen aus aller Welt seit 2014 (man beachte die violette Kurve).

Alle Wissenschaftler, die nur das glauben, was sie auch theoretisch verstehen können, sind trotzdem der Ansicht, dass man sich mit solchen Beobachtungen nicht zu beschäftigen bräuchte, weil sie durch die anerkannten Naturgesetze ausgeschlossen werden. Es ist dasselbe Verhalten wie das der Gelehrten im Mittelalter, die es ablehnten, durch Galileis Fernrohr die Sonnenflecken zu beobachten, weil sie ja ‚wussten‘, dass die Sonne eine fleckenlose Kugel ist.

Die Fakten werden gelehnt, Beweise, so gut sie auch sein mögen, werden nicht akzeptiert. Mit Zeugen wird nicht gesprochen. Die Berichte sind zu anekdotisch. Niemand will auf phantastische Geschichten in der Boulevardpresse hereinfallen. Wer als kritischer Wissenschaftler nicht seinen Ruf und seine Karriere ruinieren will, der muss sich abfällig und äußerst skeptisch geben. Falls man das Thema in wissenschaftlichen Aufsätzen erwähnen muss, dann holt man sich - entgegen wissenschaftlicher Gepflogenheiten - Auskunft bei Laien und Journalisten ein, die als Skeptiker „jedes ungewöhnliche Phänomen aufklären“ können. In seinem (ansonsten) sehr lesenswerten Buch *Zivilisationen im All - Sind wir allein im Universum?* zitiert Ulrich Walter nicht einen einzigen Wissenschaftler-Kollegen, der das UFO-Phänomen methodisch sauber untersucht hat (wie die Professoren Peter Sturrock, Allen Hynek, Auguste Meessen, Harley Rutledge, David Pritchard, John Mack, Michael Swords, Edward Bullard oder den Skeptiker Edward Condon), sondern einen Einzelhandelskaufmann und bekannte, weltanschaulich gebundene organisierte Skeptiker, die mit Falschbehauptungen Zeugenaussagen zu entkräften versuchen. Auch wissenschaftliche Fachzeitschriften zitiert er nicht (z.B. Journal for UFO-Research der CUFOS, Journal of Scientific Exploration, Notes Techniques der GEPAN-CNES).

Er will die Fakten einfach irgendwie loswerden: „*Menschen mit vielen Problemen wollen nicht noch mehr Probleme hören, sondern Lösungen. Man tendiert dann nur noch dazu, das zu hören, was einem passt. Missliebige Meinungen werden unterdrückt. Nicht nur bei der NASA, überall auf der Welt.*“ (Walter 2017b: 137) Aber immerhin kennt Ulrich Walter die von Hynek eingeführte Klassifizierung der Sichtungsfälle in Close Encounter (CE) 1 bis 4:

CE-1:

„*Beobachtung eines Objektes nicht weiter als 150 m entfernt.*“

CE-2:

„*Interaktion mit der Umgebung in Form von Landespuren, Brandschäden an der Vegetation, Ausfall elektronischer Geräte usw. Auch beim Beobachter selbst kann es Folgeerscheinungen geben, wie z.B. Lähmungen, Augenrötungen und Depressionen. Dies sind die interessantesten UFO-Fälle, da man diese Auswirkungen konkret wissenschaftlich untersuchen kann.*“

CE-3:

„*Beobachtungen von scheinbaren Insassen in oder nahe des beobachteten Objektes. Oft berichten Zeugen auch von einer Landung, allerdings muss man Beobachtungen aus der Distanz unterscheiden von so genannten Kontaktberichten.*“

CE-4:

„*Hier geht es um Fälle, bei denen es angeblich zu einem direkten Kontakt mit den UFO-Insassen gekommen sein soll. Darunter fallen vor allem die so genannten Entführungsfälle (...).*“ (Walter 1999: 135)

Auch Radar-Fälle erwähnt Walter. Diese sind für Naturwissenschaftler neben den tausenden Pilotensichtungen die überzeugendsten. Walter meint: „*Diese Fälle sind sehr selten.*“ Ein Studium solcher Fälle beweist das Gegenteil (von Ludwiger 1999).

Walter: „*Nur bei den Begegnungen dritter und vierter Art handelt es sich offensichtlich und ETIs. Die anderen Phänomene könnten auch andere Ursachen haben.*“ Welche anderen Ursachen das sein sollen, die Landes Spuren, Verbrennungen und Traumata hinterlassen, erwähnt Walter nicht. Auch meint er, dass die Beobachtungen in den genannten Klassen nur für sich genommen auftreten. Es gibt viele Fälle, in denen Eigenschaften aller drei Klassen CE-2 bis 4 berichtet werden. CE-4 Fälle schließt Ulrich Walter aus: „*Bei der Bewertung solcher Berichte spielen psychologische, soziologische und kulturelle Aspekte eine Rolle. Solche angeblich direkten Kontakte mit Außerirdischen (...) werden wegen der oft geringen Glaubwürdigkeit der meist einzelnen Kontaktpersonen für weitere ernsthafte Untersuchungen und Diskussionen des UFO-Phänomens weitgehend ausgeschlossen.*“

Nachdem bereits im Jahre 1995 allein in den USA mehr als 1.500 Entführungsfälle von Therapeuten untersucht worden waren, kam es am MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) zu einem wissenschaftlichen Diskurs über dieses Phänomen, an dem rund 50 Psychologen, Psychiater und Physiker ihre Erfahrungen und Meinungen austauschten. Ohne den Konferenzbericht zu kennen (Pritchard et al. 1996), sollte kein Wissenschaftler Zeugen eine geringe Glaubwürdigkeit unterstellen - vor allem dann nicht, wenn er nicht vom Fach ist und mit keinem einzigen der Zeugen persönlich gesprochen hat. Ulrich Walter sucht sich aber aus den Berichten nur jene aus, die noch physikalisch relevant sind.

Als ich vor etwa 60 Jahren mit der Untersuchung unbekannter Flugobjekte begann, glaubten meine Kollegen bei NICAP in den USA und ich selber nicht, dass in den Objekten intelligente Lebewesen fliegen würden. Nach vielen Jahren wurden die Beweise aber immer zwingender, dass die unbekannten Objekte von intelligenten Wesen gesteuert werden. Als Denkmöglichkeit blieb nur anzunehmen, dass die in den CE-4 Fallberichten beschriebenen UFO-Insassen von anderen Sternensystemen, aus der Zukunft oder aus Parallelwelten kommen könnten. Nach dem Prinzip von ‚Occam’s Razor‘ ist die außerirdische Hypothese die wahrscheinlichste. Die beobachteten Insassen sehen so aus, wie das Ulrich Walter auch für andere intelligente Lebensformen annimmt (Walter 2017a).

Wir Wissenschaftler, die wir uns mit den Berichten und physikalischen Beweisen (CE-2 bzw. EMG-Fälle) beschäftigen, sind immer wieder erstaunt, wie andere Wissenschaftler, die sich nicht damit befassen, in ihren Büchern und im Fernsehen so tun, als wüssten sie genau, um was es sich bei UFOs handeln müsse - nämlich um Lügen oder Verwechslungen mit bekannten Objekten (was es natürlich auch gibt). Und das, ohne die Zeugen und die wissenschaftliche Literatur darüber zu kennen! Ulrich Wal-

ter: „(...) *vermeintliche UFOs haben wahrscheinlich ebenfalls einen irdischen Ursprung, es gibt nur keine ausreichenden Fakten für deren Erklärung.*“

Der völlig uninformierte ‚Volksaufklärer‘ Ranga Yogeshwar bezichtigte mich in einer Talkshow im ARD-Fernsehen 1994 der Unwissenschaftlichkeit - nicht weil ich unwissenschaftliche Methoden anwende, sondern allein, weil ich das in seinen Augen ‚unseriöse‘ Thema UFOs untersuche. Der Astronomie-Professor Harald Lesch ist ebenfalls der Ansicht, dass er sich nicht über die Fakten informieren müsse, bevor er den Fernsehzuschauern seine völlig absurde Meinung zum UFO-Thema offeriert.

Der belgische Astrophysiker Professor Auguste Meessen, der für die Belgische Luftwaffe die vielen unerklärlichen Beobachtungen von fliegenden Dreiecken untersucht hat, die zwischen 1989 und 1992 am Himmel über Belgien gesichtet wurden, lud seinen Kollegen Lesch ein, sich bei ihm über die Untersuchungsergebnisse unterrichten zu lassen. Lesch ging nicht darauf ein.

Ulrich Walter spricht von „*Selbstverliebtheit ins eigene Nichtwissen*“ und meint damit natürlich die Beobachter und nicht sich und die Skeptiker (Walter 2017a: 260). Walter fragt: „*Sind UFOs Außerirdische? Grundsätzlich wäre das durchaus möglich.*“ Sie können es aber nicht sein, denn „*UFOs in Art, Größe und Gesamterscheinung stimmen nicht mit den von uns erwarteten Weltschiffen überein*“ (Walter 1999: 144). Er erwartet bombastische, Dutzende Kilometer große Habitate, in denen Außerirdische zu uns kommen müssten:

„*Sind UFOs Außerirdische? Sicherlich nicht. Denn wenn eine Zivilisation die Bürde auf sich nimmt, über mehrere Generationen hinweg einen neuen Heimatplaneten zu suchen, dann wird sie mit uns sicherlich nicht jahrzehntelang Versteck spielen. Für sie ginge es um das nackte Überleben, um die Suche nach einem neuen Heimatplaneten (...).*“ (Walter 2017a: 164)

Könnte es nicht sein, dass sich Ulrich Walter in seinen Spekulationen gründlich geirrt hat?

Das Fermi-Paradoxon wird von den meisten Wissenschaftlern so interpretiert, dass man noch keinen Außerirdischen habe landen sehen. Ulrich Walter erwartet, dass aus dem riesigen Raumschiff-Monster Leute herauskommen müssten, die nach einer so langen Reise erst einmal Wissenschaftler besuchen, ihnen alle Rätsel, die noch ungeklärt sind, erklären und sich für einige Jahre hier auf der Erde ausruhen. Vielleicht sind die Außerirdischen aber etwas intelligenter als unsere Wissenschaftler und vermeiden einen direkten Kontakt, weil sie uns, unser Verhalten und unsere Vorstellung von der Realität erst einmal gründlich untersuchen wollen?

Das Fermi-Paradoxon ist aber überhaupt keines, da Bewohner fremder Planeten bereits hier sind, seit Jahrzehnten häufig kurze Landungen auf unserer Erde vornehmen, aber von der Wissenschaft unentdeckt bleiben.

Harald Lesch meint, dass die erste Landung Außerirdischer ein ganz großes Ereignis für die Menschheit sein würde. Ein neues Kapitel in der Weltgeschichte eröffne sich dann. Nach unseren Erfahrungen wird das so nicht passieren. Denn in jedem Monat werden rund 20 kurze Landungen von Raumschiffen beobachtet, die in vielen Fällen deutliche physikalische Spuren hinterlassen.

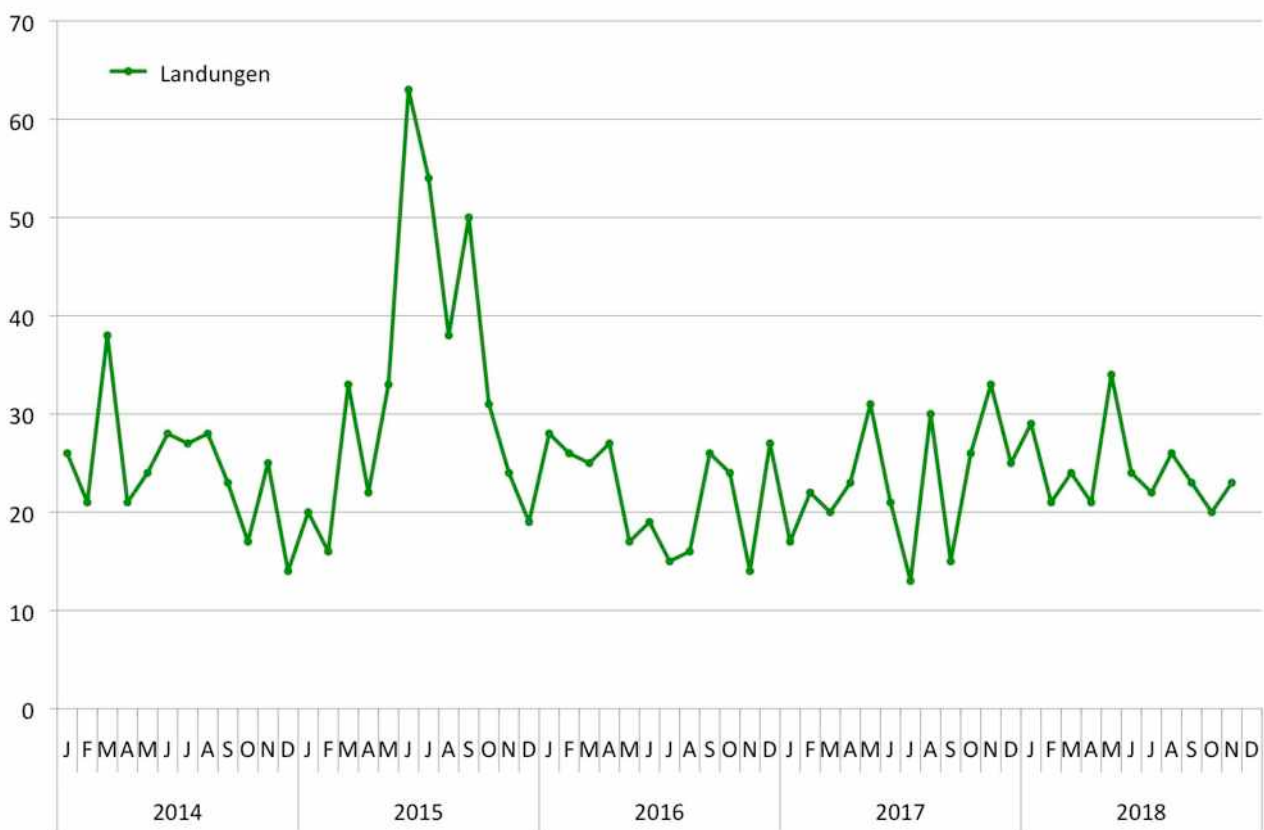


Abb. 5: Häufigkeit der an MUFON USA gemeldeten Beobachtungen von kurzen UFO-Landungen seit 2014.

Da nach den Erfahrungen wissenschaftlich arbeitender UFO-Forscher in aller Welt nur jede zehnte UFO-Sichtung bzw. -Landung überhaupt weiter gemeldet wird und da die oben zitierten Berichte nur aus englischsprachigen Ländern stammen (Süd-amerikaner, Russen, Chinesen und Japaner haben ihre eigenen UFO-Fachzeitschriften), ist die Anzahl der Landungen nur ein Bruchteil dessen, was tatsächlich in der westlichen Welt bekannt ist.

Literatur

- Beck, Th. [H.-Th. Auerbach] (1993): „The Generation of Antigravity“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *MUFON-CES Bericht Nr. 11: Interdisciplinary UFO Research*; Feldkirchen-Westerham, Germany: MUFON-CES, S. 241-293
- Berger, J. (2010): *Paradoxien aus Naturwissenschaft, Geschichte und Philosophie*; Köln: Anaconda
- Condon, E.U. [Hrsg.] (1968): *Scientific Study of Unidentified Flying Objects*; New York: E.P. Dutton
- Davidson, L. (1965): *Flying Saucers: An Analysis of the Air Force Blue Book Special Report No. 14* (Analyse des Battelle Memorial Institutes 1952); White Plains, NY: Davidson
- Drake, F.D. und S. Sagan (1973): *Nature*, 245, 257
- Friedman, H. (1995): „Raumschiff Enterprise - Science-Fiction oder visionäre Zukunft?“, in: S. Haselbach (Hrsg.), *Zeitreisen - Vom Schwarzen Loch und den Möglichkeiten der Zukunft*; Berlin: Dyblos
- Frisbee, R.H. (2003): „How to Build an Antimatter Rocket for Interstellar Missions - Systems Level Considerations in Designing Advanced Propulsion Technology Vehicles“, *AIAA-2003-4676, 39th AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference and Exhibit, 20-13 July 2003*; Huntsville, Alabama
- Gehrtsen, Ch., H.O. Kneser und H. Vogel (1989): *Physik-Lehrbuch*; Berlin, Heidelberg: Springer, S. 612
- GEPAN-CNES (1978): *Note Technique N° 1, Toulouse*; MUFON 1987 International UFO Symposium Proceedings, Washington
- Gindilis, L.M., D.A. Menkov und I.G. Petrovskaja (1968/1980): „Beobachtungen anomaler atmosphärischer Phänomene in der UdSSR - Statistische Analyse“ (in Russisch); *Akademie des wiss. Inst. für Raumfahrtforschung*; Moskau (engl. Ausgabe 1980: CUFOS - Center for UFO Studies, Chicago)
- Graham, R.D. et al. (2007): *Experiment to Detect Frame Dragging in a Lead Superconductor*, unter: www2.phys.canterbury.ac.nz/phys-rin/papers/SuperFrameDragging2007.pdf

- Harasim, A., I. von Ludwiger, W. Kroy und H-Th. Auerbach (1985): „Laboratory Experiment for Testing the Gravi-Magnetic Hypothesis with Squid-Magnetometers“, in: *SQUID 1985*; Berlin: de Gruyter
- Hattwig, P. (1999): „Abgrund zwischen den Sternen - Thesen zum interstellaren Raumflug“, in: *DEGUFO*, Heft 23
- Hawking, S. (1989): *300 Years of Gravitation*; New York, Cambridge: Cambridge University Press, S. 648
- Heng, K. und J. Winn (2016): „Auf der Jagd nach der zweiten Erde“, in: *Spektrum der Wissenschaft*, April 2016, S. 36-44
- Hörner, S. von und K. Schaifers (1961): *Meyers Handbuch über das Weltall*; Mannheim: Bibliographisches Institut
- Imbrogno, P.J. (2010): *Ultraterrestrial Contact*; Woodbury: Llewellyn
- Kaltenegger, L. (2015): *Sind wir allein im Universum? Meine Spurensuche im All*; Wals b. Salzburg: Ecowin-Verlag
- Kraus, L.M. (1999): „Propellantless Propulsion: The Most Inefficient Way to Fly?“, in: M. Mills (Hrsg.), *NASA/CP 208694*, Januar 1999
- Ludwiger, I. von (1999): *Unidentifizierte Flugobjekte über Europa*; München: Herbig
- Ludwiger, I. von (2001): „The Physics of Burkhard Heim and its Applications to Space Propulsion“, Vortrag anlässlich des *First European Workshop on Field Propulsion*, 20-22. January 2001; University of Sussex, Brighton
- Ludwiger, I. von (2010): *Burkhard Heim - Das Leben eines vergessenen Genies*; München: Scorpio
- Ludwiger, I. von (2015): *Ergebnisse aus 40 Jahren UFO-Forschung*; Rottenburg: Kopp
- Ludwiger, I. von [Hrsg.] (2017): *IGAAP-Bericht Nr. 1 - Rätselhafte Lichter und Objekte am Himmel*; Feldkirchen-Westerham: IGAAP e.V., S. 66
- Mallove, E.F. und G.L. Matlof (1989): *The Starflight Handbook: A Pioneer's Guide to Interstellar Travel*; New York: John Wiley & Sons
- Marx, G. (1973): in C. Sagan (Hrsg.), *Communication with Extraterrestrial Intelligence*; Cambridge, Massachusetts: MIT Press

Obousy, R.K. und E.W. Davis (2010): „Warp Drive, Dark Energy, and the Manipulation of Extra Dimensions“, in: *Defense Intelligence Reference Document, Acquisition Threat Support*, unter: <https://spherebeingalliance.com/files/get/1601/warp-drive-dark-energy-the-manipulation-of-extra-dimensions> (abgerufen am 25.8.2018)

Pritchard, A. und D.E., J.P. Mack, P. Kasey und C. Yapp (1996): *Alien Discussions - Von Außerirdischen entführt - Konferenz am MIT 1994*; Frankfurt a. M.: Zweitausendeins

Sirag, S.P. (2002): „Gravitational Magnetism: An Update“, in: R. L. Amoroso, J-P. Vigiér et al. (Hrsg.), *Gravitation and Cosmology: From the Hubble Radius to the Planck Scale*; New York: Kluwer Academic Publishers

Tajmar, M. et al. (2006): „Experimental Detection of the Gravitomagnetic London Moment“, unter: <http://arxiv.org/abs/gr-qc/0603033> (abgerufen am 25.8.2018)

Tajmar, M. et al. (2011): „Evolution of enhanced frame-dragging in the vicinity of a rotating niobium superconductor, liquid helium and a helium superfluid“, in: *Supercond. IOP Publishing Sci. Technol.*, 24 125011, S.9 ff

Thorne, K.S., (1994): *Gekrümmter Raum und verbogene Zeit*; München: Droemer Knaur

Walter, U. (1999): *Zivilisationen im All - Sind wir allein im Universum?*; Heidelberg, Berlin: Spektrum Akademie Verlag

Walter, U. (2016): „Die Zukunft der Menschheit im All“, *DVD - Mensch & Kosmos, Uni-Auditorium*; Grünwald: Komplett-Media

Walter, U. (2017a): *Im schwarzen Loch ist die Hölle los*; Grünwald: Komplett-Media

Walter, U. (2017b): *Höllenfahrt durch Raum und Zeit*; Grünwald: Komplett-Media

2. Das plötzliche Auftauchen und Verschwinden unidentifizierter Flugobjekte

2.1 Schnelle Ortsversetzungen und auf der Stelle verschwindende unbekannte Objekte

Eine der Haupteigenschaften dieser aus metallischem Material bestehenden Objekte ist ihr plötzliches Verschwinden aus dem Raum. Zwar gibt es auch Objekte, die so rasch beschleunigen, dass man ihren Abflug nicht sieht und diesen beispielsweise erst später auf Videos bei der Einzelbildbetrachtung als Flugspur erkennt (von Ludwiger 2015), doch in manchen Berichten sahen die Zeugen, wie ein Objekt am gleichen Ort verschwand, wieder auftauchte und wieder verschwand usw. (z.B. Fall 5.30, Schwindegg, in: von Ludwiger 2017).

Wenn die Wissenschaftler davon hören, dass Zeugen berichten, sie hätten Objekte gesehen, die plötzlich verschwanden - „*es war einfach nicht mehr da, als wäre es nie da gewesen*“ -, dann winken sie ab und machen keinen Versuch mehr, das Berichtete auch nur im Ansatz zu glauben. Flugobjekte, die sich extrem schnell bewegen, könnten immer noch als neue Erfindungen von militärischen Flugkörpern interpretiert werden. Objekte, die sich in Nichts auflösen, kann es in unserem Weltbild nicht geben.

Bei der Beurteilung merkwürdiger Erscheinungen und unglaublichen Verhaltens gehen wir nicht wie der fundamentalistische Scientist vor, der bei einem für ihn unlösbaren Problem einfach die Existenz des Phänomens leugnet, sondern wir halten es mit Immanuel Kant, der zwar unerklärliche Einzelerfahrungen anzweifelt, der Gesamtmenge an Erfahrungen jedoch einigen Glauben schenkt. So jedenfalls verhielt er sich in der Beurteilung von Geistererscheinungen:

„Eben dieselbe Unwissenheit macht auch, dass ich mich nicht unterstehe, so gänzlich alle Wahrheit an den mancherlei Geistererzählungen abzuleugnen, doch mit dem gewöhnlichen obgleich wunderlichen Vorbehalt, eine jede einzelne derselben in Zweifel zu ziehen, allen zusammen genommen aber einigen Glauben beizumessen.“ (Kant 1768/1983: 962)

Der Mensch des Abendlandes hat sich seit der Zeit der Aufklärung daran gewöhnt, die Umwelt theorieorientiert zu betrachten und zu verstehen. Die Welt richtet sich in allen Einzelheiten nach erkennbaren Regeln für die Dynamik aller Körper und Energien, ist rational, mathematisierbar und der Materialismus bestimmt das Lebensgefühl.

Wissenschaft bildet nur einen kleinen Teil von Wirklichkeit in ihrem System ab, nämlich nur den mathematisierbaren Aspekt, dessen Aussagen zwar zur Gewissheit führen, aber nicht zur Wahrheit über die Wirklichkeit. Es ist einerseits legitim, dass

starke anomale Fakten in der Wissenschaft nicht zur Kenntnis genommen werden, weil das strenge Erkenntnisprinzip keine ungewissen Fakten akzeptieren kann. Aber andererseits zeigt es auch, dass die Eindeutigkeit, mit der wir Wissenschaft immer verbinden - bezogen auf die ganze Wirklichkeit - gar nicht existiert.

Nach Untersuchungen mit wissenschaftlichen Methoden von rund 7.000 Beobachtungen während der Sichtungswelle zwischen 1983 und 1987 im Hudson Valley in den Staaten New York und Connecticut, registrierte Philip Imbrogno, dass in rund 10 % aller Fälle die Objekte plötzlich vor den Augen der Zeugen verschwanden oder zu einem Punkt zusammenschrumpften (Imbrogno 2010). Typische Aussagen sind: „*So wie man Licht ausknipst, war plötzlich alles weg ... Einfach so: Zack!*“ oder „*Das Ding verschwand einfach.*“

Es gibt verschiedene mögliche Ursachen für das plötzliche Verschwinden materieller Objekte. (Die theoretische Möglichkeit, dass ein Zeuge bei der Beobachtung plötzlich bewusstlos wird und kurze Zeit später wieder aufwacht, ohne das Objekt dann noch zu sehen, wird nicht in Betracht gezogen, da in den meisten Fällen mehr als nur ein Zeuge dieselbe Beobachtung macht):

- a) Fortbewegung mit sehr hoher Beschleunigung
- b) Anwenden eines Verfahrens, das den Gegenstand unsichtbar macht
- c) Transfer in höhere Dimensionen

a) Fortbewegung mit sehr hoher Beschleunigung

Wir haben lange Zeit geglaubt, dass diese Möglichkeit die einzige sei, die beim Verschwinden der Objekte infrage käme. Eine Bestätigung, dass manche UFOs tatsächlich mit einer unglaublich hohen Beschleunigung aus dem Stand fortfliegen können, zeigen nächtliche Beobachtungen leuchtender Objekte. Natürlich wäre die einfachste Art des Verschwindens nachts, wenn die Objekte ihre Lichter ausschalten würden und dadurch unsichtbar wären. Bleiben die Lichter weiterhin vorhanden, dann kann deren rasanter Abflug häufig wie durch einen Blitzstrahl für das Auge sichtbar sein.

Zwei Frauen in Bridgeport, Connecticut, USA, sahen am 21.08.1983 gegen 23 Uhr ein Dreieck mit mehreren Lichtern. Als es über sie hinwegflog, hörten sie ein schwaches Summen. Das Objekt flog nach rechts und nach links, schaltete nach einer halben Minute seine Lichter aus. Die Frauen liefen ins Haus, um ihre Männer zu holen. Als sie wieder draußen waren, sahen sie alle, wie das Objekt im Zickzack zum Horizont flog. Und dann schoss es senkrecht nach oben. „*Alles was ich sah, war ein Strich aus rotem und weißem Licht, der nach oben zeigte.*“ (Hynek, Imbrogno und Pratt 1987)

Am Tage kann man das sehr schnelle Abfliegen oft gut beobachten. Am 28.11.1993 befand sich beispielsweise Ed Walters am Strand von Pensacola, Gulf Breeze, Florida (USA), als ein silbernes Objekt über der See erschien, das er über eine Minute lang filmen konnte. Dann flog es augenblicklich nordwärts fort, „so schnell, dass es schien, als würde es regelrecht verschwinden.“ (Walters und Maccabee 1997)

Es gibt Beweise dafür, dass die Objekte aus dem Stand auf das Vielfache der Erdbeschleunigung $g = 9,81 \text{ m/sec}^2$ beschleunigen können. Das zeigen Radaraufnahmen, auf denen ein unidentifiziertes Objekt plötzlich auf seiner Bahn um 90° mit $20 g$ beschleunigt. Wenn etwas mit $20 g$ senkrecht zur Sichtlinie vor einem Auge beschleunigt, kann es das Auge nicht mehr erkennen (Hill 1995).

Aber auf Videofilmen konnte festgehalten werden, dass Objekte aus dem Stand sogar mit einigen $100 g$ beschleunigt davonflogen. Dem Zeugen ‚Philip‘ gelang es am 06.04.1993 bei Pensacola gegen 17:30 Uhr ein UFO mit seiner Videokamera zu filmen. Es war sechseckig, nahezu kugelförmig, sah metallisch aus und schien einen Durchmesser von 20 Metern zu haben, wenn die Entfernung 200 m betragen hätte. Es stand einige Sekunden bewegungslos und war dann plötzlich verschwunden. Da der Zeuge das Filmen erst eine Sekunde später abgebrochen hatte, konnte die Umgebung der Stelle, an der sich das Objekt befand, auf den einzelnen Bildern (30 Bilder pro Sekunde) nachträglich untersucht werden. Es zeigte sich, dass auf dem Bild, das dem Bild mit dem noch vorhandenen Objekt (nach $1/30$ stel Sekunde) folgte, nur ein länglicher Strich nach links unten wegführte und sich auf dem darauffolgenden ein weiter entfernter, längerer Strich anschloss usw. - insgesamt ist dies auf fünf Bildern zu sehen. Das bedeutet, dass das Auge mit seiner Auflösung bzw. ‚Verschlusszeit‘ von $1/25 = 0,04$ Sekunden dem Objekt nicht folgen konnte, das sich während einer halben Sekunde um 8° bewegt haben muss (Maccabee 1996).



Abb. 6a: Das Objekt, welches ‚Philip‘ am 06.04.1993 bei Pensacola filmte (Video in von Ludwiger 1995).



Am linken oberen Rand ist die Wand des Fensters zu sehen, die während der ganzen Zeit im Bild stationär blieb. Demnach wurde die Kamera nicht „verrissen“.

Das Objekt auf dem Video von „Philip“ verschwand nach einigen Minuten. Der Zeuge konnte es noch einige Sekunden lang filmen.

Abb. 6b: Einzelbilder aus dem ‚Philip‘-Video. Den Abflug sah der Zeuge nicht (Video in von Ludwiger 1995).

b) Anwenden eines Verfahrens, das den Gegenstand unsichtbar macht

An Techniken zum Unsichtbarmachen von Gegenständen arbeitet die Militärfor-schung schon längere Zeit. Für gewisse Wellenlängen hat man bereits gute Erfolge erzielt. Durch geeignete Formgebung von Objekten kann man erreichen, dass Milli-meterwellen kaum zurück zur Radarantenne gestreut werden. Außerdem gibt es Tarnmaterial, das aussieht wie ein Fell mit kleinen Borsten und das die Strahlung ab-sorbieren kann. Im Infrarotbereich hat man an Panzern auf der dem Gegner zugekehr-ten Seite die auf der Rückseite von Sensoren aufgenommene Kulisse projiziert. Wenn ein solcher Panzer vor einem Wald fährt, dessen Baumstämme als helle Balken im IR-Bild zu sehen sind, so werden diese hellen Stellen an der Vorderseite des Panzers durch Wärmefelder simuliert. Ein weiter entfernt stehender Beobachter sieht dann nicht, dass sich ein Panzer vor dem Wald bewegt. Er ist im IR-Bild unsichtbar.

Prinzipiell könnte man dieses Verfahren auch im sichtbaren Bereich anwenden, so-fern die Anzahl der Sensoren eine hinreichend gute Auflösung auf der Rückseite ei-nes beobachteten Objektes gewährleistet und das Netz von Mini-LEDs auf der Vor-derseite, die von den Sensoren angesteuert werden, engmaschig genug ist.

Durch nicht-kosmologische Gravitationsfelder lässt sich Licht nicht ausreichend krümmen. Die Felder müssten so stark sein, dass das betreffende Objekt durch die Gravitationskraft zusammengequetscht werden würde.

Allerdings können Lichtstrahlen durch geeignete optische Medien um ein Objekt herumgeleitet werden, wie Budd Hopkins und Carol Rainey (2003) sowie Elaine M. Douglas (2005) untersucht haben. Doch gelingt dies bisher nur für monochromatische Lichtwellen. Wenn das Unsichtbarwerden allerdings noch mit einer Formänderung - wie dem Schrumpfen - einhergeht, scheidet ein rein optischer Effekt aus.

c) Transfer in höhere Dimensionen

Wenn die unbekannten Objekte nicht rasch davon fliegen und wenn sie sich auch nicht auf der Stelle unsichtbar machen, dann bleibt nur eine Möglichkeit übrig - und zwar, dass sie beim Verschwinden aus unserer Raumzeit in einen Hyperraum über-wechseln. Dafür sprechen folgende Beobachtungen:

- A) Die Objekte werden transparent
- B) Die Objekte schrumpfen zu einem Punkt zusammen
- C) Die Objekte sind plötzlich nicht mehr vorhanden

A) Oft wird berichtet, dass ein Objekt auf der Stelle langsam transparent und schließ-lich unsichtbar wurde, als sich ihm ein Flugzeug näherte. Nachdem es vorbeigeflogen

war, tauchte das betreffende Objekt an derselben Stelle wieder voll sichtbar auf. Ein Objekt „*verblasst*“ oder „*löst sich in Luft auf*“.

B) In Lee Bank bei Birmingham, UK, wurde am 19.01.1995 gegen 18:30 Uhr 20 Minuten lang ein weiß leuchtendes Objekt von 10 m Durchmesser beobachtet, das aussah wie eine flache runde Semmel mit einem roten Ring um die Mitte. „*Innerhalb weniger Sekunden schien das Objekt in sich selbst zu schrumpfen und es verschwand.*“ (Hanson 2003)

Dem Schrumpfen geht in einigen Fällen auch eine Formänderung des Objektes voraus. Beispielsweise erlebten zwei Zeugen im Oktober 1987 in Worting, England, gegen 21 Uhr, wie ein Objekt - groß wie der Vollmond und von der Gestalt eines Rugby Balles - seine Form in eine Hemisphäre änderte, dann in ein Dreieck und schließlich in ein Quadrat. Danach schrumpfte es allmählich zu einem roten Punkt und verschwand (Imbrogno und Horrigan 1997).

Zwei Zeugen beobachteten am 20.07.1952 nachts in Shelby, Ohio (USA), in 30 bis 50 m Höhe ein orange-farbenes großes Ei, das rasch auf und ab schwang, seine Form in eine Mondsichel änderte und dann wieder zurück in ein Ei. „*Dann zog es sich an allen Seiten zusammen und war weg.*“ (Swords 2005: 181)

In Elmwood Park, Illinois (USA), war es am 04.11.1957 ebenfalls ein orange-farbenes Ei, das drei Zeugen 8 m über dem Boden sahen. Es schien sich selbst „*einzu falten*“ und verschwand (Imbrogno und Horrigan 1997).

C) Oft wird berichtet, dass ein Objekt auf der Stelle verschwindet, um kurze Zeit später wieder dort aufzutauchen. Häufiger noch sind Berichte, in denen ein Objekt verschwindet, um instantan an einer anderen Stelle am Himmel erneut zu erscheinen.

Die Objekte sind nicht nur visuell verschwunden, sondern können - wie einige Fälle zeigen - auch auf dem Radar-Bildschirm nicht mehr festgestellt werden.

Neben dem Phänomen der De- und Rematerialisation werden noch weit bizarrere Beobachtungen gemeldet - nämlich die Verdopplung und Verdreifachung einiger unbekannter Objekte sowie das Verschmelzen dieser Objekte mit komplizierten Strukturen zu einem einzigen und Änderungen der soliden Formen dieser Objekte (von Ludwiger 2015: 310-314).

2.2 Alle Typen unidentifizierter Flugobjekte können plötzlich verschwinden

- Untersuchungen an 163 ausgewählten Beispielen -

Die folgende Analyse soll zeigen, dass ein Verschwinden bei nahezu jeder Form eines unbekannten Flugobjektes beobachtet wird und dass die Dematerialisation neben der offensichtlichen Überwindung der Schwerkraft zu den Haupteigenschaften des UFO-Phänomens zählt. Jede Theorie über UFOs muss dieses Phänomen erklären.

Liste mit 163 UFO-Typen, die plötzlich erschienen oder verschwanden, die Form änderten oder sich verdoppelten oder miteinander verschmolzen

UFO-Typ	Anzahl Fälle
Kugeln	28
Saturn-Formen	3
Halbkugeln	9
ovale Formen	14
Ei-Formen	2
Scheiben	12
Scheiben mit Kuppeln	16
Glockenformen	2
Kinderkreiselformen	3
Schüsseln, Diamant	3
Zigarren, Zeppeline	17
Zylinder	7
Stabformen	5
Dreiecke	19
Bumerangs	5
Vier- und Vielecke	6
Quader, Kästen	6
Kegel, Rauten, Spitzen	6

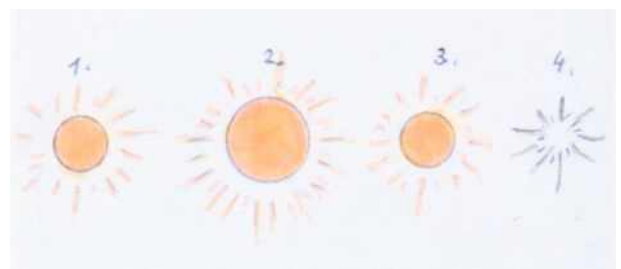
Ort: „Skinwalker-Ranch“, Utah, USA
Datum: Anfang Juni 1997 **Zeit:** nachts
Anzahl: 1
Form: Ball
Farbe: blau-weiß
Größe: ca. 30 cm
Entfernung: 75 m
Höhe: 4,50 m
Zeugen: 4 Wissenschaftler vom NIDS
Quelle: C. A. Kelleher und Knapp, 2005
Besonderheiten: „Ganz plötzlich war es weg. Es war, als wenn jemand einen Schalter gedrückt hätte.“



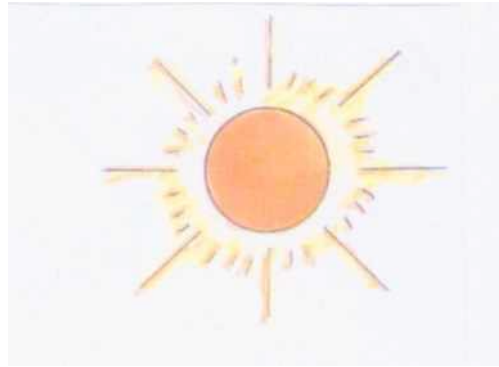
Ort: Pelikan Lake, Randlett, Utah, USA
Datum: 14.11.1968 **Zeit:** nach Sonnenuntergang
Anzahl: 1
Form: Kugel
Farbe: oben rötlich, unten weiß
Größe: 12-14 m Durchmesser
Entfernung: rd. 200 m
Zeugen: 2 Jäger
Quelle: F.B. Salisbury, 1974
Besonderheiten: Die Kugel ließ einen 1 m dicken Rüssel zu Boden, zog diesen wieder ein und verschwand.



Ort: Cressy, Launceton, Australien
Datum: 29.10.1960 **Zeit:** 22:30 Uhr
Dauer: 90 Sekunden
Anzahl: 1
Form: Kugel
Farbe: orange
Größe: wird größer und schrumpft wieder
Zeugen: 3
Quelle: Th.M. Olsen, 1966
Besonderheiten: Das Haus der Zeugen wird wie von einem Erdbeben erschüttert. Draußen sehen sie eine orangene Kugel, die größer wird und wieder zusammen schrumpft. Nach 90 Sekunden erfolgt eine Explosion. „Es schien eher aus zu gehen, als sich weg zu bewegen. Danach explodierte es.“

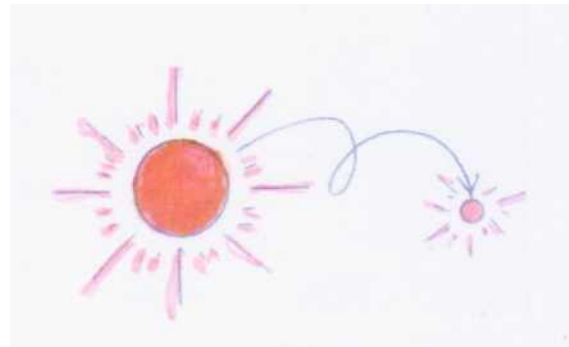


Ort: Yorktown, Saskatchewan, Kanada
Datum: Juli oder August 1960 **Zeit:** Mitternacht
Dauer: 3 Minuten
Anzahl: 1
Form: Kugel
Farbe: orange-rot
Größe: 30 m Durchmesser
Entfernung: rd. 150 m
Höhe: rd. 30 m
Zeugen: 3
Quelle: M. Swords, 2005



Besonderheiten: Das Auto der Zeugen wird rd. 3 Minuten lang verfolgt. „*Es verschwand so, als würde es ausgehen - als ob jemand den Strom abschalten würde.*“

Ort: Oshawa, Ontario, Kanada
Datum: März 1977 **Zeit:** 12:45 Uhr
Anzahl: 1
Form: Kugel
Farbe: leuchtend rot
Größe: 10-12 m Durchmesser
Höhe: 30 m
Zeugen: 2
Quelle: M. Swords, 2005



Besonderheiten: Eine kleine Kugel löst sich von dem Objekt und fliegt davon. „*Es verschwand, als ob jemand einen Lichtschalter ausgeknipst hätte.*“

Ort: Baton Rouge, Louisiana, USA
Datum: 13.11.2002 **Zeit:** 13:20 Uhr
Anzahl: 1
Form: Kugel
Farbe: schwarz
Größe: „groß“
Zeugen: 1
Quelle: G.A. Filer und D.E. Twichell, 2005

Besonderheiten: Die große schwebende schwarze Kugel verschwand nach einem Moment.



Ort: Lloret de Vistalegre, Mallorca, Spanien

Datum: 12.01.2006 **Zeit:** 17:55 Uhr

Dauer: 2 Minuten

Anzahl: 1

Form: Kugel

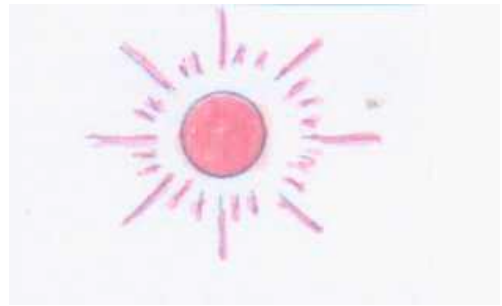
Farbe: rosa mit Halo

Größe: „groß“

Zeugen: 2

Quelle: Mitteilung an MUFON-CES

Besonderheiten: „Die Kugel verschwand, als hätte man ein Licht ausgeschaltet.“



Ort: Cambridge, Ohio, USA

Datum: 8.07.1989 **Zeit:** 23:10 Uhr

Dauer: 10 Minuten

Anzahl: 2

Form: Kugeln

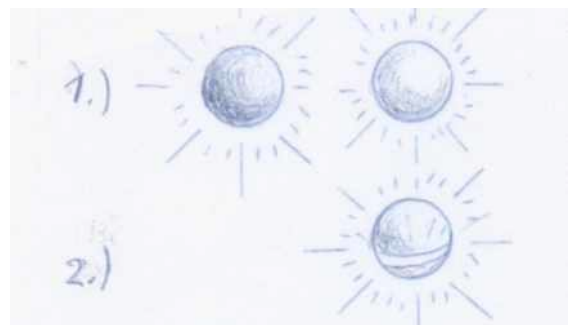
Farbe: extrem hell

Größe: ½ scheinbarer Monddurchmesser

Zeugen: eine Familie

Quelle: M. Swords, 2005

Besonderheiten: Von den zwei leuchtenden Kugeln verschwindet die dunklere. Am Boden der anderen Kugel bildet sich ein leuchtender Ring, der extrem hell wird.
„Wie ein Blitz verschwand sie vollständig.“



Ort: Lloret de Vistalegre, Mallorca, Spanien

Datum: 19.06.2006 **Zeit:** 23:45 Uhr

Dauer: 20-30 Sekunden

Anzahl: 1

Form: Kugel

Farbe: metallisch rot

Größe: < 0,5°

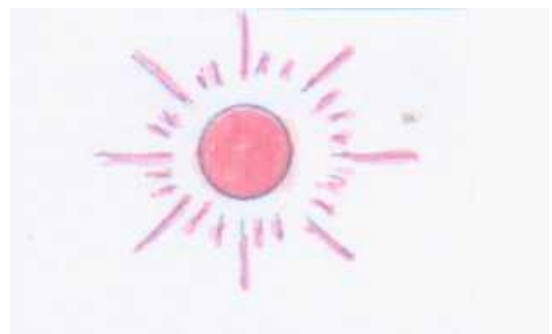
Entfernung: 500-600 m

Höhe: 45°

Zeuge: A. de la Fuente

Quelle: Mitteilung an MUFON-CES

Besonderheiten: Die „Weihnachtskugel“ mit einem gelblichen Halo „verschwand, als hätte man das Licht des Objektes mit einem Lichtschalter ausgeschaltet.“



Ort: Magdeburg, Deutschland
Datum: 07.08.2001 **Zeit:** 23:00 Uhr
Dauer: 4 Sekunden
Anzahl: 1
Form: Kugel wird zu Kegel
Farbe: hell
Größe: 1°

Zeugen: MUFON-CES-Zeugin

Besonderheiten: Die Kugel tauchte plötzlich auf und flog „*rasend schnell nach links und schräg nach oben*“. Dann verschwand sie „*wie ausgeknipst*“. Hinter der Kugel befand sich ein Strahlenbündel, dessen Helligkeit pulsierte. Hinter diesen Strahlen tauchte eine kleinere Kugel auf, die sich in einen Kegel verwandelte.



Ort: San Diego, Kalifornien, USA
Datum: Spätsommer 1978 **Zeit:** früher Abend
Anzahl: 1
Form: Kugel
Farbe: golden
Größe: 15-20 cm
Entfernung: ca. 50 m
Zeugen: 5

Quelle: Swords, 2005, S. 180

Besonderheiten: Das Objekt schrumpfte bis zur Unsichtbarkeit zusammen und expandierte dann wieder bis zur ursprünglichen Größe. Innerhalb eines Augenblicks transformierte sich die Kugel in zwei schöne Kugeln mit einer blinkenden Brücke zwischen ihnen. Die eine Kugel war rot, die andere blau. „*In einem Wimpernschlag war es weg.*“



Ort: Ugines, Frankreich
Datum: 25.11.1957 **Zeit:** 14:30 Uhr
Anzahl: 1
Form: nahezu sphärisch
Entfernung: rd. 200 m
Höhe: dicht über dem Boden
Zeugen: 2
Quelle: J. Vallée, 1969

Besonderheiten: Das Objekt flog einen Zick-Zack-Kurs. „*Es verschwand einfach, ohne eine Spur zu hinterlassen.*“



Ort: Altona, Kanada
Datum: 26.03.1967 **Zeit:** 20:45 Uhr
Dauer: einige Sekunden
Anzahl: 1
Form: Kugel
Farbe: schwarz
Höhe: „*dicht über dem Boden*“
Zeugen: 3
Quelle: J. Vallée, 1969



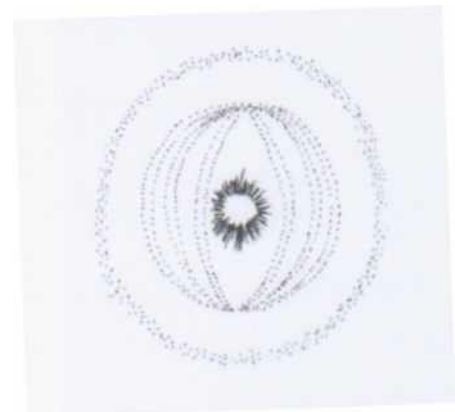
Besonderheiten: Die dunkle Kugel mit rosa leuchtendem Band schwebt dicht über dem Boden und pulsiert. „*Sie war plötzlich verschwunden.*“

Ort: Brüssel, Belgien
Datum: 17.04.1991
Anzahl: 1
Form: Kugel
Farbe: rosarot
Größe: 12 cm
Zeugen: „*einige Zeugen*“
Quelle: SOBEPS, 1993 (2001)



Besonderheiten: „*Innerhalb von einer Sekunde schrumpfte die Kugel zu einem Punkt, stürzte - eine rötliche Spur hinterlassend - im Zick-Zack nach unten und zerbarst dann in leuchtende Funken. Gleichzeitig tauchte das Objekt in Form einer goldgelben, von innen heraus leuchtenden nebelhaften Kugel wieder auf und entfernte sich mit hoher Geschwindigkeit.*“

Ort: Garah, New South Wales, Australien
Datum: 15./16.12.1972 **Zeit:** 1:30 Uhr
Dauer: 35 Minuten
Anzahl: 1
Form: Kugel
Größe: 1 m Durchmesser
Entfernung: 20 m
Höhe: 3 m
Zeugen: 1
Quelle: W.C. Chalker, 1973



Besonderheiten: Der Zeuge auf einem Traktor hört ein lautes Geräusch in der Luft. 5 Minuten später erscheint eine leuchtende Kugel von 1 m Durchmesser. In dieser befindet sich eine ca. 10 cm große Lichtquelle. In 20 m Entfernung stoppt die Kugel für 5 Sekunden, dann verschwindet sie plötzlich. Nach einigen Sekunden taucht sie hinter dem Zeugen wieder auf und fliegt auf ihrem Kurs weiter.

Ort: Konantsewo, Wologda-Distrikt, UdSSR

Datum: 06.06.1989

Anzahl: 3

Form: Kugeln

Farbe: hell leuchtend

Größe: einige Meter

Entfernung: rd. 500 m

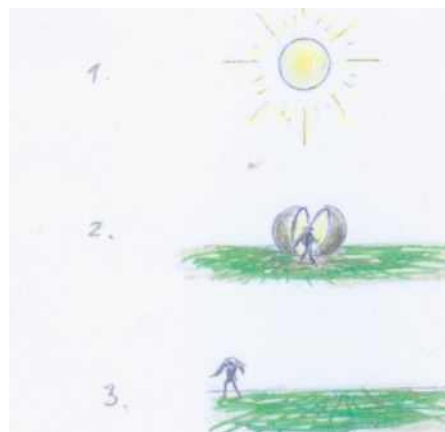
Höhe: fällt zu Boden

Zeugen: mehrere Kinder

Quelle: Soviet Weekly, London 01.07.1989

Besonderheiten: Eine leuchtende Kugel fällt auf ein Feld, rollt zum Flussufer und spaltet sich in 2

Hälften. Eine dunkle Gestalt, anscheinend ohne Kopf, steigt aus und läuft zum Dorf. Die Halbkugeln „lösen sich in Luft auf“. Dann landen noch 2 weitere Kugeln, die sich spalten und aus denen auch je eine Gestalt heraus kommt. Auch diese Objekte verschwinden spurlos.



Ort: Lake Ronkonkoma, Long Island, USA

Datum: 29.07.1955 **Zeit:** 21:30 Uhr

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 1

Form: Kugel

Farbe: gelblich

Größe: 0,5°

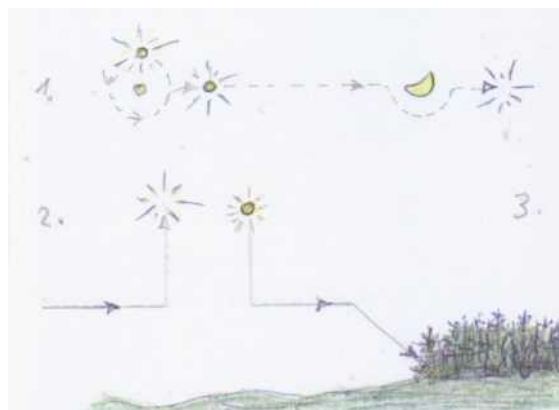
Höhe: fliegt zu Boden

Zeugen: 5 Amateur-Astronomen

Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: Eine Kugel umkreist den

Saturn, fliegt dann zum Mond, taucht - eine halbe Kreisbahn beschreibend - unter ihm weg und verschwindet. Nach einiger Zeit erscheint sie nochmals 120° weiter, fliegt horizontal, dann plötzlich vertikal nach oben und verlischt. Bald darauf ist sie horizontal versetzt wieder da und fliegt senkrecht nach unten, geht in eine horizontale Flugbahn über und verschwindet hinter Bäumen.



Ort: Fresno, Kalifornien, USA

Datum: 1986 oder 1987

Anzahl: 2

Form: Kugeln

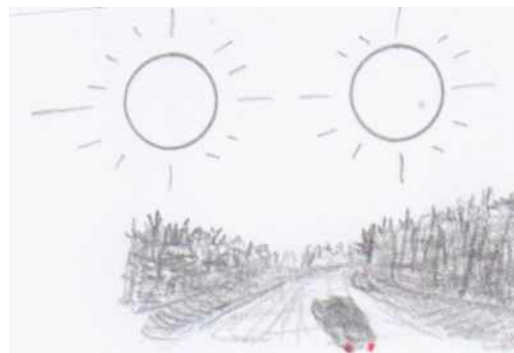
Größe: wie B-52 Bomber

Entfernung: einige 10 m

Zeugen: 4

Quelle: Dennett 1997, Nr. 24

Besonderheiten: Zwei riesige leuchtende Bälle fliegen auf einen Wagen zu und tauchen neben ihm in den Boden, in dem sie verschwinden.



Ort: Saarbrücken, Deutschland
Datum: 18.07.2009 **Zeit:** 2:00 Uhr früh
Dauer: 5 Minuten
Anzahl: 1
Form: Stern
Farbe: grün
Entfernung: 4-5 km
Höhe: 1.200-1.500 m
Zeugen: 3 (1 Ex-Bundesluftwaffen-Pilot)
Quelle: Mitteilung an IGAAP, Nr. 0.13
Besonderheiten: Der grüne „Stern“ machte Zick-Zack-Bewegungen und war „plötzlich weg“.

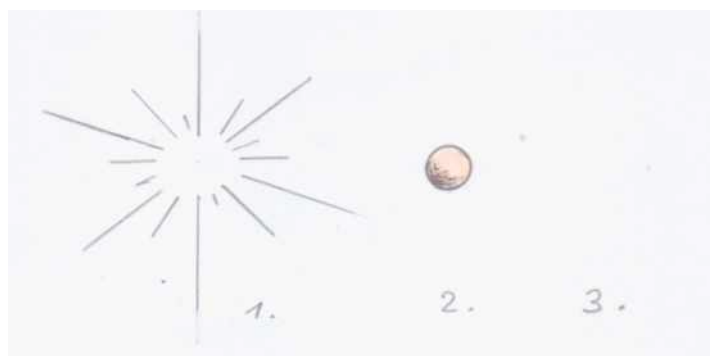


Ort: Amarillo, Texas, USA
Datum: 1955 **Zeit:** 22:15 Uhr
Dauer: Sekunden
Anzahl: mehrere
Form: Lichter
Entfernung: < 1 Meile
Höhe: 18.000 Fuß
Zeugen: Capt. G.W. Schemel von
TWA und gesamte Besatzung
Quelle: D.E. Keyhoe, 1973



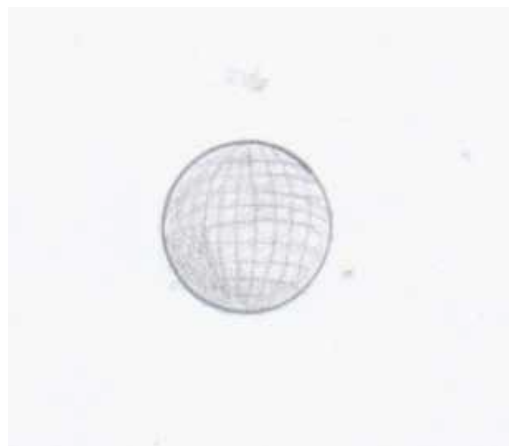
Besonderheiten: Vor der TWA „materialisieren sich Lichter einer unbekannten Maschine. Das plötzliche Auftauchen des UFO war völlig unglaublich“. Das Objekt fliegt mit großer Geschwindigkeit auf die TWA zu und knapp über sie hinweg. Durch das eingeleitete Ausweichmanöver nach unten werden mehrere Passagiere verletzt. Die TWA führt eine Sicherheitslandung in Amarillo durch.

Ort: Augsburg, Deutschland
Datum: 08./09.08.2009
Zeit: zw. 22:30 und 0:30 Uhr
Dauer: 1 Sekunde
Anzahl: 1
Form: runde Lichtform
Farbe: weißlich-golden
Entfernung: „unter der
Wolkendecke“



Zeugen: 1
Quelle: Mitteilung an IGAAP, Nr. 0.14
Besonderheiten: Ein Lichtblitz, „wie wenn 10.000 Scheinwerfer eingeschaltet werden“, erscheint. 2 Sekunden später taucht eine goldene Lichtform auf, die plötzlich verschwindet.

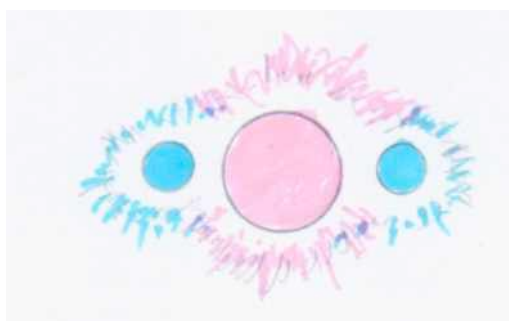
Ort: Fürstenzell bei Passau, Deutschland
Datum: Anfang Mai 2000 **Zeit:** 10:00 Uhr
Dauer: einige Sekunden
Anzahl: 1
Ort: Freiburg i. Br., Deutschland
Form: Kugel
Farbe: dunkelgrau
Größe: 10 m Durchmesser
Höhe: 30 m
Entfernung: 60-70 m
Zeugen: 1



Quelle: Mitteilung an IGAAP, Nr. 1.75

Besonderheiten: Es regnete leicht. Als der Zeuge seinen Regenschirm zurückschob, um zu prüfen, ob es noch regnete, erblickte er eine große dunkelgraue Kugel etwa 70 m entfernt bewegungslos über den Häusern schwebend. Sie hatte Einkerbungen entlang mehrerer Längen- und Breitengrade, die etwa einen Abstand von 1,50 m hatten. Als der Zeuge die Kugel interessiert betrachtete, verschwand diese plötzlich vor seinen Augen, „wie wenn man Licht ausknipsen würde“.

Ort: Hamm, Deutschland
Datum: 18.11.2012 **Zeit:** 1:15 und 1:30 Uhr
Dauer: jeweils 25 Sekunden
Anzahl: 1
Form: große Kugel mit 2 kleineren Kugeln an den Seiten
Farbe: große Kugel rosa, die 2 anderen blau
Größe: große Kugel 1 m, die kleineren 70 cm
Entfernung: zunächst 300 m, dann 20 m
Höhe: erst 4 m, dann 20 m
Zeugen: 1



Quelle: Meldung an IGAAP, Nr. 1.92

Besonderheiten: Die rosa Kugel mit den 2 blauen an jeder Seite hielt sich zunächst im Abstand von 300 m vom Zeugen auf und verschwand nach 25 Sekunden auf der Stelle. Nach einer Viertelstunde tauchte sie plötzlich in nur 20 m Abstand über dem Dach des Nachbarhauses wieder auf. „Das Objekt bewegte sich innerhalb von 50 bis 100 cm auf und ab. Es war kein ‚sanftes‘ auf und ab, sondern wirkte in der Bewegung recht nervös. Die zwei (oder mehreren) kleineren Kugeln bewegten sich entgegengesetzt auf und ab (oder drum herum). Also, wenn links eine kleine Kugel oben war, war die rechte unten - und umgekehrt. Und dieses ganze ‚Pattern‘ bewegte sich auf und ab. Nach 10 Sekunden verschwand es einfach, wie Licht ausgeschaltet: zack - und weg!“

Ort: Woronesch, UdSSR

Datum: 27.09.1989 **Zeit:** 18:00 Uhr

Dauer: etwa 10 Minuten

Anzahl: 1

Form: Kugel

Farbe: tief-rot

Größe: 10 m Durchmesser

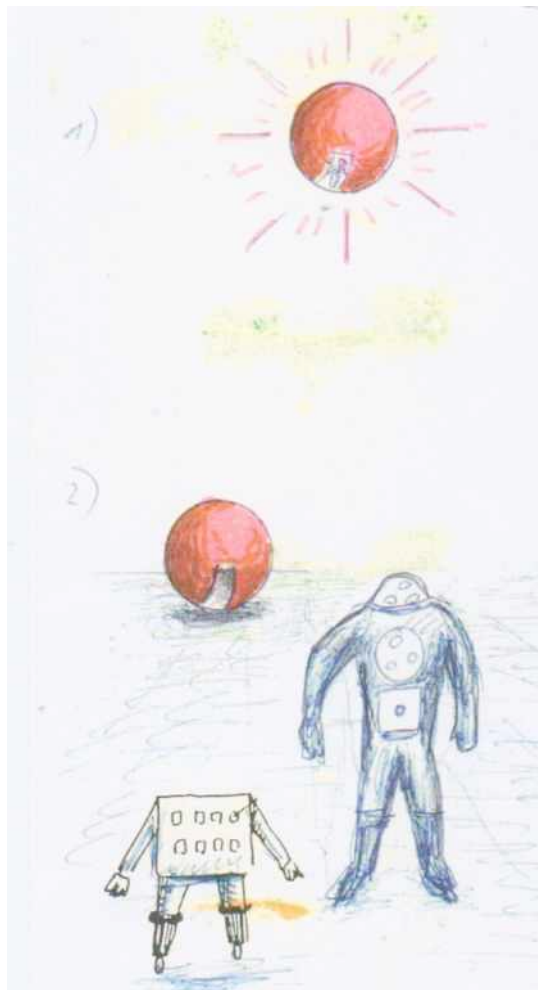
Entfernung: wenige Meter

Höhe: am Boden

Zeugen: 10 Schüler und 2 Schülerinnen

Quelle: FSR, Vol. 34/4, Dezember 1989

Besonderheiten: Eine rote Kugel umkreist mehrmals den Juschni Park, verschwindet und kommt nach einigen Minuten zurück. In einer 3 m großen Öffnung steht eine rd. 3 m große Gestalt. Die Kugel schwebt über den Kindern und kommt herab. Die Gestalt steigt aus der Öffnung heraus. Anstelle des Kopfes hat sie eine Halbkugel mit 3 „Augen“, die leuchten. Danach steigt ein würfelförmiger Roboter aus der Kugel. Beide wanken um die Kugel herum. Ein Junge (16) schreit vor Angst. Die große Gestalt sieht ihn an und er wird paralyisiert. Dann verschwinden die Gestalten und die Kugel. 5 Minuten später materialisieren sie sich wieder an der gleichen Stelle. Ein heller „Lichtstrahl“ wird auf den Jungen gerichtet, woraufhin dieser verschwindet. Die Gestalten steigen in die Kugel, die mit wachsender Geschwindigkeit fort fliegt. Der Junge taucht wieder auf und läuft in Panik davon.



Ort: Bandar Anzali, Nordosten des Irans

Datum: Sommer 1986 **Zeit:** spätnachmittags

Dauer: rd. 30 Sekunden

Anzahl: 1

Form: kugelförmig

Farbe: violett-rot

Größe: 7-20 m Ø

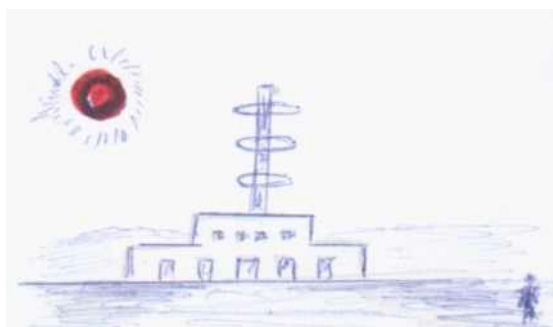
Entfernung: 2 km

Höhe: rd. 100 m

Zeugen: mehrere

Quelle: Bericht an MUFON-CES

Besonderheiten: Das Objekt verschwand plötzlich.

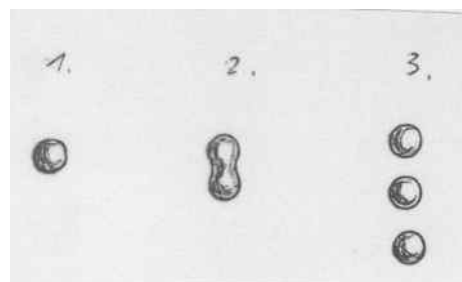


Ort: Skinwalker-Ranch, Utah, USA
Datum: mehrmals im Sommer 1996 **Zeit:** nachts
Anzahl: 1
Form: Dreieck, das aus einem Licht kommt
Farbe: schwarz
Entfernung: rd. 1 Meile
Höhe: dicht über Baumwipfeln
Zeugen: Familie Gorman
Quelle: C.A. Kelleher und G. Knapp, 2005



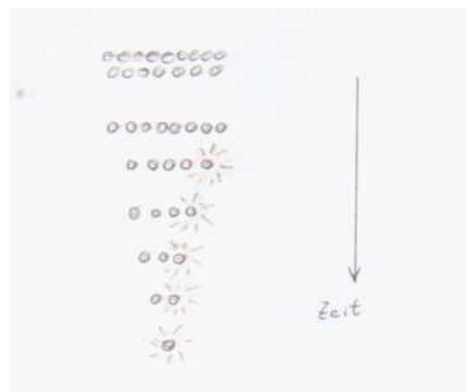
Besonderheiten: Dutzende Male erscheint immer am gleichen Ort, etwa 1 Meile entfernt, dicht über den Bäumen, ein großes oranges Licht. Von der Farm aus gesehen ist es rund. Von der Seite (90°) ist es nur ein heller Strich. Es wirkt wie ein Loch, „wie ein Fenster zu einer anderen Realität“. In dem Loch konnte Tom Gorman nachts den „blauen Himmel“ sehen. Einmal schienen sich mehrere Schichten in der Mitte des Loches zu befinden, „wie eine Zwiebel“, die sich von dem Zeugen entfernten. Vor dem orangenen Hintergrund entstand ein schwarzes Objekt, das in wenigen Sekunden größer und zu einem Dreieck wurde und aus dem Loch heraus über den Zeugen hinweg flog.

Ort: Lux, Cote-d'Or, Frankreich
Datum: 23.09.1954 **Zeit:** 17:00 Uhr
Dauer: 30 Minuten
Anzahl: 1, später mehr
Form: Kugel
Farbe: metallisch
Zeugen: 1
Quelle: A. Michel, 1958



Besonderheiten: Eine Kugel zieht 30 Minuten lang Kreise am Himmel. Dann zieht sie sich nach unten in die Länge und wird zu 3 gleich großen Kugeln. Eine der Kugeln verschwindet augenblicklich. Die anderen fliegen in entgegengesetzter Richtung davon.

Ort: Wetmore, Colorado, USA
Datum: 13.02.2018 **Zeit:** 20:00 Uhr
Dauer: mehrere Sekunden
Anzahl: 20-30
Form: Kugeln
Farbe: weiß-orange
Zeugen: 2
Quelle: Filer's File #7-2018



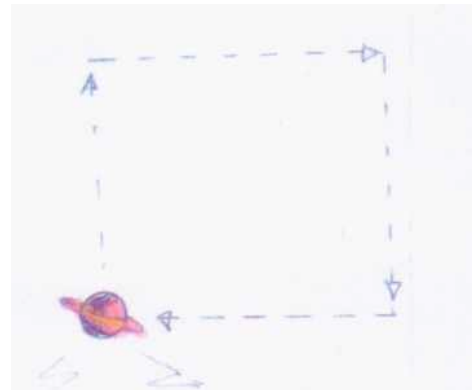
Besonderheiten: Zwei Reihen aus leuchtenden Kugeln übereinander bewegten sich langsam horizontal. Jede der Kugeln leuchtete hell auf und ging dann aus. Wenn das passierte, leuchtete die folgende Kugel ebenfalls auf und verschwand, bis alle Lichter verschwunden waren.

Ort: Norwich, New York, USA
Datum: 27.07.1964 **Zeit:** 20:50 Uhr
Dauer: 4-5 Minuten
Anzahl: 1
Form: Saturn-förmig
Farbe: rot
Größe: 6 m Durchmesser
Entfernung: 50-60 m
Höhe: 15-20 m
Zeugen: 1



Quelle: Th.M. Ohlsen, 1966
Besonderheiten: Das bewegungslos am Himmel stehende Objekt sendet drei blendend helle Lichtblitze aus und verschwindet, ohne eine Spur zu hinterlassen.

Ort: Ocean Springs, Mississippi, USA
Datum: 30.07.1962 **Zeit:** 5:20 Uhr
Dauer: 10 Minuten
Anzahl: 1
Form: Saturn-förmig
Farbe: rot
Größe: groß
Entfernung: 600 m
Zeugen: 4
Quelle: Th.M. Ohlsen, 1966



Besonderheiten: Das Saturn-förmige Objekt fliegt eine quadratische Flugbahn. Als sich ihm eine Linienmaschine nähert, verschwindet das Objekt plötzlich.

Ort: San Antonio, Texas, USA
Datum: 03.05.1975
Dauer: mehrere Sekunden
Anzahl: 1
Form: Saturn-förmig
Farbe: unterer Teil rot, oberer Teil transparent
Entfernung: einige Meter
Höhe: einige Meter
Zeugen: 1
Quelle: M. Davenport, 1992



Besonderheiten: Hinter dem transparenten Teil des Saturn-förmigen Objektes befinden sich 2 Gestalten. Der untere Teil wird langsam intensiv rot. Das Objekt lässt Motor und Scheinwerfer des Trucks ausfallen und schwebt 10 bis 20 Sekunden über dem Truck. Dann wird der Truck durch eine Kraft zur Seite gerückt. Gleichzeitig verschwindet das Objekt.

Ort: Hohenpeißenberg, Deutschland
Datum: 05.06.2013 **Zeit:** 14:52 Uhr
Dauer: 1 Minute
Anzahl: 1
Form: Halbkugel
Farbe: orange, dann gelb
Größe: > 10 m
Entfernung: ca. 2000 m
Zeugen: 2



Besonderheiten: Das Objekt vibriert, ändert die Farbe, bleibt ein paar Sekunden stehen und ist dann weg. 1 Foto wurde gemacht.

Ort: Oshawa, Ontario, Kanada
Datum: Frühjahr 1990
Dauer: Minuten
Anzahl: 1
Form: Halbkugel
Farbe: grau mit roten und grünen Lichtern
Zeugen: 2
Quelle: Swords, 2005, S. 46



Besonderheiten: Als sich ein Auto näherte, flog das Objekt aufwärts. Danach kam es zurück und verschwand einfach.

Ort: West Middlesex, Pennsylvania, USA
Datum: September 1957 **Zeit:** Dämmerung
Dauer: mehrere Sekunden
Anzahl: 1
Form: Kugelkalotte mit Unterkabine
Farbe: metallisch mit farbigen Lichtern am Rand
Größe: 8-10 m Durchmesser
Entfernung: rd. 100 m
Zeugen: 3



Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: Hinter den Fenstern in der Unterkabine sind Gestalten zu sehen. Vom Objekt geht ein tiefes Brummen aus. Einer der Zeugen holt sein Gewehr. Als er auf das Objekt anlegt, ist es fort. „*So help me God, the thing disappeared.*“

Ort: Anaheim, Kalifornien, USA

Datum: 03.12.1983 **Zeit:** 18:35 Uhr

Dauer: 10 Minuten

Anzahl: 1

Form: Kugelkalotte

Farbe: metallisch mit golden leuchtender Aura

Entfernung: 30 m

Höhe: 30 m

Zeugen: 1

Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: Das ovale metallische Objekt mit leuchtend goldener Aura, 2 „Antennen“ und 3 Landestelzen, verschwand „wie eine Seifenblase aus Licht, die zerfällt“.



Ort: Rosevelt, Utah, USA

Datum: 30.09.1966 **Zeit:** mittags

Anzahl: 1

Form: Halbkugel

Farbe: oben weiß, Boden grün

Höhe: auf dem Boden

Zeugen: 1

Quelle: F.B. Salisbury, 1974

Besonderheiten: Der halbkugelförmige Dom am Boden „verschwand einfach“.



Ort: Villers-le-Luc, Frankreich

Datum: 04.10.1954 **Zeit:** 21:45 Uhr

Anzahl: 1

Form: Halbkugel

Farbe: oben weiß, unten grell-rot

Entfernung: 200 m

Höhe: auf dem Boden

Zeugen: 2

Quelle: A. Michel, 1958

Besonderheiten: Von Zeit zu Zeit sondert die leuchtende Masse am Boden einen Strahl Funken ab. Als ein Auto kommt und hupt, verdunkelt sich das Objekt und ist nicht mehr sichtbar.



Ort: Zilim-Fluss, Süd-Ural, UdSSR

Datum: 06.09.1975 **Zeit:** nachts

Dauer: 2 Minuten

Anzahl: 1

Form: Halbkugel

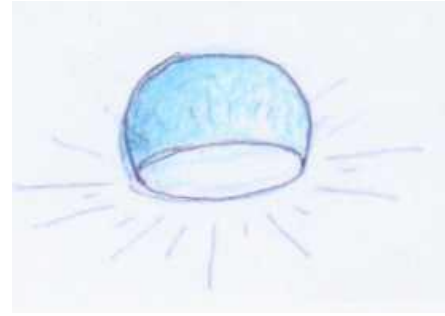
Farbe: hell blau weiß

Größe: 20° Winkelgröße

Zeugen: 1 Geologe

Quelle: V.V. Rubtsov, 1978

Besonderheiten: Das zunächst Mond-große Objekt vergrößert sich bis auf 20°. Es verschwindet, „als ob jemand einen Messerschalter umlegt (turned a knife-switch)“.



Ort: Mid-Wales, Dove Valley,

bei Machynelleth / Powys, UK

Datum: 22.07.1975 **Zeit:** 17:00 Uhr

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 1

Form: Halbkugel auf Ring

Farbe: transparent, Ring silbern

Größe: Ring: 12 m

Kuppel: 2-2,40 m Durchmesser

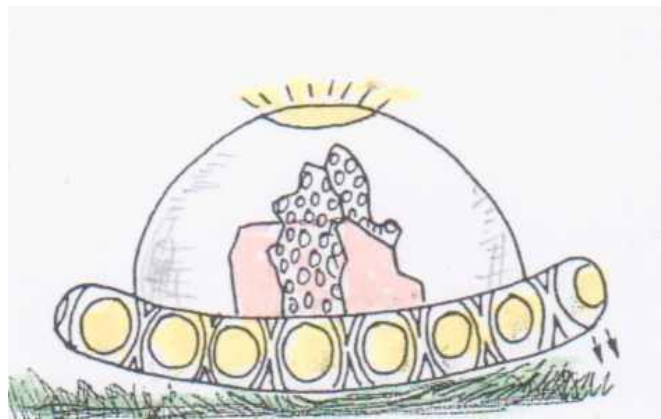
Entfernung: < 20 m

Höhe: am Boden

Zeugen: 1, Trevor P.

Quelle: A. Collins, 1979

Besonderheiten: Am silbernen Ring befinden sich mehrere 1,50 m große Strahler. Im Innern der transparenten Kuppel sind 2 Gestalten sichtbar, transparent, wie aus „massiven Gelee-Stücken“, 2 m groß, die mit hunderten von 3 cm Durchmesser großen Scheiben bedeckt sind. Die Wesen verändern ständig ihre Gestalt. An der rechten Seite öffnet sich ein Teil von 2 x 2 m Fläche, was 7-8 Sekunden dauert. Eine Gestalt „fließt“ durch die Öffnung. Trevor P. läuft davon, um seinen Vater zu holen, trifft ihn nicht an und läuft zurück zum Objekt. Beide Gestalten befinden sich wieder in der Kuppel. Es ist ein Geräusch wie beim „car revving“ zu hören. Plötzlich beginnt die Scheibe gemeinsam mit dem Licht auf der Kuppel simultan Blitze in den Farben der Umgebung auszusenden. Das erfolgt schneller und schneller und umgibt das ganze Objekt, das schließlich mehr und mehr mit dem Hintergrund verschmilzt, bis es nicht mehr sichtbar ist.



Ort: Schtschedrino bei Yaroslawl, Russland

Datum: 15./16.06.1984 **Zeit:** 0:49 Uhr

Anzahl: 1

Form: Halbkugel

Farbe: hell milchig weiß

Größe: 20 m Durchmesser, 6 m hoch

Entfernung: 5 m

Zeugen: 1

Quelle: Musinsky, 1991

Besonderheiten: Der Zeuge wirft eine Streichholzschachtel nach dem gelandeten Objekt, die darin verschwindet. Er spürt eine kräftige Vibration am ganzen Körper. Das Ding verschwindet, als sei es nie da gewesen. (Später fand man die Streichholzschachtel intakt, doch sämtliche Streichhölzer waren entzündet und abgebrannt).



Ort: Nowi Georgij Insel, Antarktis

Datum: Dezember 1977

Dauer: 3 Stunden

Anzahl: 1

Form: Doughnut-förmig

Größe: 100-150 m

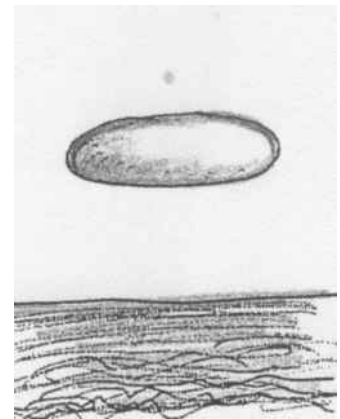
Entfernung: 4-5 km

Höhe: Meeresspiegel

Zeugen: Besatzung des Fischfangtrawlers „Wassilij Kiselev“

Quelle: P. Stonehill, 1999

Besonderheiten: Das Objekt steigt aus dem Wasser auf und begleitet den Trawler in großer Entfernung. Nach 3 Stunden verschwindet es plötzlich.



Ort: Newfield, New York, USA

Datum: 24.10.1967 **Zeit:** 21:30 Uhr

Anzahl: 1

Form: oval

Farbe: dunkel mit 2 großen hellen Fenstern

Zeugen: 2 Jungen (10 und 13)

Quelle: J. Vallée, 1969

Besonderheiten: Hinter den Fenstern des Objektes sind 2 menschliche Gestalten am Steuerpult stehend zu erkennen. Das Objekt verschwindet auf der Stelle.



Ort: Santa Maria, Rio Grande du Sol, Brasilien

Datum: März 1954 **Zeit:** nachmittags

Dauer: mehrere Minuten

Anzahl: 1

Form: Melonen-förmig

Größe: 6 m lang

Entfernung: einige Meter

Höhe: auf dem Boden

Zeugen: 1

Quelle: P. Imbrogno u. M. Horrigan, 1997

Besonderheiten: Ein melonenförmiges Objekt landet. Zwei normale, braun gebrannte Männer steigen aus und sprechen mit dem Zeugen, der sie nicht versteht. Die Männer steigen wieder in das Objekt. Danach glüht das Objekt auf, emittiert blaue und gelbe Flammen und „verschwindet plötzlich auf der Stelle“.



Ort: Valensole, Provence, Frankreich

Datum: 01.07.1965 **Zeit:** vormittags

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 1

Form: eiförmig

Farbe: metallisch

Größe: 5-6 m

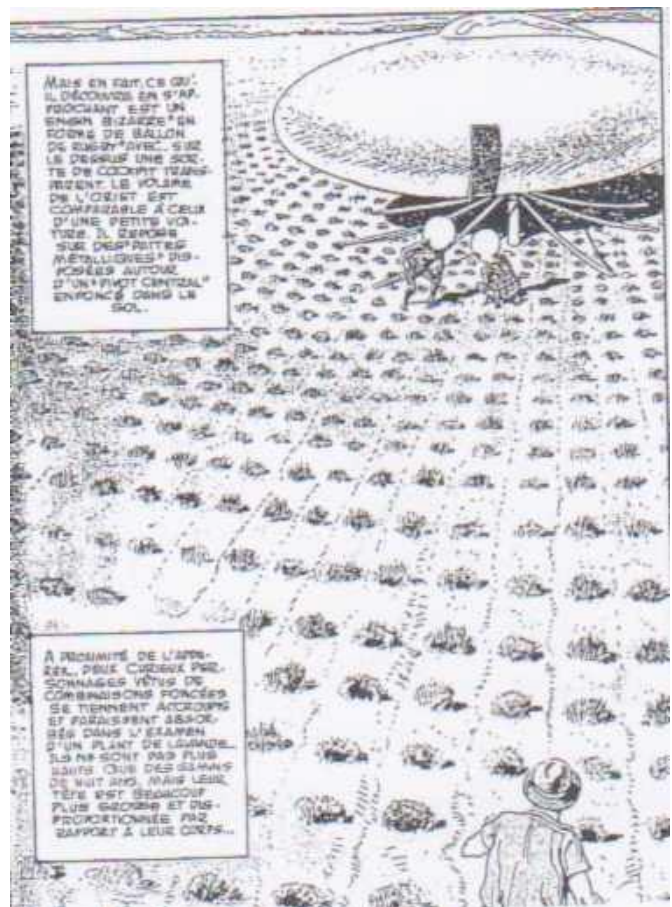
Entfernung: 10 m

Höhe: auf dem Boden

Zeugen: 1, Maurice Masse

Quelle: A. Michel, 1956

Besonderheiten: Maurice Masse sieht auf seinem Lavendelfeld ein eiförmiges Objekt, das auf mehreren elastischen Federn steht. Zwei kleine Wesen mit großen Köpfen richten einen „Lichtstrahl“ auf M. Masse, der dadurch gelähmt stehen bleibt. Das Objekt hebt vom Boden ab, wird schneller und verschwindet in 20 m Höhe auf der Stelle.



Ort: Paihia Bay of Islands, Neuseeland

Datum: 22.07.1990 **Zeit:** 7:00 Uhr

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 1

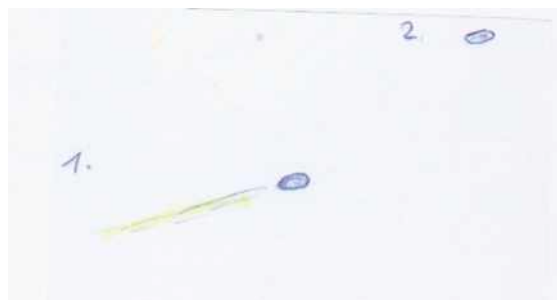
Form: oval

Farbe: dunkel

Zeugen: eine Familie Cornelius

Quelle: G. Tuckes, 1992

Besonderheiten: Ein dunkles, ovales Objekt fliegt mit einem Kondensstreifen, verschwindet plötzlich und taucht an einer anderen Stelle wieder auf, bleibt dort stationär und verschwindet plötzlich ganz.



Ort: Gull Lake, Saskatchewan, Texas, USA

Datum: Herbst 1985 **Zeit:** 16-17 Uhr

Dauer: 5-10 Minuten

Anzahl: 1

Form: oval

Farbe: orange

Größe: 30 m Durchmesser

Höhe: 12 m über dem Boden

Zeugen: 1

Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: Das Licht des großen Objektes pulsiert. Es verschwindet plötzlich in einem Verpuffen in bräunlichem Rauch.



Ort: Gales Ferry, Connecticut, USA

Datum: Sommer 1984 **Zeit:** 19:45 Uhr

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 1

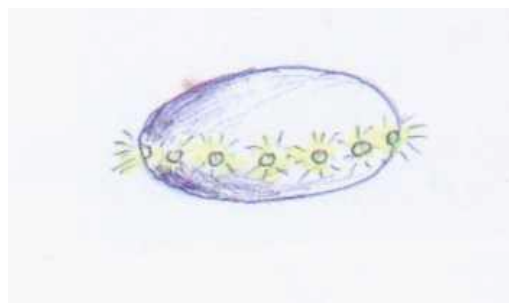
Form: elliptische Form

Größe: 30 m

Zeugen: 2

Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: Das elliptische Objekt hatte eine Reihe pulsierender Lichter um die Peripherie. „Als wir es beobachteten - zap! ...war es verschwunden. Es verschwand vollkommen!“



Ort: Columbia, Missouri, USA

Datum: 18.06.1973 **Zeit:** 0:30 Uhr

Anzahl: 1

Form: oval

Farbe: Aluminium

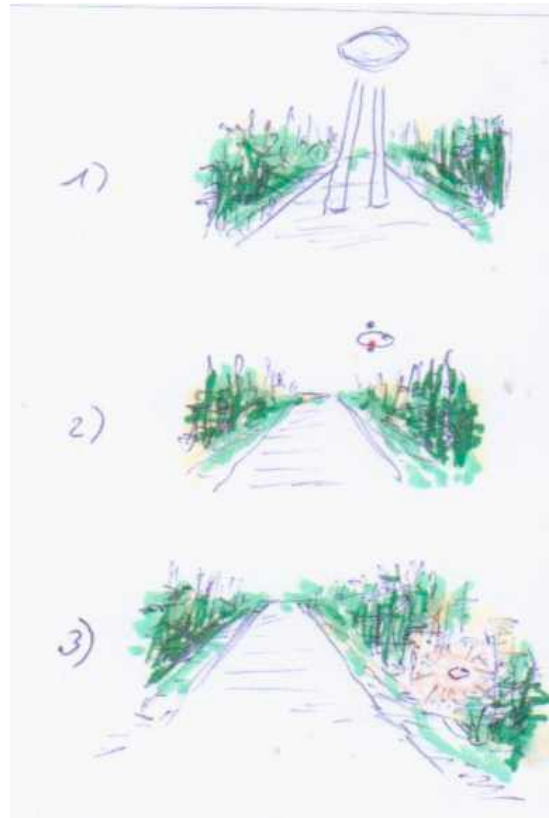
Größe: 3,50 – 4,5 m

Entfernung: 15 m

Zeugen: 2

Quelle: R. Hall, 1988; R. Schroeder, 2015

Besonderheiten: 15 m von den Zeugen entfernt kamen zwei Lichtstrahlen zu Boden. Dann erschien ein ovales Objekt über den Bäumen, die wie von einem Sturm geschüttelt wurden. Das Objekt entfernte sich auf ca. 60 m. Dann erschienen blaue und orangene Bälle auf dessen Oberfläche. Das Objekt kehrte zurück. Die Lichter im Haus wurden dunkler. Das Objekt bewegte sich zwischen den Bäumen und schrumpfte dabei zusammen, bis es nicht mehr sichtbar war.



Ort: Lee Bank bei Birmingham, England

Datum: 19.01.1995 **Zeit:** 18:30 Uhr

Dauer: 20 Minuten

Anzahl: 1

Form: flache runde Semmel

Farbe: roter Ring um die Mitte

Größe: 10 m Durchmesser

Zeugen: 1

Quelle: Hanson, 2003

Besonderheiten: „Innerhalb weniger Sekunden schien das Objekt in sich selbst zu schrumpfen - und es verschwand.“



Ort: zwischen Chihuahua und Durango, Mexico

Datum: Weihnachten 1983 **Zeit:** nachts

Dauer: 15 Minuten

Anzahl: 1

Form: Football

Farbe: gelb-grün an einer Spitze

Größe: 5-10 Meilen lang

Zeugen: 7

Quelle: Swords, 2005, S. 172

Besonderheiten: Das Objekt leuchtete auf und verlösch.



Ort: Ursenbach bei Bern, Schweiz
Datum: 16.10.1984 **Zeit:** morgens
Dauer: mehrere Minuten
Anzahl: 1

Form: oval
Farbe: eine Art Tarnfarbe
Entfernung: 20 m
Höhe: 1 m über dem Boden
Zeugen: 3, Max Begert

Quelle: ‚Langentaler Tageblatt‘, Oberaargau, 18.10.1984

Besonderheiten: Als sich ein Zeuge dem Objekt näherte, stieg es auf und flog weiter weg. Begert: „*Das UFO stand komplett still am Himmel und plötzlich war es einfach weg.*“



Ort: Lichtenstein in Sachsen, Deutschland
Datum: 26.07.2009 **Zeit:** 21:00 Uhr
Dauer: 2-3 Minuten

Anzahl: 1
Form: ellipsoid
Farbe: grau-metallisch
Größe: 10-20 m
Entfernung: 200 m
Höhe: 50 m
Zeugen: 2

Quelle: Mitteilung an IGAAP, Nr. 4.27

Besonderheiten: Das Objekt leuchtet an der Spitze sehr hell. Im Verlauf des Fluges schaltet es das Licht aus, bleibt stehen und beginnt sich plötzlich aufzulösen. Einer der Zeugen beginnt zu zittern und ist völlig aufgeregt.



Ort: Hamburg, Deutschland
Datum: 24.05.2013 **Zeit:** 23:03 Uhr
Anzahl: 1

Form: oval
Farbe: gold-gelb oder metallisch weiß-blau
Entfernung: rd. 300 m
Zeugen: 2

Quelle: Zeugen-Bericht an MUFON USA

Besonderheiten: Für einen Zeugen erschien die Farbe des Objektes gold-gelb, für dessen Freundin war das Objekt metallisch weiß-blau. Es verschwand, wie wenn es „*sein Licht ausgeschaltet hätte*“.

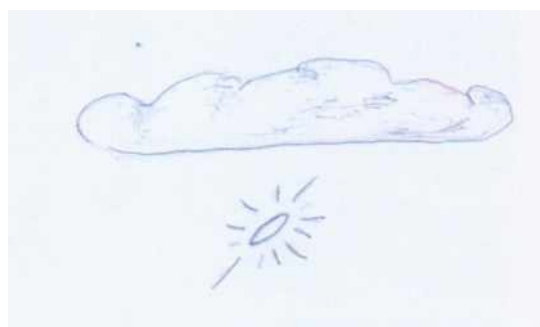


Ort: Centreville, Virginia, USA
Datum: 20.12.2016 **Zeit:** 10:45 Uhr
Dauer: 45 Minuten
Anzahl: 1
Form: oval mit Fortsatz
Größe: doppelte Flugzeuglänge
Farbe: Aluminium - glänzend
Zeugen: Mutter (43) mit Sohn (10)
Quelle: MUFON Fall 81071, The MUFON Journal, Febr. 2017, Nr. 586, S. 15



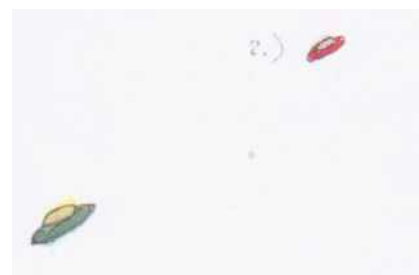
Besonderheiten: Das Objekt, eine abgeplattete Kugel mit zentralem Ring und einem Fortsatz, der vom Umfang ausging, flog langsam in OSO-Richtung. Es stoppte einige Male. Zwei Lichter am Umfang wurden schwächer und gingen schließlich aus. Zur selben Zeit wurde das Objekt transparent. Als die Lichter wieder zu Leuchten begannen, materialisierte sich das Objekt wieder mehr und mehr. Dann wurde es wieder transparent und verschwand.

Ort: Lafayette, LA, Kalifornien, USA
Datum: 09.11.1957 **Zeit:** 9:15 Uhr
Dauer: 3 Minuten
Anzahl: 1
Form: Scheibe
Farbe: silbern
Zeugen: Besatzung einer Eastern Airlines
Quelle: R.H. Hall, 1964



Besonderheiten: Die Scheibe schwebt unter der Wolkenschicht. Nach 3 Minuten verschwindet das Objekt plötzlich.

Ort: Gisborne City, Neuseeland
Datum: 12.04.2003 **Zeit:** 23:50 Uhr
Dauer: 15 Minuten
Anzahl: 1
Form: Scheibe
Farbe: Farbwechsel
Zeugen: 2



Quelle: G.A. Filer und D.E. Twitchel 2005

Besonderheiten: Die Scheibe verschwindet plötzlich und taucht in weniger als einer Sekunde weiter entfernt wieder auf.

Ort: Bedfordshire, England

Datum: Juli 1957 **Zeit:** 1:20 Uhr

Dauer: 2-3 Minuten

Anzahl: 1

Form: Scheibe mit Seitenleitwerk am Heck

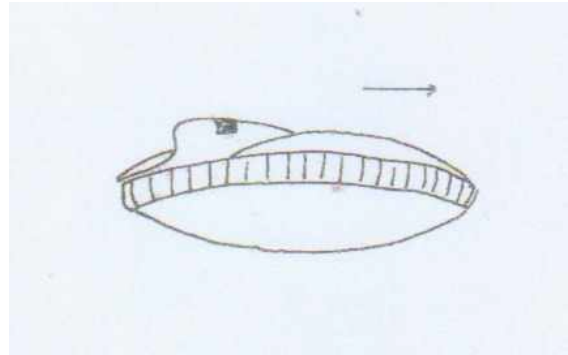
Farbe: raue Oberfläche mit Millionen glitzernder Punkte, wie Sandpapier

Entfernung: rd. 150 m

Zeugen: mehrere Schüler

Quelle: W.P. Dilion und J. Randles, 1983

Besonderheiten: Die Scheibe fliegt mit 50 mph in wechselnde Richtungen und nimmt dann eine stationäre Position ein. „*Dann verschwand die Scheibe ganz einfach.*“



Ort: North Melbourne, Australien

Datum: 19.09.1973 **Zeit:** 18:30 Uhr

Dauer: 1 Minute

Anzahl: 1

Form: Scheibe

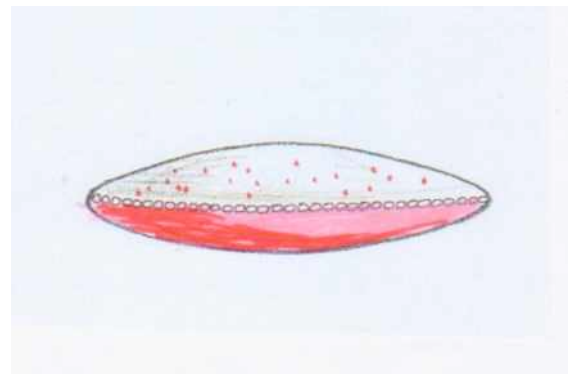
Farbe: oben metallisch mit rotglühender Unterseite

Größe: 30 m Durchmesser

Zeugen: ein Junge (14)

Quelle: G. Alahouzos, 1979

Besonderheiten: Um die Peripherie der Scheibe läuft eine Reihe weißer Lichter. Durchs Fernglas werden mehrere rote Punkte auf der Oberfläche sichtbar. Als ein stampfendes Summen („*pitched buzzing*“) einsetzt, beginnt das Objekt zu verblassen und sich in Luft aufzulösen.



Ort: Wapakoneto, Ohio, USA

Datum: Sept. 1972 **Zeit:** Dämmerung

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 1

Form: linsenförmig

Farbe: metallisch mit 2 Reihen roter und weißer Lichter

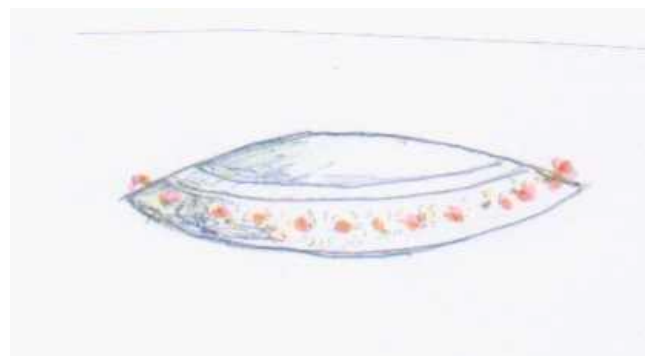
Größe: 9 m Durchmesser, 3 m hoch

Höhe: 10 m

Zeugen: 2

Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: Das linsenförmige Objekt wird so hell, dass man es kaum noch ansehen kann und dann „*verschwand es augenblicklich.*“



Ort: Bischofswerda, Deutschland
Datum: 01.05.2005 **Zeit:** gegen 16:30 Uhr
Dauer: ca. 10 Minuten
Anzahl: 1
Form: flache Scheibe
Farbe: silbern glänzend
Größe: etwa Mondgröße
Zeugen: 1
Quelle: Bericht an MUFON-CES



Besonderheiten: Das Objekt flog zunächst recht schnell, wurde langsamer und blieb in großer Entfernung als heller Stern rd. 10 Minuten lang sichtbar, dann verschwand es plötzlich, „so, als hätte jemand das Licht ausgemacht.“

Ort: Houston, Texas, USA
Datum: Jahreswechsel 1947/48 **Zeit:** 17:00 Uhr
Dauer: mehrere Minuten
Anzahl: 1
Form: Scheibe
Farbe: „hell leuchtend“
Größe: 6 m Durchmesser, 1,5 m dick
Zeugen: 3
Quelle: M.D. Swords, 2005



Besonderheiten: Die Scheibe hatte viele hell leuchtende Segmente an der Unterseite. „Nach einigen Minuten war es weg.“

Ort: Pittsburg, Kansas, USA
Datum: Juli oder Aug. 1975 **Zeit:** 21:00 Uhr
Dauer: mehrere Sekunden
Anzahl: 1
Form: Scheibe
Farbe: metallisch mit hellen Fenstern
Größe: 50 m Durchmesser
Zeugen: 2
Quelle: M.D. Swords, 2005

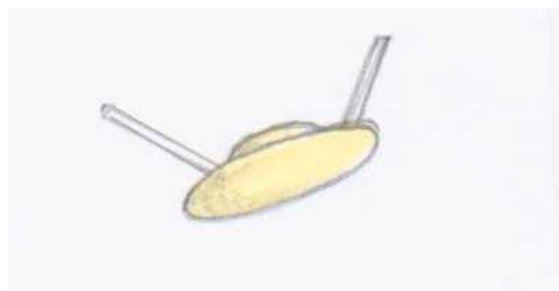


Besonderheiten: Das Objekt beschleunigt, blinkt auf und ist weg, „wie wenn jemand einen Schalter betätigt hätte.“

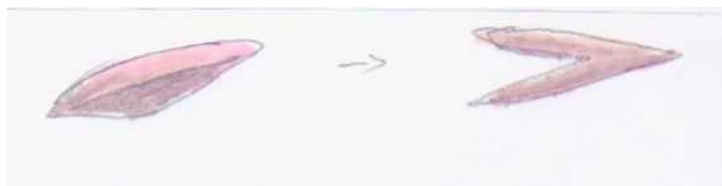
Ort: Tigard, Oregon, USA
Datum: Sommer 1972 oder '73
Zeit: 23:00 Uhr
Dauer: einige Minuten
Anzahl: 1
Form: Teller mit Lichtern am Rand
Größe: 20 m
Zeugen: mehrere
Quelle: Swords, 2005, S. 80
Besonderheiten: Plötzlich war es einfach weg.



Ort: Vechelde, Deutschland
Datum: Januar 1982 **Zeit:** 18-19 Uhr
Dauer: 2-3 Sekunden
Anzahl: 1
Form: Scheibe
Farbe: gelblich-weiß
Größe: „Vollmond“
Zeugen: 1
Quelle: Bericht an MUFON-CES
Besonderheiten: Scheibe, „aus der rechts und links zwei Strahlen nach oben in den Himmel strahlten“. Das Objekt verlosch, „als wenn man eine Lampe ausknipst“.



Ort: Paris, Frankreich
Datum: 28.01.1994 **Zeit:** 13:15 Uhr
Dauer: 1-2 Minuten
Anzahl: 1
Form: Scheibe geht
in Pfeil über
Farbe: rötlich-braun
Größe: ca. 300 m
Entfernung: wenige 100 m
Höhe: 12.000 m
Zeugen: Kapitän einer Air France Maschine und 2 Besatzungsmitglieder
Quelle: Leslie Kean, 2011



Besonderheiten: Die Air France Maschine befand sich auf dem Flug von Nizza nach London über Paris, als Kapitän Duboque aus 40 km Entfernung ein großes Objekt in 11.000 m Höhe sah. Das Objekt wurde von der militärischen Luftraumüberwachung Reims auf dem Radar verfolgt. Die Scheibe wurde zu einem Pfeil oder ‚V‘, dann begann sie langsam transparent zu werden und verschwand, wurde wieder sichtbar und erneut unsichtbar - auch auf dem Radar.

Ort: Burkes Flat, Victoria, Australien

Dauer: 04.04.1966 **Zeit:** 19:50 Uhr

Anzahl: 2

Form: Scheiben

Farbe: weiß, zwischen den Scheiben
verschiedenfarbige Lichter

Größe: untere Scheibe 1 m, obere 2 m

Entfernung: < 50 m

Höhe: eine am Boden, die zweite in 8 m Höhe

Zeugen: 1, Ron Sullivan

Quelle: B. Chalker, 1978

Besonderheiten: Ron Sullivan fährt mit 100 km/h auf einer Landstraße. Die Scheinwerfer seines Wagens werden nach rechts abgelenkt, „wie von einem Magneten angezogen“. Sullivan hält an. Auf dem Feld rechts liegt eine leuchtende Scheibe am Boden. Plötzlich erscheint 8 m darüber eine größere Scheibe. Allmählich werden mehrere leuchtende transparente Röhren zwischen beiden Scheiben sichtbar. In ihnen steigen viele verschiedenfarbige Lichter auf und ab. Dann nähert sich die obere Scheibe der unteren und verschmilzt mit ihr. Der zurückbleibende helle Fleck wird kleiner und kleiner und verschwindet schließlich ganz.



Ort: Syracuse, New York, USA

Datum: Januar 1966 **Zeit:** 23:30 Uhr

Anzahl: 1

Form: Teller mit Kuppel

Farbe: Lichter am Rand rot, grün, weiß

Zeugen: 3

Quelle: Swords, 2005, S. 173

Besonderheiten: Das Auto fährt nicht mehr weiter. Von einem Teller mit Kuppel geht ein hoher Brummtton aus. In der Kuppel befinden sich Fenster. Dann ist es einfach weg. „Ich habe nicht gesehen, dass es irgendwo hin weg schoss“, sagte eine Zeugin. Als die drei Frauen zu Hause eintreffen, ist es eine Stunde später als sie vermuteten.



Ort: Long Key Bridge, Florida, USA

Datum: 1990 **Zeit:** 5:00 Uhr

Dauer: 15 Minuten

Anzahl: 1

Form: Teller mit flachem Dom

Farbe: metallisch, im flachen,
transparenten Cockpit spielten
verschiedenfarbige Lichter

Größe: 6 m Durchmesser

Höhe: 8 m

Entfernung: 10 m

Zeugen: 3

Quelle: Filer's File #7-2018

Besonderheiten: Drei Zeugen fuhren in einem Ford Pickup zum Angeln, als neben ihnen ein großer Teller auftauchte. Als der Fahrer beschleunigte, tat das Objekt das gleiche und blieb an der Seite des Pickups im gleichen Abstand, auch als der Fahrer abrupt stoppte. Beschleunigen und Stoppen wiederholten sie dreimal. Das Objekt hielt denselben Abstand. Die Hauptzeugin stieg schließlich aus. Der Teller hielt lautlos in Höhe der Straßenlaternen. Nach einigen Minuten riefen die beiden jungen Männer, sie solle ins Auto kommen, sonst würden sie alleine losfahren. Als die Hauptzeugin eingestiegen war, rasten sie los - das Objekt als Begleitung. Die Zeugin ließ keinen Blick von dem Teller. Sie fragte den Fahrer, was zu tun sei, sah dann wieder zurück. Aber das Objekt war verschwunden.



Ort: Wimbley, Texas, USA

Datum: 21.05.2017 **Zeit:** 14:00 Uhr

Dauer: 5 Sekunden

Anzahl: 1

Form: Teller

Farbe: silbern

Zeugen: 2

Quelle: MUFON Fall 84092, The MUFON Journal,
Juli 2018, Nr. 603, S. 10

Besonderheiten: Der obere und der untere Teil des Tellers waren unscharf oder wie von einem Nebel umgeben. „*Es war einfach verschwunden.*“



Ort: Fairmont, Minnesota, USA

Datum: Winter 1943 **Zeit:** spät nachts

Anzahl: 1

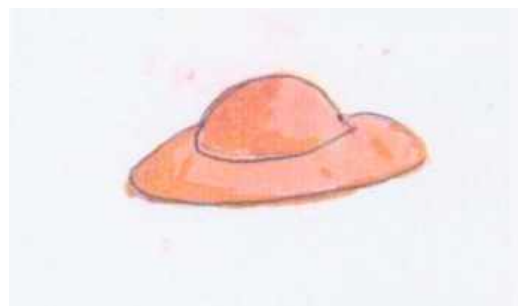
Form: Scheibe mit Kuppel

Farbe: rot

Höhe: in Bodennähe

Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: Das Objekt verschwindet.



Ort: Westerly, Rhode Island, USA

Datum: Ende der 1970er Jahre **Zeit:** nachmittags

Dauer: einige Sekunden

Anzahl: 1

Form: Scheibe mit Kuppel

Farbe: farbige Lichter am Rand

Höhe: gering

Zeugen: mehrere

Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: Die Kuppel auf der Scheibe rotiert. Das Objekt verschwindet plötzlich über den Zeugen.



Ort: Oakland, Kalifornien, USA

Datum: 30.09.1994 **Zeit:** nachmittags

Dauer: einige Sekunden

Anzahl: 1

Form: Teller mit Kuppel

Farbe: metallisch

Zeugen: 2, Paul Dong mit Sohn, 10 Jahre

Quelle: P. Dong, 1995

Besonderheiten: Während des Fotografierens ist das Objekt plötzlich weg.



Ort: North Canton, Ohio, USA

Datum: Herbst 1954 **Zeit:** 20:00 Uhr

Dauer: wenige Minuten

Anzahl: 2

Form: Teller mit Kuppel

Farbe: rot, dann orange, dann weiß

Größe: 30 m Durchmesser

Höhe: über den Stromleitungen

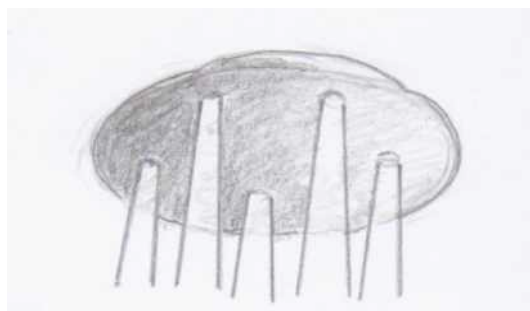
Zeugen: 1

Quelle: M.D. Swords, 2005, S. 80

Besonderheiten: Der Zeuge ist paralysiert und fühlt sich aufwärts zum Objekt gezogen. Als er noch 1 m davon entfernt ist, spürt er ein starkes Kribbeln wie durch Elektrizität und wird ohnmächtig. Als er aufwacht, befindet er sich 30 m weiter auf der Straße im Schockzustand. Neben dem Objekt befindet sich nun ein kleineres mit 6 Auspuffrohren. Dieses kleinere Objekt fliegt mit einem „swoosh“ weg. Das größere verschwindet auf der Stelle. Der Zeuge hat noch 3 Monate lang Albträume des Inhalts, dass er auf einem Tisch liegt und von kleinen Wesen untersucht wird.



Ort: Rhinow bei Kyritz, Deutschland
Datum: August 1998 **Zeit:** gegen 20:00 Uhr
Dauer: 1 Stunde
Anzahl: 1
Form: Diskus mit Kuppel
Farbe: grell weiße Lichter
Größe: „riesig“
Entfernung: ca. 1.000 m
Höhe: ca. 50 m
Zeugen: 8 - 10



Besonderheiten: Zunächst waren nur 5 sehr helle Lichter am Rand des Objektes zu sehen. „Die Lichtergruppe sprang von einer Seite zur anderen“, was wie Blitze erschien. Das Objekt rotierte. Oben war eine Art Kuppel zu sehen und unten 5 Lichter. Nach 30 Minuten kam das Objekt näher in Richtung Boden und erschien riesig. Einer der Zeugen meinte, den tiefen Brummtton körperlich zu spüren. Das Objekt verschwand plötzlich.

Ort: Hohenpeißenberg, Deutschland
Datum: 02.01.2013 **Zeit:** 19:14 Uhr
Dauer: 3 bis 5 Sekunden
Anzahl: 1
Form: 2 aneinander gelegte Schüsseln
Farbe: weiß-bläulich
Größe: rd. 6 m
Entfernung: 20 m
Höhe: 20m
Zeugen: 1

Besonderheiten: Das Objekt wirkte wie ein gasförmiges Gebilde - nicht fest - und verschwand auf der Stelle, nachdem die Zeugin ein Foto davon gemacht hatte. Am Rand des Objektes befanden sich mehrere helle Strahler in nicht ganz symmetrischer Anordnung.



Ort: Braunschweig, Deutschland

Datum: 08./09.03.1993

Zeit: a) 0.30 Uhr, b) 1:00 Uhr

Dauer: 30 Sekunden

Anzahl: 1

Form: Teller mit Kuppel

Farbe: grau mit weißen, grünen
und roten Lichtern

Größe: 20 m

Entfernung: einige 10 m

Zeugen: 25, 2 davon interviewt

Quelle: Hattwig, 1996

Besonderheiten: Herr Erwin Lohre wacht mit Schmerzen am Rückgrat auf. Er und seine Frau hören ein tiefes Brummen. Durchs Schlafzimmerfenster sehen sie ein helles Objekt am Himmel schweben. Sie empfinden einen fremdartigen metallischen Geschmack auf ihren Zungen und sind gelähmt. Ein gelber Lichtstrahl erhellt ihr Zimmer. Nach Abflug des Objektes endet die Lähmung. Eine halbe Stunde später kommt das Objekt zurück. Als das Objekt fast über dem Haus ist, „*löst es sich einfach in Luft auf - innerhalb einer zehntel Sekunde - und es war weg ohne irgendeinen Übergang*“. In der folgenden Zeit (8 Wochen lang) gibt es spukartige Erscheinungen in der Wohnung der Zeugen. Nach dem Vorfall hat Herr Lohre starke Schmerzen in der Wirbelsäule am Gesäß. Dort befinden sich im Abstand von 2 cm rote Stellen und darunter 2 schwarze Flecken. Ein Arzt rät Herrn Lohre zur Computer-Tomographie. Bevor dies jedoch erfolgt, kommen 2 Linsen-förmige Objekte aus diesen Stellen, die Herr Lohre in einem Schälchen aufbewahrt. Am nächsten Tag sind diese „*einfach evaporiert*“.



Ort: Imjärvi, 16 km NNO von Heinola, Südfinnland, 130 km NO von Helsinki

Datum: 07.01.1970 **Zeit:** abends

Anzahl: 1

Form: Scheibe mit Kuppel

Farbe: metallisch

Größe: rd. 3 m Durchmesser

Entfernung: 15-20 m

Höhe: 3-4 m

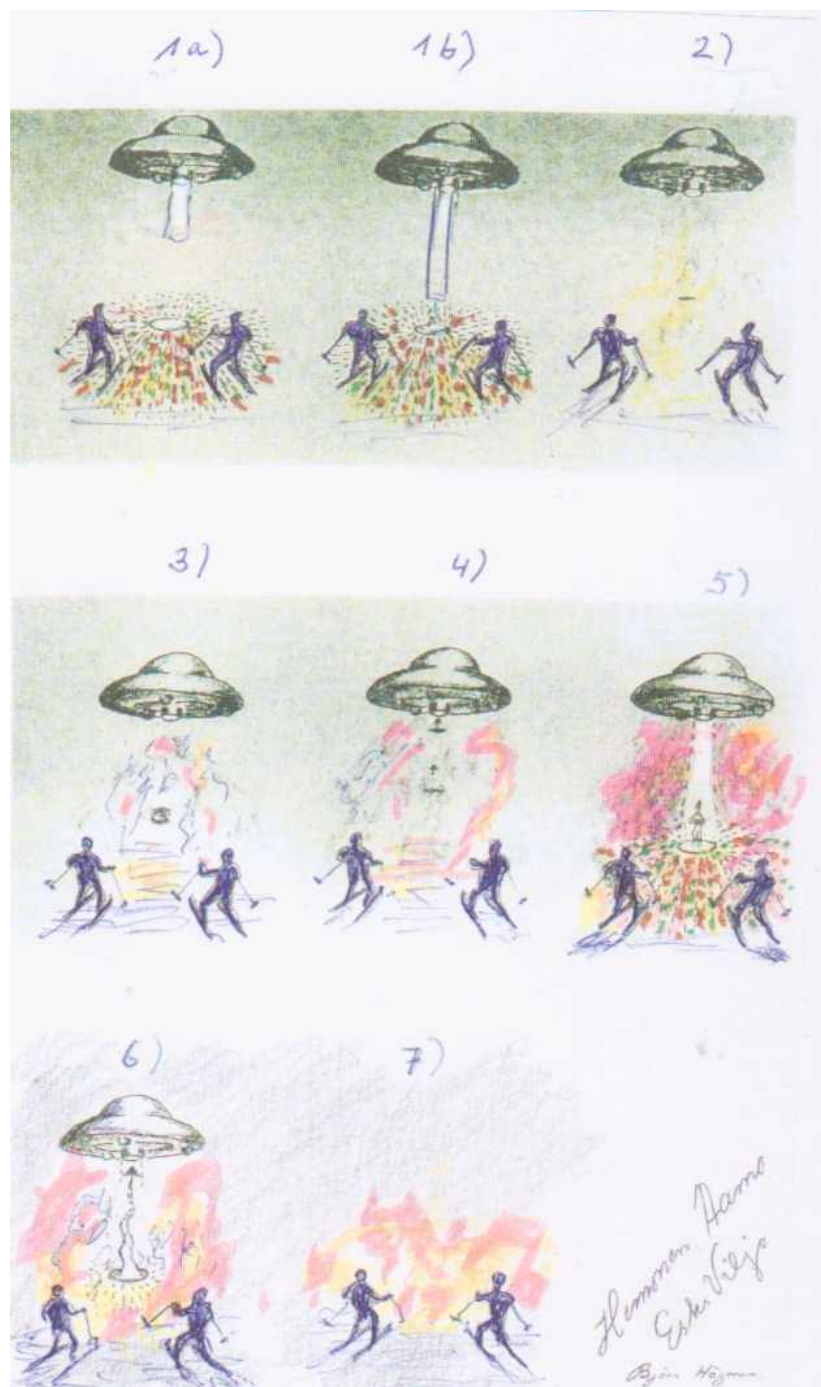
Zeugen: 2, Arno Heinonen und Esko Viljo

Quelle: S.O. Frederickson, 1970

Besonderheiten:

1. Summen in der Luft. Ein Objekt in einer rot-grauen pulsierenden Wolke kommt auf 15 m herab.
2. Metallischer Teller mit Kuppel (3 m Durchmesser), von Nebel umhüllt, summt lauter und kommt auf 3-4 m herab und ist 15-20 m entfernt.

3. Aus einer kurzen breiten Röhre kommt ein ‚Solid Light‘, das etwas umher sucht, stoppt und einen 1 m Durchmesser großen Fleck im Schnee beleuchtet. Von dem Licht gehen 10 cm lange grüne und rote Funken langsam in alle Richtungen aus.
4. Das Solid Light wird wieder eingezogen. Die Funken sind weg.
5. Im Lichtstrahl steht eine 90 cm große dünne phosphoreszierende Figur mit einer Box in den Händen, die auf Heinonen gerichtet wird und einen „Lichtstrahl“ aussendet. Ein dichter rot-grauer Nebel senkt sich auf die Szene, bis die Figur nicht mehr zu sehen ist.
6. Plötzlich wird der Kreis über dem Schnee kleiner. Das Licht züngelt wie eine Flamme in die Röhre zurück - damit wird auch der Nebel aufgesogen.
7. Der Raum über den Zeugen „ist leer“.



Ort: Pacoima, San Francisco Valley, USA

Datum: 1968 **Zeit:** 20:00 Uhr

Dauer: > 1 Stunde

Anzahl: 1

Form: 2 gegeneinander gelegte Schüsseln

Größe: 30-40 m

Zeugen: 4

Quelle: Dennett, 1997, Nr. 28

Besonderheiten: Aus dem Objekt kommen zwei kleine Bälle, die nacheinander verschwinden. Plötzlich ist das große Objekt weg. „*Einfach bumm, weg! Es ging einfach aus. Es verschwand einfach!*“



Ort: Südost-Frankreich

Datum: 1./2.11.1968 **Zeit:** 3:55 Uhr

Dauer: 10 Minuten

Anzahl: 2

Form: Linsen-förmig

Farbe: oberer Teil weiß, unterer rot

Größe: rd. 50 m Durchmesser, 10 m hoch

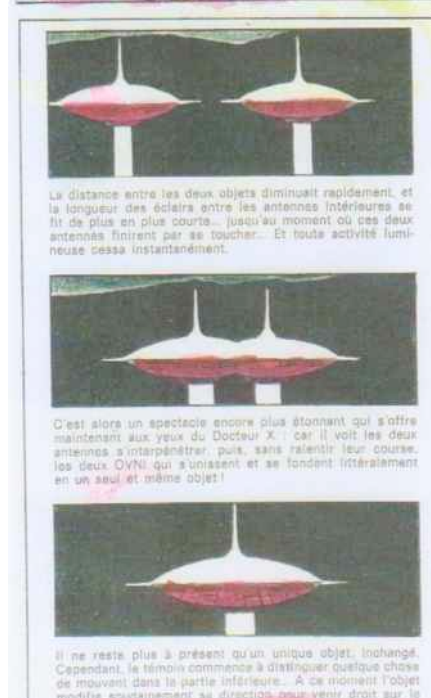
Entfernung: 200 m

Höhe: 150 m

Zeugen: 1, „Dr. X.“

Quelle: A. Michel, 1969

Besonderheiten: Es regnet. Dr. X wird durch das Schreien seines Sohnes geweckt. Er sieht im Tal zwei Linsen-förmige Objekte mit je einer vertikalen und zwei horizontalen Antennen von 8 m Länge am Himmel schweben. Die oberen Teile sind jeweils weiß, die unteren rot. Die Objekte senden beide je einen hellen Lichtstrahl zu Boden. Alle paar Sekunden werden Blitze zwischen den horizontalen Antennen ausgetauscht, die dabei aufleuchten. Die Objekte nähern sich und „*schieben sich zu einem einzigen Objekt zusammen*“. Dieses kommt bis auf 200 m an den Zeugen heran und stoppt. In 5 Feldern am unteren Teil laufen Linien „*wie am Fernseher*“ vertikal nach unten. Das Objekt dreht sich langsam um die horizontale Achse und der Lichtstrahl trifft den Zeugen. Dieser hört einen Knall. Danach ist das Objekt verschwunden. Zurück bleiben leuchtende „*Fäden*“, die nach oben steigen und eine leuchtende Wolke bilden, die schließlich ebenfalls mit einem Knall (wie beim Feuerwerk) verschwindet.



Ort: Honolulu, Hawaii, USA

Datum: 11.02.1957 **Zeit:** 12:00 Uhr

Anzahl: 2

Form: 1. Kugel, 2. Teller mit Kuppel

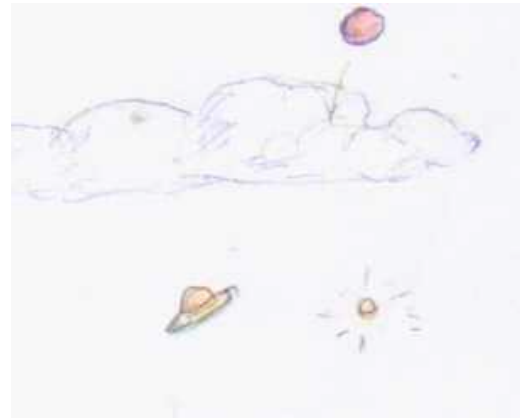
Farbe: „glühend“

Höhe: Wolkenhöhe

Zeugen: 1

Quelle: R.P. Haines, 1994

Besonderheiten: Ein rundes glühendes Objekt taucht in die Wolken ein. Weit unterhalb der Wolken erscheinen plötzlich eine Kugel und ein Teller mit Kuppel.



Ort: Col d'Aspin, Areal Valley, Frankreich

Datum: Sept./Okt. 1965

Zeit: vor Morgendämmerung

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 2, später nochmals 6

Form: Scheiben

Farbe: weiß leuchtend

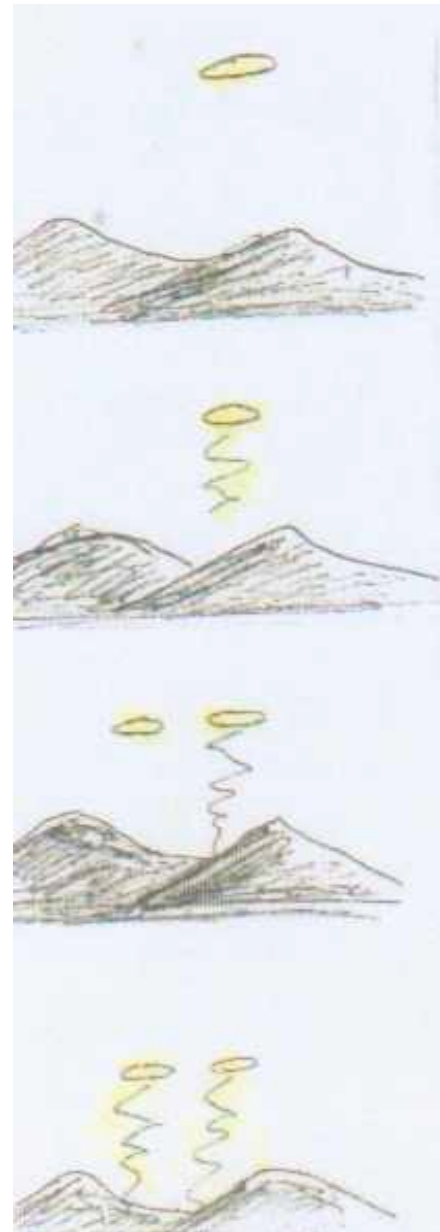
Größe: 10 m Durchmesser

Höhe: 100-200 m über dem Mosene Bergrücken

Zeugen: 2 Entenjäger

Quelle: J.C. Dufour, 1968

Besonderheiten: Ohne Vorankündigung erscheint plötzlich ein 10 m großes rundes weißes Licht über dem Berg Mosene. Nach einigen Sekunden geht vom Objekt ein fadenartiger Solid Light-Strahl im Zick-Zack langsam zu Boden. Plötzlich erscheint links neben der Scheibe eine zweite leuchtende Scheibe, von der ebenfalls ein „Lichtfaden“ zu Boden gleitet. Bald lösen sich die Lichtfäden auf und auch die beiden Scheiben vergehen zu Nichts. Beide Zeugen haben das Gefühl, beobachtet zu werden, und verlassen den Ort. Sie hören Motorenlärm. Dann sehen sie 6 leuchtende Teller vorüber fliegen.



Ort: Süd-Frankreich

Datum: vor 1979

Dauer: 1 Stunde

Anzahl: erst 1, dann 2, dann 3

Form: Scheiben mit Kuppeln

Farbe: Scheibe gelb, Kuppel orange

Zeugen: viele

Quelle: J. Heering, 1979

Besonderheiten: Eine gelbe Scheibe mit orangener Kuppel sendet einen kurzen gelben „Blitzstrahl“ aus. An dessen Ende bildet sich eine zweite, etwas kleinere Scheibe mit Kuppel.

Diese sendet ebenfalls ein Blitz-Solid-Light aus und erzeugt eine gleiche Scheibe mit Kuppel. Alle drei Scheiben werden von einem orange-gelben Halbmond-förmigen Licht eingehüllt. Bald beginnt alles zu verblassen und zu verschwinden.



Ort: Baden-Baden, Deutschland

Datum: 31.12.1958 **Zeit:** Mitternacht

Dauer: 10 Sekunden

Anzahl: 1

Form: Zeppelin-förmig

Zeugen: mehrere

Quelle: A. von Randow, 1959

Besonderheiten: Eine zeppelinförmige Lichterscheinung steht bewegungslos am Himmel. „Dann war sie verschwunden, ohne auch nur die geringste Spur zu hinterlassen. Das geschah so plötzlich, als habe man eine elektrische Lichtquelle an- und ausgeschaltet.“



Ort: Clemont-Ferrant, Auvergne, Frankreich

Datum: 17.09.1954 **Zeit:** 19:15 Uhr

Dauer: 6 Minuten

Anzahl: 1

Form: Zigarren-förmig

Farbe: dunkel mit leuchtendem Schweif

Zeugen: 5

Quelle: A. Michel, 1958

Besonderheiten: Das Zigarren-förmige Objekt mit hellem Schweif stand längere Zeit am Himmel. „Das Objekt und der Schweif verschwanden plötzlich.“



Ort: Exeter, New Hampshire, England

Datum: 20.07.2005 **Zeit:** 15:15 Uhr

Dauer: 10 Minuten

Anzahl: 1

Form: Zigarre

Farbe: von silbern zu orange wechselnd

Größe: „doppelt so groß wie ein Flugzeugträger der Nimitz-Klasse“

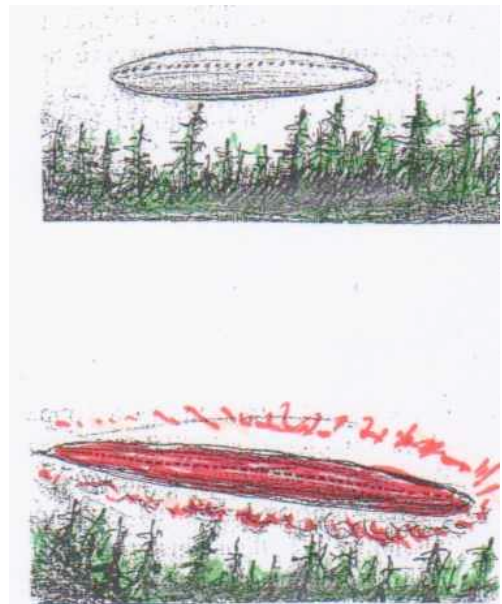
Höhe: unterhalb der Wolken

Zeugen: 1 Flugingenieur mit 10.000
Stunden Flugerfahrung

Geschwindigkeit: rd. 100 Knoten

Quelle: FSR Vol. 50/3, 2005

Besonderheiten: Eine gewaltige silberne Zigarre mit einer Reihe von Fenstern zieht sich in die doppelte Länge der ursprünglichen Größe. Die silberne Farbe wechselt zu einem orange-roten Glühen. Unterhalb der Zigarre bildet sich eine rot-glühende Wolke. „Während eines Augenaufschlages verbindet sich die Front- mit der Heckspitze und das Objekt verschwindet einfach.“



Ort: Labrador Küste, USA

Datum: 29.06.1954 **Zeit:** 23:30 Uhr

Dauer: 10 Minuten

Anzahl: 7

Form: 1 Zigarre und 6 kleine ovale Objekte

Farbe: metallisch

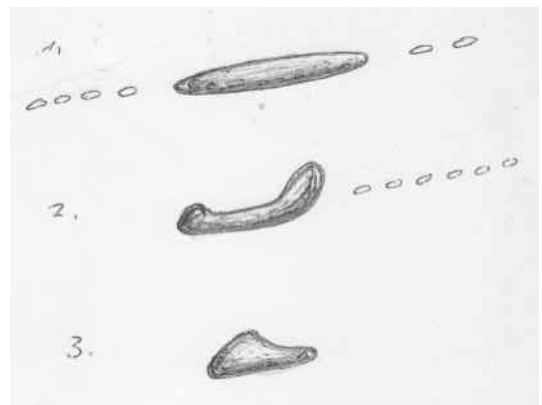
Entfernung: 3-4 Meilen

Höhe: < 800 Ft.

Zeugen: Crew, Passagiere und
Flugkapitän James Howard

Quelle: J.Clark, 1992 (Condon, 1969, „erklärt“
alles als eine meteorologische Erscheinung.)

Besonderheiten: Die große Zigarre und die 6 kleineren Objekte fliegen auf gleichem Kurs mit gleicher Geschwindigkeit 3-4 Meilen NO der BOAC-Maschine und unterhalb der Wolken. Das große Objekt wechselt ständig seine Gestalt. Nach 10 Minuten verschwinden die kleinen Objekte in der großen Form. Als sich ein F-94-Jäger dem Objekt nähert, schrumpft es und verschwindet nach einigen Sekunden auf der Stelle.



Ort: Quinto, Treviso Provinz, Italien
Datum: 18.06.1979 **Zeit:** 11:30 Uhr
Dauer: mehrere Minuten
Anzahl: 1

Form: Zigarre mit transparenter Kuppel

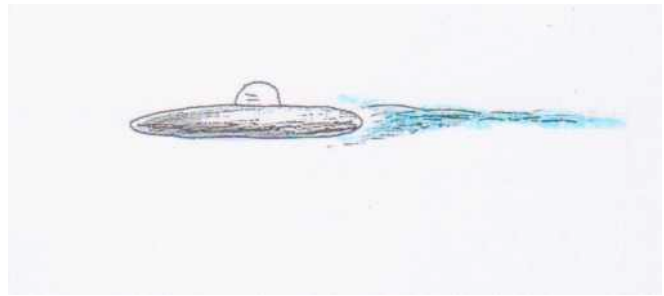
Farbe: azurblauer Schweif

Größe: 8 m lang, 3 m hoch

Zeugen: 2, Fluglotse und
Luftwaffenoffizier

Quelle: A. Chiumiento, 1988

Besonderheiten: Die Zigarre mit transparenter Kuppel und blauem Schweif wird 80 Mal fotografiert. Das Objekt verschwindet (optisch und auf dem Radar), „*als ob es sich dematerialisiert hätte.*“



Ort: Elmwood Park, Illinois, USA
Datum: 04.11.1957 **Zeit:** 3:12 Uhr
Anzahl: 1

Form: Ei-Form, die sich ändert

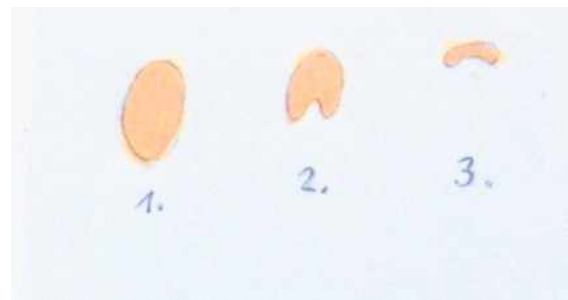
Farbe: orange-rot

Höhe: 8 m

Zeugen: 3

Quelle: P. Imbrogno und M. Horrigan, 1997

Besonderheiten: Das eiförmige Objekt schwebt 8 m über dem Boden, scheint sich selbst „*einzufalten*“ und verschwindet.



Ort: Shelby, Ohio, USA
Datum: 20.07.1952 **Zeit:** nachts
Anzahl: 1

Form: Ei, dann Mond, dann Ei

Farbe: orange

Höhe: 30-50 m

Zeugen: 2

Quelle: Swords, 2005, S. 181

Besonderheiten: Das Objekt schwingt schnell auf und ab und verändert seine Form in eine Mondsichel, dann wird es wieder ein Ei. „*Dann zog es sich an allen Seiten zusammen und war weg.*“



Ort: Banning, Kalifornien, USA
Datum: 06.06.1956 **Zeit:** 5:30 Uhr
Dauer: 8-10 Sekunden
Anzahl: 1
Form: zigarrenförmig, dann
 Scheibe mit kleiner Kuppel
Farbe: silbern
Größe: 6 m Durchmesser
Entfernung: rd.100 m
Zeugen: 1
Quelle: Th. M. Olsen, 1966
Besonderheiten: „Das Objekt verschwindet unmittelbar.“



Ort: Pine Bush, Hudson Valley, New York, USA
Datum: Oktober 1984 **Zeit:** nachts
Anzahl: 1
Form: Dreieck
Farbe: schwarz
Entfernung: 60-100 m
Höhe: niedrig
Zeugen: 3
Quelle: E. Crystall, 1991
Besonderheiten: Ein großes Dreieck mit 2 Lichtern an einer Spitze fliegt niedrig über die Straße. „Es war plötzlich unsichtbar.“



Ort: Kassel, Deutschland
Datum: 10.07.2010 **Zeit:** 1:00 Uhr nachts
Dauer: max. 10 Sekunden
Anzahl: 3
Form: „flächige“ Lichter im Dreieck
Farbe: „gedämpftes Glühlampenweiß“
Größe: Lichter ¼ Vollmond
Höhe: 1-2000 m Höhe
Zeugen: 1
Quelle: Bericht an MUFON-CES
Besonderheiten: Alle drei Lichter gingen gleichzeitig, „wie mit einem Dimmer bedient“, aus.



Ort: Putnam Lake bei Brewster, New York, USA

Datum: 12.07.1987 **Zeit:** 23:30 Uhr

Anzahl: 1

Form: Pyramiden-förmig

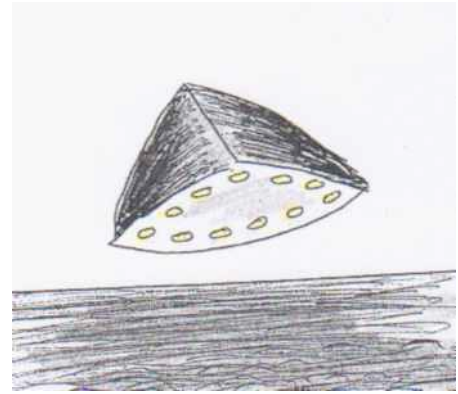
Farbe: schwarz mit vielen weißen Lichtern

Höhe: 6 m über dem Wasser

Zeugen: 2

Quelle: Ph. Imbrogno und M. Horrigan, 1997

Besonderheiten: Das Dreieck projiziert einen Lichtstrahl auf die Wasseroberfläche. Die Lichter an der Unterseite beginnen zu „vibrieren“. Das Brummen wird immer lauter und das Objekt vibriert immer stärker. Die Zeugen müssen sich die Ohren zuhalten. „*Ohne Vorwarnung gehen die Lichter am Objekt aus und das Objekt verschwindet.*“



Ort: Duluth, Minnesota, USA

Datum: 05.03.2001 **Zeit:** 21:30 Uhr

Dauer: 30 Minuten

Anzahl: 1

Form: Dreieck

Farbe: grau-silbern

Höhe: 25 m

Zeugen: 2

Quelle: G.A. Filer und D.E. Twichell, 2005

Besonderheiten: Das große Dreieck hängt einige Zeit bewegungslos über dem Highway 53 in rd. 25 m Höhe. Dann ist es plötzlich weg.



Ort: Madison, Wisconsin, USA

Datum: 25.02.2003 **Zeit:** 22:30 Uhr

Anzahl: 1

Form: Dreieck

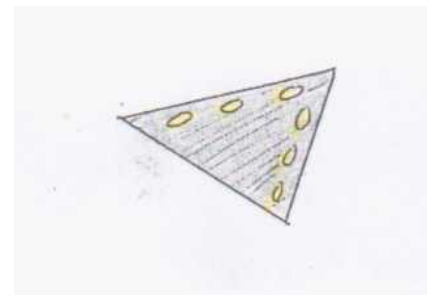
Farbe: dunkel mit 6 Lichtern in V-Formation

Größe: 5°

Zeugen: 2

Quelle: G.A. Filer und D.E. Twichell, 2005

Besonderheiten: Das Dreieck verschwindet plötzlich.



Ort: Taylorville, Illinois, USA

Datum: 22.03.2001 **Zeit:** 22:00 Uhr

Dauer: einige Sekunden

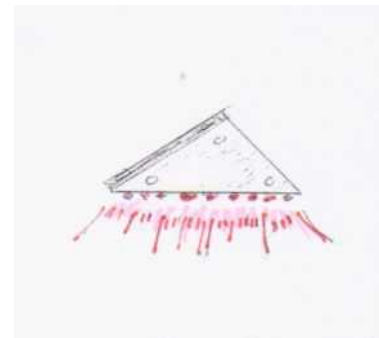
Anzahl: 1

Form: Dreieck mit Lichtern an der Unterseite
und roten Lichtern am hinteren Rand

Zeugen: 1

Quelle: G.A. Filer und D.E. Twichel, 2005

Besonderheiten: Der Zeuge fühlt, wie sein Haus plötzlich zu vibrieren beginnt und sieht aus dem Fenster. Draußen fliegt ein riesiges Dreieck, das ein dumpfes, röhrendes Geräusch macht. Plötzlich ist es verschwunden.



Ort: Freiburg i. Br., Deutschland

Datum: November 1990 **Zeit:** 17:15 Uhr

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 1

Form: Dreieck

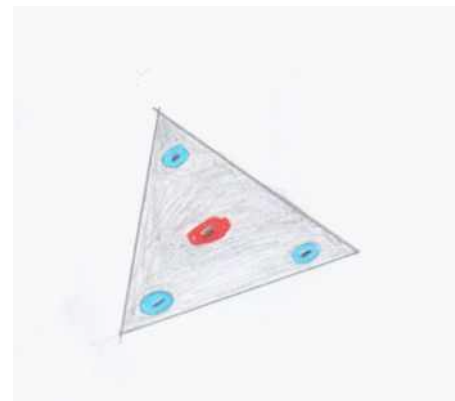
Farbe: dunkelgrau mit 3 blauen Lichtern

Größe: > Auto

Zeugen: 1

Quelle: Meldung an IGAAP, Nr. 7.54

Besonderheiten: Das dunkelgraue Dreieck hatte drei große stark leuchtende blaue Lichter auf den Flächen an den Ecken. Nach kurzer Zeit begann in der Mitte ein 4. Licht zu leuchten, erst hell-weiß, dann hell-blau. Die drei anderen Lichter gingen aus. Das mittlere Licht wurde immer heller und größer. Es begann zu pulsieren und veränderte die Farbe von rot zu weiß bis hellblau und leuchtete schließlich so hell wie eine Stichflamme beim Schweißen. Nach ein paar Sekunden verblasste das Licht „und alles war verschwunden“.



Ort: Stanwood, Washington, USA

Datum: 30.03.2003 **Zeit:** 20:30 Uhr

Dauer: einige Sekunden

Anzahl: 1

Form: Dreieck

Farbe: 3 weiße Lichter

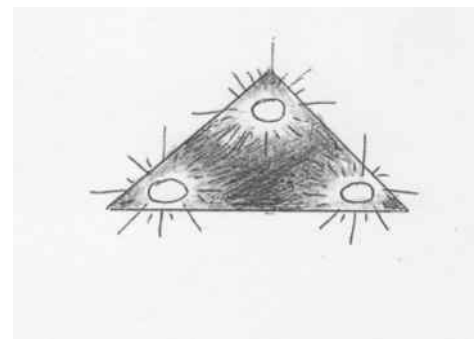
Größe: „wie ein Flugzeugträger“

Höhe: unterhalb der Wolkendecke

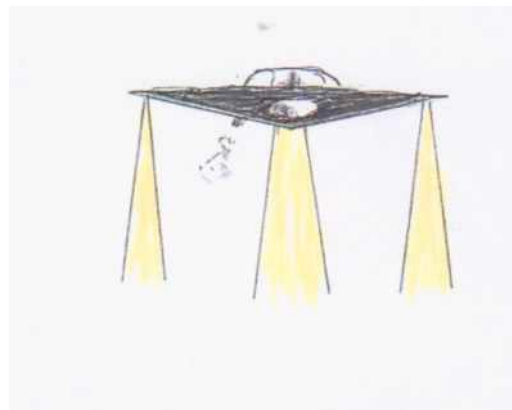
Zeugen: 1

Quelle: G.A. Filer und D.E. Twichel, 2005

Besonderheiten: Das riesige Dreieck fliegt sehr langsam. Es besitzt 3 weiße Lichter an den Ecken von der scheinbaren Größe des Vollmondes. Es löst sich in Luft auf.

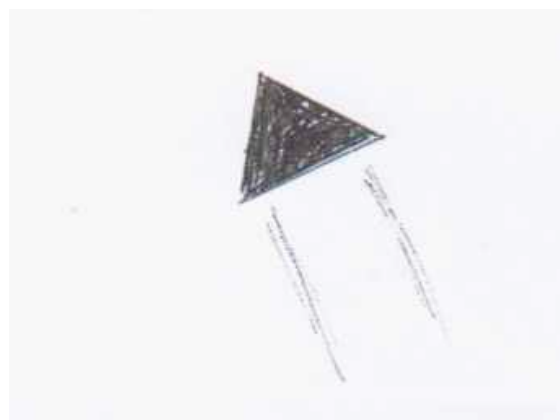


Ort: Hainant, Belgien
Datum: 22.11.1989 **Zeit:** 20:15 Uhr
Dauer: einige Sekunden
Anzahl: 1
Form: Dreieck mit 3 Scheinwerfern
Farbe: schwarz
Größe: 10 m Basislänge
Entfernung: 10 m
Höhe: 5 m
Zeugen: 2
Quelle: SOBEPS, 2001



Besonderheiten: Auf dem Dreieck befindet sich eine breite flache Kuppel. Einer der Zeugen nimmt in der Kuppel eine „*weiße Gestalt*“ wahr und winkt ihr zu. Daraufhin verschwindet das Objekt schlagartig.

Ort: Ft. Lauderdale Beach, Florida, USA
Datum: 08.05.2004 **Zeit:** 15:35 Uhr
Dauer: einige Minuten
Anzahl: 1
Form: Dreieck
Farbe: schwarz
Größe: „*größer als 10 aneinander-
gereihete Flugzeuge*“
Entfernung: ca. 10.000 m
Höhe: in den Wolken
Zeugen: mehrere
Quelle: FSR Vol. 49/2, 2004, S. 5



Besonderheiten: Das riesige schwarze Dreieck zieht einen Kondensstreifen nach. Es durchfliegt die Wolken und „*verschwindet einfach*“. Der Kondensstreifen hält sich noch 45 Minuten.

Ort: Halle, Deutschland
Datum: 26.08.2012 **Zeit:** 20:45 Uhr
Dauer: ca. 30 Sekunden
Anzahl: 1
Form: Dreieck
Farbe: schwarz mit grünen Lichtern
Größe: ca. 5 m Seitenlänge
Höhe: 2 m über Bäumen
Zeugen: 1
Quelle: Bericht an MUFON-CES



Besonderheiten: „*Das Dreieck schwebte kurz mit der Spitze nach oben und flog dann weg wie beim Hochziehen eines Hubschraubers. (...) Es verschwand plötzlich - wie ausgeschaltet.*“

Ort: Tasmanische See zwischen
Neuseeland und Australien

Datum: 1931

Anzahl: 1

Form: Zigarre

Farbe: rote Lichter vorne und hinten

Entfernung: rd. 1 Meile

Zeugen: Pilot Francis Chichester

Quelle: Jerome Clark, 2003

Besonderheiten: Ein Objekt flog immer näher an das Flugzeug heran. Anstatt dabei größer zu werden, wurde es kleiner. Als es sehr nahe war, wurde es transparent und unsichtbar, dann wieder sichtbar und verschwand.



Ort: Wuppertal, Deutschland

Datum: 7.12.1959 **Zeit:** am Tage

Anzahl: 1

Form: Glocke bzw. Teller mit Kuppel

Zeugen: 2

Farbe: metallisch

Quelle: UFO-Nachrichten, Nr. 55, März 1961

Besonderheiten: Die Glocke steht bewegungslos am Himmel und „*erlischt dann plötzlich*“.



Ort: Cecil Naval Air Station, Florida, USA

Datum: 22.08.1957 **Zeit:** 15:40 Uhr

Anzahl: 1

Form: Glocke

Farbe: schwarz

Größe: 15 m Durchmesser

Entfernung: 3 m

Höhe: 3 m

Zeugen: 2

Quelle: J. Vallée, 1969

Besonderheiten: An der Unterseite der Glocke befinden sich hell leuchtende „*Fühler*“. An der Spitze leuchten 2 weiße Lichter. Das Objekt macht ein Geräusch wie ein Hubschrauber. Als sich ihm ein Auto bis auf 3 m nähert, wird dieses angehalten. Vom nahen Flugplatz startet ein Abfangjäger. In diesem Moment verschwindet das Objekt augenblicklich.



Ort: Orange, Kalifornien, USA
Datum: Juni 1981 **Zeit:** 23:00 Uhr
Dauer: mehrere Minuten
Anzahl: 1
Form: Kinder-Kreisel
Farbe: „Fenster“, leuchten in allen Farben
Größe: ca. 10 m
Zeugen: 1
Quelle: M.D. Swords, 2005, S. 46
Besonderheiten: Um das Objekt bildete sich Dampf und „es sah so aus, als ob es plötzlich irgendwie verschwand“.



Ort: Dublin, Irland
Datum: 1962
Anzahl: 1
Form: Kinder-Kreisel mit Fenstern
Farbe: hell erleuchtete Fenster
Größe: „wie ein Bus“
Höhe: 150 m
Zeugen: 1
Quelle: Th.M. Olsen, 1966
Besonderheiten: Das Objekt besaß am Rand helle Fenster. „Es war plötzlich einfach nicht mehr da.“



Ort: Dettelfeld bei Altenkirchen, Deutschland
Datum: 16.05.2018 **Zeit:** zw. 21 u. 21:30 Uhr
Dauer: 15-20 Sekunden
Anzahl: 1
Form: Kinder-Kreisel
Größe: 1/3 Vollmondgröße
Entfernung: 5-10 km
Farben: grüne, gelbe, rote, blaue Lichter
Zeugen: 1
Quelle: Mitteilung an IGAAP



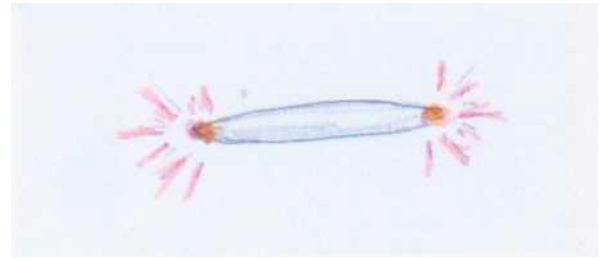
Besonderheiten: Das Objekt blieb die ganze Zeit stationär. Deutlich zu erkennen waren zwei Kreise aus farbigen Lichtern. Die Form des Objekts war schlecht zu erkennen, da das Objekt transparent war. Es verschwand plötzlich.

Ort: San Antonio, Texas, USA
Datum: 1963 **Zeit:** Dämmerung
Dauer: 40 Minuten
Anzahl: 1

Form: Zigarre
Farbe: an den Enden feuerrot
Zeugen: viele

Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: Abfangjäger versuchen, das Objekt zu erreichen. Das Objekt verschwindet.

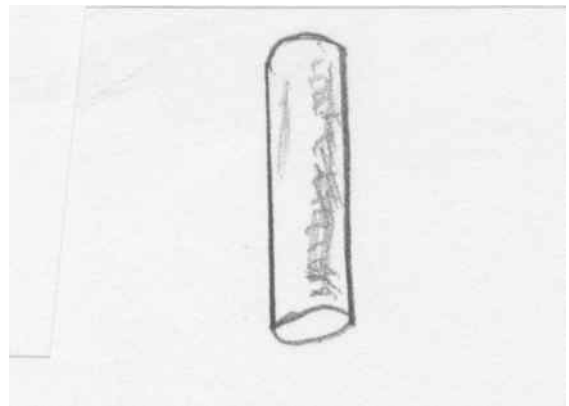


Ort: Tübingen, Deutschland
Datum: 28.09.2001 **Zeit:** 13:45 Uhr
Dauer: 15 Minuten
Anzahl: 1

Form: Zylinder
Farbe: silbern
Größe: 5° Winkelgröße
Entfernung: 1.000 m
Höhe: > 500 m
Zeugen: 1

Quelle: Bericht an MUFON-CES

Besonderheiten: Das Objekt schien rasch um seine Achse zu rotieren. „*Es flog nicht weg oder löste sich langsam auf - nein, es war wie weggeknipst vom Himmel.*“

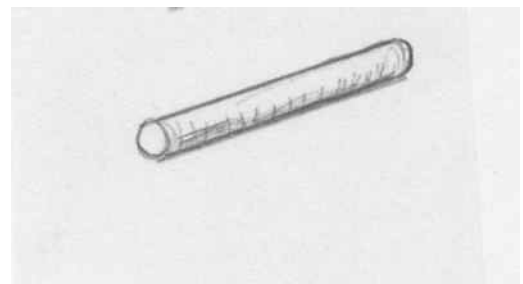


Ort: Everett, Washington, USA
Datum: 08.10.2003 **Zeit:** nachmittags
Dauer: 2 Minuten
Anzahl: 1

Form: Zylinder
Farbe: wie poliertes Aluminium
Zeugen: 1 Ingenieur

Quelle: FSR Vol. 48/4, 2005, S. 4

Besonderheiten: Der Zylinder rotiert langsam um seine Längsachse. Während der Zeuge es durch sein Fernglas beobachtet, verschwindet es augenblicklich.



Ort: Friedberg bei Augsburg, Deutschland
Datum: Mai/Juni 1998/99 **Zeit:** 11:30 Uhr
Dauer: 10 Minuten

Anzahl: 1

Form: Zylinder

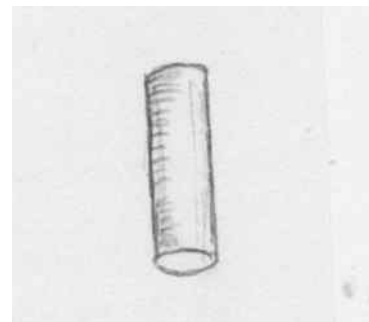
Farbe: silbern

Entfernung: in Mering und Friedberg gesehen

Zeugen: 2

Quelle: Bericht an MUFON-CES

Besonderheiten: Der silberne Zylinder steht vertikal unbeweglich am Himmel. „*Er war plötzlich einfach weg, hat sich in Nichts aufgelöst.*“



Ort: Tarrasa und Sabadell, Luftraum Barcelona, Spanien

Datum: 29./30.11.1985 **Zeit:** 21:30 Uhr

Dauer: 5 Stunden

Anzahl: 3

Form:

1. stationäres Radarecho über Tarrasa (bis 6 Uhr früh)
2. blaue Stange mit Fenstern (1,5 Minuten sichtbar und Radar)
3. Objekt fliegt 900 km/h (es verschwindet nach 15 Sekunden)

Farben:

1. nicht visuell verfolgt
2. blau, vorne orangener Halo
3. nicht visuell verfolgt

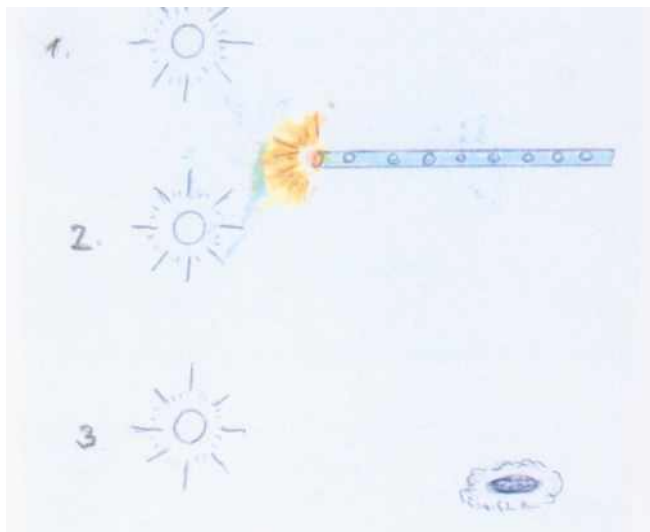
Größe:

1. 200 m
2. 9.000 m (!)
3. 20 m

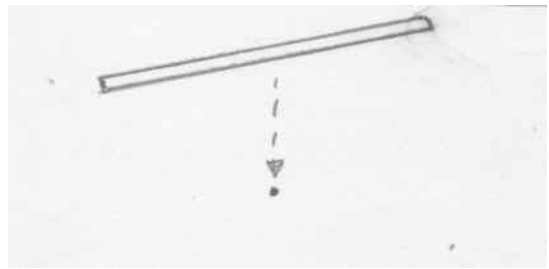
Zeugen: Einwohner der Gegend, Boeing 727 Iberia Besatzung (1:30 Uhr),
Barcelona Control Tower Crew (Radar-Beobachtung)

Quelle: J.P. Crivillén, 1986

Besonderheiten: Das Objekt Nr. 3 verschwindet nach 15 Sekunden visuell und vom Radar.



Ort: Lingston, Ontario, Kanada
Datum: September 1988 **Zeit:** 16:30 Uhr
Anzahl: 1
Form: langer Stab
Farbe: weiß
Größe: 5 cm auf Armeslänge
Zeugen: 2
Quelle: Swords, 2005, S. 170



Besonderheiten: Das Ding bewegte sich sehr langsam. Plötzlich änderte sich die lange Form zu einem kleinen Punkt und es war verschwunden.

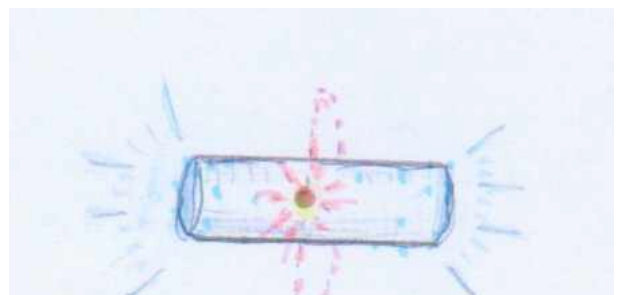
Ort: Burgberg bei Sonthofen, Deutschland
Datum: 23.07.2009 **Zeit:** 2:00 Uhr nachts
Dauer: 3 Sekunden
Anzahl: 1
Form: Stange
Farbe: weiß-golden (gelblich)
Größe: 1 x 4 m
Zeugen: 1



Quelle: Mitteilung an IGAAP, Nr. 7.60 (= 5.29)

Besonderheiten: Ein „*Lichtstab*“ steht etwas geneigt bewegungslos am Himmel und verschwindet plötzlich.

Ort: Teheran, Iran
Datum: 19.09.1978 **Zeit:** 1:30 Uhr
Dauer: 1 Stunde
Anzahl: 1
Form: Zylinder
Größe: 8 m lang, 2 m Durchmesser
Entfernung: < 1.000 m
Farbe: metallisch mit blauen Lichtern
Zeugen: 4 Piloten, u.a. Parviz Jafari



Besonderheiten: Ein horizontal fliegender Zylinder mit blauen blitzenden Lichtern an den Enden wird von einem roten Licht umkreist. Das Objekt verschwindet und erscheint einige Kilometer weiter nördlich wieder.

Ort: Newton, New Hampshire, USA
Datum: 26.07.1967 **Zeit:** 23:15 Uhr
Dauer: 30 Minuten, Anzahl: 1
Form: Stab

Entfernung: 3.000-5.000 m

Zeugen: 3 Radar-Lotsen

Quelle: Fowler, 1976

Besonderheiten: An der langen Säule befanden sich Lichter, die der Reihe nach an- und ausgingen, von links nach rechts und zurück. Auf der Mitte des Objektes, das sich mehrmals vor und zurück bewegte, befand sich ein rotes Licht. Die Beobachtung erfolgte durch ein 80-X-Teleskop. Als ein Zeuge mit seiner Taschenlampe blinkte, wiederholte das Objekt 10 Sekunden später die Signalfolge durch heller und dunkler werden seiner Lichter. Als sich ein Flugzeug näherte, erloschen die Lichter und das Objekt war verschwunden. Nach einiger Zeit erschien es wieder an der gleichen Stelle mit „10 bis 15mal helleren Lichtern“. Nach einigen Sekunden waren die Lichter wieder so hell wie zuvor. Zwei Wissenschaftler des Colorado-Projects untersuchten den Fall. Allerdings wurde dieser vom Condon-Committee nicht einmal erwähnt. Rund 7 km von Newton entfernt, in Kingston, hatte zur gleichen Zeit Betty Hill versucht, UFOs herbei zu rufen. Sie war sich so sicher, dass dies funktionieren würde, dass sie als Zeugen Prof. Dr. J. Allen Hynek, Dr. Jacques Vallée, Dr. Benjamin Simon und John G. Fuller eingeladen hatte. Bis Mitternacht warteten sie draußen, konnten aber nichts sehen. Den Blick nach Südosten verstellten Bäume. Bei einer Entfernung des Objektes von 7,4 km und einer Höhe von 3.000 m hätte man das Objekt über Newton in 22° Höhe sehen können, wenn nicht die Bäume den Blick versperrt hätten.

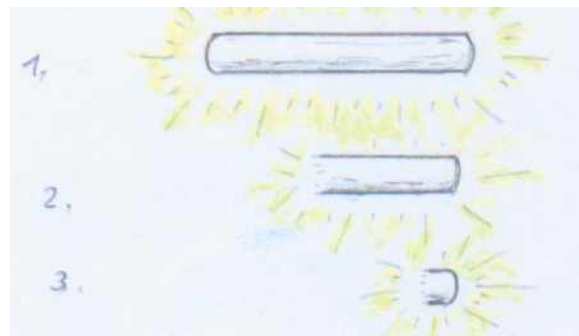


Ort: Seoul, Korea
Datum: 06.11.1957 **Zeit:** morgens
Anzahl: 1
Form: Zylinder oder Tonne
Farbe: blau-weiß
Höhe: dicht über dem Wasser
Zeugen: 1
Quelle: J. Vallée, 1969

Besonderheiten: Die blau-weiß leuchtende Tonne schwebt dicht über dem Wasser. „*Sie steigt auf und verschwindet, wie wenn Licht ausgeschaltet wird.*“

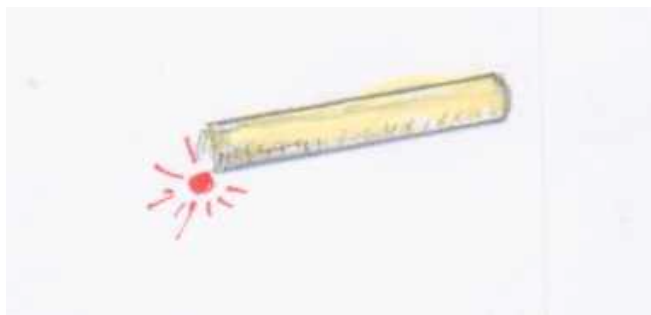


Ort: Oshawa, Ontario, Kanada
Datum: Mitte 1980er **Zeit:** nachts
Dauer: 5 Minuten
Anzahl: 1
Form: Zylinder
Farbe: leuchtend
Höhe: über Baumwipfeln
Zeugen: 2
Quelle: Swords, 2005



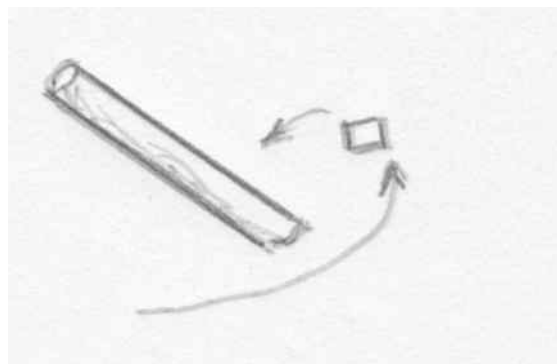
Besonderheiten: Der leuchtende Zylinder verschwindet, indem seine Länge schrumpft, „als ob er langsam ein Schild aus Dunkelheit über sich zieht, bis er vollständig bedeckt ist“.

Ort: Minden, Deutschland
Datum: 15.09.1997 **Zeit:** 20:30 Uhr
Dauer: 1 Minute
Anzahl: 1
Form: Zylinder
Farbe: gelb mit roter „Lampe“
Größe: etwa 1 m
Entfernung: 20 m
Höhe: 20 m
Zeugen: 1



Besonderheiten: Der Umfang war diffus. „Das Objekt löste sich langsam auf.“

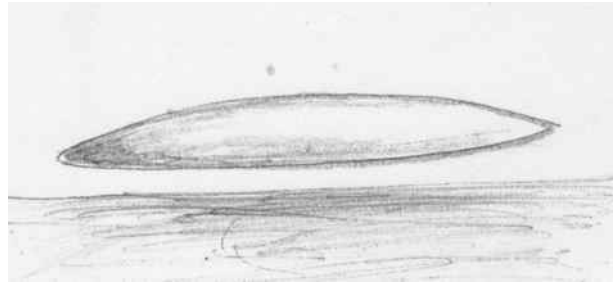
Ort: Bochum, Deutschland
Datum: 31.08.2010 **Zeit:** 9:50 Uhr
Dauer: einige Minuten
Anzahl: 2
Form: 1) Zylinder-förmig, 2) rechteckig
Farbe: 1) grau
Größe: 1) 150 m, $v = 300$ km/h
 2) 15 m, $v = 700$ km/h
Höhe: 2.000 m
Zeugen: 1
Quelle: Mitteilung an IGAAP, Nr. 5.32



Besonderheiten: Das große Objekt steigt auf und verharrt bewegungslos. Ein 2. Objekt fliegt rasch dicht an dem großen Objekt vorbei und wird plötzlich unsichtbar.

Ort: Sandusky Road, Ohio, USA
Datum: 08.06.1966 **Zeit:** 6:45 Uhr
Dauer: einige Minuten
Anzahl: 1
Form: Zigarre
Farbe: metallisch
Größe: „wie eine Verkehrsmaschine“
Entfernung: 30 m
Zeugen: 1
Quelle: J. Vallée, 1969

Besonderheiten: Die riesige Zigarre taucht vor dem Zeugen „aus dem Nichts auf“, nähert sich ihm bis auf 30 m und fliegt dann fort.



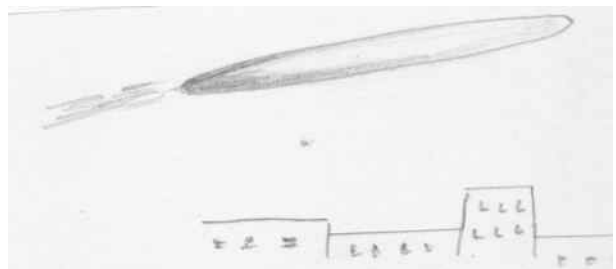
Ort: Autobahn A92, zwischen Grafenau und München, Deutschland
Datum: 04.10.2001 **Zeit:** 18:30 Uhr
Dauer: 15 Minuten
Anzahl: 1
Form: Zigarre
Farbe: silbern
Größe: ca. 10 m
Entfernung: 100-200 m
Zeugen: 3
Quelle: Bericht an MUFON-CES

Besonderheiten: Das Objekt flog neben dem Auto her und trug eine weiße „Lampe, wie ein Positionslicht am Stiel“. Es verschwand, „wie wenn man Licht ausschaltet“.



Ort: Woronesch, UdSSR
Datum: Sommer 1961 **Zeit:** mittags
Anzahl: 1
Form: Zigarre
Größe: 800 m Länge
Höhe: 200 m
Zeugen: tausende Einwohner
Quelle: Creighton, Nov./Dez. 1962, S. 28

Besonderheiten: Die Zigarre hängt unbeweglich in der Luft und wird von tausenden Einwohnern gesehen, was eine gewaltige Panik verursacht. Plötzlich wird das Objekt transparent und verschwindet vollständig. Einige Flugzeuge kommen und kreisen in dem Gebiet. Sekunden nachdem die Maschinen wieder fort sind, erscheint das Objekt genau an derselben Stelle. Dann fliegt es schnell nach oben fort.

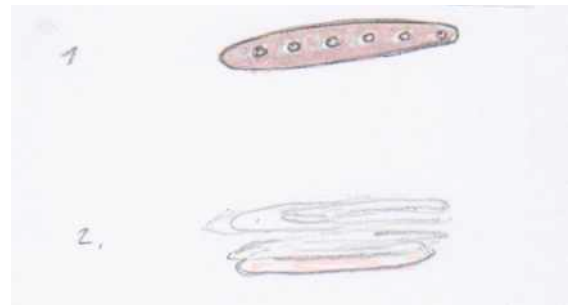


Ort: Corpus Christi, Texas, USA
Datum: Dezember 1997 **Zeit:** 7:58 Uhr
Dauer: 2 Minuten
Anzahl: 1
Form: Zigarre
Farbe: metallisch
Größe: riesig
Zeugen: rd. 250
Quelle: Hieronimus, Bob und Zohara, 2002



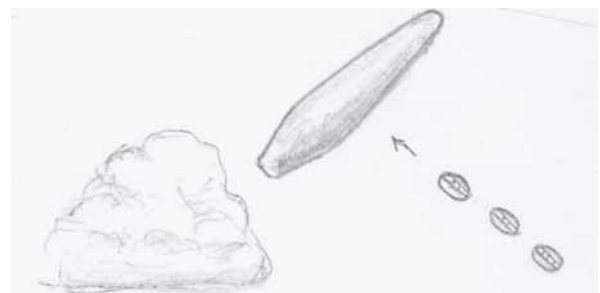
Besonderheiten: Unter dem Objekt schwebten 30 bis 50 Helikopter. Das Objekt wurde mit Teleskopen und Ferngläsern beobachtet. Und dann war es, „wie wenn jemand Licht ausschaltet“, verschwunden.

Ort: Weymouth, England
Datum: Juli, 1960er Jahre **Zeit:** 17:30 Uhr
Dauer: einige Minuten
Anzahl: 1
Form: Zigarre
Farbe: braun mit gelben Lichtern
Größe: 50 m Länge
Zeugen: 4, darunter 2 Polizeibeamte
Quelle: G. Creighton, 2002



Besonderheiten: Der Motor des Polizeiwagens begann zu „stottern“. Die Zigarre wurde langsam unsichtbar. Von der Seite des Objektes trennten sich Lichtbänder, die sich umher bewegten und dann wieder „unter dem unsichtbaren Objekt“ verschwanden, dessen Anwesenheit die Zeugen noch immer spürten.

Ort: Rom, Ohio, USA
Datum: Juli 1970 **Zeit:** nachmittags
Dauer: 5 Minuten
Anzahl: 4
Form: 1. Zigarre, 2. Scheiben
Größe: 1. 20° Länge, 2. 10 m
Höhe: Wolkenhöhe
Zeugen: 4
Quelle: H.S. Taylor, 2006



Besonderheiten: Auf die riesige Zigarre fliegen drei kleine Scheiben zu. Die Zigarre taucht in eine Wolke ein. Nach 3-4 Minuten löst sich diese auf und alles ist weg.

Ort: Raststätte Vatersteten bei München, Deutschland

Datum: 10.12.1993 **Zeit:** 19:00 Uhr

Dauer: 7 Minuten

Anzahl: mehrere

Form: 1. Zeppelin, 2. fünf Kugeln

Farbe: 1. metallisch-blau, 2. weiß

Größe: 1. ca. 60 m

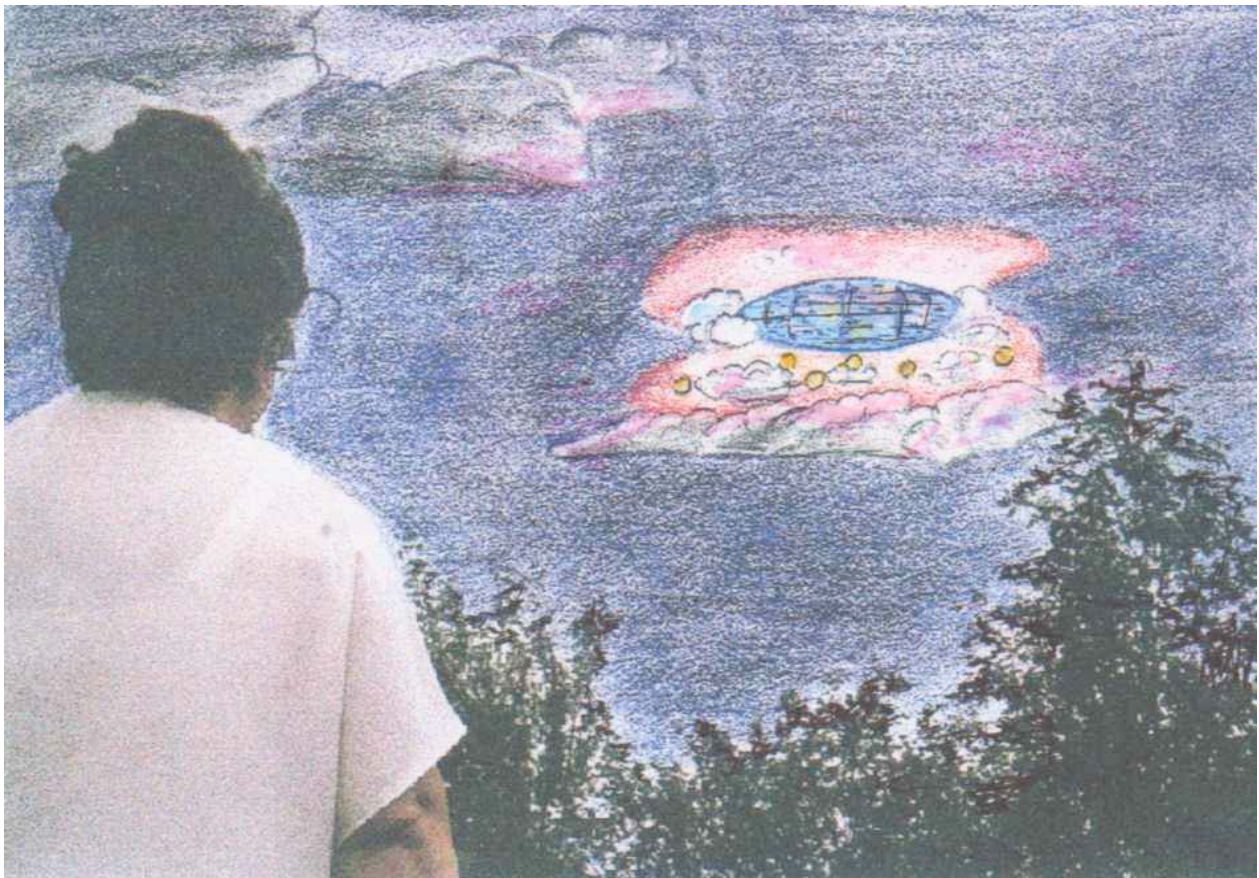
Entfernung: 800-1.000 m

Höhe: 30°

Zeugen: 3

Quelle: Bericht an MUFON-CES

Besonderheiten: Der Himmel um das Objekt war rötlich gefärbt. Die Enden des bewegungslosen Körpers steckten in Wolken. „*Das Ding hat ein Muster gehabt, wo es geblitzert hat ... wie horizontale und vertikale Streifen ... schuppig hat es ausgesehen.*“ Aus der Unterseite des Objektes kamen kleine weiße Kugeln, die ständig „hin- und her geflitzt“ sind. „*So wie man ein Licht ausknipst, war plötzlich alles weg ... einfach so - zack!*“ Auch der rötliche Himmel war wieder normal grau.



Ort: Winchester, England
Datum: 14.11.1976 **Zeit:** 20:50 Uhr
Dauer: 12 Minuten
Anzahl: 1

Form: dicke kurze Zigarre
Farbe: orange
Größe: 5 m lang
Entfernung: 5 m
Höhe: 30-40 cm über dem Boden
Zeugen: 2

Quelle: L. Harris, 1976

Besonderheiten: Der Wagen der Zeugen beginnt zu „stottern“, wird geschüttelt und kommt auf dem Grasstreifen an der Straße zum Stehen. Dann startet er von selbst, fährt noch einige Meter und hält. Vor dem Wagen schwebt ein langes zigarrenförmiges Objekt, das orange leuchtet. Aus 2 Öffnungen an der Unterseite strömt Dampf. Am linken oberen Ende befindet sich ein Fenster, durch das 3 Köpfe menschlicher Wesen heraus schauen. Aus der Seite des Objekts kommt ein etwa 1,80 m großer Mann im Overall, der einen dichten spitzen Bart und lange blonde Haare hat. Seine Augen sind rot wie bei einem Albino. Er bleibt ca. 2 Minuten lang am Wagenfenster stehen, dann geht er auf die andere Seite des Wagens und ist weg. Plötzlich ist auch das Objekt verschwunden. Der Wagen will nicht richtig fahren. Es ist, als würde er von einer unsichtbaren Wand aufgehalten. (Am 20.11.67 erfolgt eine telefonische Warnung an die Zeugen, nicht über den Vorfall zu sprechen.)



Ort: Swift Current, Saskatchewan, USA
Datum: Mitte 1974 **Zeit:** nachmittags
Anzahl: 1

Form: Zigarre
Farbe: an beiden Enden rot
Größe: 15-20 m lang
Höhe: 30-40 m
Zeugen: 2

Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: „Das Ding verschwand einfach.“



Ort: Ft. Lauderdale Beach, Florida, USA

Datum: 08.05.2004 **Zeit:** 15:35 Uhr

Anzahl: 1

Form: Dreieck

Farbe: schwarz

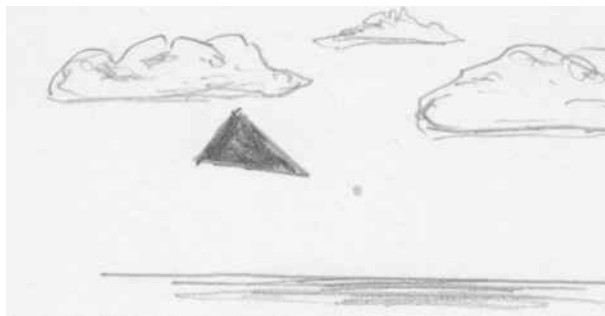
Größe: riesig

Höhe: ca. 2.000 m

Zeugen: 2

Quelle: FSR, Sommer 2004

Besonderheiten: „Wir sahen es aus den Wolken kommen. Aber es verschwand einfach.“



Ort: Riga, Lettland

Datum: August 1961 **Zeit:** nachmittags

Dauer: 30 Minuten

Anzahl: 1

Form: Dreieck

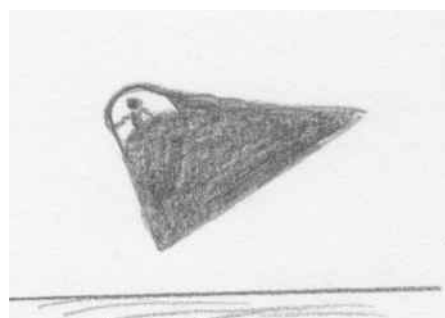
Farbe: violett

Größe: 200 m

Zeugen: hunderte Offiziere einer Luftfahrtschau

Quelle: Stonhill, 2001

Besonderheiten: Ein Dreieck erscheint am Himmel und bewirkt, dass ein Pilot seine Maschine nicht starten kann. Das Dreieck verschwindet und taucht versetzt an anderer Stelle wieder auf. Das wiederholt sich einige Minuten. Im Innern wird eine Gestalt gesehen, die sich rasch bewegt. Minuten später verblasst das Objekt plötzlich und wird nahezu unsichtbar. Es soll ein 30 Minuten langer Film gedreht worden sein.



Ort: Newark, New Jersey, USA

Datum: 02.03.2017 **Zeit:** 22:50 Uhr

Anzahl: 1

Form: Dreieck mit Lichtern am Rand

Größe: 30 m Seitenlänge

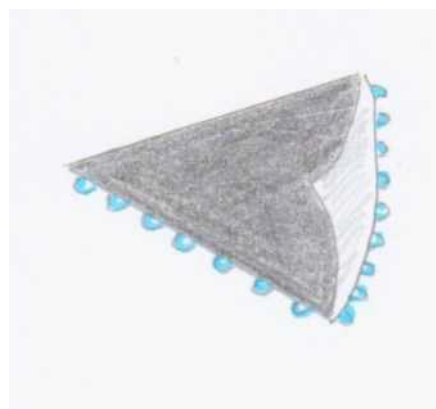
Farbe: schwarz, 15 Lichter, blau-weiß

Höhe: 30 m über den Häusern

Zeugen: 1

Quelle: MUFON Fall 82458, The MUFON Journal, April 2018, Nr. 600, S. 8

Besonderheiten: Es sah so aus, als wolle das Objekt unsichtbar bleiben und verwandelte sich in eine Art durchsichtiges Hologramm. Das Unsichtbarwerden erfolgte in Impulsen. Wenn es gut sichtbar war, leuchteten die großen Lichter am Rand hell. Das Objekt verschwand und erschien verschiedene Male erneut und war dann ganz weg.



Ort: Burgsolms bei Wetzlar, Deutschland

Datum: 06.07.1997 **Zeit:** 23:43 Uhr

Dauer: 6-7 Minuten

Anzahl: 1

Form: Dreieck

Farbe: grüne Lichter auf dunklem Objekt

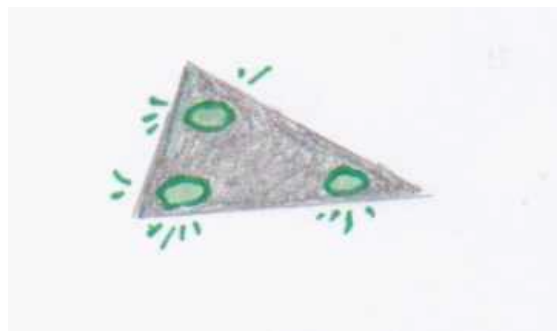
Größe: 3°

Höhe: „sehr tief“

Zeugen: 1 und 4 an anderem Standort

Quelle: Brief von Jamie Lewis (05.07.2000) an MUFON-CES

Besonderheiten: Das lautlose Dreieck verharrte ab und zu auf der Stelle und „war dann auf einmal weg“.



Ort: Candlewood Lake, Connecticut, USA

Datum: Mitte Oktober 1987 **Zeit:** 18:00 Uhr

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 1

Form: Dreieck

Farbe: dunkel mit rotem Halo

Größe: „sehr groß“

Entfernung: 400 m

Höhe: dicht über dem Boden

Zeugen: 5

Quelle: J.A. Hynek, Imbrogno u. B. Pratt, 1998

Besonderheiten: Das große Dreieck setzt Scheinwerfer, Radio und den Wagen der Zeugen außer Betrieb. Es landet in rd. 400 m Entfernung im Wald. Einer der Zeugen geht auf das Objekt zu, dem roten Leuchten folgend.

Schließlich findet er das Dreieck von rotem Licht umgeben zwischen und in den Bäumen: „It wasn't above the trees but in the trees... like a ghost!“ Ein Insasse steht daneben und verschwindet in einem roten Lichtblitz. Das Objekt ist dann ebenfalls weg, „like someone had just turned it off“.



Ort: Dulwich, SO v. London, England

Datum: 07.10.1994 **Zeit:** 23:10 Uhr

Dauer: 10 Minuten

Anzahl: 1

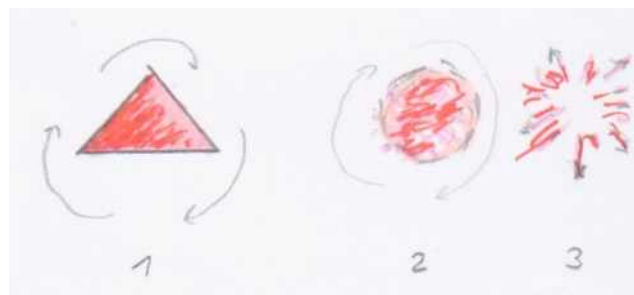
Form: Dreieck

Farbe: blutrot

Zeugen: 2

Quelle: R. Shannon, 1965

Besonderheiten: Das blutrote Dreieck beginnt sich immer schneller zu drehen, bis nur noch ein roter Fleck zu sehen ist und „explodiert“ lautlos ins Nichts.



Ort: Hull, England

Datum: 07.10.1997 **Zeit:** 19:45 Uhr

Dauer: 2-3 Minuten

Anzahl: 1

Form: Dreieck mit „Rüssel“

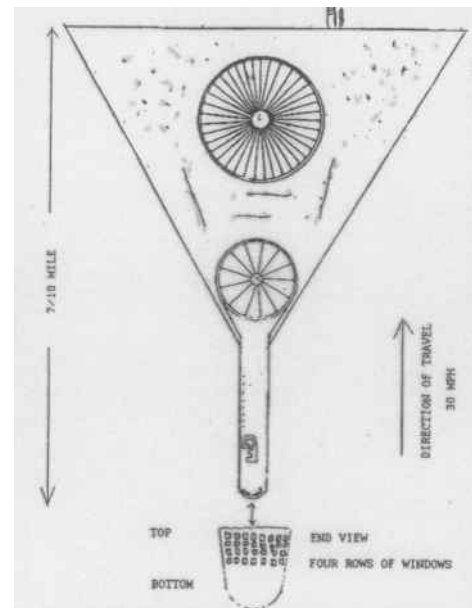
Farbe: metallisch

Größe: 1.000 m

Zeugen: 2

Quelle: O. Fowler, 1996

Besonderheiten: Das riesige Dreieck mit einem langen Rüssel gleitet lautlos mit etwa 50 km/h über den Himmel. An der Unterseite befinden sich blaue Lichter und 2 große „Räder“. Das Objekt stoppt, manövriert vor und zurück. Ein Zeuge blickt kurz zu Boden. Als er wieder nach oben schaut, ist das Objekt verschwunden.



Ort: Westchester, Hudson Valley, USA

Datum: 24.03.1983 **Zeit:** 19:30 Uhr

Dauer: mehrere Minuten

Anzahl: 1

Form: Dreieck mit abgerundeten Ecken

Farbe: am Rand Dutzende farbige Lichter

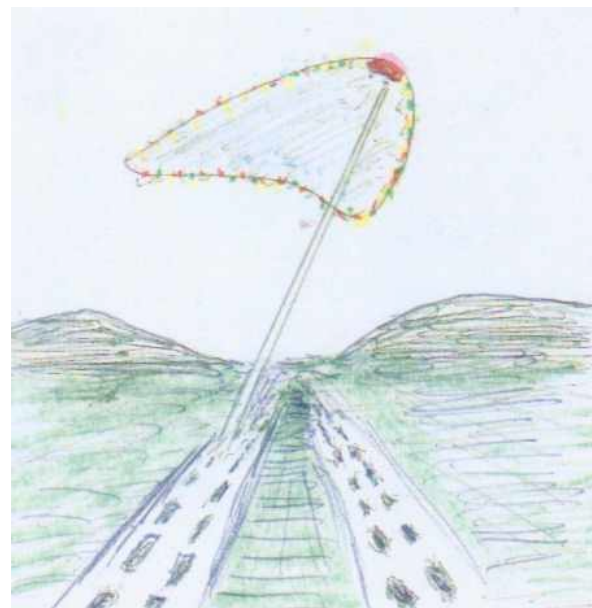
Größe: „wie ein Flugzeugträger“

Höhe: 300 m

Zeugen: rd. 1.000 (!)

Quelle: J.A. Hynek, Ph. Imbrogno
und B. Pratt, 1987

Besonderheiten: Das riesige Dreieck mit runder Spitze, „groß wie ein Flugzeugträger“, überfliegt langsam den dicht befahrenen Tacomic Parkway und verursacht ein Verkehrschaos. Es projiziert einen „Lichtstrahl“ auf die haltenden Autos. Nach einer 180°-Wende gehen alle seine farbigen Lichter aus und das Objekt ist unsichtbar. Nach 40 Sekunden leuchten alle Lichter an einer anderen Stelle am Himmel wieder auf.



Ort: Elliott, Colorado, USA

Datum: 02.10.2016 **Zeit:** 0:18 Uhr

Dauer: 3 Minuten

Anzahl: 1

Form: spitzes Dreieck

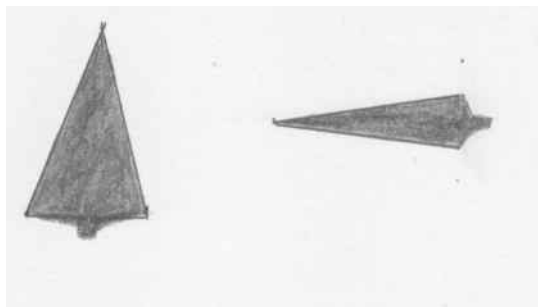
Farbe: schwarz

Entfernung: in den Wolken

Zeugen: 1

Quelle: MUFON Fall 79566, The MUFON Journal, Jan. 2017, Nr. 585, S. 7

Besonderheiten: „Es löste sich langsam auf.“



Ort: Woodbury, New York, USA

Datum: 21.03.1984 **Zeit:** 20:00 Uhr

Dauer: 5 Minuten

Anzahl: 1

Form: Bumerang

Farbe: rote, grüne und weiße Lichter

Höhe: 30 m

Zeugen: 1

Quelle: J.A. Hynek, Ph. Imbrogno
und B. Pratt, 1987

Besonderheiten: Der Bumerang begleitet rd. 5 Minuten lang einen Truck. Dann löst er sich in Luft auf.



Ort: Sandy Hook, Connecticut, USA

Datum: 31.03.1983 **Zeit:** 20:30 Uhr

Dauer: 20 Minuten

Anzahl: 1

Form: V-förmig

Farbe: große, runde, die Farbe ändernde Lichter

Größe: „riesig“

Zeugen: 1

Quelle: J.A. Hynek, Ph. Imbrogno und B. Pratt, 1987

Besonderheiten: Das Objekt richtet einen Lichtstrahl zu Boden. „Es verschwindet, als ob niemals etwas da gewesen wäre.“



Ort: Sauerlach bei München, Deutschland

Datum: August 1998 **Zeit:** 22:00 Uhr

Dauer: ca. 20 Sekunden

Anzahl: 1

Form: Bumerang

Farbe: weiß-gelb

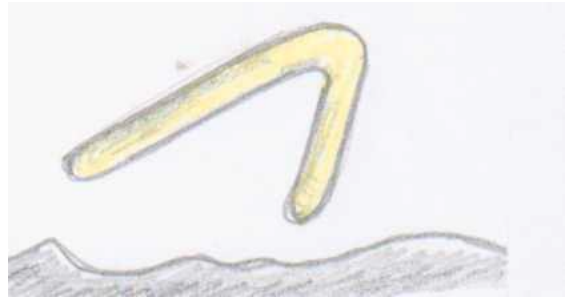
Größe: ca. 100 m

Entfernung: ca. 200 m

Zeugen: 2

Quelle: Bericht an MUFON-CES

Besonderheiten: Das lautlose, schnell fliegende Objekt „löste sich im Flug auf“. Es wurde unsichtbar.



Ort: New York, USA

Datum: Juni 1984 **Zeit:** nachmittags

Dauer: einige Sekunden

Anzahl: 1

Form: Bumerang

Farbe: dunkel

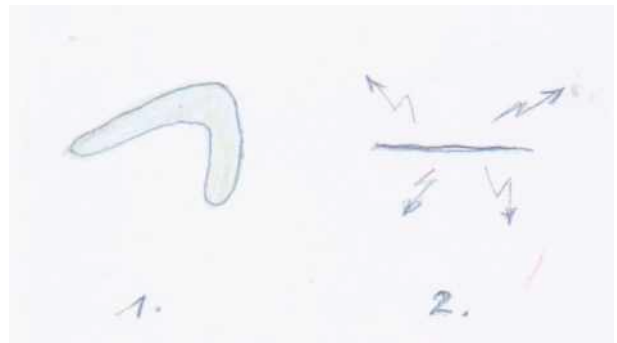
Größe: ca. 60 m

Höhe: Flughöhe einer Zivilmaschine

Zeugen: Pilot und Islip-Radar der FAA
Kontrolle, Long Island

Quelle: Ph. Imbrogno und M. Horrigan

Besonderheiten: Als sich dem Bumerang ein Flugzeug bis auf etwa 800 m nähert, wird er zu einer dünnen schwarzen Linie, die in einem Blitz verschwindet. Beim Durchfliegen der Stelle gerät die Maschine in Turbulenzen.



Ort: Joachimshof, Deutschland

Datum: 15.08.2001 **Zeit:** 22:30 Uhr

Dauer: ca. 10 Minuten

Anzahl: 1

Form: Raute

Farbe: rote, gelbe, grüne blaue Lichter

Größe: 2-10 m

Entfernung: 100-500 m

Zeugen: 4

Besonderheiten: „Auf einmal war es weg.“



Ort: Rhinow am Rhin, Deutschland
Datum: 15.08.2001 **Zeit:** 22:34 Uhr
Dauer: 3-4 Minuten
Form: 5-6 Lichter (Objekt nicht sichtbar)
Farbe: gelbe, rote, grüne Lichter
Entfernung: 1800 m
Zeugen: 5

Besonderheiten: Die Lichter schweben über den Zeugen. Die Gruppe bewegt sich vorwärts, rückwärts, hoch und runter. Der Acker ist taghell erleuchtet. Das Gebilde sendet einen Lichtstrahl zu Boden und ist plötzlich weg.



Ort: Saive, Belgien
Datum: 07.02.1990 **Zeit:** 19:45 Uhr
Dauer: 10 Minuten
Anzahl: 1
Form: wie ein breites ‚Y‘
Farbe: schwarz
Entfernung: 100 m
Höhe: 50 bis auf 5 m
Zeugen: 2

Quelle: SOBEPS 2001, S. 218

Besonderheiten: Das Objekt bewegt sich mit 10 km/h von 50 m auf 5 m hinab und „verschwindet dann wie auf einen Schlag“.



Ort: Magdeburg, Deutschland
Datum: 06.10.2001 **Zeit:** 21:05 Uhr
Dauer: 10 Minuten
Anzahl: 1
Form: Bumerang
Farbe: gleißend hell
Größe: ca. 200 m
Entfernung: 1,5-2 km
Zeugen: 1 MUFON-CES-Mitglied

Quelle: Bericht an MUFON-CES

Besonderheiten: Das Objekt zog sich zu einer schmalen Scheibe zusammen und verschwand.



Ort: Bath, New York, USA

Datum: 07.11.1978 **Zeit:** 19:00 Uhr

Dauer: 10 Minuten

Anzahl: 1

Form: Kegel

Farbe: rosa Licht kommt aus der Unterseite

Höhe: 200 m

Zeugen: 2

Quelle: M.D. Swords, 2005

Besonderheiten: Aus der Seite des Kegels kommt ein „Arm“ mit einer sehr hellen Lichtquelle heraus. Das Licht geht aus. „Wir konnten keine Umrisse des Objektes mehr sehen.“ Zehn Minuten später erscheint das Objekt an einer anderen Stelle wieder.



Ort: Afyon bei Antalya, Türkei

Datum: 01.11.2002 **Zeit:** 3:30 Uhr

Anzahl: 1

Form: Lichtmasse mit kegelförmigem Heck

Zeugen: Flugbesatzungen der
Inter Air und Sun Express Linien

Quelle: FSR Vol. 48/3, 2003

Besonderheiten: „Das Objekt war von mehreren kleinen Lichtern umgeben. (...) Es verschwand plötzlich, als wollte es uns heimlich belauschen.“



Ort: Pensacola, Florida, USA

Datum: 26.05.1988 **Zeit:** 22:00 Uhr

Dauer: 1-2 Minuten

Anzahl: 1

Form: „Ed-Walters-Schüssel“

Farbe: rosa leuchtend

Entfernung: 800 m

Zeugen: 3

Quelle: E.M. Douglas, 2005

Besonderheiten: Das Objekt verschwindet plötzlich.



Ort: Zürich, Schweiz

Datum: 18.07.2006 **Zeit:** 23:30 Uhr

Anzahl: 1

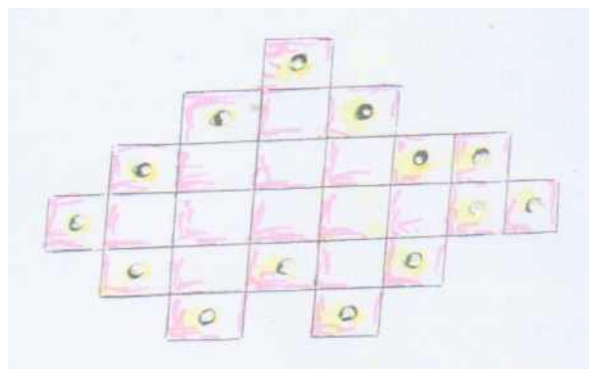
Form: Vieleck

Farbe: viele rosa Lichter in den Karos

Zeugen: 2

Quelle: Bericht an Radar-Operator von
MUFON-CES

Besonderheiten: Eine waagrecht fliegende „*Sternschnuppe*“ explodiert in einem Lichtball. 10-20 Sekunden später erscheint an dieser Stelle ein Vieleck in Altrosa mit vielen Lichtern in den Karos. Es schwebt 4-5 Sekunden nach rechts und verschwindet dann „*wie ausgeknipst*“.



Ort: Goldstream, Berwickshire, England

Datum: Februar 1977

Dauer: 1 Minute

Anzahl: 1

Form: langer Quader, wie Zug

Farbe: hell leuchtend

Größe: < 3 Autos aneinander

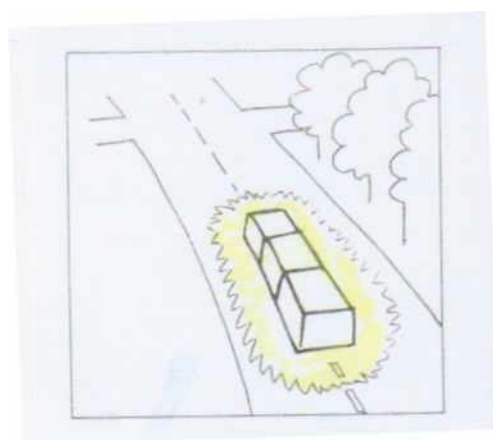
Entfernung: 150 m

Höhe: 3 cm über dem Boden

Zeugen: ein Ehepaar

Quelle: J. Randles, 1979

Besonderheiten: Die Formation aus drei Quadern mit hell erleuchteten Fenstern schwebt dicht über der Straßenmitte vor dem Wagen der Zeugen. Der Fahrer versucht, sich dem Objekt zu nähern und beschleunigt. Doch der Abstand zu diesem verringert sich nicht. Nach 50 Sekunden Verfolgungsjagd verschwindet das Objekt.



Ort: Trans-Canada Highway, Kanada

Datum: Juli 1988 oder '89 **Zeit:** 23:30 Uhr

Anzahl: 1

Form: „*Wohnwagen*“
mit Lichtern an der Seite

Größe: ca. 6 m

Entfernung: einige Meter

Höhe: Bodennähe

Zeugen: 1

Quelle: Swords, 2005, S. 173

Besonderheiten: Der Zeuge versucht, das Objekt auf der Straße zu umfahren, aber es bewegt sich auf derselben Fahrspur. Als er nur noch einige cm von ihm entfernt ist, gehen die Lichter am Objekt aus und es ist verschwunden.



Ort: Marley Woods, Missouri, USA

Datum: 15.12.1998

Dauer: mehrere Minuten

Anzahl: 1

Form: Tank-förmig

Farbe: drei orangene Strahler an der Seite

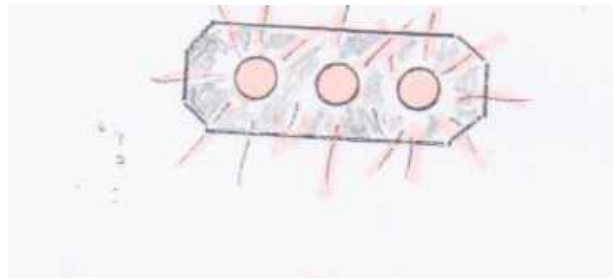
Entfernung: 100 m

Höhe: über den Baumwipfeln

Zeugen: ein Ehepaar

Quelle: T. Phillips, 2006

Besonderheiten: Als der Fahrer seinen Wagen anhält, um auszusteigen, verschwindet das Objekt unmittelbar. Das Ehepaar fährt zu seiner Farm. Als sie anhalten, sehen sie das Objekt abermals in 100 m Entfernung. Nach dem Öffnen des Gatters startet der Fahrer den Wagen, woraufhin das Objekt erneut verschwindet. Als der Wagen an der Scheune ankommt, ist das Objekt wieder in großer Ferne zu sehen. Nach kurzer Zeit ist es weg.



Ort: Las Pailas, Argentinien

Datum: 23.02.2003 **Zeit:** 9:00 Uhr

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 1

Form: Quader

Farbe: silbern

Größe: wie ein Bus

Entfernung: < 100 m

Höhe: auf dem Boden

Zeugen: 2

Quelle: T. Phillips, 2006b

Besonderheiten: Auf einem Berg

steht ein Quader aus silbernem Material mit 8 Fenstern, groß wie ein Bus. Um das Objekt herum stehen 14 verschieden große glänzende, quadratische Formen. An diesen machen sich 6 in weiße Overalls gekleidete Gestalten zu schaffen. Etwas tiefer bewegen sich 2 schwarz gekleidete Gestalten. Als sich einer der Zeugen dem Objekt nähert, ist alles weg: „die ganze Szene schien verschwunden zu sein“.



Ort: Glattbrück bei Kloten, Schweiz

Datum: Aug./Sept. 1996 oder '97 **Zeit:** 22:30 Uhr

Dauer: 1-2 Minuten

Anzahl: 1

Form: Würfel mit aufgesetzter Kugel

Farbe: milchig weiß, grüner Halo, rote Blinklichter

Größe: $> 1^\circ$

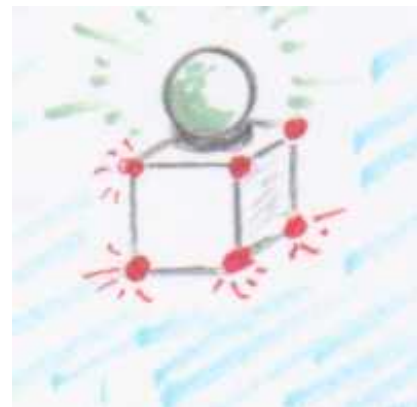
Entfernung: < 2.000 m

Höhe: 15° - 30°

Zeugen: 1

Quelle: Verwandte von MUFON-CES-Mitglied

Besonderheiten: Das Objekt ist zunächst stationär und fliegt dann sehr schnell weg, wobei es während des Fluges plötzlich verschwindet.



Ort: Schwindegg bei Dorfen, Deutschland

Datum: Nov. 2009 **Zeit:** gegen 23:00 Uhr

Dauer: drei Minuten

Anzahl: 1

Form: „Bus“

Farbe: dunkel

Größe: wie ein Bus

Entfernung: rd. 100 m, Höhe: < 50 m

Zeugen: 1

Besonderheiten: Hinter den drei erleuchteten Fenstern des rechteckigen Objektes waren Gestalten zu sehen, die den Zeugen anstarrten. Vom Rand des Objektes floss Dampf nach unten, wie wenn sich die Luft durch Kälte verflüssigt hätte. Das Objekt wurde unsichtbar, tauchte nach einigen Sekunden an derselben Stelle wieder auf und verschwand erneut. Dies wiederholte sich 8 bis 10 mal. Dann flog das Objekt schnell fort. Der Zeuge wurde hysterisch, schrie in der Wohnung vor Angst und erschreckte damit seine Kinder.



Ort: Danville, Pennsylvania, USA

Datum: Mai 1989 **Zeit:** nachts

Dauer: einige Minuten

Anzahl: 1

Form: Rechteck

Farbe: „dreckiges Weiß“

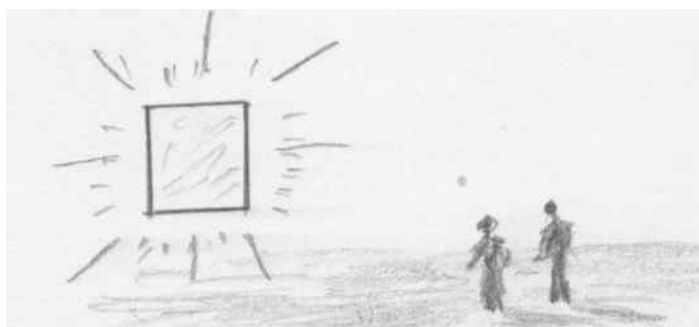
Größe: 2×1 m²

Entfernung: 50 m

Zeugen: 2

Quelle: Swords, 2005, S. 162

Besonderheiten: „Es ging aus, wie wenn ein Schalter gedrückt wird.“



Ort: Braunschweig-Haxbüttel, Deutschland

Datum: 01.07.2002 **Zeit:** 3:15 Uhr

Dauer: 2 Minuten

Anzahl: 1

Form: Viereck

Farbe: leuchtend gelb

Größe: 1,50 x 3,00 m²

Entfernung: 15 m

Höhe: 2 m

Zeugen: 1

Quelle: Bericht an MUFON-CES

Besonderheiten: Die Zeugin ging zur Toilette, ohne Licht einzuschalten. Vom Toilettenfenster in der ersten Etage aus sah sie vor einem 15 m entfernten Baum ein leuchtend gelbes Viereck und dachte zunächst, dass die Nachbarn eine Leinwand aufgestellt hätten. In der Fläche befanden sich schwarze Konturen und Punkte. Als sie die Klospülung betätigte, verschwand die Fläche schlagartig.



Ort: Locarno, Tessin, Schweiz

Datum: 22.05.2009 **Zeit:** 16:02 Uhr

Dauer: 3 Minuten

Anzahl: 3

Form: Rechtecke

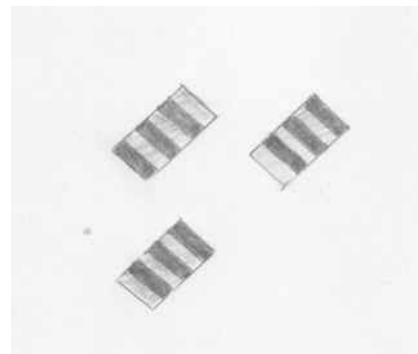
Farbe: 3 schwarze und 3 graue Streifen

Größe: „viel größer als Flugzeuge“

Zeugen: 1

Quelle: Mitteilung an IGAAP, Nr. 7

Besonderheiten: Die 3 Objekte bleiben etwa 3 Minuten bewegungslos und sind plötzlich weg, „wie ausgeknipst“.



Ort: Hohenpeißenberg, Deutschland

Datum: 04.03.2013 **Zeit:** 10:52 Uhr

Dauer: einige Sekunden

Anzahl: 1

Form: abgeplattete Kugel

Farbe: milchig, dann völlig transparent

Größe: etwa 1 m

Entfernung: < 100 m

Höhe: Baumwipfel-Höhe

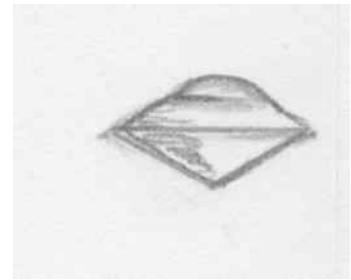
Zeugen: 1

Quelle: Meldung an IGAAP, Nr. 1.94

Besonderheiten: Die Zeugin folgt einem „inneren Ruf“, ans Fenster zu gehen. Sie sieht das Objekt, das zu vibrieren scheint und die Sonne spiegelt, und macht zwei Fotos. Das Objekt dreht sich um 120° nach links, dann wird es „urplötzlich unsichtbar“.



Ort: Dubai, Verein. Arabische Emirate
Datum: 16.03.2004 **Zeit:** 2:00 Uhr nachts
Anzahl: 1
Form: Diamant
Quelle: FSR, Frühjahr 2004
Besonderheiten: Es flog auf die Erde zu und
„verschwand plötzlich wie ein Blitz“.



Ort: Denver, Colorado, USA
Datum: 29.08.2017 **Zeit:** mittags
Dauer: 30 Sekunden
Anzahl: 20
Form: Rechtecke
Größe: Flugzeug-Größe
Farbe: silbern, metallisch
Höhe: Baumwipfel-Höhe bis rd. 2.000 m
Zeugen: 1
Quelle: MUFON Fall 86344, The MUFON
 Journal, Nov. 2017, Nr. 595, S. 7



Besonderheiten: Die großen Rechtecke waren unregelmäßig am Himmel verteilt und glitzerten in der Sonne. Alle drehten sich um ihre Achse. Einige hörten auf zu rotieren und fielen wie ein Blatt nach unten. Dann begannen sie sich wieder zu drehen und blieben in der Schwebe. Nach etwa 30 Sekunden verschwanden sie alle gleichzeitig.

Ort: Buhi, Twin Falls County, Idaho, USA

Datum: 23.05.2017 **Zeit:** 20:15 Uhr

Anzahl: 3

Form: Zylinder aus Kugeln geformt

Farbe: rot-orange

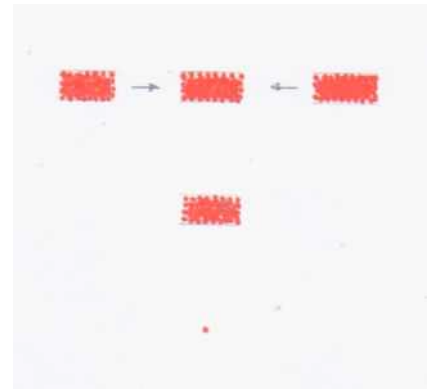
Höhe: > 150 m

Zeugen: 2

Quelle: MUFON Fall 83942, The MUFON

Journal, Juli 2018, Nr. 603, S. 10

Besonderheiten: Die drei rot-orangen Balken, die jeweils aus Bällen zusammengesetzt erschienen, standen zunächst in einer Reihe. Dann näherten sich alle aneinander an und verschmolzen zu einem einzigen Balken, der dann verschwand.



Literatur

Alahouzos, G. (1979): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 25, Nr. 1, S. 3

Chalker, W.C. (1973): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 19, Nr. 5, S. 19, 20

Chalker, W.C. (1987): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 32, Nr. 4, S. 2-7

Chiumiento, A. (1988): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 33, Nr. 1, S. 1

Clark, J. (1992): *The UFO Encyclopedia Vol. 2 - The Emergence of a Phenomenon: UFOs from the Beginning through 1959*; Detroit: Omnigraphics

Collins, A. (1979): „Jelly-like Entities at Machynelleth“, in: *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 24, Nr. 4, S. 14

Creighton, G.W. (1962): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 8, Nr. 6, Nov/Dez. 1962, S. 27, 28

Creighton, G.W. (1962): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 8, Nr. 6, Nov. / Dez. 1962, S. 28

Creighton, G.W. (1989a): „The UFO Landings at Voronezh“, in: *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 34, Nr. 2, S. 2-7

Creighton, G.W. (1989b): „Tail-Piece on Voronezh“, in: *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 34, Nr. 4, S. 11

Creighton, G.W. (2002): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 44, Nr. 3, S. 17

- Crivillén, J.P. (1986): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 32, Nr. 1, S. 2-5
- Crystall, E. (1991): *Silent Invasion - the Shoking Discoveries of a UFO Researcher*; New York: Paragon House
- Davenport, M. (1992): *Visitors from Time - The Secret of the UFOs*; Tigard, Oregon: Wild Flower Press
- Dennett, P.R. (1997): *One in Forty - The UFO Epidemic*; New York: Kroshke Books
- Dilion, W.P. und J. Randles (1983): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 28, Nr. 4, S. 16, 17
- Dong, P. (1995): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 40, Nr. 2, S. 23
- Douglas, E.M. (2005): „Invisible UFOs“, in: *36th Annual International UFO Symposium Proceedings: Unconventional Flying Objects - The Body of Technological Evidence, 22-24 July 2005*; Dover, CO, S. 178-198
- Dufour, J.C. (1968): „Pigeo Shoot on the Col d'Aspin“, in: *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 14, Nr. 2, S. 29
- Filer, G.A. und D.E. Twitchell (2005): *Filer's Files: Worldwide Reports of UFO Sightings*; West Conshohocken, PA: Infinity Publ. Comp.
- Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 49, Nr. 1, Frühjahr 2004, S. 20
- Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 49, Nr. 2, Sommer 2004, S. 15
- Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 50, Nr. 3, Herbst 2005, S. 4, 5
- Fowler, O. (1976): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 22, Nr. 4, S. 2
- Fowler, O. (1996): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 41, Nr. 1, S. 23, 24
- Fowler, R.E. (1976): „Telepathy and a UFO: Coincidence or Contact?“, in: *Official UFO*, Januar 1976, S. 14 u. 15, 43 u. 44
- Fredrickson, S.O. (1970): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 16, Nr. 5, S. 14-18
- Frick, H. (2006): *Information an MUFON-CES*
- Fuentes, A. (2006): *Information an MUFON-CES*

- Haines, R.F. (1984): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 29, Nr. 4, S. 5, 6
- Haines, R.F. (1994): *Project Delta: A Study of Multiple UFO*; Los Altos, CA: L.D.A. Press
- Hall, R. (1964): *The UFO Evidence*; Washington D.C.: NICAP
- Hall, R. (1988): *Uninvited Guests - A Documented History of UFO Sightings, Alien Encounters and Coverups*; Santa Fe, NM: Aurora Press
- Hanson, J., (2003): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 48, Nr. 2, Sommer 2003, S. 25
- Harris, L. (1976): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 22, Nr. 5, S. 3-6
- Hattwig, P. (1996): *DEGUFORUM Journal*, Nr. 11, September 1996, sowie *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 41, Nr. 4, Winter 1996, S. 4, 5
- Heering, J. (1979): zitiert nach F. Ladard, *Lumières dans la Nuit (LDLN)*, Nr. 146, in: *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 24, Nr. 5, S. 22
- Hieronimus, Bob und Zohara (2002): „UFOs“, in: *The Science & Phenomena Magazine*, Vol. 16, Nr. 6, Dez. / Jan. 2002, S. 30
- Hind, C. (2008): „Highlights from an African Casebook“, in: *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 53, Nr. 2, Sommer 2008, S. 23, 24
- Houda, H. (2006): *Information an MUFON-CES*
- Hynek, J.A., Ph. Imbrognio und B. Pratt (1998): *Night Siege - The Hudson Valley UFO Sightings*; St. Paul, MN: Llewellyn
- Kean, L. (2011): *UFOs - Generäle, Piloten und Regierungsvertreter brechen ihr Schweigen*; Rottenburg: Kopp, S. 146
- Kelleher, C.A. und G. Knapp (2005): *Hunt for the Skinwalker - Science Confronts the Unexplained at a Remote Ranch in Utah*; New York: Paraview Pocket Books
- Keyhoe, D.E. (1973): *Aliens from Space - The Real Story of UFOs*; New York: Doubleday & Comp., Inc.
- Michel, A. (1958): *Flying Saucers and the Straight Line Mystery*; New York: Criterion Books
- Michel, A. (1965): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 2, Nr. 6, S. 7-9

- Michel, A. (1969): „The Valensole Affair“, in: *Flying Saucer Review (FSR) Special Issue*, Nr. 3, S. 3-16
- Musinsky, V. (1991): „The KGB and Encounters of the Third Kind“, in: *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 6, Nr. 1; März 1991, S. 7-10
- Olsen, Th.M. (1966): *The Reference for Outstanding UFO Sighting Reports*; Maryland: UFO Inf. Retrieval Center
- Phillips, T. (2006a): „Physical Races“, in: *MUFON UFO Journal*, Nr. 457, Mai 2006, S. 18
- Phillips, T. (2006b): „Physical Traces“, in: *MUFON UFO Journal*, Nr. 462, Oktober 2006, S. 29
- Randles, J. (1979): „The UFO Phenomenon Fakes to the Roads“, in: *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 24, Nr. 4, S. 24
- Rubtsov, V.V. (1978): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 25, Nr. 1, S. 20
- Sainio, J. (1995): „UFO-Analyse mit Hilfe von Videoaufzeichnungen und Fotografieren“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *UFOs - Zeugen und Zeichen. Wissenschaftler untersuchen außergewöhnliche Himmelserscheinungen*; Berlin: Verlag edition q. (Philip-Video auf beigefügter Videokassette)
- Salisbury, F.B. (1974): *The Utah UFO Display*; Old Greenwich, Connecticut: The Devin-Adair Company
- Schwarz, B.E. (1974): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 20, Nr. 1, S. 3
- Shannon, R. (1965): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 2, Nr. 1, S. 28
- SOBEPS (1993): *UFO-Welle über Belgien - zivile, polizeiliche, militärische und wissenschaftliche Augenzeugen berichten*; Frankfurt: Zweitausendeins
- Stonhill, P. (1999): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 44, Nr. 1, S. 13, 14
- Stonhill, P. (2001): „UFO Caused Panic at Riga Airport Latvia“, in: *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 46, Nr. 1, Frühjahr 2001, S. 19
- Swords, M.D. (2005): *Grass Roots UFOs - Case Reports from the Timmerman Files*; Lima, Ohio: The Fund for UFO Research CSS Publishing

Taylor, H.S. (2006): „Cloud Cigars: A Further Look“, in: *International UFO Reporter (IUR)*, Vol. 30, Nr. 3, S. 10-13

Tuckey, G. (1992): *Flying Saucer Review (FSR)*, Vol. 37, Nr. 3, S. 21

Vallée, J. (1969): *Passport to Magonia - From Folklore to Flying Saucers*; Chicago: Henry Regnery Press

Vallée, J. (1992): *UFO Chronicles of the Soviet Union - A Cosmic Samisdat*; New York: Ballentine Books, S. 43

2.3 Materialisationen, Dematerialisationen und Apporte als bekannte Phänomene in der Parapsychologie

In der Parapsychologie gibt es seit langem das Phänomen der Apporte, d.h. die Materialisation von lebenden und unbelebten Objekten während Seancen mit physikalischen Medien. Wegen des Gesetzes der Energieerhaltung im R_4 wird das von der Wissenschaft als unmöglich angesehen und jeder noch so zuverlässige Beweis zurückgewiesen. Wissenschaftliche Parapsychologen lehnten lange Zeit die Beschäftigung mit der UFO-Forschung ab, um nicht noch ein zweites ‚unseriöses Gebiet‘ in ihre Forschungen mit aufzunehmen. Umgekehrt haben viele UFO-Forscher sich lange gehütet, sich mit paranormalen Phänomenen auseinanderzusetzen in der berechtigten Befürchtung, dass man sie als ‚esoterische Wissenschaftler‘ bezeichnen würde. Beide Phänomene gehören zur Wirklichkeit. Und nur die Methode, mit der sie untersucht werden, entscheidet über die Seriosität des betreffenden Wissenschaftlers.

Da solche Phänomene sehr selten sind, ist jeder Mainstream-Wissenschaftler damit einverstanden, wenn deren Existenz für unbewiesen, unmöglich und nichtexistent erklärt und aus dem Bereich der Wissenschaft ferngehalten wird. Anders wird es, wenn Wissenschaftler diese Phänomene selbst erleben.

Die Materialisation von Objekten, also das plötzliche Erscheinen von Gegenständen aller Art, die vorher nicht in dem betreffenden Raum vorhanden waren, etwa durch die Versetzung von einer Stelle zur anderen oder als direkte Materialisation einer Vorstellung, nennt man Apport. (Da in der Zauberkunst dies zu den einfachsten und häufigsten Tricks zählt, sind jeweils besondere Vorkehrungen zur Kontrolle vorzunehmen, um Täuschungen dieser Art auszuschließen.)

Selbst der SPIEGEL berichtete darüber: „*Geld regnete von der Decke (...) Eier drangen durch die geschlossene Kühlschrankschranktür.*“ Doch der SPIEGEL blieb seiner skeptischen Haltung treu und behauptete, dass Zauberkünstler alles aufklären könnten, „*denn Skepsis gehört nicht unbedingt zur Natur des Menschen*“ (Bethge 2014). Wenn's doch nur so einfach wäre!

Die Erhaltungssätze der Physik sagen, dass Materie sich zwar in Energie umwandeln kann, aber im Raum erhalten bleibt. Im vierdimensionalen Raum kann jedoch die Energie - nach der allgemeinen Relativitätstheorie - in einer Krümmung der Raumzeit aufgehen. Wenn ein Objekt vor unseren Augen verschwindet, dann muss es weitere Dimensionen der Welt geben, in denen Energie bzw. Materie als ein anderer Seinszustand - etwa als Information - erhalten bleibt, der nur für uns nicht wahrnehmbar ist.

Ernesto Bozzano hat 1930 und 1931 in *Luce e Ombra* die erste umfangreiche Geschichte der Apport-Phänomene geschrieben (Bozzano 1930). Apporte treten entweder spontan auf (meistens in Spukfällen) oder in Gegenwart eines physikalischen Mediums, das Apporte nicht bewusst herbeischaffen kann, dessen Anwesenheit je-

doch erforderlich ist. Auf Wunsch ließen sich auch gewisse ferne Objekte augenblicklich herbeischaffen (z.B. Blumen). In seltenen Fällen kann ein physikalisches Medium die Apporte durch eigene Vorstellungen bewirken.

Es wurden Steine, Mineralien, Schmucksteine, Dokumente (von Chengery-Pap 1935a), große Gegenstände (Simsa 1931), Parfüm, Schneebälle (von Chengery-Pap 1935b), Blumen (Bertram 1930), Insekten und Fische (Röthy 1934), größere Tiere (Simsa 1934), Menschen (Bozzano 1931, Blacher 1932), aber auch Wassermassen (Bruno 1932) materialisiert. In einigen Fällen gelang es, das Entstehen von Apporten zu fotografieren (McKencie 1931).

Bekannte Apport-Medien waren Lajos Papp in Budapest, Frau ‚Idler‘ und Herr ‚Paleas‘ in Riga, Dr. Karl Bruno in München, Heinrich Melzer in Dresden, Anna Rothe in Stettin, Charles Balley in Australien, Aron Wilkinson in Yorkshire, T. Lynch in Nordengland, Maria Silbert in Graz, Maria Rudloff in Berlin, Herr Wolf in Prag - und in neuerer Zeit Einer Nielsen in Kopenhagen (Gerloff 1955), ‚Cherchio Firenze 77‘ (1977, 1978), Frater Tiberianus in Hannover (Körner 1969), ‚Jons Dave‘ in Hamburg (von Ludwig 1999), Sai Baba in Indien (Gustafsson 2001, Haraldsson 2013) und Uri Geller in London (Puharich 1974).

Apporte können langsam von der Decke her fallen, mit einem lauten Knall im Raum erscheinen oder aus dem Körper (Mund, Ohr, Handballen, ...) herauskommen. Gewöhnlich sind Apporte erst 30 bis 50 cm vor dem Stadium der Materialisation zu sehen. Der apportierte Gegenstand ist oft warm, gelegentlich wird ein leuchtendes Vorstadium gesehen. Die Flugbahnen von Apporten sind langsam und kurvenreich.

Dr. J. Simsa hatte in Prag bis 1932 bereits mehr als 100 Seancen beigewohnt, einige 100 Apporte kommen sehen - viele in seinem Besitz - und war dabei immer aufmerksam und kritisch geblieben. Den Kritikern Graf von Klinckowstroem, Moll und Dessoir, die mit der Betrugshypothese argumentierten, antwortete Simsa: *„Ich schreibe nicht für Skeptiker, die selbst nichts erlebt, aber den Mund voll Wissenschaft haben. Für den Kenner genügt meine und meines Zirkels Ehre und Erfahrung.“* (Simsa 1934)

Eine ins Extreme gehende, für Zweifler überzeugende Kontrolle ist kaum durchführbar und wird Skeptikern noch immer nicht genügen. Simsa bemerkt, dass eigentlich keine Art des Beweises hinreichend ist: *„Als einwandfrei kann, streng genommen, gar nichts gelten, weil alles subjektive Beurteilung ist und Registrierapparate, Kontrollen und Fotos auch Sache des Glaubens sind.“*

Der indische Guru Sai Baba soll pro Tag im Mittel 15 Apporte (Fotos mit seinem Konterfei, Schokolade, Broschen, heilige Asche Schibuti, Äpfel und andere Objekte) an seine Verehrer verteilt haben. Soviel ich weiß, hat ihm niemand jemals einen Trick nachgewiesen.

Wären Apporte häufiger, so käme es wahrscheinlich zu manchen juristischen Auseinandersetzungen. Im Sommer 1927 kam es beispielsweise mit Lajos Papp in der Wohnung von Dr. von Chengery-Pap zu einer Sitzung, in der gegen 22:30 Uhr ein Tabakbeutel apportiert wurde. Frau von Chengery erkannte, dass dieser Beutel Eigentum eines in der Nachbarschaft wohnenden Arbeiters war und brachte diesem am Morgen den Beutel, „den sie gefunden hatte“, zurück. Der Arbeiter hatte den Tabakbeutel schon vermisst (Chengery-Pap 1935b).

In einem anderen Fall wollte Herr von Chengery-Pap im Jahre 1935 von einem Fremden apportierte Dokumente nicht herausgeben, weil er diese nicht gestohlen hatte. Es kam zum Gerichtsprozess und die apportierten Dokumente mussten an den Besitzer zurückgegeben werden. Das Gericht erklärte: „*Es wäre ein gefährlicher Versuch, den metaphysischen Apport mit richterlichem Urteil zu sanktionieren. Dies würde das Privateigentumsrecht ins Wanken bringen: ein Jeder könnte nachher ein Recht auf Sachen, die ihm gehören, gegenüber dem Medium verlieren, und zwar durch das Recht des Apportes.*“ (Chengery-Pap 1935b) Das Gericht hatte weise entschieden und - im Gegensatz zu den Richtern Prokopp und Wimmer - Apporte nicht von vornherein als einen Aberglauben abgetan, den man gerichtlich verbieten müsse (Prokopp und Wimmer 1978).

Die Experimente mit Lajos Papp und Tibor Molnar hatten sich in Budapest als so erfolgreich erwiesen, dass der Leiter des *Institutes für metapsychische Forschung*, Professor Christoph Schröder, am 08.09.1930 den Versuch machte, Albert Einstein zu einer Experimentalsitzung mit einem dieser Apportmedien einzuladen - denn es war bekannt geworden, dass sich Einstein für metaphysische Phänomene interessierte. Einstein antwortete am 11.09.1930 und bedauerte, dass er von der Einladung leider keinen Gebrauch machen könne und schrieb: „*Ich habe mich in zwei Fällen für metaphysische Darbietungen interessiert und habe dafür büßen müssen, indem mein Name sogleich von den betreffenden Medien für Reklamezwecke missbraucht wurde. Das muss ich umso mehr vermeiden, als ich allen diesbezüglichen Meinungen durchaus kritisch gegenüberstehe und dem Aberglauben nicht Vorschub leisten möchte.*“

Professor Schröder antwortete ihm unter anderem folgendermaßen: „*(...) auch bleibt mir völlig unverständlich, wie ein Wissenschaftler annehmen kann, dass die Erforschung der Wahrheit, wie und welche auch immer, einem Vorschub des Aberglaubens dienen könnte. Für mich ist der Wissenschaftler dadurch charakterisiert, dass er der Erforschung der Wahrheit dient, ohne Rückfragen nach der Zweckmäßigkeit zu haben; und sollte er sich selbst darüber als Opfer bringen müssen.*“ (Schröder 1931)

Schröder glaubte, dass Wahrheit und Gewissheit in der Wissenschaft dasselbe seien. Aber Einstein war - wie die meisten Wissenschaftler - vor allem an Gewissheit interessiert, also an nachprüfbaren, wiederholbaren, objektiven Tatsachen, die sich theoretisch begründen lassen - und nicht an Wahrnehmungen, die tatsächlich gemacht werden, wahr sind, aber nicht erklärt werden können.

Andere Physik-Nobelpreisträger verhielten sich ebenso. Sie waren auf ihren Ruf bedacht und äußerten sich daher nicht zu umstrittenen Phänomenen, weil ihre Einschätzung von den Printmedien sogleich als verbindlich interpretiert wurde. Heisenberg, Bohr und von Weizsäcker weigerten sich, die Einladung des Göttinger Mathematikprofessors Lyra anzunehmen und sich die Materialisations-Phänomene um Einer Nielsen in Kopenhagen anzusehen (persönliche Mitteilung von Prof. G. Lyra).

Während die Parapsychologen in der westlichen Welt noch darüber streiten, ob es das Phänomen gibt, untersuchen Chinesen Apporte seit 1979 auf pragmatische Art. Vom Verteidigungsministerium werden regelmäßig Vertreter in die Schulen geschickt, um begabte Kinder im Alter zwischen 8 und 12 Jahren mit paranormalen Fähigkeiten (exceptional human functions = EHF) zu suchen. Dazu dienen Experimente mit kleinen verschlossenen und versiegelten Flaschen, in denen sich Pillen befinden. Die Kontrolleure spielen in einer Freistunde mit den Kindern „*Pillen aus den Fläschchen zu holen, ohne sie zu öffnen*“. Das gelingt auch nach einer Stunde keinem Schüler; aber unter tausenden von ihnen gibt es dann doch mal einen, der das kann. Dieser wird in besonderen Instituten weiter ausgebildet (Dong und Raffill 1997).

Einer der EHF-Könner ist Zhang Boasheng, der für Chinas Verteidigungsministerium arbeitet und besondere Privilegien genießt. Ihm gelang es auch mehrfach, aus verschlossenen Gefängnisräumen zu entkommen und er demonstrierte, dass er Schuhe, Wärmflaschen und Schlüssel durch Holz und Mauerwerk wandern lassen kann. Auch ihm wurde der Prozess gemacht wie Dr. von Chengery-Pap. Eines Tages dachte er intensiv an Schuhe, die er im Laden sah und die ihm gefielen, als er plötzlich die Schuhe in seiner Tasche fand. Er wurde für einen Dieb gehalten und verhaftet.

Im Jahr 1981 erschien im chinesischen Wissenschaftsmagazin *Natur Magazin* ein Aufsatz von mehreren Autoren über ungewöhnliche Experimente mit willentlich erzeugten Apporten (Shuhuang Lin et al. 1981). Die Ergebnisse der Experimente waren den Untersuchern so unheimlich, dass sie sich einer hinter dem anderen als Autoren versteckten, um dem zu erwartenden Widerstand der ‚Aufgeklärten‘ besser Stand zu halten. Die Autoren gehörten folgenden Institutionen an: *Forschungsinstitut für chinesische Medizin* im Krankenhaus Xiyuan, *Qinghe-Schule Peking*, *Pädagogische Hochschule Peking*, *Kommission für Wissenschaft, Technologie und Industrie des Nationalen Instituts für Verteidigung 507*. Mediziner, Physiker, Offiziere, Hochschullehrer und zwei physikalische Medien sind unter den Autoren.

Zwischen Dezember 1980 und März 1981 wurden 15 Tests zur Untersuchung von Bewegungen materieller Objekte allein durch die Kraft des Willens des jungen physikalischen Mediums ‚Andrea‘ durchgeführt. Ein Miniatursender in einer verschlossenen und versiegelten Kapsel wurde dem Medium in die Tasche gelegt. Die Sendeleistung konnte an einem Monitor und mit Lautsprecher verfolgt werden. Der Miniatursender sollte aus dem versiegelten Behälter allein mit ‚Geisteskraft‘ transferiert werden.

Das Medium konnte den Minisender nach einer Zeit der Konzentration zwischen einer Minute und einer Stunde ‚entnehmen‘. Dabei nahm die Tonfrequenz ab und die Sendeleistung sank auf Null. Nach einer Zeit des Verschwindens zwischen 24 Sekunden und 61 Minuten stieg die Sendeleistung jeweils wieder an und der Sender tauchte bei weit entfernten Testpersonen oder auf den Körpern von Anwesenden auf. Gelegentlich fand man den Sender auch in anderen Zimmern, in die Testpersonen beim Test nicht hineingegangen waren.

In einer anderen Versuchsreihe wurden Lichtempfindlichkeitstests unternommen. Dazu wurde lichtempfindliches Material (Fotofilm, Fotopapier etc.) in einen Beutel gegeben und an der Kleidung des Mediums Andrea befestigt. Das Medium Lisa, das sich in einiger Entfernung befand, trug einen leeren Beutel. Das Fotomaterial wurde von Andreas in Lisas Beutel transferiert. Für die Dauer von mehreren Minuten befand es sich in keinem der Beutel und war verschwunden. Während dieser Zeit bemühten sich beide Medien, das Fotomaterial in Lisas Beutel wieder erscheinen zu lassen, was auch gelang. Nach dem Entwickeln wies es keinerlei Belichtung auf.

Als ein weiteres Testobjekt wurde eine kleine Damenarmbanduhr der Apport-Prozedur unterworfen. Man wollte feststellen, ob die Uhr während ihres Verschwindens anhält oder weiterläuft. Die Uhr war rund 10 Minuten lang nicht mehr im Raum, blieb aber wohl in der Zeit. Denn die Zeitanzeige beim Wiedererscheinen war dieselbe wie die der Vergleichsuhr. Tests mit Insekten ergaben, dass sie nach ihrem Verschwinden keinerlei Einbußen ihrer Vitalität zeigten.

Das Medium Lisa beschreibt ihre Empfindungen während des Apportierens so, dass sie verspürt, wie das Zielobjekt *„in ihr Gehirn eindringt“*, wenn es aus dem Behälter verschwindet. Wenn es sich wieder im Raum materialisiert, meint Lisa, dass das Zielobjekt *„aus ihrem Gehirn herausgeflogen“* sei und im Raum zwischen ihr und Andrea *„flattert“*. Andrea bestätigt, dass sie das Zielobjekt im Raum *„flattern“* sieht. Diese Aussage ist sehr interessant und deckt sich mit den Erfahrungen anderer Medien. *„Jeder Apport ist zuerst in der Vorstellung; der Gedanke wird in die reale Welt projiziert“*, schreibt Simsa (1934).

Die chinesischen Wissenschaftler stellen fest, dass offenbar der Zustand, in den die Objekte geraten, ein Informations-Raum ist. Energie/Materie wird zur Information - zu einem Bild bzw. zu einer Struktur - und als eine gedankliche Struktur wird sie bei den Medien *„in ihrem Gehirn“* empfunden.

John Baptista Van Helmont (1662) formulierte die Theorie der ‚Gedankenformen‘, der ‚Ideoplastie‘ und der organisierenden Kraft. Er schrieb den Schöpfungen des Gedankens eine ephemere aber aktive Existenz zu. Bozzano (1930) untersuchte das Wesen der ‚Gedankenbilder‘ und die merkwürdige Tatsache, dass sich dieselben unter besonderen Umständen nach außen projizieren. Ted Serios war und Robbert van den Broeke ist in der Lage, Gedankenbilder auf Fotos bzw. Digitalbilder abzubilden. Al-

lerdings gelang es nur den chinesischen Medien, die Bilder durch Projektion als physikalische Objekte wiederherzustellen.

Ein Übergang von Energie zu Information und umgekehrt ist allein in der Raumzeit nicht möglich. Man muss organisierende und informative Wertevorräte in die Weltbeschreibung einführen, was gleichbedeutend ist mit zusätzlichen Dimensionen. Immanuel Kant kam zu dem Schluss, dass es höchstwahrscheinlich verschiedene Welten außer unserer äußeren, irdischen Sinneswelt gäbe: *„Ob es überhaupt andere, höhere Raum- und Zeitanschauungen als unsere jetzigen gibt, vermögen wir mit Sicherheit nicht wohl festzustellen“*, meinte er. Und weiter: *„Es ist unlogisch, die Existenz von etwas Übersinnlichem, dessen Begriff uns schon an sich nichts Geschlossenes gibt, das wir weit mehr mit unwiderlegbaren Mutmaßungen voraussetzen, als mit Worterklärungen abgrenzen können, beweisen zu wollen.“*

Was wir ‚Beweis‘ nennen, ist in voller Strenge eigentlich allein in der Mathematik zu finden, und, wenn wir den ‚Beweis‘ auch für Erscheinungen der Sinnenwelt zu ersetzen pflegen, verliert er da von seiner zwingenden Kraft desto mehr, je weniger wir die mathematische Hilfe der Zahlen und Mengen zugrunde legen dürfen. Tatsächlich können wir Tausendfaches nicht streng beweisen, was wir unanfechtbar doch wissen.“ (Kant 1768/1983)

Kant hielt nicht-mathematische, qualitative Welt-Dimensionen für wahrscheinlich und redete deshalb sogar von einer anderen ‚intelligenten Welt‘, deren Dasein für uns nur durch den Intellekt - nicht durch Anschauung - zu erfassen sei und nahm andererseits sogar die Möglichkeit einer rein metaphysischen, gänzlich unräumlichen Welt (besser: Daseinsform oder Bewusstseinszustand) an.

Unerklärliche Erfahrungen erhalten ihre Glaubwürdigkeit durch die Häufigkeit ihres Auftretens. Der Philosoph Nicolai Hartmann stellte 1885 der Erfahrung allerdings folgenden Aphorismus entgegen: *„(...) dass die Thatsachenreihen wenigstens in dem Masse beachtenswert erscheinen müssen, um sie einer ernsthaften, wenn auch konditionalen Kritik zu würdigen; denn um ganz unglaubliche Berichte wird sich niemand die Mühe geben, theoretische Erörterungen zu knüpfen.“* Carl du Prel kommentiert: *„Das Plausible soll Kriterium der Wahrheit sein! Dieser Grundsatz ist ebenso bequem, als unwissenschaftlich.“* (du Prel 1891)

Wir halten es wie Kant, der unerklärliche Einzelerfahrungen anzweifelt, der Gesamtmenge an Erfahrungen jedoch einigen Glauben schenkt. So jedenfalls verhielt er sich in der Beurteilung von Geistererscheinungen: *„Eben dieselbe Unwissenheit macht auch, dass ich mich nicht unterstehe, so gänzlich alle Wahrheit an den mancherlei Geistererzählungen abzuleugnen, doch mit dem gewöhnlichen obgleich wunderlichen Vorbehalt, eine jede einzelne derselben in Zweifel zu ziehen, allen zusammen genommen aber einigen Glauben beizumessen.“* (Kant 1768/1983: 962)

Der Mensch des Abendlands hat sich seit der Zeit der Aufklärung daran gewöhnt, die Umwelt theorieorientiert zu betrachten und zu verstehen. Die Welt richtet sich in allen Einzelheiten nach erkennbaren Regeln für die Dynamik aller Körper und Energien, ist rational, mathematisierbar und der Materialismus bestimmt das Lebensgefühl.

Es ist kaum möglich, einem Wissenschaftler, der ein festes Weltbild hat, das er als für alle Zeiten verbindlich ansieht (was die meisten Wissenschaftler tun), zu überzeugen, dass er offen sein soll für Vorgänge, die noch nicht erklärbar sind. Professor Robert Jahn stellte fest, dass es in der Parapsychologie nicht genügt, Evidenz anzuhäufen, um zu überzeugen. Die experimentell tausendfach nachgewiesenen Phänomene wie die der Psychokinese, für die es keine theoretische Erklärung gibt, werden von Wissenschaftlern nicht zur Kenntnis genommen (Jahn und Dunn 2008). Dabei wird übersehen, dass in früheren Zeiten nahezu alle Naturphänomene aus heutiger Sicht nicht richtig verstanden wurden - und doch hat sich die Wissenschaft zunächst um alle Phänomene gekümmert. Auch im Mittelalter waren die Gelehrten aber davon überzeugt, eine vernünftige Deutung für alles zu haben, nämlich, dass Gott sämtliche Naturphänomene hervorbringt.

2.4 Persönliche Apport-Erlebnisse

Dr. Michael Nahm und der Autor haben im Jahr 2016 erstmals in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift über Experimente mit einem Apport-Medium berichtet (von Ludwiger und Nahm 2016). Die Referees des *Journal of Scientific Exploration* lehnten unseren theoretischen Erklärungsversuch jedoch als noch zu spekulativ ab. Daher haben wir uns darauf beschränkt, nur die Unmöglichkeit der Herstellung gewisser Apporte zu beschreiben. Einige von diesen zeigen strukturelle Eigenschaften, die bisher noch nicht erklärt werden konnten.

Die hier vorgestellten Erlebnisse fanden bereits zwischen den Jahren 1965 und 1972 statt. Ich berichtete darüber im Jahr 1982 auf einer Tagung der *Schweizer Vereinigung für Parapsychologie* in Bern, Schweiz, und 1985 anlässlich der Tagung der *Wissenschaftlichen Gesellschaft zur Förderung der Parapsychologie* (WGFP) in Offenbach, Deutschland.

Über das Apport-Medium Herbert Baumann (1911-1998) erfuhr ich aus einem Artikel in der Zeitschrift *Die andere Welt*, den der Schriftsteller Eberhard-Maria Körner im Jahre 1965 geschrieben hatte (Körner 1965). Körner erklärte darin an Eides statt, dass alle seine beschriebenen Erlebnisse mit dem Medium Baumann auf Wahrheit beruhten. Was er berichtete, war unglaublich! Angeblich sollte Herbert Baumann Blumen und Blumensträußchen, Edel- und Halbedelsteine, Schmuckstücke, Perlen aus Holz, Elfenbein und Granatsteinen sowie Kruzifixe „aus dem Nichts“ herbeischaffen, apportieren bzw. materialisieren können.

Körner war Zeuge, wie solche Apporte in der Nähe des Mediums plötzlich aus der Luft zu Boden fielen, aus Mund, Nase und aus einem Ohr kamen und einmal aus dem Handballen herauswuchsen, wobei eine Wunde zu sehen war, die sich bald wieder schloss. Wenn die Apporte außerhalb von dessen Körper erschienen, waren sie meistens sehr heiß.

Während der Jahre 1963 bis 1965 waren einige tausend Apporte gekommen. Sie materialisierten sich in den wöchentlich stattfindenden Seancen, die Herbert Baumann für rund zehn Teilnehmer in seiner Hamburger Mietwohnung abhielt. Die Teilnahme war kostenfrei. Baumanns Frau Else nahm freiwillige Spenden für die Wohnungsreinigung an, worauf ein Tellerchen im Flur diskret hinwies. Das Medium Baumann lag dabei auf einer Couch, fiel nach Gebeten und Gesängen in Trance oder Halbtrance und hielt Lehrreden, zumeist in poetischen Reimen, von denen mindestens 20 % ein beachtliches dichterisches Niveau erreichten. Bei den Apporten handelte es sich meistens um ungeschliffene und geschliffene Bruchstücke oder ganze Edel- oder Halbedelsteine und um Steinsplitter.

Gelegentlich kamen auch wertvolle Apporte, beispielsweise zwei Diamanten, ein Saphir, einige Rubine, Turmaline, Topaße, viele Amethyste, Milchquarze und andere farbige Quarzabkömmlinge. Einige waren mit Ektoplasma wie mit Leim zusammengekittet. Kleine Blumen kamen seltener, weil den zarten Pflanzen durch die beim Apportvorgang gelegentlich auftretende Hitze Blüten und Stängel versengt wurden.

Bereits in jungen Jahren konnte Herbert Baumann Gestalten sehen, die für Andere unsichtbar waren. Sein jüdischer Vater erzog ihn jüdisch. Seine beiden Schwestern wurden katholisch erzogen - nach dem Glauben seiner Mutter. Sein Großvater war Rabbiner. Der Vater besaß mehrere Apotheken in Berlin. Die Nationalsozialisten ermordeten ihn. Herbert Baumann wollte Medizin studieren, musste sein Studium jedoch nach fünf Semestern abbrechen, kam in ein Strafbattalion „zur Bewährung“, überlebte die KZs Auschwitz-Birkenau, Bergen-Belsen und Sangerhausen mit schweren Verletzungen.

Nach dem Krieg wohnte Herbert Baumann zunächst in Thüringen, heiratete und zog später nach Hamburg. Neben seiner Tätigkeit als Heilpraktiker begann er zu malen. Zunächst kopierte er unbewusst verschiedene Stile, weil ihm die unterschiedlichsten Maler die Hand führten, wie er behauptete. Später stellte sich eine verspielte farbige und Kadeidoskop-artige surreale Malweise ein, die reich an Ornamenten und geometrischen Formen war. Von nun an benutzte er den Künstlernamen ‚Jons Dave‘. Im Juli 2015 werden seine Werke in der *Art Gallery* in Murnau, Deutschland, ausgestellt.



Abb. 7: Herbert Baumann (Jons Dave) mit Illobrand von Ludwiger 1985 in Hamburg.

Im November 1965 besuchte ich Herbert Baumann zum ersten Mal in Hamburg. Der Vorgang des Materialisierens von Apporten interessierte mich als Physiker sehr. Baumann war damit einverstanden, dass ich ihn bei einem nächsten Treffen vor einer der Seancen mit allen Mitteln kontrollieren dürfte, um Betrugsmöglichkeiten auszuschließen.

Es gibt grundsätzlich zwei Möglichkeiten, Apportphänomene zu bestätigen. Die eine ist das rigorose Ausschließen jeder Betrugsmöglichkeit unter Laborbedingungen unter Hinzuziehen professioneller Trickkünstler und Nachweisinstrumente (beispielsweise Kameras und IR-Videoaufzeichnungsgeräte) im Online-Verfahren.

Die zweite Testmethode ist das Zulassen völliger Freiheit des Probanden bei wohlwollender, aber doch vorsichtiger kritischer Beobachtung zur Gewinnung von

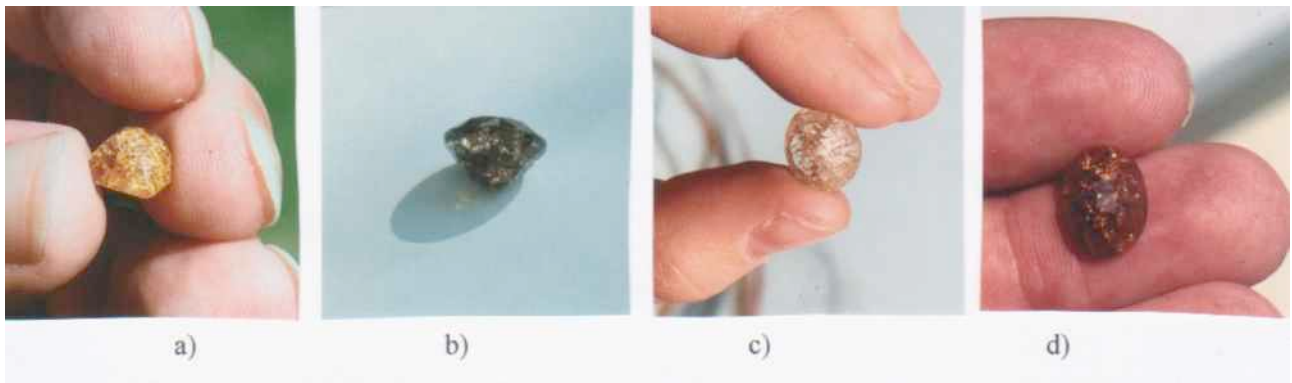
„Spielmaterial“, um die Reichweite der Phänomene zu erkunden und erst anschließend die hervorgebrachten Objekte gründlich auf außergewöhnliche Eigenschaften hin zu untersuchen.

Die meisten in der Literatur wiedergegebenen Berichte über Apporte handeln von gewöhnlichen Objekten, die auf unerklärliche Weise erschienen sind, an denen später aber nichts Ungewöhnliches festgestellt werden kann. Daher kann in der Regel nur die erste der erwähnten Testmethoden angewendet werden - also das Bestätigen des ungewöhnlichen Erscheinens der Objekte.

Auch lässt sich bei den meisten Apporten von Jons Dave nicht erkennen, dass diese auf paranormale Weise herbeigeschafft worden sind. Doch mehrere Apporte, die durch ihn kamen - besonders die geschliffenen - zeigen Eigentümlichkeiten, die auch unabhängig von einer Online-Kontrolle des Zustandekommens ihren Apport-Charakter beweisen. Denn einige Schmucksteine weisen eigenartige Risse und Einschlüsse auf, die wie ein Gewebe im Innern der Steine aussehen und bis dicht unter die Oberfläche reichen. Juweliere erklärten, dass man bereits bei einem einzigen Riss das Schleifen aufgeben würde, da der Stein mit einem Sprung wertlos sei. Juweliere und Gemmologen äußerten über die Apport-Steine, „*dass mit den Steinen irgendetwas passiert sei*“ und fragten natürlich, woher die Steine kommen. Das führte immer zu peinlichen Ausreden.

Werden Steine in kochendes Wasser oder flüssiges Zinn getaucht, so platzen sie allenfalls - je nach Härte des Steins. Die gewebeartige Splitterung lässt sich jedoch nicht auf diese Weise und auch nicht durch Ultraschall erzeugen.

Ein Beispiel für diese Splitterung zeigt das Foto eines Bergkristalls, der am 10.10.1969 während einer Seance in Hamburg apportiert wurde (Abb. 10).



**Abb. 8: Apporte, deren Erscheinen nicht in Seancen erfolgte:
a) Goldtopaß, b) Rauchtopaß, c) Zitrin, d) Topaß**



Abb. 9: Auch Steine einer Härte 7 und 8 zeigen Risse.



Abb. 10: Apportierter Bergkristall (Hamburg, 10.10.1969): in Originalgröße, in 8-facher Vergrößerung, in 16-facher Vergrößerung und in 32-facher Vergrößerung

Vermutlich sind die Steine sehr heiß, so dass sie, wenn sie in den Raum kommen, durch die niedrige Umgebungstemperatur Spannungen ausgesetzt sind und splittern. Sie kühlen von innen nach außen ab, wo die heiße Materie der Spannung noch nachgeben kann und somit das Zerplatzen des ganzen Steines verhindert.

Für jeden Experimentator sind solche Apporte am überzeugendsten, die er sich selber wünschen darf. Am 28.08.1969 nahm ich an einer Sitzung in Hamburg teil, bei der außer mir noch vier Damen und vier Herren aus Hamburg anwesend waren. Der 4 x 6 m² große Raum war total abgedunkelt. Trotzdem wusste das Medium, wer dabei war einzuschlafen oder gähnte und rügte das. Für jeden Teilnehmer wurde eine kurze Ansprache in Versform gehalten. Gelegentlich hörte man das Fallen eines Steines auf dem Linoleum des Bodens. Ich wurde gefragt, ob ich einen Wunsch hätte. Weil ich schon auf eine solche Gelegenheit gewartet hatte, wünschte ich mir ein Blumensträußchen mit zwischen Blüten und Stängeln aufgezogenen Perlen. Ich wurde zu rechtgewiesen, etwas Vernünftigeres zu wünschen. Nach etwa einer Stunde endete die Seance. Und als das Licht angeschaltet wurde, fand jeder seine ihm zugedachten Apporte. Das war in meinem Fall ein Sträußchen mit Marmelblüten und Korallen-Perlen. Um es haltbar zu machen, habe ich es später in Araldit eingegossen. Man sieht, dass die Stängel und Blüten schwarz angesengt sind.



Abb. 11: Zwei Blumensträußchen mit zwischen Stängel und Blüten eingeschlossenen Perlen. Das Sträußchen mit den Korallen-Perlen habe ich mir am 28.08.1969, mehrere Minuten vor seinem Erscheinen, gewünscht.

Zwei Wochen später nahm ich erneut an einer Seance in Hamburg teil. Diesmal versuchte ich, die kleinen Lichtfunken, die einzeln oder zu zweit wie Glühwürmchen über dem Medium kreisten, mit verschiedenen Belichtungszeiten zu fotografieren. Die Kamera stand rund 4 m vom liegenden Medium entfernt. Es gelang mir, zwei Lichtpunkte auf den Dia-Film zu bekommen. Bei einer starken Vergrößerung des Bildes mit dem Diaprojektor waren später in den Lichtern zwei unterschiedliche Gesichter zu erkennen. Das eine hat eine rote Farbe und zeigt ein Gesicht mit weit ge-

öffnetem Mund, das andere Licht zeigt den Kopf eines bärtigen Mannes in blauer Farbe im Profil zwischen einem kurzen weißen Vorhang. Die Originalgröße der Lichter muss etwa einen Zentimeter betragen haben (von Ludwiger 2018).

Erneut wurde ich gefragt, was ich mir wünschen würde. Diesmal wollte ich einen roten Schmuckstein haben, den sich meine Freundin in einen Ring einfassen lassen sollte. Nach einigen Ansprachen an andere Zirkel-Teilnehmer, spürte ich, wie ein Objekt zuerst auf meinen linken Oberschenkel und dann zu Boden fiel. Bei Licht erwies sich der Stein, der neben meinem Stuhl lag, als ein runder dunkelrot geschliffener Stein, den ein Münchner Mineraloge und Gemmologe als einen Granat oder wegen der Einschlüsse als einen roten Smaragd vom Himalaya identifizierte. Diesen Wunsch-Apport ließ ich in einen Goldring einfassen.



Abb. 12: Der in einen Ring eingefasste rote Wunschapport vom 12.09.1969.

Die Vielzahl der inneren Sprünge bzw. das innere Gewebe sind beeindruckend. Ich sagte das dem Medium und es meinte, dass ich vielleicht einmal einen Stein erhalten werde, der nur aus Gewebe bestehen würde. Das geschah dann auch am 15.05.1970 anlässlich einer Seance in Hamburg. Im Dunklen hörten wir einen Stein auf den Boden fallen. Bei Licht fanden sich später zwei Teile eines länglichen Bergkristalls, in dem sich derartig viele Risse befinden, dass er wie ein einziges weißes Gewebe aussieht. ‚Dave‘ - wie er genannt werden wollte - bemerkte meine Enttäuschung über den zerbrochenen Stein und wollte mir zum Trost aus seiner eigenen Sammlung einen geschliffenen grünen Smaragd geben. Ich hatte diesen schon in der Hand, als er sagte: *„Du sollst ihn wieder zurückgeben. Du bekommst einen anderen Stein.“*

Tatsächlich hörten wir Sekunden später den feinen Klang des Aufschlagens eines Steines auf den Fliesen des Flures, auf dem sich niemand aufhielt. Es war ein geschliffener Topaß, den ich mir später in einen Ring aus Weißgold einfassen ließ. Die

beiden Teile des Bergkristalls klebte ich zusammen. Bei einer späteren Untersuchung durch einen Juwelier brach der Kristall an einer anderen Stelle erneut auseinander. Es ist ausgeschlossen, dass ein Juwelier diesen Stein mit den Einschlüssen geschliffen haben könnte. Die Risse müssen nach dem Schliff auf eine unbekannte Art und Weise hineingekommen sein.

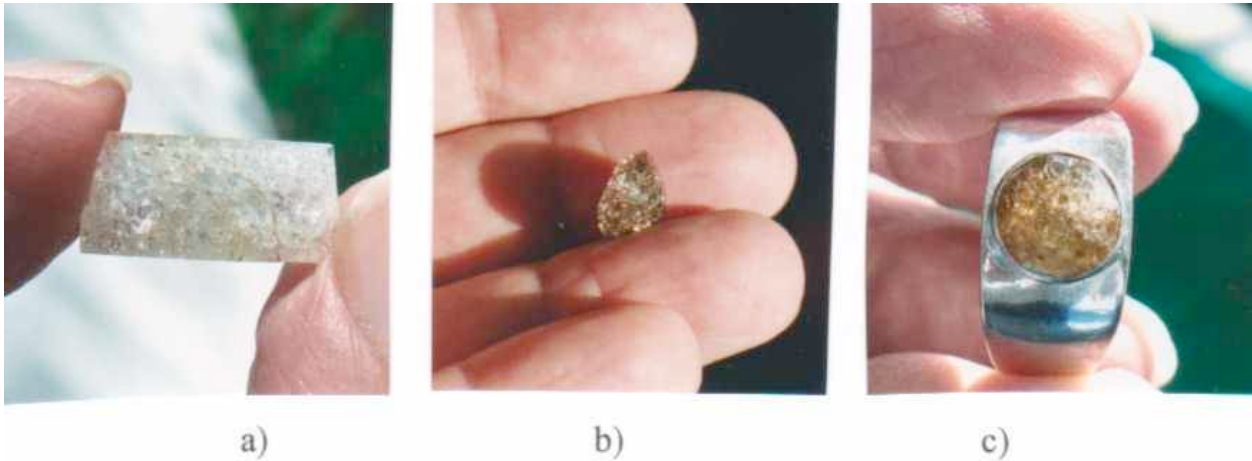


Abb. 13: Apporte mit sehr vielen Sprüngen, die wie ein Gewebe aussehen (Hamburg, 15.05.1970): a) Bergkristall (9 x 18 mm), b) Goldtopaß, c) der in einen Ring eingefasste Goldtopaß

Der Herkunftsort der Apporte ist sehr verschieden. Sie kommen von dort, wo sie nicht mehr gebraucht werden. Es sind Reste und Splitter von Steinen, die beim Steinschleifen anfallen, Glassplitter von zerborstenen Flaschen, vergessene Schmuckstücke und Objekte, die lange in der Erde gelegen haben. Beispielsweise zeigt ein geschliffener Apport deutliche Abnutzungsspuren, so als habe er lange Zeit in der Erde oder in einem Fluss gelegen.



Abb. 14: Apport mit deutlich erkennbaren Spuren eines Abriebs, die auf ein hohes Alter des Schmucksteins schließen lassen.

2.5 Experimente auf Burg Rabeneck und Analysen an der Universität Bern

Die folgenden Experimente erfolgten mit der Methode der größtmöglichen Freiheit für das Medium in einer Umgebung voller landschaftlicher Romantik und Harmonie, in der Gegend zwischen Bamberg und Nürnberg, die wegen ihrer Schönheit die ‚Fränkische Schweiz‘ genannt wird. Zwischen bewaldeten Felsen von bis zu 200 m Höhe liegen vereinzelt Dörfer. In den Tälern und Schluchten rauschen Bäche. Auf mehreren Felsenspitzen befinden sich alte Burgen. Eine davon ist die Burg Rabeneck bei Waischenfeld, die auf einem 150 m hohen Felsen vor rund 700 Jahren erbaut wurde. Die landschaftliche Stimmung übte auf das Medium einen besonderen Reiz aus. Die Burganlage besteht aus zwei Häusern, aus einem Turmbau und dem großen Burghaus. Ich bewohnte das rund 40 m hohe Burghaus mit zwei Etagen aus steinernem Kreuzgewölbe und drei Etagen, getragen von Holzgebälk. In der ersten Etage mit Holzgebälk mit einer Fläche von 20 x 7 m² hatte ich zwei Zimmer ausgebaut und eingerichtet. Die Burgmauern waren rund 1,20 m dick. Ich wohnte dort allein und nur in meiner Freizeit, wenn ich nicht in der Raumfahrtfirma MBB bei München arbeiten musste.



Abb. 15: Burg Rabeneck in der Fränkischen Schweiz. (In der Mauer des langen Burghauses steckte unten rechts der im Text beschriebene Apport.)

Am 28.06.1969 besuchten mich Jons Dave und seine Frau Else auf Burg Rabeneck. Sie wohnten im Burghaus und ich schlief im Turmhaus. Am Abend desselben Tages konnte ich aus nächster Nähe beobachten, wie grüne Glassplitter aus etwa 40 cm Höhe über dem Boden neben meinem Schreibtisch langsam - wie Schneeflocken - auf den Teppich fielen. Es bildeten sich immer mehr Splitter, bis etwa 30 von ihnen auf dem Boden lagen. Dave erklärte, dass diese Splitter Teile des Flaschenhalses einer Bierflasche seien, an der wir am Nachmittag während unserer Wanderung vorbei gekommen waren.



Abb. 16: Angelika von Ludwiger, Herbert Baumann und Else Baumann auf Burg Rabeneck.

Dave und seine Frau Else besuchten uns am 28.09.1969 erneut auf der Burg. Ich hatte Dave zuvor gebeten, er möge versuchen, bestimmte Objekte auf paranormale Weise zu beschaffen. Beispielsweise sollte er versuchen, einen Stein vom Mond zu holen. Aber das war nicht möglich, wurde mir erklärt, weil die ‚Transpersonen‘, die dies veranlassen sollten, nicht wissen, wie dieses Material aussieht.

Schließlich bat ich Dave, einen Gegenstand aus unserer Zeit (z.B. eine Münze) in einen Bernstein zu setzen. Das Prinzip wurde erkannt. Aber es wurde etwas Anderes und viel Interessanteres für mich apportiert. Wir waren im Wald spazieren gegangen. Dabei waren immer wieder Edelsteinsplitter erschienen. Im langen Haar von Angelika, die mit Else vor uns ging, entdeckte ich während des Wanderns wiederholt blaue Saphirsplitter, die in ihrem Haar zu kleben schienen. Während des Abendessens im Burgzimmer hörte Dave eine Stimme. Ich holte das Tonbandgerät und nahm auf, was

Dave im Zustand der Halbtrance sprach. In Versform wurde verkündet, dass in der Burgmauer etwas eingelassen werde, das die Frage klären würde, was zuerst da war bzw. was wichtiger sei: Geist oder Materie? Es sei - wie das Experiment mit mir zeigen werde - der Geist, der die Materie beherrscht. Wegen der blumigen mittelhochdeutschen Reime verstand ich den Sinn der Information zunächst nicht und vergaß den Inhalt des Textes.

Der folgende Tag war wieder sonnig und wir machten einen Ausflug in die Umgebung. Immer wieder waren Steinsplitter apportiert worden. Gegen 18 Uhr trafen wir auf der Burg ein. Else legte sich schlafen. Dave und ich gingen in den Burghof, denn eine Stimme hätte ihm erklärt, dass wir im Burghof zur Mauerecke gehen sollten. In der Mauer des Burghauses sollte sich ein Apport befinden.

Die Mauer besteht aus Jura-Kalk, der nach Außen hin löchrig ist wie ein Schwamm. Wir suchten an der Mauerfläche vor uns nach Hinweisen, sahen jedoch nichts. Dave wollte eine Picke holen, um die Mauer aufzuschlagen. Ich protestierte, weil wir nicht wüssten, wo sich ein Apport befinden könnte und daher nicht wild drauflos schlagen dürften. Doch Dave entfernte sich, um die Picke aus dem Kellerraum zu holen. Als ich alleine vor der Mauer stand, die von der Abendsonne beschienen wurde, blitzte plötzlich in einem etwa 6 mm großen Loch in der Mauer so etwas wie Glas. Da wünschte ich mir stark, dass der Apport keiner der üblichen Rohlinge sein, sondern eine Schild- oder Wappenform haben sollte.

Ich rief Dave. Der kam mit der Picke angerannt. Es gelang uns nicht, den Stein irgendwie aus der Wand zu kratzen. Daher nahmen wir die Picke und erweiterten das Loch in der Mauer ganz vorsichtig, um an das Objekt heranzukommen. Schließlich hielt ich den Bergkristall mit der im Stillen von mir gewünschten Form in Händen. Erahnt hatte ich seine Form nicht.

Leider gab es damals noch keine erschwinglichen Camcorder, so dass wir den Vorgang der Bergung des Steines aus der Wand nicht aufnehmen konnten. Doch erkläre ich hier an Eides statt, dass es sich so wie geschildert zugetragen hat. Der Kristall hat eine Größe von 18 mm. Er konnte nicht auf natürliche Weise in die Mauer eingesetzt worden sein. Die ihn umgebende Mauer bestand aus einem gewachsenen Stück und hatte keine geklebten Stellen. Außerdem hätten wir bei unserer gemeinsamen Suche den glitzernden Stein beide sehen müssen, denn die Stelle befand sich direkt in Augenhöhe vor mir. Der Stein war also erst erschienen, als Dave fort gegangen war. Diesem Stein sieht man nicht an, dass er apportiert worden war, weil er nur einen kleinen Sprung hat. Für mich persönlich ist er allerdings der wertvollste und überzeugendste Apport.

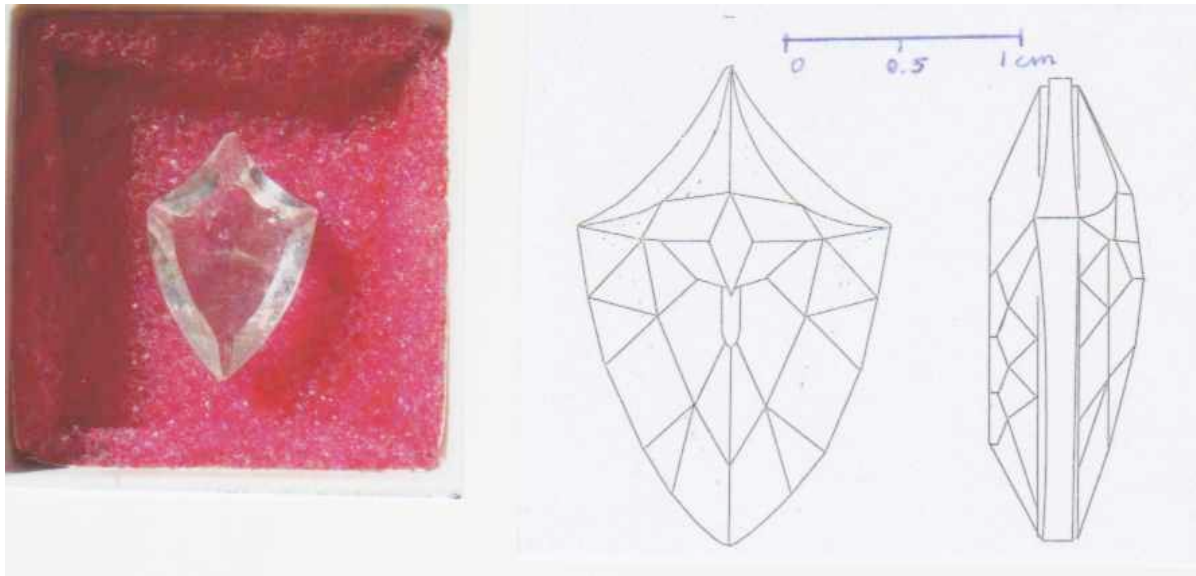


Abb. 17: Der Apport, der aus der Mauerecke auf Burg Rabeneck herausgeholt wurde und dessen Form im Stillen gewünscht worden war.

Der Wunsch, ein Objekt in einen Stein eingefügt zu bekommen, wurde erfüllt. Allerdings war es nicht ein Bernstein, sondern das Gestein der Burgmauer - also ein ‚Stein im Stein‘. Am Abend des selben Tages, dem 29.09.1969, erhielt ich noch einen ‚Stein im Stein‘: Dave lag auf der Liege, Else und ich saßen in 2 m Abstand vor ihm. Dave sprach über die Vorgänge des Tages und deren Bedeutung. Da fiel ein geschliffener, rund 3 cm langer rechteckiger Bergkristall vor meine Füße (Abb. 18).

In dem Kristall befindet sich eine etwa 1 mm dicke Schicht aus Hornstein (engl. Chert) aus der Gruppe der Chalcedone. Um die Kombination aus diesen Steinsorten kann kein Juwelier herumgeschliffen haben. Denn die Facetten des Kristalls haben sich teilweise angehoben, um der Schicht Platz zu machen, als wäre der Kristall bei dem Vorgang des Einschlebens weich gewesen. Wieder sind mehrere Spannungsrisse im Kristall zu sehen, die nicht aufgetreten wären, wenn der Kristall gemeinsam mit der eingefügten Schicht bearbeitet worden wäre.

Bei seinem Besuch am 10.07.1971 auf der Burg entdeckte Dave auf dem Teppich im Burgzimmer das Teilstück eines geschliffenen Amethysten und gab ihn mir. Einen Tag später fand ich an derselben Stelle ebenfalls das Teilstück eines geschliffenen Steines. Er passte mit seiner gewellten Bruchfläche exakt mit dem Tags zuvor gefundenen Stück zusammen. Nur war dieser Stein ein Bergkristall! Ursprünglich muss es sich um einen einzigen Stein gehandelt haben. Nach der Teilung verschwanden aus einem Teil auf unerklärliche Weise die Farbzentren oder es entstanden im anderen Teil violette Farbzentren (Abb. 19).

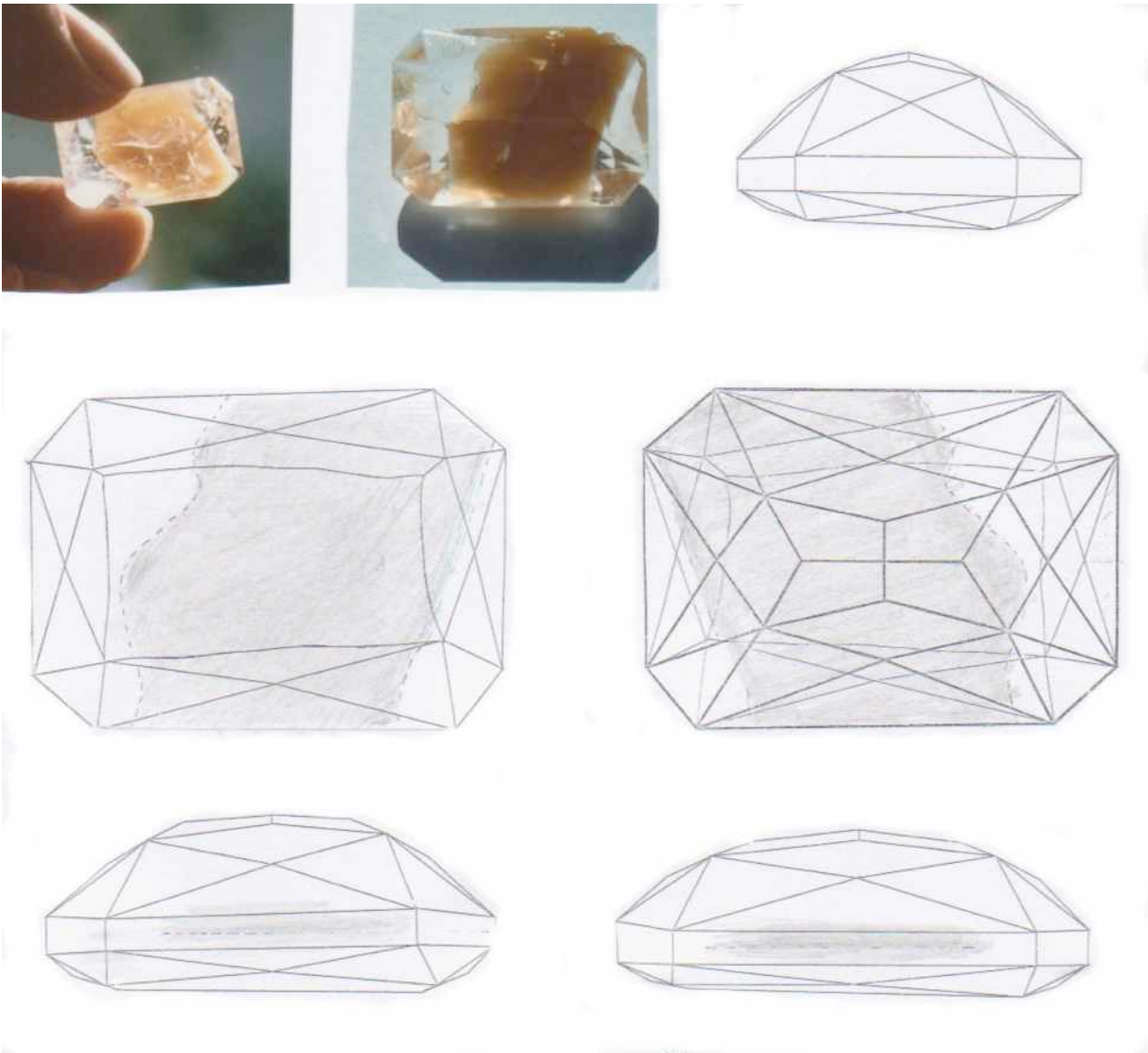


Abb. 18: Der am 29.09.1969 auf Burg Rabeneck aufgrund eines Wunsches apportierte ‚Stein im Stein‘ und die Vermessung der Facetten auf der Ober- und Unterseite sowie der Seitenansichten des Bergkristalls mit Einschluss.



Abb. 19: Ein geschliffener Stein, der in zwei Teilen an zwei aufeinanderfolgenden Tagen kam und unterschiedliche Farbzentren im Innern trägt.

Ab dem Jahr 1972 wohnte ich nicht mehr auf der Burg. Jons Dave hatte die wöchentlichen Seancen in seiner Wohnung aufgegeben. Er ließ sich scheiden, musste häufig ins Krankenhaus, zog um, malte viel und fand eine neue Partnerin. Mit seinen Bildern reiste er zu Ausstellungen in die skandinavischen Länder. Er hatte Ausstellungen auch in Boston, New York, Edinburgh und Mailand. Wir besuchten uns gelegentlich gegenseitig in Hamburg, Feldkirchen-Westerham, in der Fränkischen Schweiz und auf Schloss Weißenstein. Die Besuchten bekamen auch immer noch Schmucksteine als Apporte. Beispielsweise erhielt ich in Feldkirchen-Westerham im Dezember 1985 unter anderen Steinen einen schönen geschliffenen Rauchquarz.



Abb. 20: Rauchquarz als Apport am 30.12.1985 in der Wohnung von Illobrand von Ludwiger in Feldkirchen-Westerham.

Seit Ende der 1970er Jahre lebte Jons Dave mit Helga Taubert zusammen in Hamburg, die mit ihm noch viele paranormale Phänomene erlebte, deren Erwähnung hier zu weit führen würde. Im Jahre 1998 starb Herbert Baumann alias Jons Dave nach schwerer Krankheit. Keiner der Apportsteine ist jemals wieder verschwunden.

Jons Dave konnte weder den Zeitpunkt des Auftretens eines Apports noch dessen Gestalt im voraus bestimmen. Er war darauf angewiesen, als Materialisations-Vehikel für eine unsichtbare Intelligenz zu fungieren. Es ist unwahrscheinlich, dass diese aus seinem eigenen Unterbewusstsein kam. Denn häufig entstanden Apporte in seinem Körper und bereiteten ihm Schmerzen. Auch erschienen sie in Situationen, die seine Aufmerksamkeit für andere Tätigkeiten forderte. Es ist das Los der meisten Apportmedien, die Phänomene passiv geschehen lassen zu müssen (Fodor 1974). Eine Ausnahme scheinen die bereits erwähnten paranormal begabten Kinder in China zu bilden, die mit ihrem Willen Objekte aller Art in einem geschlossenen Behälter dematerialisieren und in einem anderen wieder rematerialisieren können (Shuhuang Lin et al. 1981).

Im Jahre 1980 wurden einige der Apporte durch die Vermittlung des Präsidenten der *Schweizer Vereinigung für Parapsychologie*, Dr. Theo Locher, Wissenschaftlern in Instituten der *Universität Bern*, Schweiz, zur Analyse übergeben. Der Direktor des mineralogischen Institutes, Prof. Dr. H.A. Stalder, stellte fest, dass die verschiedenartige Splitterung in den Steinen und das Zusammenfügen der Komponenten im ‚Stein im Stein‘ so nicht auf natürliche Weise entstehen können. Der Gemmologe J.B. Ryser meinte, dass die Fehlerhaftigkeit der Steine vollkommen ungewöhnlich ist und dass solche Strukturen in der Natur nicht auftreten. Im Handel sind solche Steine natürlich wertlos.

Die chemische Analyse der Stoffe in den Objekten mit Ektoplasma war äußerst aufwendig und erstreckte sich über etliche Monate. Der Chemiker Dr. E. Wälti stellte fest, dass die Ektoplasma-artige Masse, die sich in einer verschlossenen Wasserflasche gebildet hatte, nicht dem Mineralreich angehört. Löslichkeits- und Brennversuche ergaben, dass es sich um eine organische Verbindung handelt. Das Klebemittel, mit dem mehrere Steinchen zu einer Kugel zusammengeklebt sind, enthält keine Proteine. Eine Untersuchung auf Polysaccharide (Säure-Hydrolyse, Gelbildung, Verwendung von Perjodat, Reaktion nach Molisch) erbrachte den Nachweis, dass das Bindemittel aus Polysacchariden besteht. Aminogruppen sind nicht vorhanden. „*Die Polysaccharide müssen mit den farbigen Steinchen zusammen gekommen sein, worauf dann ein Trocknungsprozess erfolgte. Der Vorgang bleibt völlig rätselhaft.*“ (Wälti 1982) Unter Wasserzugabe ging das Klebemittel, das mit fasrigem Material pflanzlichen Ursprungs durchsetzt ist, in einen gelartigen Zustand über.

Im Nachlass von Jons Dave befindet sich u.a. auch ein Kreuz aus mehreren apportierten Steinen, das er sich anfertigen ließ und anlässlich seiner Seancen trug. Alle diese Steine besitzen das unerklärliche innere Gewebe aus Rissen, Sprüngen und Einschlüssen.



Abb. 21: Dieser Kristall fiel im Jahre 1971 Dave in einem Kaufhaus in Hamburg im Beisein vieler Zeugen ins Hemd in seinen Nacken. Er war so heiß, dass Dave aufschrie und Verkäufer und Kunden herbei liefen, um ihm zu helfen. Alle blickten zur Decke und suchten vergeblich nach dem Ort, von dem aus der Kristall herabgefallen sein musste.

Wegen dieser Erlebnisse, die ich erfahren dürfte, weiß ich, dass unser physikalisches Weltmodell noch nicht ausgereift ist. Ich kann mir das Erscheinen von Gegenständen ‚aus dem Nichts‘ nur damit erklären, dass unsere Welt nicht vierdimensional, sondern sechsdimensional ist. Vielleicht hat jemand eine andere und bessere Erklärung. Doch solange das nicht der Fall ist, untersuche ich die Möglichkeiten, die eine Erweiterung unseres Weltbildes auf sechs Dimensionen bietet, worunter ich auch die Möglichkeit zu interstellaren Reisen verstehe, die andere bereits beherrschen.

Solange es keine verbindliche Theorie gibt, die Materialisationen und Dematerialisationen - wenigstens in Ansätzen - erklären kann, wird die Wissenschaft darauf bestehen, dass es weder Raumschiffe von anderen Planeten oder eine interstellare Raumfahrt noch Materialisationen oder Apporte geben kann.

Theoretiker und Beobachter („experienter“) stehen sich unversöhnlich gegenüber. Und doch vertritt jeder die Wahrheit. Es ist an der Zeit, beide Ansichten und Erfahrungen in einer neuen Sicht auf die Wirklichkeit zu vereinigen. Um das zu tun, ist es erforderlich, nach einem neuen Paradigma zu suchen, das beide vereint. Ich bin überzeugt, dass die Vorstellung von einer sechsdimensionalen Welt und deren physikalische Eigenschaften diese Bedingung erfüllt. Mit diesem Erklärungsmodell muss auch die Eigenschaft der UFOs, interstellare Räume zu überbrücken und sich zu de- und rematerialisieren, zumindest qualitativ zu verstehen sein (von Ludwiger 2018).

Literatur

Bertram, K. (1930): „Das Blumenmädchen Anna Rothe“, in: *Zeitschrift für Metapsychische Forschung*, 4, S. 94-104

Bethge (2014): „Liebe Medienopfer“, in: *SPIEGEL*, 1, 30.01.2013, S. 94

Blacher, C. (1931/32): „Apport-Beobachtungen“, in: *Zeitschrift für Metapsychische Forschung*, 2, 201-206, 239-243, 271-274; 3, 181-188, 254-259, 352

Bozzano, E. (1930): *Die fenomeni di „apporto“*; Rom: Luce e ombra

Ceicho Firenze (1977): *Dei Mondi Invisibili - Incintri e Colloqui*; Rom

Ceicho Firenze (1978): *Oltre l'illusione dalle apparenze alla realtà*; Rom

Cherengy-Pap, E., von (1935a): „Sitzung mit dem ungarischen Medium Lajos Papp“, in: *Zeitschrift für Metapsychische Forschung*, 6, Nr. 3, S. 106-107

Cherengy-Pap, E., von (1935b): „Sitzung mit dem ungarischen Medium Lajos Papp“, in: *Zeitschrift für Metapsychische Forschung*, 6, Nr. 2, S. 49-53

- Dong, P. und T. Raffill (2001): *Indigo-Schulen - Chinas Trainingsmethoden für medial begabte Kinder*; Burgrain
- Douglas, E.M. (2005): *Invisibility & UFOs*; Briefing Document, Morrison, CO, August 2005
- duPrel, C. (1891): „Hartmann contra Aksakov“, in: *Sphinx*, Juni 1891, XI, 66, S. 368-380
- Fodor, N. (1974): *Encyclopedia of Psychic Science*; New York: University Books
- Gerloff, H. (1954): *Phantome*; Mittelfelden b. Freilassing, Germany: Gerloff
- Gerloff, H. (1958): *Die Phantome von Kopenhagen*; Büdingen-Getterbach, Germany: Welt und Wissen
- Gustaffson, J. (2001): *Der göttliche Mensch - Begegnungen mit einem Avatar*, Bd.2; Altenstadt
- Haraldsson, E. (2013): *Modern Miracles: Sathya Sai Baba - The Story of a Modern Day Prophet*; Guildford, UK: White Crow
- Helmont, J.B. van (1662): *Oriatrike or Physick Refined*; London
- Hopkins, B. und C. Rainey (2003): *Sight Unseen*; New York: Atria Books
- Imbrogno, Ph.J. und M. Horrigan (1997): *Contact of the 5th Kind*; St. Paul, Minnesota: Llewellyn Publications
- Jahn, R.G. und B. Dunn (2008): „Change the Rules“, in: *Journal of Scientific Exploration*, Vol. 22, Nr. 2, S. 199-213
- Kant, I. (1768/1983): *Vorkritische Schriften bis 1768 - 2. Teil*; Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 962-963
- Körner, E.-M. (1965): „Das Hamburger Apportmedium B.“, in: *Die andere Welt*, Heft 8, S. 679-682 und Heft 9, S. 808-811
- Körner, E.-M. (1969): *Wer kann's fassen? - Erlebnisse mit dem echten Nachfolger Gustav Meyrincks, der die Naturgesetze von Raum, Zeit und Materie bewusst durchbricht*; Hildesheim
- Lietz, H. (2006): „A Leap into Hyperspace“, in: *New Scientist*, Vol. 198, Nr. 2533, S. 24-27

Ludwiger, I. von (2006): *Das neue Weltbild des Physikers Burkhard Heim*; München-Grünwald: Komplett-Media

Ludwiger, I. von (2012): *Unsere 6-dimensionale Welt*; München-Grünwald: Komplett-Media

Ludwiger, I. von (2015): *Ergebnisse von 40 Jahren UFO-Forschung*; Rottenburg, Germany: Kopp

Ludwiger, I. von und M. Nahm (2016): „Apport Phenomena of Medium Herbert Baumann (1911-1998): Report on Personal Experiences“, in: *Journal of Scientific Exploration*, Vol. 30, Nr. 4 (Winter 2016), S. 537-558

Ludwiger, I. von (2018): *Feurige Zeichen aus höheren Dimensionen*; Grünwald: Komplett-Media

McKenzie, B. (1931): „An ‚Apport‘ medium - Mr. T. Lynn“, in: *Psychic Science*, 8, S. 129-137

Prokop, O. und W. Wimmer (1978): *Der moderne Okkultismus*; Frankfurt a. M.

Puharich, A. (1974): *Uri - the man who baffles the scientists: The original and authorized biography of Uri Geller*; London

Röthy, K. (1934): „Apporte von lebenden Tieren“, in: *Zeitschrift für Metapsychische Forschung*, 5, S. 22-35

Schröder, Ch. (1938): „Über die physikalischen Phänomene der Budapester Psychitiven Lajos Papp und Tibor Molnár“, in: *Zeitschrift für Metapsychische Forschung*, 2, S. 92-97

Simsa, J. (1931): „Spontane Spukphänomene in Prag-Branik, 1930-31, in experimentelle überführt“, in: *Zeitschrift für Parapsychologie*, 6, S. 527-539 und 565-574

Simsa, J. (1934): „Interessante Beobachtungen im physikalischen Mediumismus mit dem Prager Medium Wolf“, in: *Zeitschrift für Metapsychische Forschung*, 5, S. 58-65, 106-110 und 137-143

Shuhuang Lin, Chongqi Zhang, Huiyi Liu, Yuchun Huang, Binghui Zhou, Hanyu Zhang, Xinjia, Shen, Zhrngwu Dong, Shiyin Ding, Yu Zhang, Xuckai Zhang, Fang Chen und Zexiang Zhiang (1981): „Experiment über die Bewegung von Objekten durch außergewöhnliche menschliche Fähigkeiten“, in: *Natur Magazin*, 4. Bd., 9. Ausgabe, S. 652-661, (in Chinesisch)

Wälti, E. (1982): „Das Apportmedium Jons Dave - Ektoplasma-ähnliches Bindemittel, ein neues Phänomen in der Parapsychologie“, in: *40. Orientierungsblatt der Schweizer Vereinigung für Parapsychologie*, Bern, Schweiz, S. 10

Weizsäcker, C.-F. von (1969): persönliche Mitteilung von Prof. G. Lyra, Göttingen

Zöllner, J.K.F. (1922): *Vierte Dimension und Okkultismus*; Hrsg. R. Tischner, Leipzig: Mutze

3. Die 6-dimensionale Welt als Erklärungsmodell für De- und Rematerialisationen

3.1 Die einheitliche Quantenfeldtheorie von Burkhard Heim (1925-2001)

Nach unserer Meinung ist die Welt nicht nur in Raum und Zeit ausgebreitet, sondern zusätzlich in zwei weitere zeitartige (imaginäre) Dimensionen eingebettet. In diesem Fall müsste es eine neue Art von Ortsversetzung geben, die keine Bewegung durch den Raum ist, sondern eine Art Projektion eines Objektes aus den beiden Transdimensionen. Dort wird ein Muster des Ortes erzeugt, zu dem das Objekt projiziert werden soll. Durch eine Art Strukturresonanz zwischen der gewünschten Struktur mit der gleichen physikalischen Struktur in einer beliebig weiten Entfernung, kommt es zu einer instantanen Projektion an diesen Ort. Denn in den Transdimensionen gibt es keine räumlichen und zeitlichen Distanzen, sondern nur bildhafte Strukturen, Ideen mit Bedeutung.

Die Hypothese, dass unsere Wirklichkeit nicht 4-dimensional, sondern 6-dimensional ist, wird von mehreren Physikern und Mathematikern vertreten. Sie beruht daher auf einer soliden physikalischen Basis. Ich beziehe mich auf die einheitliche Feldtheorie von Burkhard Heim (1925-2001) (von Ludwiger 2010).

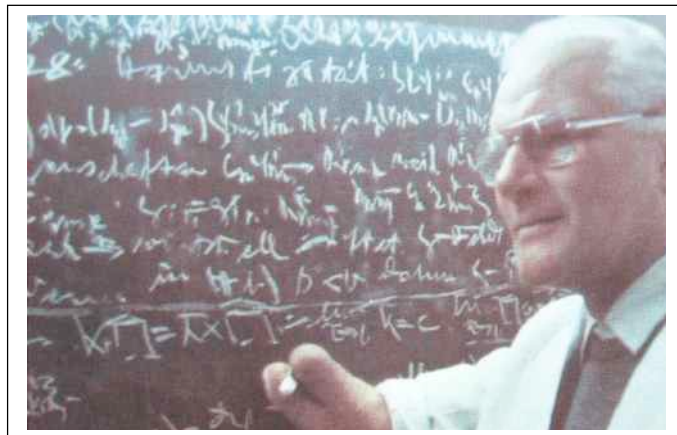


Abb. 22: Der Physiker Burkhard Heim (1925-2001).

Diese Theorie ist keine Modifikation der Einstein'schen Allgemeinen Relativitätstheorie (ART), sondern eine Strukturtheorie, welche die Geometrisierung nicht im Makrobereich einführt, wie in der ART, sondern im Mikrobereich. Die Riemann'sche Geometrie wird auf sämtliche Energie/Materie-Quanten angewendet und nicht nur allein auf das Gravitationsfeld. Im Makrobereich gehen alle Aussagen dieser Theorie in die der ART über. Im Mikrobereich werden aus Feldgleichungen wegen der geometrischen Quantisierung Eigenwertgleichungen. Alle physikalischen Erhaltungsgrößen (Tensoren) müssen auf Elemente in den Transbereichen x_5 und x_6 erweitert werden.

Aufgrund der Sechsdimensionalität des Hyperraumes existieren nach Heim drei Partialstrukturen, deren Koordinaten nicht miteinander vertauschbar sind: räumliche (x_1, x_2, x_3) , zeitliche (x_4) und organisatorische (x_5, x_6) . Die zusätzlichen Wertevorräte x_5 und x_6 sind imaginär wie die Zeitkoordinate x_4 .

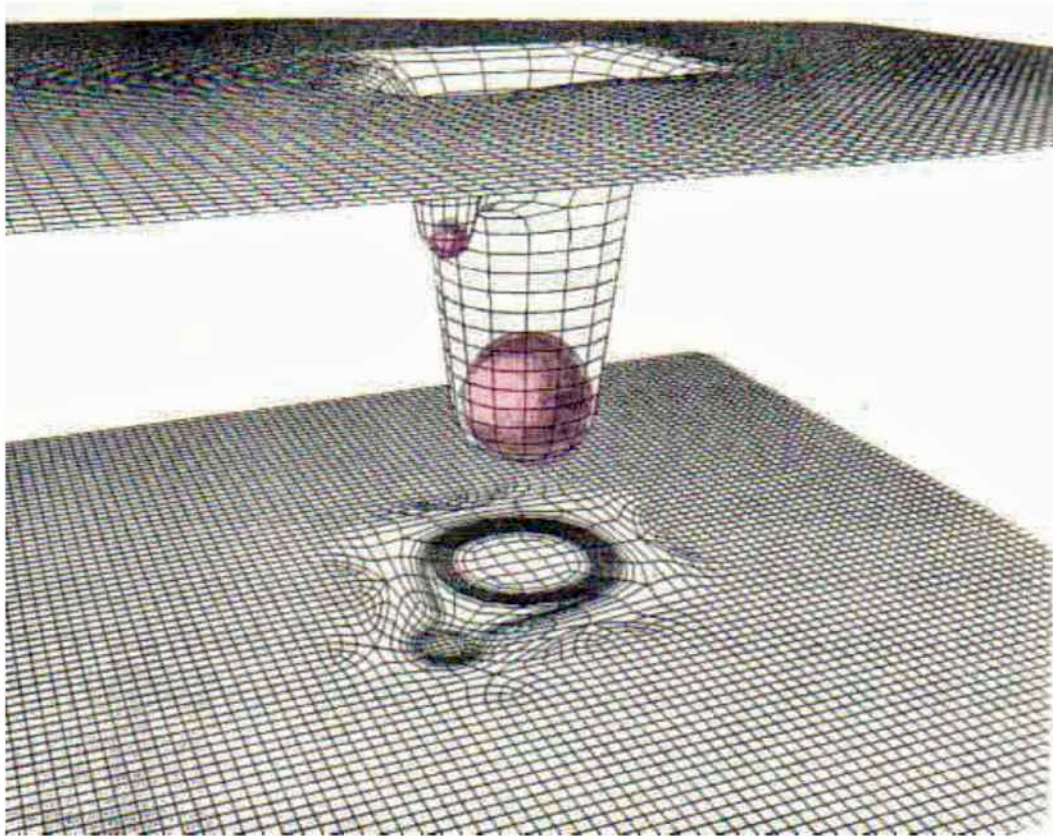


Abb. 23: Dreidimensionale Raumkrümmung durch die Gravitationsfelder von Erde und Mond in einer 2-dimensionalen Darstellung (nach Einstein) und die Projektion des deformierten Raumgitters auf die Ebene (nach Heim). Die Krümmung entspricht einer Kompression oder Kondensation der Metronen (angenäherte Darstellung).

Nach Analysen des Mathematikers George Sparling von der *University of Pittsburgh* müssen die beiden zusätzlichen Dimensionen zeit-ähnlich sein (Sparling 2007). Die Signatur der Raumzeit in der ART $(+, +, +, -)$ ist hyperbolisch. Die Signatur des komplexen oder 6-dimensionalen Raumes $(+, +, +, -, -, -)$ ist ultra-hyperbolisch. Sparling leitet die $(3, 3)$ - Struktur aus der Twistor-Theorie von Roger Penrose her. Aber anders als Penrose und Chen, die nicht wissen, wie sie die beiden zusätzlichen Dimensionen in ihrer 6-dimensionalen Theorie interpretieren sollen, begründet Heim ihre Bedeutung als organisierende und zielgerichtete qualitative Wertevorräte der Welt. Sie haben die Bedeutung einer negativen Entropie.

In der Stringtheorie verwendet man neun räumliche und eine zeitliche Dimension. Sechs der zusätzlichen räumlichen Dimensionen sind allerdings physikalisch nicht ausgedehnt, also gar nicht vorhanden, sondern in kleinste Raumgebiete eingerollt, d.h. kompaktifiziert.

Nach Heim bauen drei Partialstrukturen vier metrische Tensoren auf, die vier unterschiedlichen physikalischen Gebilden entsprechen. Bei Einstein gibt es nur eine einzige Weltstruktur, ausgedrückt durch die Metrik g_{ik} , die physikalisch als Gravitationspotenzial interpretiert wird.

Weltgeometrie

nach Einstein-Minkowski:

Raum: $R_3 = (x_1, x_2, x_3)$	Zeit: $t = (x_4)$	Raumzeit R_4 mit der
Metrik: $g_{ik} = f(R_3, t)$	$(i, k = 1, \dots, 4)$	entspricht dem Gravitationspotenzial

nach Burkhard Heim:

Raum: $R_3 = (x_1, x_2, x_3)$	Zeit: $t = (x_4)$	Organisation: $\omega = (x_5, x_6)$
-------------------------------	-------------------	-------------------------------------

Partialstrukturen:

räumlich:	$\kappa_{ik(3)} = \kappa_{ik}(x_1, x_2, x_3)$	mit $i, k = 1, 2, 3$
-----------	---	----------------------

zeitlich:	$\kappa_{(2)} = (x_4)$	
-----------	------------------------	--

organisatorisch:	$\kappa_{ik(1)} = \kappa_{ik}(x_5, x_6)$	mit $i, k = 1, 2$
------------------	--	-------------------

Korrelationstensoren:	$g^{(\mu\nu)} = g_{ik}^{(\mu\nu)} = \sum_{m=1}^6 \kappa_{im}^{(\mu)} \kappa_{mk}^{(\nu)}$	mit $\mu, \nu = 1, 2, 3$
-----------------------	---	--------------------------

Hermetrieformen (= physikalische Bedeutung der Korrelationstensoren):

a:	$\hat{g}_a = g_{ik(a)} = f(\kappa_{(1)})$	$\hat{=}$ Gravitonen (Aktivitätenströmen)
----	---	---

b:	$\hat{g}_b = g_{ik(b)} = f(\kappa_{(1)}, \kappa_{(2)})$	$\hat{=}$ Photonen
----	---	--------------------

c:	$\hat{g}_c = g_{ik(c)} = f(\kappa_{(1)}, \kappa_{(3)})$	$\hat{=}$ neutrale Korpuskeln
----	---	-------------------------------

d:	$\hat{g}_d = g_{ik(d)} = f(\kappa_{(1)}, \kappa_{(2)}, \kappa_{(3)})$	$\hat{=}$ elektrisch geladene Korpuskeln
----	---	--

Diese vier metrischen Strukturen im 6-dimensionalen Hyperraum sind Unterräume des R_6 , in denen jeweils einige der drei Partialstrukturen gekrümmt, also nichteuklidisch, bzw. in denen die Flächenelemente komprimiert sind. Sie werden Hermetrieformen genannt und entsprechen physikalisch den geometrischen Strukturen von Gravitonen, Photonen, ungeladenen und geladenen Partikeln. Materielle Teilchen besitzen strukturelle Ausdehnungen in die Dimensionen x_5 und x_6 .

Photonen sind nicht im Raum definiert, sondern bestehen aus Strukturen in den drei imaginären Dimensionen. Bei elektrisch neutralen Teilchen sind alle Koordinaten

gekrümmt bzw. kondensiert, außer der Zeitkoordinate. In geladenen Teilchen kondensiert auch noch die Zeitkoordinate. Partikel bestehen aus komplizierten Austauschvorgängen von Maxima und Minima der Kondensationen von Flächenelementen (Metronen) in den Unterräumen des R_6 .

Geometrische Vakuumfluktuationen aus Maxima und Minima von Kondensationen besitzen keine Energie. Erst wenn in diesen Austauschvorgängen immer wieder ein Anfangszustand des zyklischen Prozesses eingestellt wird, so dass ein Spin entsteht, erscheint bei Strukturen, in denen die räumlichen Koordinaten mitkondensieren, Trägheit. Der Spin versucht sich orthogonal zum Vektor der Weltgeschwindigkeit der Expansion des Universums zu stellen. Die Beschleunigung einer solchen zyklischen materiellen Struktur setzt dieser Spin-Auslenkung einen Widerstand entgegen, was sich als Trägheit äußert. Die zyklischen geometro-dynamischen Prozesse stellen ein Teilchen mit Masse aus. Higgs-Felder sind nicht erforderlich. Das entdeckte Higgs-Teilchen erscheint in Heims Theorie als Resonanz eines angeregten Zustandes.

Die zyklischen Austauschvorgänge der Maxima und Minima von Flächenkondensationen im R_6 führen zu so genannten Strukturflüssen. Wenn der Raum als eine Koordinate und die Transdimensionen ebenso wie die Zeit als eine Koordinate dargestellt werden, kann man die Strukturflüsse jeweils als Ring in verschiedenen Unterräumen des R_6 symbolisch veranschaulichen.

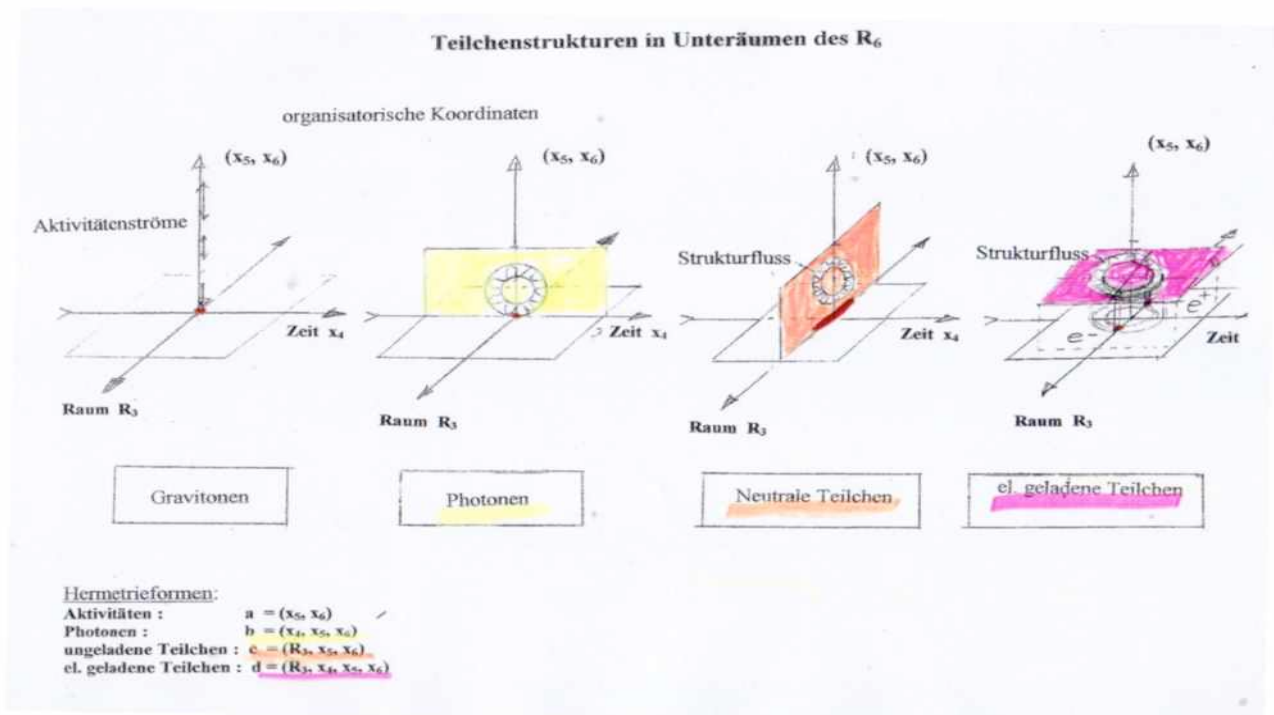


Abb. 24: Teilchenstrukturen in den Unterräumen des R_6 .

Es gibt sechs verschiedene Flussklassen. Sie sind Urgestalten der Weltarchitektur oder ‚Prototrope‘, aus denen alle physikalisch möglichen Strukturen aufgebaut werden. Dynamische Prototrope (Fluktonen) mit Kondensationsstufen (-k) und statische Schirmfelder mit Kondensationsstufen (+k), welche die Fluktonen umschließen, werden Protosimplexe genannt $p_x = (\pm k)$.

Die Protosimplexe als Vorstufen der Hermetrieformen a, b, c und d setzen sich aus den sechs Flussklassen zusammen. Ein Elementarteilchen wird aus mehreren solcher Strukturaggregate zusammengesetzt. Einige von ihnen sind Strukturen hoher Dichte. Beispielsweise haben Mesonen zwei und Baryonen drei solcher Zentren. Eine Analyse der Strukturaggregate müsste zu Identifizierungen mit Quarks und Gluonen führen. Diese Untersuchungen wurden noch nicht durchgeführt.

In der Tabelle sind Flussaggregate der Aktivitätenströme rot-magenta und Photonen gelb gekennzeichnet, die in neutralen bzw. geladenen Teilchen gebunden sind.

Kondensationsformen der Materie aufgebaut aus Klassen von Struktureinheiten									
Kondensationsformen	Hermetrie-Formen x	Kondensorflüsse k Flukton: (-k), Schirmfeld: (+k)							Protosimplexe p_x
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(-6)	(+7)	
Graviton	a : (x_5, x_6)	[1]	-	-	-	-	-	-	$p_a = (\pm 1)$
Photon	b : (x_4)	[1]	[2]	[1,2]	-	-	-	-	$p_b = (\pm 123)$
neutrale Partikel	c : (R_3, x_5, x_6)	[1]	-	-	[1,3]	-	-	[3]	$p_c = (\pm 14)(+7)$
el. geladene Partikel	d : (R_3, x_4, x_5, x_6)	[1]	[2]	[1,2]	[1,3]	[2,3]	[1,2,3]	[3]	$p_d = (+127)(\pm 345)(-6)$

Kürzung: $k = (4) \hat{=} [1,3]$ bedeutet:

$$[1,3] = [1,3] = \begin{bmatrix} 13 \\ 31 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \Gamma_{(13)}^{(31)} \\ \Gamma_{(13)}^{(13)} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \Gamma_{km}^{(31)} \\ \Gamma_{km}^{(13)} \end{bmatrix} = \Gamma_{km}^{i(31)} \quad \text{und } 1,3 \equiv g_{ik(13)} \quad (\kappa, \lambda \equiv g_{ik(\kappa\lambda)})$$

$$\Gamma_{km}^{i(\mu\nu)} = g_{(\kappa\lambda)}^{ik} \Gamma_{ikm}^{(\mu\nu)} = \frac{1}{2} \sum_{\kappa, \lambda=1}^3 g_{(\kappa\lambda)}^{ik} \left(\sum_{\mu, \nu=1}^3 \left(\frac{\partial g_{ik}^{(\mu\nu)}}{\partial x^m} + \frac{\partial g_{im}^{(\mu\nu)}}{\partial x^k} - \frac{\partial g_{km}^{(\mu\nu)}}{\partial x^i} \right) \right), \quad \text{mit } i, s, k, m = 1, \dots, 6$$

Definitionen:

Flukton = prototypischer Grundflußverlauf

fluktonenhafte Prototrope: $\hat{=} [-(1, \dots, 6)] = [-k]$

Schirmfeld-Prototrope: $\hat{=} \begin{bmatrix} \mu\nu \\ \mu\nu \end{bmatrix} \hat{=} [+(1, \dots, 5)] = [+k]$

Straton: $\hat{=} \begin{bmatrix} 33 \\ 33 \end{bmatrix} \hat{=} [3] \hat{=} (+7)$

Abb. 25: Kondensationsformen der Materie, aufgebaut aus Klassen von Struktureinheiten.

Korrelationen zwischen Protosimplexen bilden Kopplungsgruppen, deren Quellen und Senken sich periodisch austauschen. Für die Hermetrieformen b (Photonen) und c (ungeladene Teilchen) existieren sechs Kopplungsgruppen mit 30 Kondensoren. Ohne auf die komplexen Strukturen einzugehen, soll anhand eines Bildes gezeigt werden, wie verwickelt die innere Dynamik der geometrischen Strukturen ist. Für die Hermetrieform d (elektrisch geladene Teilchen) gibt es neun Kopplungsgruppen mit 72 Kondensoren. Selbst Photonen sind komplizierte dynamische Strukturen, wie die folgende Abbildung zeigt.

$$\varphi_{km}^{i(\mu\nu)} = g_{(\kappa\lambda)}^{ia} \varphi_{akm}^{(\mu\nu)} = \frac{1}{2} \sum_{\kappa, \lambda=1}^3 g_{(\kappa\lambda)}^{ia} \left(\sum_{\mu, \nu=1}^3 \left(\frac{\partial g_{ik}^{(\mu\nu)}}{\partial z^m} + \frac{\partial g_{km}^{(\mu\nu)}}{\partial z^i} - \frac{\partial g_{lm}^{(\mu\nu)}}{\partial z^s} \right) \right) = \sum_{\kappa, \mu, \nu}^3 \left[\begin{matrix} i \\ km \end{matrix} \right]_{(\mu\nu)}^{(\kappa\lambda)} = \left[\begin{matrix} i \\ \mu\nu \end{matrix} \right]_{\kappa\lambda}$$

$$g_{(\lambda\mu)}^{ia} = \sum_{j=1}^4 \kappa_j^i \kappa_j^a$$

$$g_{ia(\lambda\mu)} g_{jv\eta}^{aj} = Q_i^j \left(\begin{matrix} \lambda\mu \\ v\eta \end{matrix} \right)$$

3 groups are heteronomous, i.e. Their basic- and contrasignature are different. The heteronomous groups are intern subdivided into the subgroups a and b.

$$\begin{aligned} Q_1 &: \begin{bmatrix} 11 \\ 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 11 \end{bmatrix}, & Q_2 &: \begin{bmatrix} aa \\ a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a \\ aa \end{bmatrix}, & Q_3 &: \begin{bmatrix} 1a \\ a1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a1 \\ 1a \end{bmatrix}, \\ Q_{4a} &: \begin{bmatrix} 1 \\ a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ aa \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 11 \\ a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 11 \\ aa \end{bmatrix}, & Q_{4b} &: \begin{bmatrix} a \\ 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a \\ 11 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} aa \\ 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} aa \\ 11 \end{bmatrix}, \\ Q_{5a} &: \begin{bmatrix} 1 \\ 1a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ a1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 11 \\ 1a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 11 \\ a1 \end{bmatrix}, & Q_{5b} &: \begin{bmatrix} 1a \\ 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1a \\ 11 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 11 \end{bmatrix}, \\ Q_{6a} &: \begin{bmatrix} a \\ 1a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} aa \\ 1a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a \\ a1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} aa \\ a1 \end{bmatrix}, & Q_{6b} &: \begin{bmatrix} 1a \\ a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1a \\ aa \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a1 \\ a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a1 \\ aa \end{bmatrix}. \end{aligned}$$

abbreviations:

30 condensors

$$e.g.: \begin{bmatrix} 1a \\ a1 \end{bmatrix} \equiv \varphi_{kl(a1)}^{l(1a)}$$

hermetry forms:

$$1 \equiv (x_5, x_6)$$

$$a \equiv 2 \text{ or } 3, \text{ i.e.}$$

$$2 \equiv (x_4)$$

$$3 \equiv (x_1, x_2, x_3)$$

color code:

the deeper the color

of the rings

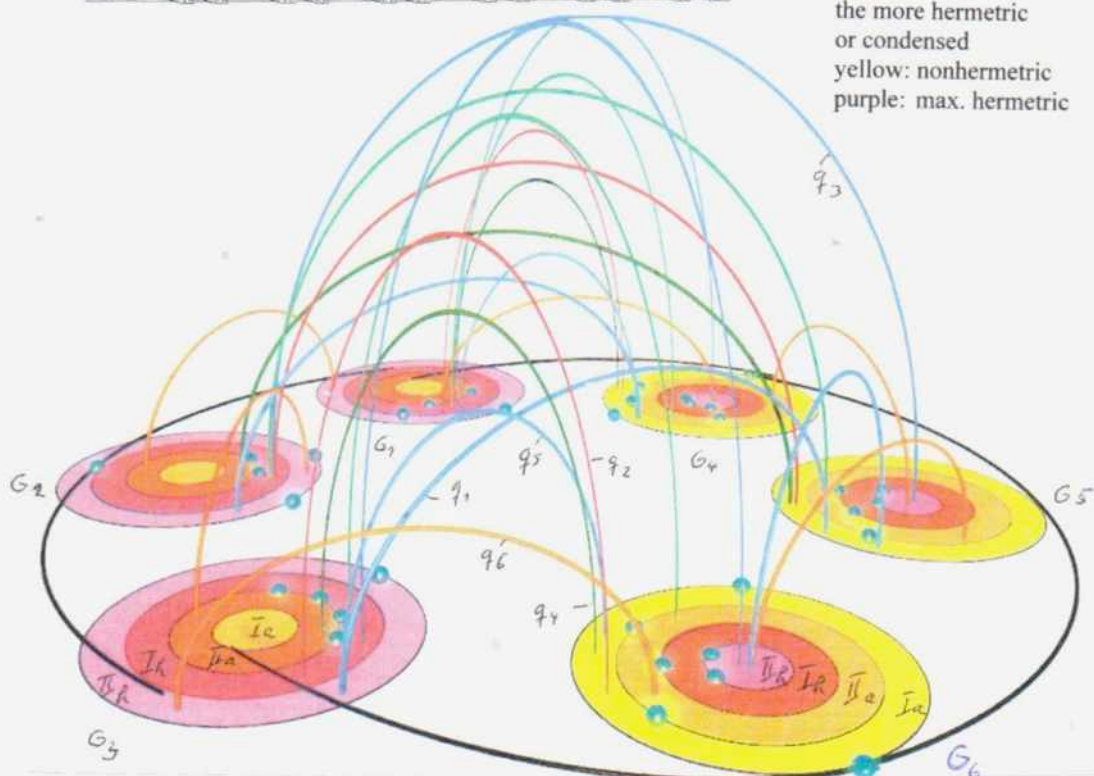
the more hermetric

or condensed

yellow: nonhermetric

purple: max. hermetric

	G ₁	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅	G ₆
Ia	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₁ Q ₂ Q ₄	Q ₁ Q ₃ Q ₅	Q ₂ Q ₃ Q ₆
IIa	Q _{4a} Q _{5b}	Q _{4a} Q _{6b}	Q _{5a} Q _{6a}	Q _{5b} Q _{6b}	Q _{4b} Q _{6a}	Q _{4a} Q _{5a}
Ih	Q ₂ Q ₃ Q ₆	Q ₁ Q ₃ Q ₅	Q ₁ Q ₂ Q ₄	Q ₃	Q ₂	Q ₁
IIh	Q _{4a} Q _{5a}	Q _{4b} Q _{6a}	Q _{5b} Q _{6b}	Q _{5a} Q _{6a}	Q _{4a} Q _{6b}	Q _{4b} Q _{5b}



Number of condensors in the 3 homonomous groups G₁ and G₃

$$\begin{aligned} \text{Ia} &= 2 \\ \text{IIa} &= 8 \\ \text{Ih} &= 12 \\ \text{IIh} &= 8 \end{aligned}$$

number of condensors in the 3 heteronomous groups G₄ and G₆

$$\begin{aligned} \text{Ia} &= 12 \\ \text{IIa} &= 8 \\ \text{Ih} &= 2 \\ \text{IIh} &= 8 \end{aligned}$$

exchange of condensor extrema

$$\begin{aligned} q_1 &(\text{Ih} \rightarrow \text{Ia}) \\ q_2 &(\text{Ih} \rightarrow \text{IIa}) \\ q_3 &(\text{IIh} \rightarrow \text{Ia}) \\ q_4 &(\text{IIh} \rightarrow \text{IIa}) \\ q_5 &(\text{Ih} \rightarrow \text{IIh}) \\ q_6 &(\text{IIa} \rightarrow \text{Ia}) \end{aligned}$$

Abb. 26: Austauschvorgänge zwischen sechs Gruppen von Maxima, Nebenmaxima, Minima und Nebenminima entsprechend des Hermetriegefälles in neutralen Teilchen und Photonen.

Je rascher der Umlauf, desto schwerer ist die materielle Struktur. Erstmals kann die innere geometrische Struktur von Photonen und Partikeln ohne Rückschlüsse auf Wechselwirkungen in Streuexperimenten angegeben werden, was in der Teilchenphysik die gängige Analysemethode ist (Heim 1980/89, 1983).

Mit dieser Strukturtheorie konnte Burkhard Heim das Massenspektrum der Elementarteilchen herleiten (www.heim-theory.com), dessen Formeln 1980 beim DESY (*Deutsches Elektronen Synchrotron*) programmiert wurden und eine unglaublich genaue Übereinstimmung mit den Massen der zwölf Grundzustände der Elementarteilchenmassen und -lebensdauern ergab. Die Formeln für die Massen der möglichen Resonanzen (der sehr kurzlebigen Teilchen) lieferten noch zu viele und teils falsche Daten. Burkhard Heim starb, bevor er die Rechnungen korrigieren konnte.

Heims Theorie ist noch wenig bekannt. Er hat diese - nachdem er 1955 das *Max-Planck-Institut für Physik und Astrophysik* in Göttingen verlassen hatte, weil er als Blinder nicht im Team mitarbeiten konnte - in rund 30 Jahren Arbeit ohne Kenntnis durch den Wissenschaftsbetrieb entwickelt. Nachdem er seine Massenformel erfolgreich berechnet hatte, drängte er mit seiner Arbeit in die wissenschaftliche Öffentlichkeit. Doch Institute standen und stehen Arbeiten von ‚Seiteneinsteigern‘ skeptisch gegenüber - trotz erstaunlicher Ergebnisse. Denn Heims Theorie und das mathematische Rüstzeug (Metronen-Rechnung) ist so neu, dass eine Einarbeitung nicht einfach ist. DESY-Physiker meinten, dass auch ein sehr guter Theoretiker sich mindestens ein Jahr lang mit Heims Theorie beschäftigen müsste, um sie beurteilen zu können (Lietz 2006).

Der SPIEGEL Nr. 24 vom 09.06.2018 brachte ein Interview mit der Physikerin Sabine Hossenfelder, aus dem deutlich wird, weshalb ganz neue Theorien von Physikern gemieden werden: Als Erfolgsmaßstab gilt, wie oft eine Arbeit von Kollegen zitiert wird. Daher publiziert man eher Dinge, mit denen viele andere ebenfalls beschäftigt sind (Hossenfelder 2018). Jeder wartet ab, wie Kollegen über Heims Theorie urteilen. Kein Institut hat sich bisher dem recht umfangreichen, wissenschaftlich interessanten Nachlass von Burkhard Heim angenommen. Die Physiker Pascual Jordan und Carl Friedrich von Weizsäcker, die Heim gut kannten, waren zu alt, um Heims Theorie noch gründlich zu studieren.

Weil Heim nun der geometrische Aufbau der Teilchen bekannt war - diese bestehen nicht bloß aus Punkten oder Strings, sondern aus komplizierten dynamischen Strukturen -, konnte er eine Evolution der Materie aus einer rein geometrischen Dynamik entwickeln. Die Materie entstand nach Heim nicht in einem ‚Big Bang‘, sondern erst nach einer sehr langen Phase eines anfänglichen geometrischen Ursprungs aus drei ineinander geschachtelten Kugelflächen, in der es nur eine quantensprunghafte Expansion (eine Vergrößerung der Kugelradien) des leeren Raumes bei gleichzeitiger Verkleinerung von dessen Flächenelementen gab. Erst vor etwa 14 Milliarden Jahren, nachdem der ursprünglich gekrümmte Raum euklidisch eben geworden war, wurden

die Schwankungen des aus Flächenelementen bestehenden Vakuums so stark, dass es zur Entstehung von Strukturflüssen und damit auch zur Entstehung von Materie kam.

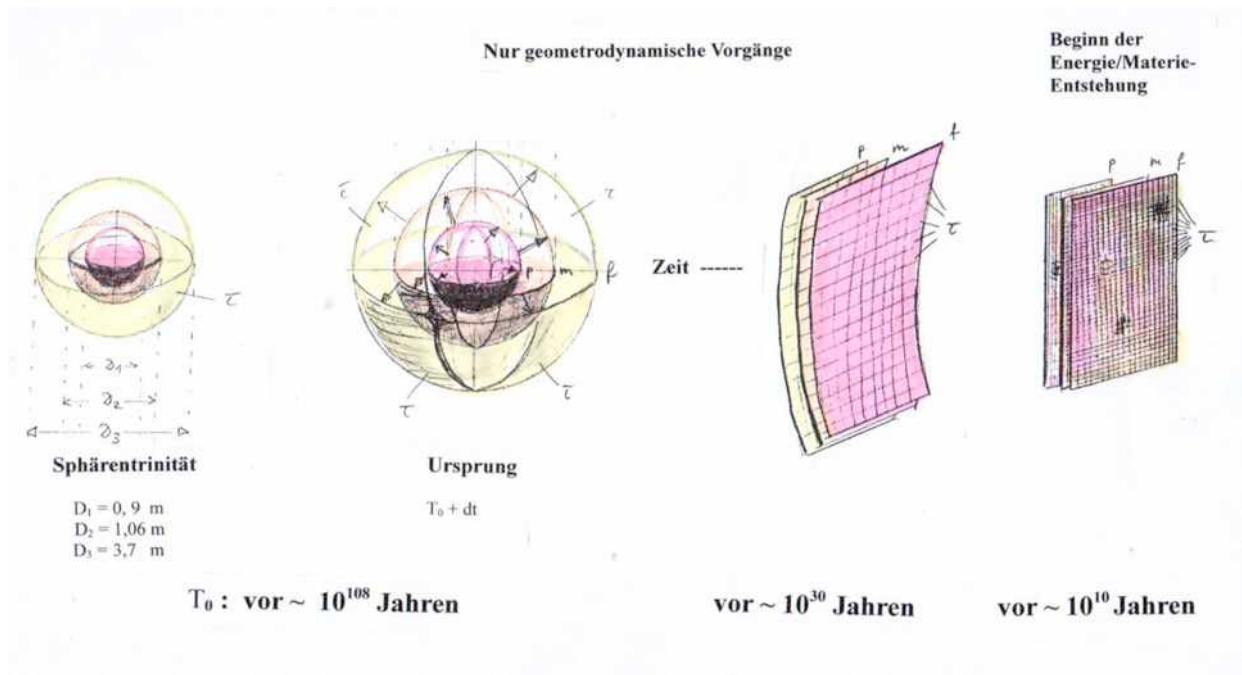


Abb. 27: Der geometrische Ursprung des Universums nach Heim.

Ein Photon, das in den imaginären Dimensionen definiert ist, wird als Wahrscheinlichkeits-Wellenfront von der mit Lichtgeschwindigkeit erfolgenden Expansion des Raumes mitgerissen (Gehrtsen et al. 1989) und befindet sich außerhalb des physischen Raumes. Bei der Wechselwirkung mit der Ausdehnung einer Partikel in die Dimensionen x_5 und x_6 erscheint die Energie des Photons im Raum. Ein Zusammenbrechen der Wellenfunktion findet nicht statt. Der Welle-Teilchen-Dualismus wird verständlich und eine Verschränkung zweier Teilchen erfolgt über die Transdimensionen, in denen die Strukturen verbunden bleiben (Chen 2008).

Die Heim'sche Theorie muss in Zukunft noch weiter ausgebaut und auf sämtliche Phänomene angewendet werden.

3.2 Die 5. Dimension: Organisation als Zustände negativer Entropie

Die fünfte Dimension bewertet geschlossene Systeme nach ihrer Organisation. In aufsteigenden Wertebereichen nimmt die Entropie als Maß der Unordnung mehr und mehr ab, wird Null und schließlich negativ. Alle materiellen Dinge sind hierarchisch in x_5 nach Bedeutung und Zweckmäßigkeit strukturiert, wobei x_6 die Organisation in der Raumzeit auf ein Telezentrum hin steuert. Organisationszustände mit einer bestimmten Zweckmäßigkeit werden Metroplex totalitäten genannt und mit $T(n)$ symbo-

lisiert (wenn n die Organisationsstufen bezeichnet). Für die Beschreibung wird eine logische Symbol-Sprache, die Syntrometrie, eingeführt.

Der Aufbau der Materie von Prototropen über Elementarpartikel hin zu Atomen, Molekülen und Makromolekülen erfolgt mit immer stärker abnehmender Wahrscheinlichkeit.

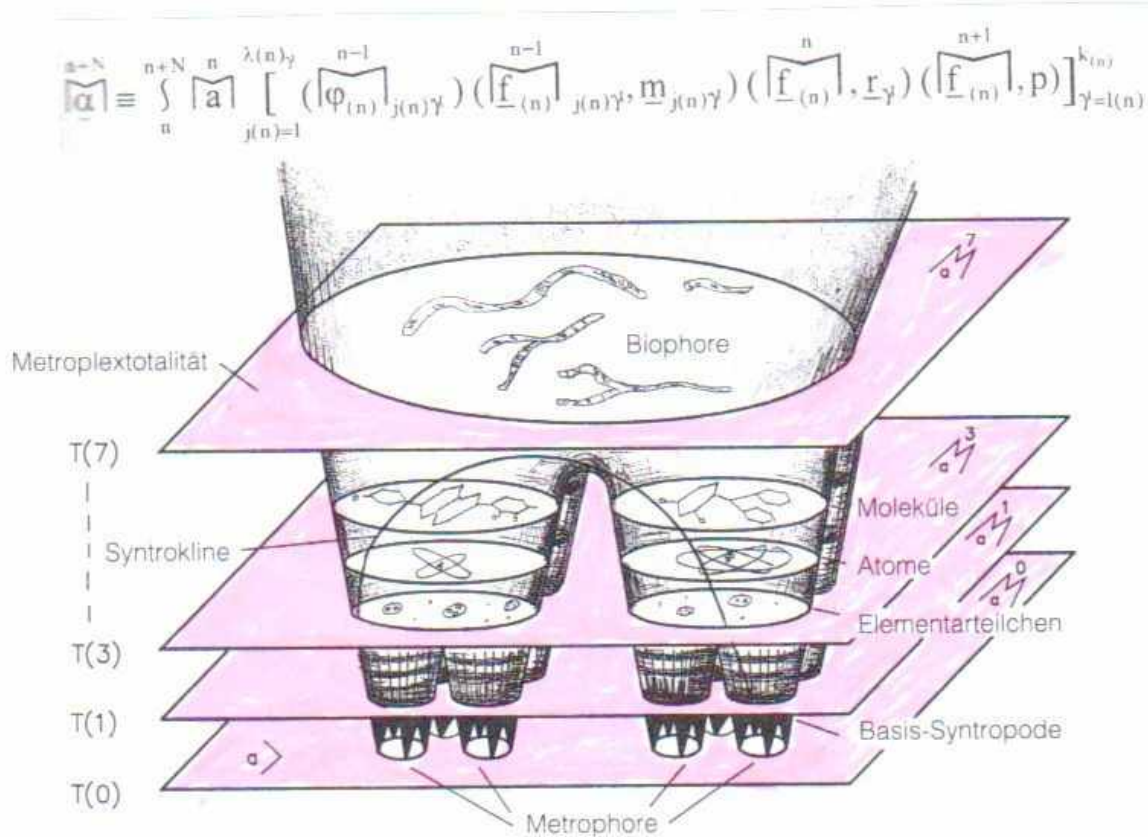


Abb. 28: Metroplex-Kaskade der Organisationsniveaus T(1) - T(7), die eine biologische Struktur bilden.

Ab einem Organisationsniveau, in dem sich Biophore bilden T(7), wird die Entropie negativ. Es beginnt der Organisationsbereich des Bios, in dem x_5 -Werte aufsteigende Entelechie-Zustände sind. Ab einem x_5 -Bereich T(15) bilden sich psychische Strukturen aus. Zwischen den einzelnen Metroplextotalitäten werden ‚Ideen‘ über auf- und absteigende Aktivitätenströme $a \equiv (x_5, x_6)$ vermittelt. Wenn sie den Raum schneiden, erscheinen sie als Gravitonen und können die statistischen Verteilungen von Mikrozuständen in Quantensystemen verschieben. Ihre Wechselwirkung mit materiellen Systemen erfolgt mit negativer Entropie und wirkt organisierend auf sie ein. Ihre organisierende Wirkung ist umso stärker, je höher die Metroplextotalitäten sind, aus denen sie kommen.

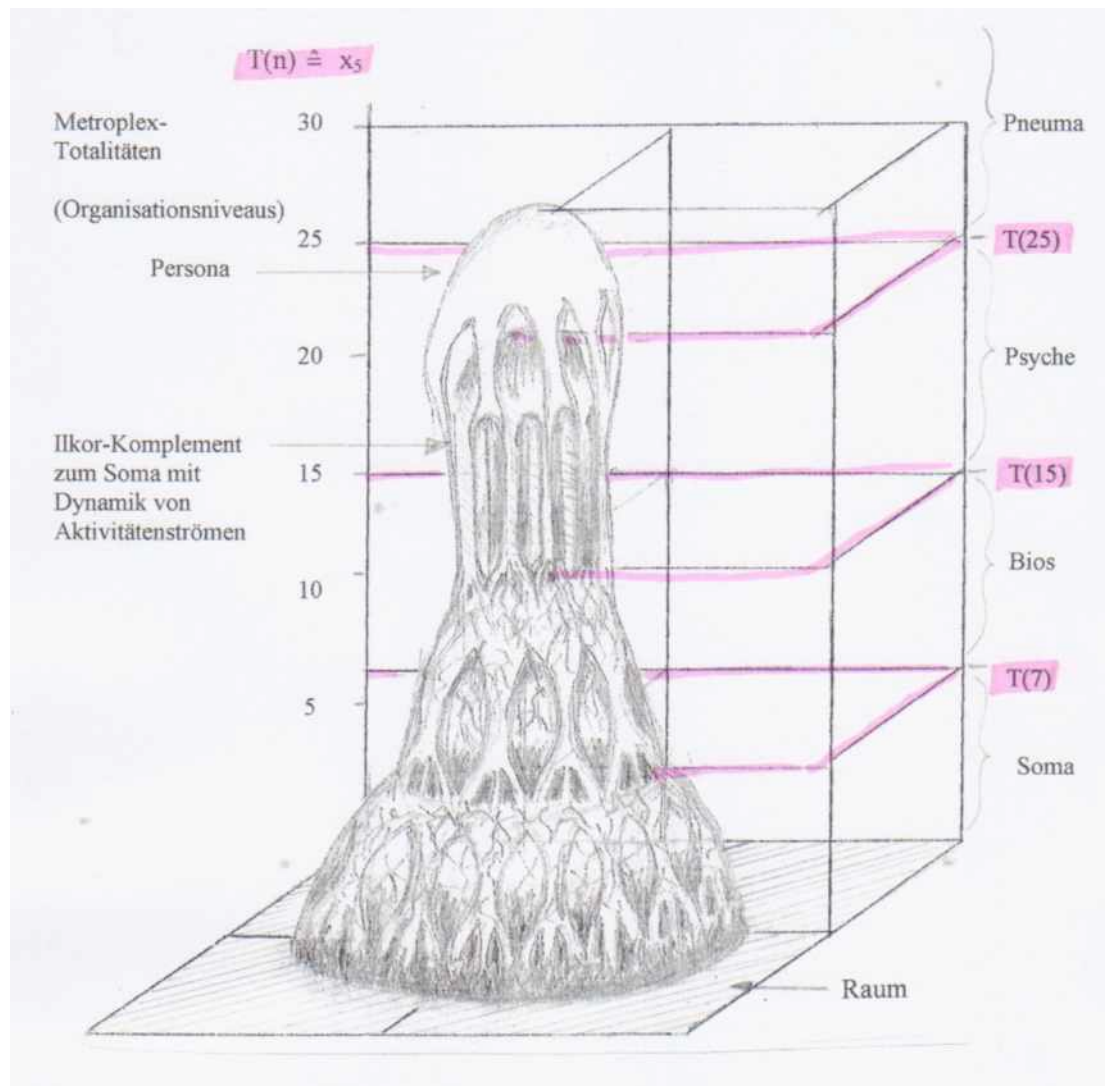


Abb. 29: Metaphorische Darstellung qualitativer Strukturkaskaden in x_5 .

Eine zukünftige Physik wird versuchen müssen, Aktivitätenströme künstlich zu erzeugen, um damit physikalische Gesetzmäßigkeiten im R_4 nach Bedarf manipulieren zu können. (Einen schwachen Vorgeschmack der Möglichkeiten liefern Aktivitätenströme menschlicher Wesen auf dem Gebiet der Parapsychologie, also beispielsweise Psychokinese, Apporte, Remote Viewing usw.)

Aus der Tabelle über die sechs Flussklassen war zu entnehmen, wie Aktivitätenströme prinzipiell experimentell gewonnen werden könnten. So wie sich von Elektronen die Strukturaggregate der Photonen - bestehend aus der Flussklasse (1), (2), (1,2) - durch Hinzufügen von Energie oder durch Beschleunigen abspalten lassen, beispielsweise als Röntgenstrahlung, so sollte sich die Flussklasse (1), also die Aktivitätenströme (x_5, x_6) , von neutralen Teilchen erzeugen lassen. Da Aktivitätenströme mit einer hohen Organisation bzw. Idee gesucht werden, müssten die neutralen Teilchen, aus denen Gravitonen freigesetzt werden sollen, in eine hohe Organisation eingebunden sein, etwa in Atomkernen mit abgesättigten Bindungen wie z.B. im Transuran

mit der Ordnungszahl 115, das eine gewisse Stabilität hat. Solche Experimente liegen noch in weiter Ferne.

Aktivitätenströme sind jedoch erforderlich, wenn man an eine interstellare Raumfahrt denkt, die entweder mit einer instantanen Ortsversetzung erfolgt oder gar nicht! Dazu müssen Objekte durch Einwirken von Aktivitätenströmen in die Transbereiche der Welt, d.h. in parallele Raumzeiten versetzt werden, in denen eine andere x_5 -Bewertung herrscht und in denen es keine Abstände gibt. Das 6-dimensionale Relativitätsprinzip müsste eine solche Ortsversetzung als Projektion ermöglichen.

3.3 Die innere Organisation eines Systems, ausgedrückt als imaginäre Länge

Aktivitätenströme als Träger von Ideen können den materiellen Strukturen zusätzlich ‚Bedeutung‘ erteilen, wenn sie aus hohen x_5, x_6 -Bereichen kommend an deren x_5, x_6 -Ausläufern ankoppeln. Diese Zunahme der Bewertung einer materiellen Struktur kann durch physikalische Messungen nicht registriert werden. Wenn Aktivitätenströme (x_5, x_6) aus sehr hohen organisatorischen Bereichen kommen, können sie die Wahrscheinlichkeiten von Quantenzuständen im Mikrobereich einer materiellen Struktur zu ganz unwahrscheinlichen hin verschieben und den Wert der Entropie negativ werden lassen. Die Energie der 6-dimensionalen Struktur wird zum Teil in Informationsstrukturen in den Transbereichen der Welt transformiert. Es kann passieren, dass bei einer bestimmten Änderungsgeschwindigkeit der Einwirkung von starken Aktivitätenströmen auf ein Objekt, dieses völlig aus dem Raum verschwindet und als reine Information in Gestalt von Ideen-Mustern mit hoher Potenz zur Revitalisierung im Hyperraum R_6 erhalten bleibt. Je höher der Informationsgehalt des Systems ist, desto größer ist seine Entelechie (bzw. negative Entropie).

Unter dem Einfluss von Aktivitätenströmen wird die Entropie der materiellen Struktur - und damit das Maß an Unordnung - sehr stark negativ. Um dies abschätzen zu können, wäre es notwendig, die Prozesse innerhalb einer Struktur und ihre zeitliche Veränderung unter dem Einfluss von Aktivitätenströmen zu untersuchen.

Da dies zu kompliziert ist, soll zunächst der Einfluss von Aktivitätenströmen auf ein ganz einfaches materielles System untersucht werden, das aus einer Menge von Teilchen in einem abgeschlossenen System besteht.

Dazu wird ein System betrachtet, das aus einem schwarzen Tintentropfen und einem Wasserbehälter besteht, in dem sich der Tropfen ohne äußere Einflüsse (Temperatur, Druck usw.) ausdehnt. Der Tropfen wird seine Dichte verlieren und an Größe zunehmen. Die Information ‚hier Tropfen‘ verschwindet, wenn sich alle Farbteilchen im Wasser gleichmäßig verteilt haben. Die Entropie des Systems hat zugenommen.

Die Entropie gibt den Unterschied für die Wahrscheinlichkeiten zwischen Endzustand und Anfangszustand eines dynamischen Systems an. Es ist kein absolutes Gesetz, das immer zu gelten hat. „*Es besagt nur, dass wenn ein System im Zustand hoher Ordnung beginnt, es sehr wahrscheinlich zu einer späteren Zeit in einem ungeordneten Zustand vorgefunden wird, einfach weil es viel mehr ungeordnete als geordnete Teilchen gibt.*“ (Hawking 1989)

Die Differenz zwischen der Wahrscheinlichkeit P_1 , dass die N Farbpunkte im Volumen V_0 bleiben, obwohl ihnen das Volumen V angeboten wird, und der Wahrscheinlichkeit P_2 , der Gleichverteilung der Tinte im Volumen V , ist

$$P_2 = \left(\frac{V_0}{V} \right)^N.$$

Der Zustand gleichmäßiger Verteilung im Volumen V hat die Wahrscheinlichkeit $P_2 = 1$. Der Zustand eines Systems wird durch die Entropie $S = k \ln P$ angegeben und die Differenz zwischen End- und Anfangszustand entsprechend durch

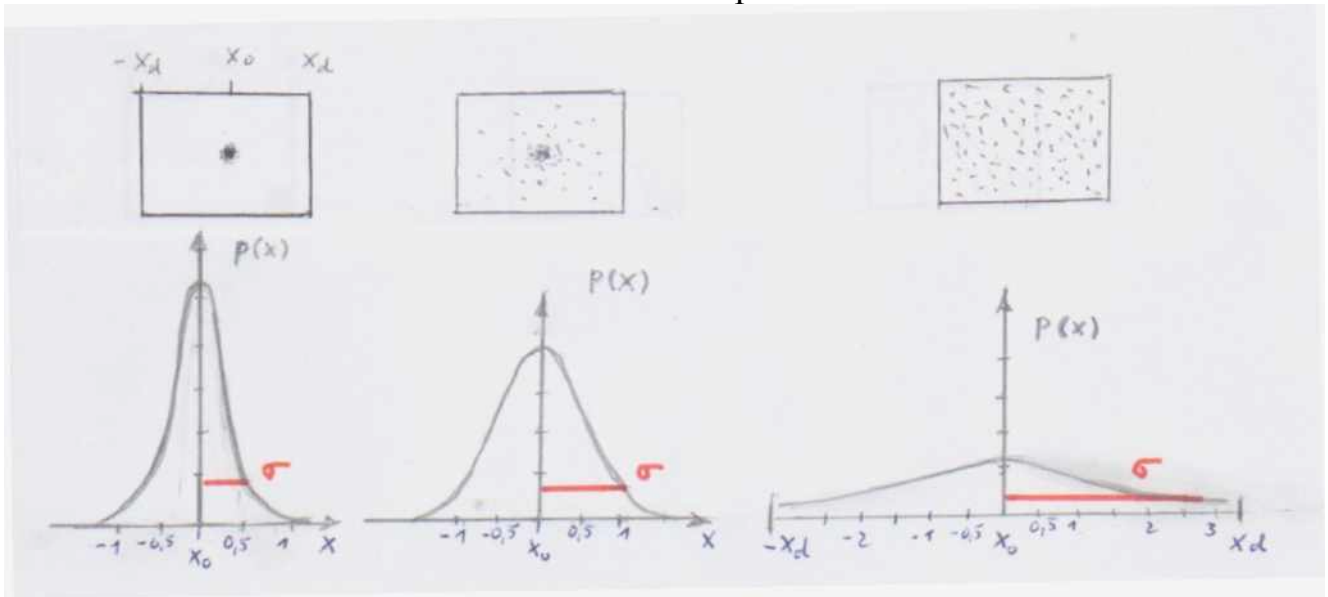
$$S = S_2 - S_1 = k \cdot N \cdot \ln P_2 - k \cdot N \cdot \ln P_1 = k \cdot \ln \frac{1}{P_1} = k \cdot N \cdot \ln \frac{V}{V_0},$$

wobei k , die Boltzmannkonstante, die physikalische Dimension Energie pro Grad Kelvin und den Wert $k = 1,38 \cdot 10^{-23} \text{ JK}^{-1}$ hat.

Die Entropie S gibt die Zunahme der Vermischung oder den Informationsverlust zwischen dem Anfangs- und Endzustand an. Die Wahrscheinlichkeit dafür, ein Farbpunkt in der Wolke in einem bestimmten Intervall zu finden, wird für verschiedene Zeiten durch eine Gauß-Verteilung angegeben.

Die Einzel-Messung des Ortes x einer Partikel in der Farbwolke während der Dauer $t_2 - t_1$, die von der Geschwindigkeit der Teilchen abhängt, hat die Wahrscheinlichkeit $p(x, t)dx$, einen Wert aus dem Intervall $(x, x+dx)$ zu ergeben. Dabei ist $p(x, t)$ die Normal- oder Gauß-Verteilung.

Zeit → Entropie →



$$p(x, t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma(t)} e^{-(x(t)-\bar{x})^2/2\sigma^2}$$

Die Glockenkurve hat ein Maximum $x_{\max} = \bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$ für die ursprüngliche Tropfengröße mit einem Durchmesser von $2 \Delta x$. Angenommen, der Tropfen befindet sich zur Zeit t_1 in einem Volumen $V=2^3(\Delta x \cdot \Delta y \cdot \Delta z)$ im Zentrum des kubischen Gefäßes. Die Gefäßgrenzen reichen in x-Richtung von $-x_d$ bis x_d und in y- und in z-Richtung entsprechend. Da die Verteilung in allen Raumrichtungen dieselbe ist, genügt es, die zeitliche Verteilung in nur einer Richtung (x) zu untersuchen.

Der **Mittelwert** der Verteilung ist

$$\bar{x} = \int_{-x_d}^{x_d} x(t)p(x, t)dx .$$

Die **Streuung** der Aufenthaltswahrscheinlichkeiten für die Farbpartikel zur Zeit t ist

$$\sigma(t)^2 = \int_{-x_d}^{x_d} (x(t) - \bar{x})^2 p(x, t) dx .$$

Zur Zeit t_1 ist $\sigma(t_1) = 0$ und bei t_2 ist $\sigma(t_2) = x_d$. Die mittlere Dichte des Tintentropfens

$$\rho = \frac{N}{V_0} = \frac{N}{\frac{4}{3}\pi(\Delta x + \sigma)^3}$$

nimmt im Wasser mit zunehmender Ausdehnung des Systems mit σ so weit ab, bis die Information ‚Tropfen‘ verschwunden ist und nicht wieder rückgängig gemacht werden kann. Der Verdünnungsprozess ist irreversibel.

σ ist nicht der Durchmesser des Tropfens, sondern ein Maß für den Verlust an Information und Ordnung. In der imaginären Form $i\sigma S$ kann der Ordnungszustand durch eine imaginäre Länge des Systems ausgedrückt werden. Die Eigenschaft der Zeit lässt sich definieren als Verlust von Ordnung eines Systems während der Änderung von einem Anfangs- zu einem Endzustand (beispielsweise bei einem Zerfall der Lehmbauten im alten Sumer, wenn keine Bewegung eines Objektes erfolgt.)

Die Zunahme des Informations- und Ordnungsverlustes definiert eine imaginäre Zeit

$$i t = i \frac{\sigma}{v_T} S,$$

wenn v_T die mittlere Geschwindigkeit der Farbteilchen und S die zunehmende Entropie des Systems bedeuten. Für den Fall, dass v_T gegen die Lichtgeschwindigkeit c geht, kann die imaginäre Zeit als Länge x_4

$$x_4 = ict = i\sigma S$$

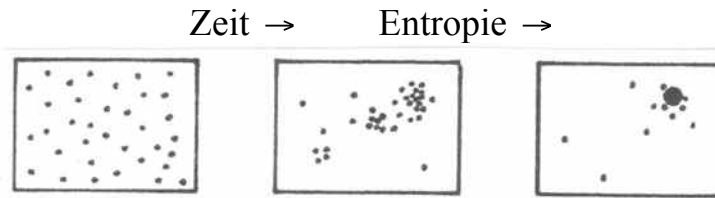
ausgedrückt werden.

Nicht alle Vorgänge in der Natur, die von einer ungeordneten Gleichverteilung der Einzelelemente ausgehen und in eine geordnete Verteilung übergehen, verringern die Entropie.

Da ist beispielsweise der Fall von Sternverteilungen in einem als abgeschlossen angenommenen Raumgebiet, in dem Gravitationskräfte die Sterne zu einer Sternwolke und schließlich zu einem schwarzen Loch zusammenziehen. Der Grund, weshalb die Entropie auch bei diesem Prozess zunimmt, ist die Wechselwirkung zwischen den einzelnen Elementen des Systems, welche die Wahrscheinlichkeit der zunehmenden Ordnung mit der Zeit größer werden lässt. Nach der Beckenstein-Hawking-Formel ist die maximale Entropie auf der Fläche des Ereignishorizontes F eines Schwarzen Loches verteilt

$$S = \frac{1}{4} \frac{c^3}{\hbar \gamma} F = \frac{1}{4} \frac{F}{\tau} \quad \text{mit} \quad F = 4\pi r_L^2 \quad \text{und} \quad r_L^2 = \frac{\gamma M}{c^2},$$

wenn $\tau = \frac{\hbar \gamma}{c^3}$ eine kleinste Fläche bezeichnet und r_L den Radius des Ereignishorizontes, bei dem kein Entkommen aus dem Schwarzen Loch mehr möglich ist (γ = Gravitationskonstante, $\hbar = \frac{h}{2\pi}$ Wirkungsquantum) (Beckenstein 1974, Hawking 1993).



Das 2. Gesetz der Thermodynamik, das besagt, dass die Entropie und Unordnung immer mit der Zeit anwachsen muss, ist also kein absolutes Gesetz, dass immer zu gelten hat.

3.4 Die Wirkung von ‚Aktivitätenströmen‘ auf materielle Strukturen

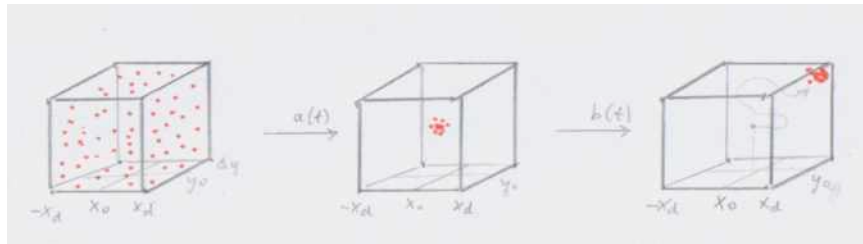
Immer dann, wenn Aktivitätenströme $a \equiv (x_5, x_6)$ von außerhalb der Raumzeit in den Raum kommen und auf materielle Strukturen treffen, wirken sie Entropie-mindernd bzw. organisierend. Dabei liefert die x_5 -Wirkung die Möglichkeit zur Verschiebung einer quantenmechanischen Zufallsverteilung zu ganz unwahrscheinlichen Zuständen hin, während die x_6 -Wirkung die unwahrscheinlichen Zustände in der Zeit hin zu einem Ziel der Organisation, dem so genannten Telezentrum lenkt.

Im Beispiel der Auflösung eines Tintentropfens im Wasserbehälter würde das bedeuten, dass die x_5 -Einwirkung auf das System ‚Tintenmischung‘ derartig ist, dass sich die Konzentration der Farbteilchen zunehmend in der Mitte des Behälters verdichtet. Gleichzeitig wirkt die x_6 -Komponente so, dass die sich im Gefäß bildende Tintenverdichtung sich zu einer bestimmten Stelle des Gefäßes hin bewegt. Die Wirkungen der beiden Einflüsse aus x_5 und x_6 sind so, dass sie wie eine Bewegung in einem rückwärts laufenden Film von einem ins Wassergefäß fallenden und sich darin ausbreitenden Tropfen verlaufen würden.

Im Gegensatz zur Bewegung in der 4. Dimension Zeit, in der die Unordnung und Entropie zunimmt, bewegt sich das System unter dem Einfluss von Aktivitätenströmen $a(t)$ aus den beiden Dimensionen x_5 und x_6 in ‚negativer Zeit‘ mit zunehmender Ordnung und abnehmender Entropie.

Aktivitätenströme ändern die statistische Verteilung der Elemente eines Systems. Für die Wirkung w_5 einer Informations- oder Ordnungszunahme gibt es noch keine Di-

mensionierung. Es fehlt bisher noch eine Skalierung dieser qualitativen Werte. Ohne auf dieses Problem weiter einzugehen, soll die organisierende Wirkung w_5 als [Info] bezeichnet werden und die Geschwindigkeit der Informationsänderung $a(t) = w_5/t$ mit [Info][sec] $^{-1}$. w_5 wirkt wie eine attraktive Kraft bezogen auf die Farbpartikel in unserem Beispiel. Es ist aber keine Kraft, da sie nicht einzelne Teilchen in Wechselwirkungen betrifft, sondern die qualitative Bewertung des gesamten Systems. $a(t)$ ist die Geschwindigkeit, mit der die informative Wirkung w_5 auf das System zunimmt.



Die Wahrscheinlichkeit für den Aufenthalt eines Teilchens im Behälter mit dem Volumen $V = 2^3(x_d \cdot y_d \cdot z_d)$ ist für alle drei Koordinaten gleich. x_5 könnte in $a(t)$ beispielsweise so wirken, dass die Streuung, die in allen drei Raumrichtungen dieselbe ist, $\sigma = \sigma_x = \sigma_y = \sigma_z$ mit zunehmender Zeit t auf Null reduziert wird. Es ist

$$\sigma_{\max} = x_d = y_d = z_d \text{ und } a(t) = a_x = a_y = a_z.$$

$$\sigma(t) = \sigma_{\max} - a(t)t = \sigma_{\max} - w_5, \quad \text{mit } w_5 \leq \sigma_{\max}$$

Wenn der Wert der Streuung niedriger wird, erhöht sich die Ordnung und die Information des Systems.

Wie bei der Definition der Zeit durch Zunahme der Streuung und Entropie in einem System ‚Farbteilchen im Wasser‘, wird die Streuung als Maß für den Ordnungszustand des Systems durch eine imaginäre Länge $i\sigma(-S)$ angegeben, wobei die unwahrscheinliche Informationszunahme durch die negative Entropie beschrieben wird.

Die 5-dimensionale Längenkoordinate lautet

$$x_5 = i\sigma(-S) = i\varepsilon.$$

Für die Wahrscheinlichkeit gilt die Gaußsche Verteilung

$$p(x, t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma(t)}} \exp - [x(t) - \bar{x}_0]^2 / 2\sigma(t).$$

Wenn sich durch die x_5 -Wirkung ein Tropfen zusammenzieht, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass er sich in der Mitte des Gefäßes $x_0 = y_0 = z_0 = 0$ bildet.

Für die ganz unwahrscheinliche Organisation, dass sich der Farbtropfen mit dem Volumen $V_0 = \frac{4}{3}\pi\Delta x^3$ von selbst aus der Mitte des Gefäßes beispielsweise in die Ecke des Volumens V_1 begibt, ist die Entropie negativ:

$$-S = k \cdot N \cdot \ln\left(\frac{V_0}{V_1}\right).$$

Durch die Einwirkung einer steuernden Wirkung w_6 aus x_6 kann der Tropfen mit dem Volumen V_0 jedoch aus dem Mittelpunkt in Richtung und Länge im Gefäß verschoben werden. Die Wahrscheinlichkeit für die Lage des Tropfenmittelpunktes $\bar{x}_0 = (x_0, y_0, z_0)$ im Gefäß kann wieder durch eine Normalverteilung angesetzt werden. Die Abweichung des Ortes von $\bar{x}_0$ mit der Zeit wird durch $\bar{\sigma}' = \bar{x}_0 + \bar{w}_6$ ausgedrückt, mit

$$\bar{\sigma}' = (\sigma'_x, \sigma'_y, \sigma'_z) \quad \text{und} \quad \bar{w}_6 = (w_{6x}, w_{6y}, w_{6z}).$$

Die teleologische Wirkung w_6 ist im Allgemeinen in allen drei Raumrichtungen verschieden. Alle drei Streuungen um den Mittelpunkt können nicht größer als die Abmessungen des Gefäßes sein:

$$w_{6x}, w_{6y}, w_{6z} \leq \sigma_{\max} = x_d = y_d = z_d.$$

Die Geschwindigkeit, mit der eine Zielposition eingestellt wird, ist für die einzelnen Streukomponenten

$$b_x = \frac{w_{6x}}{t}, \quad b_y = \frac{w_{6y}}{t} \quad \text{und} \quad b_z = \frac{w_{6z}}{t} \quad \text{und damit}$$

$$\sigma_x = x_0 + w_{6x}, \quad \sigma_y = y_0 + w_{6y} \quad \text{und} \quad \sigma_z = z_0 + w_{6z}.$$

Ohne x_6 -Einwirkung ist die Wahrscheinlichkeit für die Lage des Tropfenmittelpunktes $\bar{x}_0$ nach der x_5 -Einwirkung $P_1 = 1$. Die Wahrscheinlichkeit P_2 dafür, dass sich der Tropfen weit vom Mittelpunkt entfernt aufhält, ausgedrückt durch die Normalverteilung, ist gering, die Entropie für einen solchen Zustand

$$S' = k \cdot N \cdot \ln \frac{P_2}{P_1} \quad \text{ist negativ:} \quad -S' = k N \ln \frac{\bar{x}}{\bar{x}_0}.$$

Die Organisationsrichtung, also das Ziel der Organisation, lässt sich im Tropfen-Beispiel durch eine imaginäre Länge ausdrücken:

$$i \sigma'(-S).$$

$b(t)$ ist die Geschwindigkeit der zeitlichen Annäherung an das durch x_6 vorgegebene Organisationsziel des Systems mit einer neuen Zweckmäßigkeit, Information oder Bedeutung. Auch diese qualitative Wertung muss noch eine Skalierung finden. Die Dimensionierung von $\bar{b}$ soll vorerst als Bedeutung pro Zeit [meaning][sec]⁻¹ angegeben werden. Die imaginäre Längenkoordinate ist

$$x_6 = i\sigma'(-S') = i\eta.$$

An diesem Beispiel wurde der Einfluss eines Aktivitätenstromes auf eine Struktur untersucht, die aus einer Menge nicht miteinander wechselwirkender Elemente besteht. Es wurde nicht danach gefragt, wer oder was das Ziel setzt und wo an der Wasseroberfläche sich der Tropfen efinden soll. Eigentlich muss eine Intelligenz dafür das Ziel vorschreiben.

Anders ist es bei der Evolution biologischer Systeme. Hier besteht eine Unzahl von ‚Ideen‘ oder Bildern von erfolgreichen biologischen Strukturen, die sich irgendwo auf Planeten im Universum statistisch gebildet haben und die als Ideen im globalen Informationsraum (x_4, x_5, x_6) - wie auf einem Schnittmuster-Bild - eingeprägt sind. Wenn ein biologischer Organismus auf einem Planeten eine Struktur, die seiner eigenen sehr ähnlich ist, im Ideenraum findet und in eine ‚Strukturresonanz‘ mit dieser tritt, werden $a(t)$ und $b(t)$ im physikalischen Raum aktiv und wirken als zielgebende Richtung für die Mutationen des betreffenden biologischen Systems, hin zu derjenigen Form, die sich anderenorts bereits bewährt hat. Die Evolution des Lebens im Universum erfolgt global zufällig. Aber lokal wirken Strukturresonanz und Aktivitätenströme aus dem Ideenraum steuernd auf den Evolutionsprozess.

Die Ideen der biologischen Systeme treten in Wechselwirkung und tauschen sich hinsichtlich der Zweckmäßigkeiten verschiedener Formgebungen aus, so dass die biologischen Entwicklungen der einzelnen Systeme aufeinander abgestimmt sind (Mimikry).

Bei einem unbelebten festen Körper sind die Wirkungen von $a(t)$ und $b(t)$ nicht in einer räumlichen Umstrukturierung zu erkennen, obwohl die qualitative Bedeutung bzw. Informationszunahme vorhanden ist. Die imaginären Längen $i\sigma(t)(-S)$ und $i\sigma'(-S')$, die sich in einem System mit vielen Einzelementen konstruieren lassen, sind im Falle fester Körper nur ein ‚qualitativer Abstand‘ zwischen verschiedenen hohen Organisationsstufen x_5 mit unterschiedlich hohen Bewertungen bzw. Bedeutungen.

In der Natur sind $a(t)$ und $b(t)$, die immer gemeinsam wirken, um eine zweckmäßige Organisation hervorzubringen, sehr schwach und die teleologische Wirkung in der Evolution ein langer zeitlicher Prozess.

Erst die künstliche Erzeugung von Aktivitätenströmen - etwa durch Abspalten der Strukturgruppe (x_5, x_6) von neutralen Teilchen (siehe Tabelle in Kap. 3.1) - könnte rasche Wirkungen mit der Geschwindigkeit $a(t)$ ermöglichen. Wie die Zielsetzung künstlich vorgenommen werden könnte, also die willentliche Einwirkung auf einen Prozess, ist noch völlig unklar und setzt die Kenntnis und formale Erfassung der psycho-physischen Wechselwirkung von Bewusstsein und physikalischer Umwelt voraus (Psychokinese).

Wenn die Wirkungen der Aktivitätenströme auf ein Objekt sehr hohe Werte erreichen und dessen organisatorische Bedeutung schnell ändern, kann das Vorhandensein von $a(t)$ und $b(t)$ festgestellt werden, nämlich dann, wenn unter ihrem Einfluss die Energie/Materie-Eigenschaft eines Objektes aus unserer Raumzeit in eine parallele Raumzeit mit sehr hohen x_5 -Werten transformiert wird, so dass das Objekt relativ zum unbeeinflussten Objekt im Raum dem Beobachter in unserer Raumzeit als reine Information oder Idee außerhalb seines Raumes erscheinen muss. Das Objekt ist dann für ihn im 'Informationsraum' (x_4, x_5, x_6) verschwunden. Wenn die Wirkung des Organisationspotenzials auf die 'Idee des Objektes' nachlässt, sollte das Objekt in Raumzeiten mit niedrigerer x_5 -Bewertung wieder als materielle Struktur erscheinen.

3.5 Die erweiterte Lorentztransformation im R_6

Um das zu erkennen, muss die Lorentztransformation zwischen bewegten und unbewegten Bezugssystemen im R_4 durch ein Bezugssystem mit einer unterschiedlich hohen Änderung der qualitativen Bewertung im R_6 ergänzt werden.

Angenommen, ein Koordinatensystem Σ' mit den Koordinaten $x_1', x_2', x_3', t', \varepsilon', \eta'$ bewege sich geradlinig und gleichförmig mit der Geschwindigkeit v gegen das ungestrichene Koordinatensystem Σ mit den Koordinaten $x_1, x_2, x_3, t, \varepsilon, \eta$. In beiden Systemen bleibt die Lichtgeschwindigkeit c konstant, dann gilt

$$x_1'^2 + x_2'^2 + x_3'^2 - c^2 t'^2 + (\sigma S)^2 + (\sigma' S')^2 = x_1'^2 + x_2'^2 + x_3'^2 - c^2 t'^2 + (\sigma S)^2 + (\sigma' S')^2.$$

Es wird eine Formel gesucht, die es gestattet, aus den Koordinaten $x_1, x_2, x_3, t, \varepsilon, \eta$ eines Ereignisses in irgendeinem Bezugssystem Σ die Koordinaten $x_1', x_2', x_3', t', \varepsilon', \eta'$ desselben Ereignisses in einem anderen Inertialsystem Σ' zu berechnen.

Für das Linienelement im R_6 gilt für den 6-dimensionalen Abstand

$$ds = dx_1 + dx_2 + dx_3 + dx_4 + dx_5 + dx_6 .$$

Mit den Definitionen $\varepsilon = \sigma(-S)$ und $\eta = \sigma'(-S')$ folgt

$$\begin{aligned} ds &= dx + dy + dz + icdt + id\varepsilon + id\eta \\ ds &= dx + dy + dz + icdt - id(\sigma S) - id(\sigma' S') \\ ds^2 &= c^2 dt^2 - dx^2 - dy^2 - dz^2 - d(\sigma S)^2 - d(\sigma' S')^2 . \end{aligned}$$

Der Gang einer bewegten Uhr im System Σ' gegenüber einer ruhenden Uhr in Σ wird bestimmt durch die von ihr zurückgelegte Strecke $dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2 - d(\sigma S)^2 - d(\sigma' S')^2$ während eines infinitesimalen Zeitabschnittes dt . Danach zeigt sie ein Zeitintervall dt' an.

Da der 6-dimensionale Abstand unverändert bzw. invariant bleibt, ist

$$ds^2 = c^2 dt^2 - dx_1^2 - dx_2^2 - dx_3^2 - d(\sigma S)^2 - d(\sigma' S')^2 = c^2 dt'^2 ,$$

da $dx_1' = dx_2' = dx_3' = d(\sigma S) = d(\sigma' S') = 0$ ist. Daraus folgt

$$\begin{aligned} dt' &= \frac{ds}{c} = \frac{1}{c} \sqrt{c^2 dt^2 - (dx^2 + dy^2 + dz^2) - (d(\sigma S)^2 + d(\sigma' S')^2)} , \\ dt' &= dt \sqrt{1 - \frac{(dx^2 + dy^2 + dz^2)}{c^2 dt^2} - \frac{d(\sigma S)^2}{c^2 dt^2} - \frac{d(\sigma' S')^2}{c^2 dt^2}} . \end{aligned}$$

Mit

$$v^2 = \frac{dx^2 + dy^2 + dz^2}{dt^2}$$

und $\sigma = \sigma_x(t)$, $\sigma' = \sigma'_x(t)$, $S = \text{const}$ und $S' = \text{const}$ wird daraus

$$dt' = dt \sqrt{1 - \frac{v^2 + a^2 S^2 + b^2 S'^2}{c^2}}$$

mit $a = (a_x + a_y + a_z)$ und $b = (b_x + b_y + b_z)$.

Wenn bei der unbewegten Uhr das Zeitintervall $(t_2 - t_1)$ vergeht, zeigt die bewegte Uhr folgendes Zeitintervall an:

$$t'_2 - t'_1 = \int_{t_1}^{t_2} dt \sqrt{1 - \frac{v^2 + a^2 S^2 + b^2 S'^2}{c^2}} .$$

Eine relativistische Transformation muss alle Längen unverändert lassen. Die Transformation lässt sich mathematisch als Rotation des 6-dimensionalen Koordinatensystems ausdrücken.

Die Transformation von einem ruhenden zu einem bewegten Bezugssystem kann als Rotation des 4-dimensionalen Koordinatensystems aufgefasst werden, wenn die imaginären Ausdehnungen von x_5 und x_6 in den räumlichen Koordinaten berücksichtigt werden. Da diese Koordinaten wegen der Entropie auf Kollektive und deren Organisation einwirken, beeinflussen sie eigentlich die Einzellängen des Raumes nicht. Doch sind alle Objekte aus Einzelementen mit individuellen Ausdehnungen aufgebaut, so dass diese qualitative Anbindung der imaginären Koordinaten - wie das Beispiel der Tintenwolke zeigt - vertretbar ist. Die quantitativen Längenausdehnungen werden daher ansatzweise durch qualitative Bewertungen zu komplexen Längen ergänzt:

$$X = x - i(\sigma_x S + \sigma_x' S'), \quad Y = y - i(\sigma_y S + \sigma_y' S') \quad \text{und} \quad Z = z - i(\sigma_z S + \sigma_z' S').$$

Die gesuchte Transformation muss alle Längen im vierdimensionalen Raum $X, Y, Z, \tau = ict$ ungeändert lassen. Als solche Transformationen stehen Parallelverschiebungen und Drehungen zur Verfügung. Da Parallelverschiebungen nur die Lage des Ursprungs räumlicher Koordinaten und den Anfangspunkt der Zeitskala ändern, sind sie nicht von Bedeutung. Die gesuchte Transformation muss sich daher in einer Rotation des 4-dimensionalen Koordinatensystems ausdrücken lassen.

Jede Drehung im 4-dimensionalen Raum lässt sich in sechs Einzeldrehungen zerlegen:

$$XY, ZY, XZ, \tau X, \tau Y, \tau Z, \quad \text{wobei} \quad \tau = ict \quad \text{ist.}$$

Bei Rotation um die τX -Ebene um den Drehwinkel ψ lautet der Zusammenhang zwischen alten und neuen Koordinaten

$$X = X' \cos \psi - \tau' \sin \psi, \quad \tau = X' \sin \psi + \tau' \cos \psi \quad (*).$$

Das ruhende Inertialsystem K soll in ein mit der Geschwindigkeit v längs der X -Achse bewegtes System K' transformiert werden. Im System K' ist der Koordinatenursprung $X' = 0$. Damit wird

$$X = -\tau' \sin \psi, \quad \tau = \tau' \cos \psi \quad \text{und} \quad \frac{X}{\tau} = -\operatorname{tg} \psi.$$

Mit $\tau = ict$ und $V = (X+Y+Z)/t = v - i[a(t)S + b(t)S']$ gilt

$$\operatorname{tg} \psi = i \frac{V}{c},$$

$$\sin \psi = \frac{iV/c}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}}, \quad \cos \psi = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}}.$$

Eingesetzt in (*) ergibt das:

$$X = \frac{X' - i \frac{V}{c} \tau'}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}}, \quad Y = Y', \quad Z = Z', \quad \tau = \frac{\tau' + i \frac{VX'}{c}}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}}.$$

Mit $\tau = ict$ und $\tau' = ict'$ werden daraus die Lorentz-Transformationsformeln

$$X = \frac{X' + Vt'}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}}, \quad Y = Y', \quad Z = Z', \quad t = \frac{t' + \frac{VX'}{c^2}}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}} \quad (**),$$

wenn im Ruhesystem K auch keine Einwirkung von x_5 und x_6 erfolgt.

Im unbeeinflussten und ruhenden System K, in dem keine organisierenden Wirkungen auftreten ($X = x$, $Y = y$, $Z = z$), möge sich ein Körper befinden mit den Abmessungen

$$\Delta x = x_2 - x_1, \quad \Delta y = y_2 - y_1, \quad \Delta z = z_2 - z_1.$$

x_1 und x_2 sind die Eckpunkte, entsprechend bezeichnen y und z Breite und Höhe des Gegenstandes.

Im System K', in dem auch organisierende Wirkungen nicht ausgeschlossen sind, hat der Körper die Abmessungen

$$\Delta X' = X_2' - X_1', \quad \Delta Y' = Y_2' - Y_1', \quad \Delta Z' = Z_2' - Z_1'.$$

Der Körper wird in x-Richtung bewegt. Es wird danach gefragt, wie lang er im Ruhesystem K erscheint.

Aus (**) folgen die Koordinaten der Eckpunkte für die Länge des Körpers im Ruhesystem:

$$x_1 = \frac{X_1' + Vt'}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}}, \quad x_2 = \frac{X_2' + Vt'}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}}.$$

Die Länge in x-Richtung $l = \Delta X'$ und die Eigen- oder Ruhelänge $l_0 = \Delta x$ hängen dann folgendermaßen zusammen:

$$l_0 = \Delta x = \frac{\Delta X'}{\sqrt{1 - \frac{V_x^2}{c^2}}}.$$

Die in einem beliebigen Bezugssystem gemessene Länge l ist dann

$$l = l_0 \sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}} = l_0 \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2} - \frac{d(\sigma S)^2 + d(\sigma' S')^2}{c^2 dt^2}}.$$

In einem System, das sich mit der Geschwindigkeit v bewegt und in dem eine zeitliche Änderung der ‚organisatorischen Bewertung‘ des Körpers erfolgt, verkleinert sich die Länge um den Faktor

$$\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2} - \frac{d(\sigma S)^2 + d(\sigma' S')^2}{c^2 dt^2}}.$$

Bei fehlender Einwirkung aus x_5 und x_6 ist das die Lorentzkontraktion. Befindet sich ein Gegenstand in Ruhe ($v = 0$) und wirken nur die Organisationsänderungen aus x_5 und x_6 , so gilt die Kontraktionsformel auch für die Koordinaten X_2 und X_3 und das Volumen F eines Objektes ändert sich zu

$$F = F_0 \sqrt{1 - \frac{d(\sigma S)^2 + d(\sigma' S')^2}{c^2 dt^2}} = F_0 \sqrt{1 - \frac{a^2 S^2 + b^2 S'^2}{c^2}} = F.$$

Im Falle, dass die Organisationsänderungen derartig rasch erfolgen, dass

$$aS + bS' = c, \quad \text{mit} \quad a = w_5/t \quad \text{und} \quad b = w_6/t$$

wird, verschwindet der Gegenstand aus der Raumzeit und hält sich in einer parallelen Raumzeit mit extrem hohen x_5 - und x_6 -Werten auf, die in der unbeeinflussten materiellen Raumzeit relativ als reine Information oder Struktur ohne energetisch-materielle Eigenschaften angesehen wird. In der 6-dimensionalen Hyperwelt ist das Objekt weiterhin vorhanden, nur hat sich Energie/Materie - bezogen auf die ursprüngliche Raumzeit - in reine Information umgewandelt.

Würde sich $(aS+bS')$ der Lichtgeschwindigkeit immer weiter annähern, so müsste das Objekt langsam zu schrumpfen beginnen. Es ist möglich, dass die Aktivitätenströme, die auf ein Objekt einwirken, sowohl dessen äußere Geometrie beeinflussen, als auch dessen molekularen Aufbau. In letzterem Fall könnte die molekulare Struktur derart verändert werden, dass das gesamte Objekt allmählich transparent wird, bevor es verschwindet. Die energetische Struktur ist relativ zum Beobachter in Information umgewandelt. Das Objekt existiert als bildhafte Struktur und Idee in den Transbereichen des R_6 weiter. (Da ihm seine räumlichen Koordinaten fehlen, bestehen seine Atombausteine nicht mehr aus Fermionen, sondern aus imponderablen Bosonen).

Wenn sich die bildhafte Struktur aus hohen organisatorischen x_5 -Bereichen metaphorisch wieder in den Raum projiziert, wird - entsprechend der strukturellen Matrix - das Abbild zur Materie mit gleicher Struktur, wobei die erforderliche Energie zur Umformung der Materie aus der Atmosphäre genommen wird. Der Prozess verläuft mit stark negativer Entropie und entzieht der Umgebung Wärme.

Vorausgesetzt, dieses Modell ist tragbar, dann müssten sich auf einer solchen Basis interstellare Reisen ermöglichen lassen. Dazu müssten folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Erzeugung und Beherrschung der Anwendung von Aktivitätenströmen a und b
2. Generierung virtueller struktureller Abbilder von Eigenschaften anzusteuender Zielobjekte in den Transbereichen
3. Erzeugung von Resonanzen zwischen generierten virtuellen Mustern oder Strukturen im Transbereich und gleichen realen Strukturen von Zielobjekten im Raum
4. Beherrschung eines Feldantriebes, um sich in der Atmosphäre oder Hydrosphäre eines fremden Planeten bewegen zu können

Sollte beispielsweise eine Sonde von einem Ort P_1 zu einem Ort P_2 geschickt werden, dann müsste zunächst die Sonde über Aktivitätenströme in den Transbereich ‚angehoben‘ werden. Dort müsste ein Bild des Zielobjektes erzeugt und zur Strukturresonanz mit demjenigen von P_2 gebracht werden. Nach einer immer ähnlicher werdenden Struktur zwischen virtuellem und physikalischem Objekt bildet sich eine Art Brücke über die eine instantane Projektion der Sonde nach P_2 erfolgen kann.

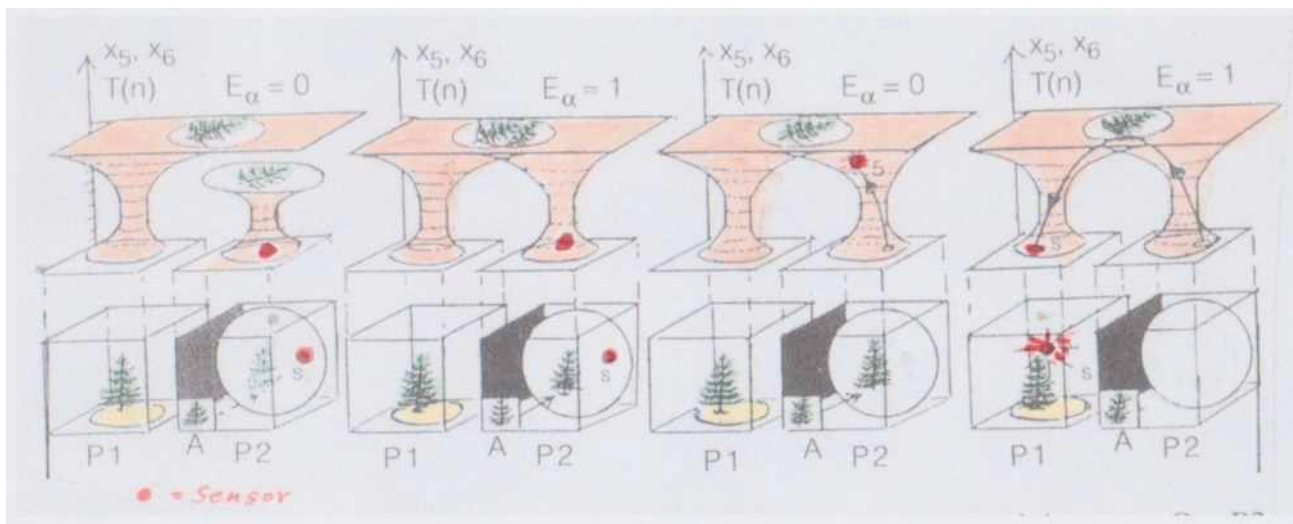


Abb. 30: Schematische Darstellung einer Ortsversetzung von P_1 nach P_2 .

Das wäre in groben Zügen die zukünftige Möglichkeit einer augenblicklichen Ortsversetzung im 6-dimensionalen Hyperraum.

Eine zukünftige interstellare Raumfahrt wird mit dieser Hypothese wieder wahrscheinlich. Die Reisezeiten wären verhältnismäßig kurz. Andere intelligente Bewohner ferner Planeten scheinen diese Technologie bereits vor Jahrhunderten perfektioniert zu haben, wie unsere Beobachtungen an unidentifizierten Flugobjekten zeigen. UFOs sind keine Raum-Fahrzeuge, sondern Projektoren mit zusätzlichem Feldantrieb. Obwohl die Projektor-Hypothese völlig phantastisch klingt und ein neues Weltbild impliziert, gibt es für sie sowohl theoretische als auch empirische Hinweise. Folglich hängt also diese Spekulation nicht im luftleeren Raum.

Bevor die Wissenschaft nicht beginnen wird, sich mit der 6-dimensionalen Theorie, mit den Eigenschaften unbekannter Flugobjekte und mit den Phänomenen der Parapsychologie ernsthaft zu beschäftigen, wird es keinen großen Fortschritt in der Raumfahrt und in der Parapsychologie geben. Eine vorsichtige Schätzung ist daher, dass es noch drei bis vier Generationen dauern wird, bis die theoretische und praktische Suche nach der technologischen Anwendung von Aktivitätenströmen beginnen wird. Dass sie kommen wird, steht außer Zweifel, denn die beobachteten, heute noch unverstandenen Phänomene müssen irgendwann erklärt werden.

Es wird die Zeit kommen und der Druck der Beobachtungen auf Wissenschaftler so stark werden, dass die Gesellschaft eine Beschäftigung mit diesen Phänomenen erzwingen wird. Die zunehmende Anwesenheit intelligenter Besucher in ihren interstellaren Fahrzeugen wird die Suche nach einer Möglichkeit für interstellare Raumfahrt verstärken, auch wenn sie nur mit einer paranormalen Technologie bewerkstelligt werden kann. Wir sollten uns aber wenigstens schon heute auf diese entfernte Möglichkeit einstellen. Vorerst bleibt uns nur das Staunen über die Beobachtung einer

Technologie der Zukunft, wie sie uns von Besuchern fremder Planeten vorgeführt wird.

Literatur

Beck, Th. [H.-Th. Auerbach] (1993): „The Generation of Antigravity“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *MUFON-CES Bericht Nr. 11: Interdisciplinary UFO Research*; Feldkirchen-Westerham, Germany: MUFON-CES, S. 241-293

Beckenstein, L. (1974): *Phys. Rev.*, D9, S. 3292

Berger, J. (2010): *Paradoxien aus Naturwissenschaft, Geschichte und Philosophie*; Köln: Anaconda

Chen, X. (2008): *Three Dimensional Time Theory*, unter: arXiv:quant-ph/0510010v1

Dröscher, W. und J. Häuser (2016): *Gravity-Like Fields*; Hamburg: HPCC-Space GmbH

Dröscher, W. und J. Häuser (2017): “Gravity beyond Einstein? Part I: Physics and the Trouble with Experiments“, in: *Zeitschrift für Naturforschung*, Bd. 72, Heft 6 (Mai 2017)

Gehrtsen, Ch., H.O. Kneser und H. Vogel (1989): *Physik-Lehrbuch*; Berlin, Heidelberg: Springer, S. 612

Harasim, A., I. von Ludwiger, W. Kroy und H.-Th. Auerbach (1985): „Laboratory Experiment for Testing the Gravi-Magnetic Hypothesis with Squid-Magnetometers“, in: *SQUID 1985*; Berlin: de Gruyter

Hawking, S. (1989): *300 Years of Gravitation*; New York / Cambridge: Cambridge University Press, S. 648

Hawking, S. (1993): „The Big Bang and Black Holes“, in: *Advanced Series in Astrophysics and Cosmology*, Vol. 8

Heim, B. (1976/2014): *Die syntrometrische Maximentelezentrik*, unter: www.heim-theory.com

Heim, B. (1980/1989): *Elementarstrukturen der Materie, Bd. I*; Innsbruck: Resch

Heim, B. (1983): *Elementarstrukturen der Materie, Bd. II*; Innsbruck: Resch

Heim, B. (2008): „Mensch und Welt“; in: 5. *IMAGO-MUNDI-Vorträge*; Innsbruck: Resch

Hossenfelder, S. (2018): *Lost in Math - How Beauty Leads Physics Astray*; Basic Books

Ludwiger, I. von (2001): „The Physics of Burkhard Heim and its Applications to Space Propulsion“, Vortrag anlässlich des *First European Workshop on Field Propulsion*, 20-22. January 2001; University of Sussex, Brighton

Ludwiger, I. von (2010): *Burkhard Heim - Das Leben eines vergessenen Genies*; München: Scorpio

Sirag, S.P. (2002): „Gravitational Magnetism: An Update“, in: R. L. Amoroso, J-P. Vigié et al (Hrsg.), *Gravitation and Cosmology: From the Hubble Radius to the Planck Scale*; New York: Kluwer Academic Publishers

Sparling, G.A.J. (2007): „Germ of a synthesis: space-time is spinorial, extra dimensions are time-like“ in: *Proceedings of the Royal Society, A*. doi:10.1098/rspa.2007.1839.

Tajmar, M. et al. (2006): „Experimental Detection of the Gravitomagnetic London Moment“, unter: <http://arxiv.org/abs/gr-qc/0603033>

Tajmar, M. et al. (2011): „Evolution of enhanced frame-dragging in the vicinity of a rotating niobium superconductor, liquid helium and a helium superfluid“, in: *Supercond. IOP Publishing Sci. Technol.*, 24 125011, S. 9 ff.

Die Erweiterte Extraterrestrische Hypothese (EETH)

Dipl.-Biol. Michael A. Landwehr

Abstract

The Extended Extraterrestrial Hypothesis (EETH)

The UFO phenomenon has now been scientifically investigated for over 70 years. Although the question of the reality of the UFO phenomenon can now be regarded as having been answered, the question of its origin has so far remained unanswered - despite decades of efforts to investigate it.

We define the term 'UFO' as an object that could not be identified even after thorough examination by experts (Hynek 1978b: 209). These kinds of sightings fall under the category of 'UFOs in the narrower sense - class A' (cf. Fig. 1). So we are not referring to pure light phenomena observed from a distance, or to unidentifiable atmospheric and astronomical phenomena, but to close encounters with seemingly solid objects with extraordinary flight characteristics, which are observed in the atmosphere and on the ground.

There exist a number of hypotheses on the origin of the UFO phenomenon, which are more or less well thought-out (Hynek 1978c: 118, Beck and von Ludwiger 1995: 477, Clark 2018). Hypotheses resulting from decades of unbiased study of UFO sightings are considered particularly relevant. Such hypotheses include three models of thought associated with three famous names: J. Allen Hynek, Jacques Vallée and John A. Keel. What the three authors have in common is that they all explore the idea of higher dimensions.

The hypotheses of Hynek, Vallée and Keel as well as the Extraterrestrial Hypothesis (ETH) are briefly presented in Chapter 2, before an attempt is made in Chapter 3 to formulate a new hypothesis based on them. A hypothesis on the origin of the UFO phenomenon must take into account its observed material properties ('nuts and bolts' UFOs), its physical interactions with the environment and its related paranormal manifestations, as well as the problem of the vast distances in space (von Ludwiger 2018). Such a hypothesis must also be grounded on a solid physical model.

The physical model used here is based on the Unified Quantum Field Theory of the German physicist Burkhard Heim, which was published in detail elsewhere (Heim 1980/1989, Heim 1983, von Ludwiger 2013), as well as on the Projector Theory proposed by Illobrand von Ludwiger (see appendix). In his article Possibilities of Future Interstellar Space Flight - A Paradigm Shift! (included in this volume), von Ludwiger for the first time sketches a concrete mathematical model which, on the basis of

Heim's theory, provides an explanatory approach for the very frequently observed de- and re-materialization of unidentifiable flying objects.

The Extended Extraterrestrial Hypothesis or EETH is based on the formulation of the ETH by Michael D. Swords (2018: 447). Three new and major points have been added to his phrasing:

(1) In addition to the three spatial dimensions and time (the R_4) in which the world exists, there are at least two other time-like (imaginary) dimensions that can be physically interpreted. These additional dimensions act as an organizing world-direction and lead this organization in time towards a goal. Material objects that exist in the R_4 are represented in these additional dimensions as 'ideas' or 'organization plans'. The information contained in the additional dimensions is neither location- nor time-bound and therefore universally 'available'.

(2) Extraterrestrial Intelligences have arisen elsewhere in the universe, probably many times in many places in our galaxy alone.

(3) Some form of technological civilization has advanced to the point at which interstellar travel is possible (again, probably many times).

(4) Such civilizations are familiar with the multidimensionality of the world beyond R_4 and the resulting physics and have learned to derive technical solutions from this physics. In addition to conventional interstellar space travel, in which the spatial distances in space actually have to be covered, they have developed a technology with which they can travel in space by translocation ('projection' of an object along the additional dimensions) and reach places far away from their home worlds within a very short time.

(5) These civilizations - or at least their (unmanned) vehicles - have also reached our Earth, fly in our atmosphere and make brief landings. These vehicles are solid objects ('nuts and bolts UFOs') which - for a while - exist materially in our reality, which can be observed by humans and which enter into measurable physical interaction with their immediate environment.

(6) Because of their ability to reach distant places in space via the additional dimensions, such civilizations do not require large spacecraft ('generation spaceships') that have to travel long distances between stars or galaxies, but can operate simultaneously in many places with a variety of small vehicles of different types of construction.

In contrast to the ETH, the EETH is thus valid in an at least 6-dimensional universe, in which there exists an instantaneous translocation by projection from hyperspace, without any movement through space taking place. In such a universe, the effect of

'activity streams' emanating from the technology of highly-developed civilizations can generate organizational potentials that can trigger paranormal effects.

With this extension of the ETH it is possible to solve its main problem - namely the inability to explain how UFOs manage the vast interstellar distances between their home planet and ours - not on the basis of speculation, but on the basis of a concrete mathematical-physical model. This is associated with the hope of stimulating the discussion between opponents and supporters of the ETH with fresh arguments.

1. Einführung

Das UFO-Phänomen wird nunmehr bereits seit über 70 Jahren wissenschaftlich untersucht. Die anfängliche Hoffnung der US Air Force und der amerikanischen Regierung, dass die UFOs nach einigen Jahren einfach von selber wieder verschwinden und sich die UFO-Hysterie in der Bevölkerung legen würde - und das Thema damit erledigt wäre -, hat sich nicht erfüllt. In der Tat ist dies eine der erstaunlichsten Feststellungen, die man über dieses Phänomen machen kann: Es ist immer noch da!

Diese Tatsache hat damals auch zunächst skeptisch eingestellte Wissenschaftler wie die amerikanische UFO-Forscher-Legende J. Allen Hynek dazu bewogen, das Phänomen ernst zu nehmen. Die hervorragende Biographie von Mark O'Connell (2017) über J. Allen Hynek zeigt eindrücklich seine Wandlung vom zurückhaltenden Skeptiker, der für das 'Project Bluebook' UFO-Fälle und UFO-Zeugen diskreditiert hat, hin zu einem staunenden und offenen Wissenschaftler, der sich durch Fakten und eigene Untersuchungen von der Realität des Phänomens überzeugen konnte.

In den Jahrzehnten seit der Sichtung von Kenneth Arnold am 24. Juni 1947 - dem 'Beginn des modernen UFO-Phänomens' - sind zahlreiche Arbeiten erschienen, welche dessen Realität belegen. Beispielhaft seien hier genannt:

- der Condon-Report (1968), der beispielsweise das Interesse von Claude Poher, einem Weggefährten J. Allen Hyneks, am UFO-Phänomen weckte (O'Connell 2017: 238),
- wissenschaftliche Felduntersuchungen wie das 'Project Identification' (Rutledge 1981),
- die Korrelationsanalysen im Rahmen von UNICAT (Smith 1995: 201),
- die Erforschung des Hessdalen-Phänomens (Project Hessdalen 2017),
- unsere eigenen Untersuchungen zu elektromagnetischen und gravitativen Wechselwirkungen von UFOs mit ihrer Umgebung, die andauern (Schneider 1976, Schneider 1983, Landwehr und von Ludwig 2017).

Auch das immer wieder von Skeptikern vorgebrachte Argument, UFO-Zeugen seien psychisch nicht stabil und ihre Aussagen hätten daher keine Relevanz und könnten nicht als Belege herangezogen werden, wurde inzwischen als faktisch falsch bestätigt. So beschäftigt sich etwa die Metastudie von Edgar Wunder mit der Frage, ob UFO-Sichter sich von Nicht-Sichtern durch besondere soziale, psychische, weltanschauliche oder andere Charakteristika unterscheiden. Seine Antwort fällt eindeutig aus: „Bei kritischer Betrachtung erscheint die Ausbeute an gefundenen Prädiktoren von UFO-Sichtungserfahrungen als sehr mager. (...) Das verbreitete Vorurteil, UFO-Sichter seien ‚nicht ganz normal‘, kann damit endgültig ad acta gelegt werden, es eignet sich auch nicht länger als Ausgangspunkt für fruchtbare Leitfragen zukünftiger Forschung zu UFO-Sichtungserfahrungen.“ (2006: 201)

Es sei an dieser Stelle den Leserinnen und Lesern überlassen, in der umfangreichen seriösen Literatur zum UFO-Phänomen nach weiteren Bestätigungen für seine Realität zu suchen - es gibt derer unzählige.

Den Begriff ‚UFO‘, den wir bisher unkommentiert verwendet haben, müssen wir nun schärfer fassen. Wir verstehen unter diesem Begriff alle Sichtungen von fliegenden Objekten, die auch nach eingehender Untersuchung durch Experten nicht identifiziert werden konnten (Hynek 1978a: 23, 1978b: 209), also die sog. ‚UFOs im engeren Sinne - Klasse A‘ (vgl. Abb. 1).

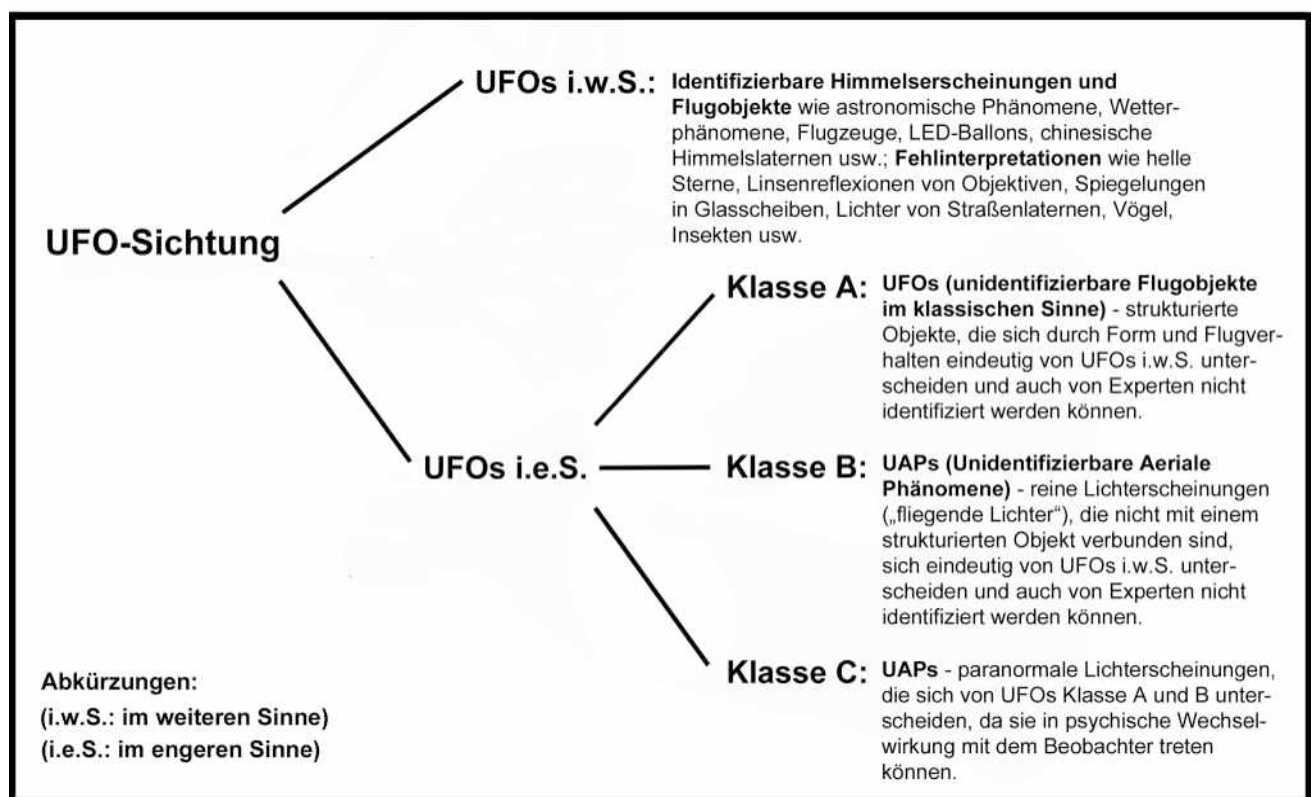


Abb. 1: Baumdiagramm zur Veranschaulichung des Systems zur Klassifizierung von UFOs und UAPs nach von Ludwiger (1992).

Es geht also ausdrücklich **nicht** um reine Lichterscheinungen, die aus der Ferne wahrgenommen werden, oder unidentifizierbare atmosphärische und astronomische Phänomene, sondern um Nahsichtungen von scheinbar soliden Objekten mit außergewöhnlichen Flugeigenschaften, die in der Atmosphäre und am Boden beobachtet werden. Grundsätzlich ist unsere Arbeitshypothese dabei, dass wir es bei diesen Objekten mit der Technologie einer nichtmenschlichen Intelligenz unbekannter Herkunft zu tun haben. Wohl gemerkt: Es handelt sich dabei um eine **Arbeitshypothese (!)**, die wir - und auch viele andere UFO-Phänomen-Forscher - vor dem Hintergrund der über 70 Jahre angesammelten Beobachtungen und Fakten als **vernünftig und pragmatisch** ansehen. Uns ist bewusst, dass es bisher keine ‚harten‘ Beweise oder eindeutigen wissenschaftlichen Belege für die Richtigkeit dieser Hypothese gibt, die von Mainstream-Wissenschaftlern akzeptiert würden - also Hardware oder Körper. Andererseits sprechen aber alle indirekten Belege - also solche, die auch das Ergebnis von polizeilichen, juristischen oder militärwissenschaftlichen Untersuchungen wären - für diese Arbeitshypothese. Sie kommt der klassischen Formulierung der *Extraterrestrischen Hypothese* bereits recht nahe, die weiter unten in Kapitel 2.1 kurz vorgestellt wird.

Wenn auch die Frage nach der Realität des UFO-Phänomens inzwischen als geklärt angesehen werden kann, so ist es die Frage nach seinem Ursprung alles andere als das - trotz Jahrzehnten der Bemühung um seine Erforschung. Dafür gibt es zwei Gruppen von Gründen. Die einen liegen in der Natur des Phänomens begründet, die anderen bei uns und unserer recht einseitigen Wahrnehmung der Realität, die uns umgibt.

Das Studium von Fallbeschreibungen und -analysen aus der ganzen Welt (z.B. Flying Saucer Review, International UFO-Reporter, APRO-Bulletin, UFO-Afri-News, ACOS-Bulletin) offenbart ein sich beständig wiederholendes Muster: Im Gegensatz zu Naturphänomenen, die unter bestimmten wissenschaftlich erfassbaren und vorausagbaren Bedingungen auftreten, verhalten sich unidentifizierte Flugobjekte (UFOs im engeren Sinne - Klasse A; s.o.) unvorhersehbar, elusiv, nicht der uns bekannten Physik entsprechend - und intelligent. In der Regel weichen sie den Zeugen aus oder kontrollieren die Rahmenbedingungen der Begegnungen - vermutlich mit einer bestimmten, für uns nicht erkennbaren Agenda. Die Interaktionen mit den Zeugen können von scheinbar spielerisch-neugierig/beobachtend (Belgische UFO-Welle) über neutral und uninteressiert-vermeidend (große Mehrheit der Begegnungen) bis hin zu latent aggressiv oder aggressiv (Colares, Brasilien) reichen. Vielfach kommt es zu physikalischen Wechselwirkungen mit Fahrzeugen oder Flugzeugen, die wir mit unserer Physik erst in Ansätzen erklären können - oder sogar zu paranormalen Erscheinungen, die es nach unserem Verständnis der Realität gar nicht geben dürfte.

Es handelt sich also bei diesen Phänomenen um etwas ganz Neues, bei dessen Untersuchung die naturwissenschaftliche Methode an ihre Grenzen stößt, da sie die Phänomene nicht ‚ins Labor holen‘ und testen bzw. aufgestellte Hypothesen nicht in Experimenten überprüfen kann. „*Wir müssen uns vielleicht sogar damit abfinden, dass*

der wissenschaftliche Bezugsrahmen durch seine innere Logik gewisse Klassen von Erscheinungen ausschließt, zu denen die UFOs gehören mögen.“ (Hynek 1978a: 212) Die Naturwissenschaften - innerhalb der derzeit herrschenden Paradigmen - benötigen Kontrolle über ihre Studienobjekte. Auf die Konfrontation mit einem intelligenten Phänomen, das von außerhalb in den menschlichen Kosmos eindringt und mit unserer Realität nach eigenen, jenseits unseres Verständnishorizontes liegenden Regeln interagiert, können sie nicht reagieren.

Die zweite Gruppe von Gründen, die mit uns selber zu tun haben, könnte man - etwas salopp formuliert - als die ‚anthropozentrische Blockade‘ (Landwehr 2017) bezeichnen: Der Mensch wähnt sich stets im Mittelpunkt. Er ist davon überzeugt, die Welt eines Tages vollständig durch Intelligenz, Wissen und Technik beherrschen und kontrollieren zu können und sieht sich diesem Ziel bereits sehr nahe. Er hält die naturwissenschaftliche Methode für das ultimative Werkzeug, um dieses Ziel zu erreichen. Der Kosmos rückt in greifbare Nähe - alles scheint möglich. Die großen, in Demut gestellten Fragen der Menschheit - Wer sind wir? Woher kommen wir? Was ist unsere Beziehung zum Kosmos? - scheinen vor diesem Hintergrund kaum noch eine Bedeutung zu haben. Für unser überzogenes Selbstbild ist eine fremde Intelligenz, die uns mental und technologisch überlegen ist, die größte denkbare Bedrohung. Daher ist eine Beschäftigung mit dem UFO-Phänomen tabuisiert, die Frage nach seinem Ursprung mit einem Denkverbot belegt. Die unvoreingenommene Suche nach Antworten jenseits des Denkverbotes erfordert eine Neuausrichtung unseres Selbstbildes - sie verlangt danach, die großen Fragen der Menschheit neu zu stellen. Sie hat in erster Linie mit uns zu tun - nicht mit dem UFO-Phänomen. Solange wir uns selber im Wege stehen, wird das Phänomen uns die Antworten verwehren.

Innerhalb der amerikanischen ‚Mainstream-Ufologie‘ ist ein weiteres, sehr konkretes Problem auszumachen: Dort wurde die Verbindung zwischen dem UFO-Phänomen und paranormalen Phänomenen lange Zeit ignoriert und Fakten, die in diese Richtung deuten, ausgeblendet oder sogar bewusst verschwiegen und bekämpft. Der amerikanische UFO-Forscher John Alva Keel schrieb bereits 1970 in seinem Buch *Operation Trojan Horse*: *„Ironischerweise haben die UFO-Organisationen selber mehr UFO-Berichte unterdrückt als die [US] Air Force. (...) Es gibt keinen Zweifel daran, dass die UFO-Enthusiasten die Erforschung dieser [paranormalen] Phänomene vereitelt haben und durch ihr Verhalten eine Atmosphäre der Ausgrenzung geschaffen haben, die das Thema nun umgibt und es professionellen Forschern unmöglich macht, sich damit zu beschäftigen.“* (Keel 1970/2013: 321)

Erst in jüngster Zeit ist in den USA die paranormale Seite des UFO-Phänomens wieder stärker in den Fokus der Diskussion gerückt, etwa in dem Sammelband von Robbie Graham *UFOs: Reframing the Debate* (Graham 2017). Anstatt allerdings vor dem Hintergrund bekannter Fakten vernünftig erscheinende Hypothesen (vgl. Kapitel 2) aufzugreifen und neu zu diskutieren, verlieren sich manche der Autoren in bizarren Vermutungen. So erwägt etwa Greg Bishop die Möglichkeit, dass das UFO-Phäno-

men eine Art ‚kosmisches Kunstprojekt‘ sein könnte (Graham 2017: 190) und Susan Demeter-St. Clair glaubt, dass die Belgische UFO-Welle ein ‚soziales PSI-Phänomen‘ war, ausgelöst durch soziale Umwälzungen während des Mauerfalls im November 1989 (Graham 2017: 176). Eine eingehendere Beschäftigung mit der Belgischen Welle (SOBEPS 1993; eigene Diskussionen mit Auguste Meessen und Patrick Ferryn) verdeutlicht die Unsinnigkeit dieser Hypothese. Zwischen den Zeilen kann man aus Grahams Anthologie den (möglicherweise sogar reflexartigen, unbewussten) Versuch herauslesen, die Debatte nicht etwa neu auszurichten, sondern UFOs und die assoziierten paranormalen Phänomene mit soziologischen Argumentationen ‚wegzudiskutieren‘ und einmal mehr den Menschen in den Mittelpunkt der Geschehnisse zu stellen (s.o.), wenn auch in negativer Weise. Der immer wiederkehrende Versuch der Reduktion des UFO-Phänomens auf Probleme der menschlichen Wahrnehmung und der menschlichen Psyche ist nicht hilfreich und behindert die Bemühungen um seine Erforschung.

Während die amerikanische Mainstream-Ufologie im wesentlichen mit sich selber beschäftigt war (George Knapp in Corbell 2018: 0:56:50) und unbequeme Fakten ignorierte, erforschte ein multidisziplinäres Team handverlesener Wissenschaftler über zehn Jahre lang - zunächst unter NIDS (*National Institute for Discovery Science*), dann unter BAASS (*Bigelow Aerospace Advanced Space Studies*) - den vielleicht bedeutendsten Hotspot paranormaler Aktivitäten weltweit: die ‚Skinwalker-Ranch‘ in Utah, USA (Kelleher und Knapp 2005, Corbell 2018). Das Team war mit einer Bandbreite von bizarren Ereignissen und UFO-Begegnungen konfrontiert, die mit Standardmethoden der Wissenschaft nicht zu erfassen waren. Der Physiker Eric Davis, der für das NIDS an der Erforschung der Skinwalker-Ranch beteiligt war, kommentierte dies folgendermaßen: *„Im Wesentlichen wurde die Ranch zu einem Testgelände - einem Versuchslabor, wenn Sie so wollen, zum Testen der wissenschaftlichen Methode. Dieses Team, diese Gruppe multidisziplinärer Wissenschaftler (...) hat versucht, das Problem mit der wissenschaftlichen Methode anzugehen. Und es war nicht möglich! Es ist nicht möglich, die wissenschaftliche Methode an diese Art von Problemen anzupassen. (...) Sie ist nicht so flexibel, als dass man sie auf ein Problem wie dieses, das nicht wiederholbar ist, anwenden kann. Jedes Mal, wenn ein Phänomen auftritt, ist es anders als zuvor. (...)“* (Corbell 2018: 1:55:10) Das Phänomen legte die Regeln fest und schien bereits im Voraus zu wissen, welche Strategie der Datenerhebung die Forscher als nächstes verfolgen würden. Die Untersuchungscampagne endete ohne handfeste wissenschaftliche Beweise, aber in der aus persönlichen Erfahrungen erwachsenen Überzeugung, dass das Phänomen äußerst real und komplex ist. Die im September 2018 veröffentlichte Dokumentation von Jeremy Corbell, *Hunt for the Skinwalker*, lässt - neben einigen der Wissenschaftler - auch den neuen Besitzer der Ranch und den Journalisten George Knapp zu Wort kommen und vermittelt mit großer Eindringlichkeit, welche umfassende Konsequenzen die Ereignisse auf der Ranch für unsere Vorstellung von der Realität haben. Auch unter dem neuen anonymen Besitzer gehen die Untersuchungen dort weiter mit dem Ziel, Methoden zur Dokumentation der Vorkommnisse und Erklärungsmodelle zu entwickeln.

Klassische UFO-Begegnungen und paranormale Phänomene treten sehr viel häufiger gemeinsam in Erscheinung, als oft angenommen wird. Die Skinwalker-Ranch ist nur ein Beispiel dafür - ein anderes wäre die wenig bekannte ‚Rocky-Mountain-Ranch‘ (Derr und Sprinkle 1978). Weitere findet man in der einschlägigen UFO-Literatur, beispielsweise in der neuen FREE-Studie (Hernandez, Schild und Klimo 2018). Das gemeinsame Auftreten bedeutet jedoch nicht, dass **alle** paranormalen Phänomene auf UFOs zurückgehen, z.B. als Nebeneffekte der Wechselwirkungen ihres Gravitations-Antriebes mit der Umwelt. Genauso wenig bedeutet es - wie von FREE angenommen^{*} -, dass UFOs selber rein paranormale Phänomene sind, denn sonst gäbe es nicht die von unzähligen Zeugen beschriebenen physikalischen Interaktionen, Landespuren und Rückstände an Landestellen. Es muss sich bei den UFOs um ‚reale‘ solide Objekte handeln, die allerdings eine uns unbekannte Technologie benutzen, die solche paranormalen Effekte erzeugen kann.

Zu vermuten wäre, dass ‚natürliche‘ paranormale Phänomene (Poltergeist-Aktivitäten, Telekinese, Remote-Viewing, Erdlichter usw.) und die von UFOs gezeigten und auf Technik basierenden paranormalen Ereignisse (unheimliche Stille, Gefühl der Langsamkeit, Wahrnehmen einer ‚anderen Realität‘ in der Nähe der Objekte, anderes Zeitgefühl, Levitation von Gegenständen, Tieren und Zeugen, plötzliches Auftauchen und Verschwinden der Objekte) auf einen gemeinsamen, bislang unverstandenen (quanten)physikalischen Mechanismus zurückgehen. ‚Paranormal‘ hätte hier also nicht die Bedeutung von ‚übersinnlich, nicht auf natürliche Weise erklärbar‘, sondern würde darauf hinweisen, dass diese Phänomene außerhalb der uns (bislang) bekannten Physik liegen.

Eine Hypothese zum Ursprung des UFO-Phänomens müsste also dessen beobachtete materielle Eigenschaften (‚nuts and bolts‘), physikalische Wechselwirkungen mit der Umwelt und die mit ihm in Zusammenhang stehenden paranormalen Manifestationen sowie das Problem der riesigen Entfernungen im Weltall berücksichtigen (von Ludwig 2018; Kritik an der ETH s. Kapitel 2.1). Die Hypothese muss darüber hinaus auf einem soliden physikalischen Modell beruhen. Außerdem muss sie bisher vorgebrachte Erklärungsansätze integrieren, *„denen vernünftig erscheinende Voraussetzungen zugrunde liegen und in die beträchtliche Gedankenarbeit investiert wurde“* (Beck und von Ludwig 1995: 478).

Das verwendete physikalische Modell basiert auf der *Einheitlichen Quantenfeldtheorie* des Physikers Burkhard Heim, die an anderer Stelle ausführlich vorgestellt wurde

^{*} Die bei FREE beschriebenen Fälle sind sehr interessant, allerdings müssen die Schlussfolgerungen, welche die Studie zieht, kritisch gesehen werden, da hier vermutet wird, dass so verschiedene paranormale Phänomene wie OBEs, NDEs, UFOs bzw. UAPs, Telekinese, Remote-Viewing, Poltergeist-Aktivitäten usw. einen gemeinsamen Ursprung, nämlich die Interaktion des menschlichen Bewusstseins mit einer ‚Non Human Intelligence‘ (NHI) haben. Die Studie spricht in diesem Zusammenhang von verschiedenen sog. ‚Kontakt-Modalitäten‘. Der FREE-Ansatz vermischt naturwissenschaftliche und esoterische Ansätze.

(Heim 1980/1989, Heim 1983, von Ludwiger 2013), sowie auf der von Illobrand von Ludwiger formulierten Projektor-Theorie (s. Anhang). In seinem Aufsatz *Interstellare Reisen - ein Paradigmenwechsel!* (in diesem Band) entwirft von Ludwiger erstmals auch ein konkretes mathematisches Modell, das auf der Basis der Heim'schen Theorie einen Erklärungsansatz für die sehr häufig beobachteten De- und Rematerialisationen von unidentifizierbaren Flugobjekten liefern könnte.

2. Bisher aufgestellte relevante Hypothesen

Es gibt eine Vielzahl von Hypothesen zum Ursprung des UFO-Phänomens, die mehr oder weniger gut durchdacht sind und dementsprechend auch besser oder weniger gut mit den Beobachtungen in Übereinstimmung stehen (Hynek 1978c: 118, Beck und von Ludwiger 1995: 477, Clark 2018)*.

Hypothesen, die aus einer jahrzehntelangen unvoreingenommenen Beschäftigung mit UFO-Sichtungen hervorgegangen sind, werden dabei erwartungsgemäß als besonders

* Die Hypothese, dass UFOs und deren Insassen Zeitreisende sein könnten, wird - genauso wie das Reisen durch Wurmlöcher - vor dem Hintergrund aktueller Experimente immer unwahrscheinlicher: „In einem völlig anderen Kontext wird Einsteins ART (Allgemeine Relativitätstheorie) seit etwa zwei Jahrzehnten durch eine völlig andere Reihe von Experimenten weiter getestet, die auf Computersimulationen (die als Experimente gelten) unter dem Label Kausale Dynamische Triangulation (CDT) mit überraschenden Ergebnissen basieren. (...) Diese Computersimulationen haben gezeigt, dass die Raumzeit in Abwesenheit der Materie eine ‚de Sitter-Topologie‘ besitzt. Die Topologie des Universums ist die einer einfachen vernetzten Mannigfaltigkeit („a simply connected manifold“). Dies ist die übliche Annahme für das Universum, was bedeutet, dass es nur einen direkten Weg für einen Lichtstrahl gibt, der von einer Quelle zu einem Beobachter führt, d.h. es gibt keine Löcher. (...)“

Eine Implikation mag für Science-Fiction-Liebhaber ein wenig enttäuschend sein. Science-Fiction-Geschichten nutzen häufig Wurmlöcher - die Realisierbarkeit von Wurmlöchern erscheint heute als äußerst unwahrscheinlich.

Die Bedeutung der CDT-Computersimulations-Experimente kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Hier nennen wir nur einige wenige wesentliche Merkmale:

- 1. Die Raumzeit oberhalb der Planck-Länge ist 4-dimensional (keine höheren [räumlichen] Dimensionen).*
- 2. Die sich entwickelnde Raumzeit besitzt eine de Sitter-Topologie (geschlossenes Universum), d.h. sie ist sphärisch (keine Wurmlöcher, keine Zeitreisen etc.).*
- 3. Es gibt keine Multiversen (...).“ (Dröscher und Hauser 2017: 511)*

In der Heim'schen Theorie wäre aber zumindest theoretisch auch die Versetzung in der Zeit möglich, wenn bei einer instantanen Ortsversetzung die Struktur des Zieles in der eigenen Vergangenheit oder Zukunft liegen würde. Es kommt lediglich auf die richtige Strukturresonanz an. Zeitparadoxien gäbe es nur dann, wenn ein Akteur aus der Zukunft etwas in der Vergangenheit ändern wollte, was nicht passiert ist. Die Ortsversetzung erfolgt in jedem Fall in die Vergangenheit, da das Licht vom Zielort noch nicht am Ausgangsort eingetroffen ist.

relevant erachtet. Dazu gehören drei Denkmodelle, die mit drei großen Namen verbunden sind: J. Allen Hynek, Jacques Vallée und John A. Keel. Während John Keel eine eher journalistisch-investigative Herangehensweise hatte, verfolgten bzw. verfolgen J. Allen Hynek und Jacques Vallée einen vorwiegend wissenschaftlichen Ansatz. Hynek und Vallée haben darüber hinaus eng zusammen gearbeitet und waren gut befreundet (O’Connell 2017: 167), aber auch Keel und Vallée standen sporadisch in Gedankenaustausch, wenn auch ihre Ansichten auseinandergingen: *„Ich kenne nur zwei Fotos, wo sie zusammen zu sehen sind. Sie hatten ähnliche Ideen, kamen aber aus sehr unterschiedlichen Hintergründen, so dass sie nicht immer miteinander auskamen.“* (Skinner 2015) J. Allen Hynek und John Keel hatten nie direkten Kontakt miteinander (Mitteilung per E-Mail Mark Rodeghier, Doug Skinner).



Abb. 2: Jacques Vallée (links) und John Keel. Das Foto wurde aufgenommen auf dem *International Congress: 100 Years of Investigations of the Great Mysteries of Man* in San José, Costa Rica, 14.-19. Oktober 1985 (Quelle: Doug Skinner).

Den Denkmodellen der drei Autoren ist gemeinsam, dass sie um die Idee höherer Dimensionen kreisen und, wie von Ludwiger (1995: 490) bezogen auf Vallée feststellt, *„(...) ein bemerkenswerter intuitiver Lösungsversuch eines Problems [sind], dessen Lösung sich nicht in die heutigen offiziellen physikalischen Ansichten einord-*

nen lässt. “ Sowohl John Keel als auch Jacques Vallée besaßen ein ausgeprägtes Gespür für das ‚Phänomen hinter dem Phänomen‘. Sie waren wie Hynek sehr früh zu der Überzeugung gelangt, dass der ‚nuts and bolts‘-Ansatz der Extraterrestrischen Hypothese (s.u.) viel zu kurz greift (Vallée 1990) und nicht so offensichtliche Aspekte des Phänomens übersieht. Während Hynek mit der Formulierung von Hypothesen sehr zurückhaltend war, äußert Jacques Vallée diese Überzeugung ganz konkret in der Formulierung seiner ‚Kontroll-Hypothese‘ (Vallée 1994: 317) und bei John Keel finden sich zahlreiche Bemerkungen über die ‚Cosmic Jokers‘ (Keel 1970/2013: 233), die mit den Menschen spielen und sie über ihre wahren Absichten täuschen*.

Die Hypothesen von J. Allen Hynek, Jacques Vallée und John A. Keel sowie die Extraterrestrische Hypothese werden im Folgenden kurz vorgestellt, bevor in Kapitel 3 der Versuch unternommen wird, eine auf diesen aufbauende, neue Hypothese zu formulieren.

2.1. Die Extraterrestrische Hypothese (ETH)

Formulierung der Hypothese:

Die ETH in ihrer ursprünglichsten Form setzt sich aus den folgenden drei Aussagen zusammen (nach Swords 2018: 447):

(1) Außerirdische Intelligenz ist auch anderswo im Universum entstanden, wahrscheinlich sogar mehrmals an verschiedenen Orten - allein in unserer Galaxie.

(2) Es gibt technologisch hochentwickelte Zivilisationen, die so weit fortgeschritten sind, dass ihnen interstellares Reisen möglich ist (wahrscheinlich ebenfalls viele Male im Universum).

(3) Solche Zivilisationen - oder zumindest ihre (unbemannten) Raumfahrzeuge - haben auch unsere Erde erreicht, bewegen sich in unserer Atmosphäre und führen kurze Landungen durch.

* John Keel hatte dem UFO-Phänomen gegenüber ein ausgeprägtes Misstrauen und versuchte stets, ihm mit größtmöglichem Abstand zu begegnen. Seine Warnung, man dürfe die Aussagen von UFO-Insassen niemals wörtlich nehmen und den durch sie erhaltenen Informationen nicht trauen, wurde nicht gehört. Neue Generationen von UFO-Forschern begehen alte Fehler - das jüngste Beispiel ist der oben erwähnte wissenschaftlich-esoterisch geprägte Ansatz von FREE (Hernandez, Schild und Klimo 2018), dem die Überzeugung zugrunde liegt, dass es Ziel der nichtmenschlichen Intelligenz (NHI - Non Human Intelligence) ist, die Menschheit spirituell weiterzuentwickeln. Erneut steht also der Mensch im Mittelpunkt des Geschehens (vgl. Kapitel 1). Auch Keel vermutete zunächst, dass die ‚Cosmic Jokers‘ die Menschheit im Visier haben, rückte aber später davon ab: „*Aber ich bin nun geneigt, die Schlussfolgerung zu akzeptieren, dass das Phänomen sich hauptsächlich mit undefinierten (und undefinierbaren) kosmischen Mustern beschäftigt und dass die Menschheit in diesen Mustern nur eine geringe Rolle spielt.*“ (Keel 1970/2013: 327)

Kommentar:

Die Extraterrestrische Hypothese erfreut sich auch heute noch großer Beliebtheit, da sie - wie Swords schreibt - ein sehr ‚natürliches‘, eingängiges Konzept ist (1998: 368), das sich jedem sofort erschließt, der sich mit dem UFO-Phänomen beschäftigt. Selbst die ersten ‚serious lookers‘, die sich in den 1940er Jahren im Pentagon (Verteidigungsministerium der USA in Washington) mit dem UFO-Problem beschäftigten, gelangten praktisch ohne Umwege zu dieser Hypothese (Eberhart 1991). Bei Clark (2018: 452) findet sich eine interessante und sehr ausführliche Besprechung der historischen Entwicklungen, die zur Formulierung der ETH führten.

„Der große Nachteil der ETH ist ihre Unfähigkeit zu erklären, wie es die UFOs anstellen, die gewaltigen interstellaren Distanzen zwischen ihrem Heimatplaneten und unserem zu durchqueren, und dies in großer Zahl.“ (Beck und von Ludwiger 1995: 208) Neben der Lichtgeschwindigkeit ist der limitierende Faktor in der Raumfahrt insbesondere das interstellare Gas, das durch Reibung die Raumfahrzeuge so stark erhitzen würde, dass sie schon lange vor Erreichen der Lichtgeschwindigkeit zu schmelzen beginnen. Viele Autoren halten daher das interstellare Reisen im Weltall mittels hoher, sich der Lichtgeschwindigkeit annähernder Geschwindigkeiten für unmöglich. Würden UFOs diese Form des Reisens nutzen, wäre eine viel kleinere Anzahl an Sichtungen und wenige Typen von Objekten mit enormer Größe zu erwarten (‚Generationen-Raumschiffe‘, die für hunderte oder tausende von Jahren unterwegs sind). Beobachtet wird aber genau das Gegenteil.

Jacques Vallée führt in einem Aufsatz mit dem Titel *Five Arguments against the Extraterrestrial Origin of Unidentified Flying Objects* (1990) neben der hohen Anzahl der Sichtungen weitere Argumente gegen die ETH auf:

- die beobachtete Physiologie der UFO-Insassen (i.d.R. humanoid),
- Berichte über die scheinbar zahlreichen Entführungen (‚alien abductions‘), die mit unzähligen Besuchen auf der Erde verbunden wären,
- die lange Geschichte von UFO-Sichtungen und ähnlichen Phänomenen, zurück bis in die Zeit des alten Ägyptens,
- das plötzliche Auftauchen und Verschwinden der Objekte, das Verschmelzen und sich Teilen usw., das der uns bislang bekannten Physik widerspricht und es unwahrscheinlich macht, dass UFOs tatsächlich solide materielle Objekte (Raumschiffe ferner Zivilisationen) sind.

Insbesondere das letzte Argument - die ‚physical considerations‘ - führen Vallée konsequenterweise zu dem Schluss, dass es sich bei UFOs entweder um ein multidimensionales Phänomen handeln muss (das möglicherweise gar nichts mit raumfahrenden Außerirdischen zu tun hat) oder um ein Produkt der menschlichen Psyche (Vallées interdimensionaler Ansatz wird weiter unten in Kapitel 2.3 besprochen). Folgt man dieser Argumentation, so muss die ETH - will man sie im Sinne der ‚Raumfahrer-

Hypothese' beibehalten - erweitert werden, um das Problem der scheinbaren Unmöglichkeit interstellarer Reisen zu berücksichtigen.

Vergleich mit dem Heim'schen 6-dimensionalen Weltbild:

ETH	Burkhard Heim / Projektor-Theorie
- einzige Möglichkeit interstellaren Reisens ist das tatsächliche Durchmessen der Entfernungen im Raum innerhalb sehr langer Zeiträume	- da Heim eine Erweiterung des R_4 darstellt, ist natürlich auch hier das interstellare Reisen, wie in der ETH postuliert, (physikalisch) möglich, wenn auch nicht nötig

2.2 Die ‚Mind-over-Matter-Supertechnology‘-Hypothese von J. Allen Hynek

Formulierung der Hypothese:

„Die zweite und komplexere Variante ist, dass unsere psychischen Energien tatsächlich die Materie beeinflussen und sogar greifbare Dinge schaffen können. Dies könnte als M-und-M-psychische-Theorie bezeichnet werden... Mind-over-Matter-Theorie. (...)

Es sind wahrscheinlich nicht unsere psychischen Energien, welche das Erscheinen von UFOs verursachen, sondern die psychischen Energien von irgendjemand anderem. Vielleicht projiziert jemand im Weltraum seine psychische Energie und fokussiert sie hier, wo sie dann die UFO-Phänomene erzeugt. Es gibt dann keine Schwierigkeiten, physikalische Spuren mit Dematerialisation und Lokalisierung in Raum und Zeit zu kombinieren. (...)

Wir postulieren eine extrem weit fortgeschrittene Zivilisation irgendwo im Raum, die als Teil ihrer Technologie eine extrem fortentwickelte Form unserer eigenen hat, aber in ihrer Technologie das inkorporiert hat, was wir heute ‚das Paranormale‘ oder ‚Parapsychologie‘ nennen. Das bedeutet, dass vielleicht eine weit fortgeschrittene Technologie Außersinnliche Wahrnehmung, Psychokinese, Teleportation und mentale Telepathie als Teil ihrer Alltagstechnologie inkorporiert hat, so wie wir heute Transistoren und Computer. (...)

Vielleicht unterscheiden sie nicht wirklich zwischen ihnen. Sie haben vielleicht in ihrer langen Evolution Aspekte des und Wissen über das Universums erschlossen, auf die wir immer noch zustolpern. Es gibt Sterne, die Millionen von Jahren älter sind als die Sonne und daher besteht sicherlich die Chance, dass es Planeten geben könnte, die viel älter als die Erde sind - und Zivilisationen, viel älter als unsere. Wenn das so

ist, dann ist eine M-over-M-Supertechnologie möglich und UFOs könnten wohl das Produkt einer solchen Technologie sein.

Für eine solche Technologie erscheint die Idee, ‚Nieten und Bolzen‘-Raumschiffe zu bauen und sie von einem Ort wie Cape Canaveral abzuschießen, archaisch und kindisch. Vielleicht ist alles was sie tun müssen, um irgendwo hin zu gelangen, nur, sich dort hin zu denken - eine Gedankenform oder ein Kraftfeld an irgendeinen Ort im Raum, den sie wünschen, zu projizieren und zu bewirken, dass er sich dort auf dieser Ebene manifestiert.“ (Hynek 1978c: 119)

Kommentar:

Den berühmten UFO-Phänomen-Forscher J. Allen Hynek quälte viele Jahre lang die Frage, welche Erklärung es für das UFO-Phänomen geben könnte. Ihm war als Astronom bewusst, dass zumindest für uns mit unseren derzeitigen technischen Möglichkeiten eine Überbrückung der unvorstellbaren Entfernungen im Weltall nicht möglich ist. Hynek kam daher die Idee, UFOs als eine Art Raum-Zeit-Singularität aufzufassen und er erläuterte diesen ungewöhnlichen Ansatz 1978 in einem Vortrag mit gleichlautendem Titel anlässlich des *MUFON UFO Symposiums* in Dayton, Ohio (USA).



Abb. 3: Dr. J. Allen Hyneks ‚cameo‘ (Kurzauftritt) in Steven Spielbergs 1977 fertig gestelltem Spielfilm-Meisterwerk *Close Encounters of the Third Kind* (Quelle: Internet).

Hynek selber war - wie oben bereits erwähnt - mit der Formulierung von Hypothesen sehr zurückhaltend. In *UFO Begegnungen der ersten, zweiten und dritten Art* schreibt er (1978a: 209): „*Nach über zwanzig Jahren der Beschäftigung mit dem Problem besitze ich noch immer wenig Antworten und keine tragfähige Hypothese. Und ich ver-spüre keine Neigung, den Propheten zu spielen.*“ Vermutlich wäre J. Allen Hynek daher ein wenig unglücklich darüber gewesen, dass sein in Dayton formulierter Mind-over-Matter-Denkansatz in den Stand einer Hypothese erhoben wird. Aus heutiger Sicht scheint dies aber mehr als gerechtfertigt und man muss seiner damaligen Weitsicht Respekt zollen. Er war in seinem Denken seiner Zeit weit voraus.

Ob J. Allen Hynek bereits während der Vorbereitung des Dayton-Vortrages oder sogar schon zu einem früheren Zeitpunkt Kenntnis über die Einheitliche Quantenfeldtheorie von Burkhard Heim hatte, ist leider nicht bekannt. Ausschließen lässt sich dies nicht. Zumindest ist in den gleichen *MUFON UFO Symposium Proceedings* auf den Seiten vor Hyneks Aufsatz einer von Illobrand von Ludwiger abgedruckt mit dem Titel *Unidentified Flying Objects and Future Space Flight Propulsion* (von Ludwiger 1978: 107), in dem Heim erwähnt wird. Von Ludwiger hat Hynek damals nicht persönlich treffen können, da von Ludwiger nicht auf dem Symposium anwesend war, sondern den Beitrag schriftlich eingereicht hat. Er vermutet, dass Walt Andrus seinen Aufsatz nicht vor der Drucklegung an Hynek geschickt hat. Sicher ist, dass J. Allen Hynek sich wenige Jahre später, bei einem Besuch in Zürich, Schweiz, mit Professor Dr. Hans-Theodor Auerbach traf und Auerbach ihm über Heims Theorie berichtete (mdl. Mitteilung von Ludwiger). Die Nähe von Hyneks ‚Mind-over-Matter-Supertechnology‘-Hypothese zu der auf der Heim’schen Theorie basierenden Projektor-Theorie von Illobrand von Ludwiger (s. Anhang) ist in jedem Fall bemerkenswert.

Vergleich mit dem Heim’schen 6-dimensionalen Weltbild:

J. Allen Hynek	Burkhard Heim / Projektor-Theorie
- ‚mind over matter‘	- über den R_6 wirkt Bewusstsein auf Materie, ohne die Gesetze der Physik zu verletzen (statistische Änderungen von Quantenwahrscheinlichkeiten)
- Projektion von ‚psychischen Energien‘	- über die Dimensionen x_5 und x_6 können instantan ‚Ideen‘ bzw. Informationen ausgetauscht werden über sog. Aktivitätsströme (modulierte Gravitationswellen), ohne Raum und Zeit durchmessen zu müssen

- eine Technologie ermöglicht fortgeschrittenen Zivilisationen ESP, Telepathie, Teleportation usw.

- interstellare Reisen bestehen darin, sich zu einem anderen Ort hinzudenken / zu projizieren, eine ‚Gedanken-Form‘ oder ein Kraftfeld zu senden

- ‚psychische Energien‘ werden fokussiert

- Fälle mit physikalischen Spuren (z.B. Landes Spuren) stellen keinen Widerspruch zu der beobachteten De- und Rematerialisation der Objekte sowie deren Lokalisierung in Zeit und Raum mehr da

- Aktivitätenströme lassen sich möglicherweise technisch herstellen und zur Erzeugung uns heute ‚paranormal‘ erscheinender Phänomene nutzen

- nach der Projektor-Theorie können materielle Strukturen (z.B. Raumschiffe) als ‚Idee‘ oder immaterielles ‚Schnittmuster‘ projiziert werden, um sich dann an einem weit entfernten Ort instantan wieder zu materialisieren

- es muss eine Strukturresonanz zwischen dem Start- und Zielpunkt im Universum geben

- da die Objekte sich in unserer Atmosphäre rematerialisieren und als solide ‚nuts and bolts‘ UFOs auftauchen, sind alle physikalischen Wechselwirkungen der Objekte mit der Umgebung reale Interaktionen und keine psychischen / imaginären Erscheinungen

2.3 Die Interdimensionale Hypothese von Jacques Vallée

Formulierung der Hypothese:

„Die Theorie, die sich hier aufdrängt, (...) geht über die Annahme hinaus, es handele sich einfach um Fahrzeuge einer technisch überlegenen Rasse von einem anderen Planeten. (...)“

Statt dessen glaube ich, das UFO-Phänomen ist der Beweis für die Existenz anderer Dimensionen jenseits unseres Raum-Zeit-Gefüges; möglicherweise kommen die UFOs nicht aus dem normalen Weltraum, sondern aus einem Multiversum, das uns vollständig umgibt und dessen bestürzende Realität anzuerkennen wir uns beharrlich weigern, obwohl uns die Beweise schon seit Jahrhunderten vorliegen. (...)

Ich glaube, dass um uns herum ein System existiert, das die Zeit ebenso transzendiert wie den Raum. (...)

Das System, von dem ich spreche, ein System, das die Dimensionen von Raum und Zeit beherrscht, mag durchaus fähig sein, sich selbst im Weltraum anzusiedeln. Den-

noch kann es sich dabei nicht um Raumschiffe im üblichen Sinn des Wortes handeln. Die UFOs sind physikalische Manifestationen, die getrennt von ihrer übersinnlichen und symbolischen Realität einfach nicht verständlich sind. Was wir sehen, ist keine Invasion Außerirdischer. Es ist ein spirituelles System, das auf Menschen einwirkt und Menschen benutzt.

Wenn wir einen adäquaten Rahmen für unsere Forschungen finden wollen, ist es sinnvoll, über Varianten der heutigen Physik zu spekulieren, in denen scheinbar Wunder geschehen können, die jedoch keine physikalischen Gesetze verletzen, und in denen übersinnliche Phänomene eher die Regel als die Ausnahme sind. In einer solchen Physik könnten die UFOs von der Erde stammen, ohne notwendigerweise menschliche Erfindungen zu sein, oder sie könnten von einer anderen Galaxis kommen, ohne notwendigerweise Raumschiffe zu sein. (...)

Die meisten Theorien, die zur Erklärung paranormaler Phänomene vorgebracht werden, borgen sich die Standardvorstellungen über Raum und Zeit bei der Physik aus. Diese Konzepte scheinen mir veraltet. Sie sind nicht schlüssig genug, um Telepathie, die Bewegung von Gegenständen aus der Ferne, Geister oder UFO-Entführungen zu erklären.“ (Vallée 1994: 331; Hervorhebungen im Original)

Kommentar:

Während J. Allen Hynek in seiner Hypothese bezüglich der technischen Möglichkeiten einer fernen und hochentwickelten Zivilisation spekuliert, greift Jacques Vallée physikalische Konzepte höherer Dimensionen auf und skizziert kurz die geschichtliche Entwicklung dieser Konzepte (Vallée 1994: 333). Bereits damals hat Vallée auf einen wichtigen Punkt hingewiesen, der leider bis heute von den Mainstream-Wissenschaften ignoriert wird: „Paranormale Phänomene wie UFOs können diese Grundsatze Debatte [um zusätzliche Dimensionen] aber sicherlich um wertvolles Material bereichern.“ (1994: 334)

Nach Vallée handelt es sich bei UFOs nicht um solide Objekte, sondern um physikalische Manifestationen eines Kontrollsystems: „Wir haben es nicht mit aufeinanderfolgenden Wellen von Besuchern aus dem Weltraum zu tun. (...) Ich bin der Meinung, dass es ein spirituelles Kontrollsystem für das menschliche Bewusstsein gibt und dass paranormale Phänomene wie die UFOs eine seiner Manifestationen sind. Ich kann nicht sagen, ob dieses Kontrollsystem natürlich oder spontan ist, ob es in Begriffen der Genetik, unserer Sozialpsychologie oder gewöhnlicher Phänomene zu erklären ist - oder ob es seinem Wesen nach künstlich ist und der Macht eines übermenschlichen Willens unterliegt.“ (Vallée 1994: 318)

Mit diesem Gedanken ist Vallée sehr nah an dem Ansatz von John Keel, den wir im nächsten Kapitel besprechen werden. Vallées Hauptargument, das ihn zu der Idee

eines Kontrollsystems führte, ist die Vermischung von rationalen und absurden Elementen bei vielen UFO-Begegnungen, die seiner Ansicht nach wie die von dem Psychologen Burrhus Frederic Skinner beschriebenen Verstärkungsmechanismen wirken und uns seit lange zurückliegender Zeit konditionieren, ohne dass wir die Möglichkeit haben, diese Einflussnahme zu bemerken (Vallée 1994: 319). Aus diesem Denken heraus ist es verständlich, dass für Vallée ein technischer Erklärungsansatz wie bei Hynek fern lag. Trotzdem schließen sich beide Hypothesen nicht aus, sondern ergänzen sich bei der Beleuchtung verschiedener Aspekte des UFO-Phänomens. Da wir nicht wissen, welche Agenda die zu vermutenden Intelligenzen hinter dem Phänomen haben, sollten wir insbesondere Vallées Kontrollsystem-Hypothese im Gedächtnis behalten.

Die Interdimensionale Hypothese hat Jacques Vallée heftige Kritik durch die UFO-Forscher eingebracht, die mehrheitlich die ETH (s.o.) favorisieren. Leider ist die Hypothese - wie von Ludwiger bemerkt (1995: 490) - „etwas vage und lässt Präzision und Klarheit vermissen. (...) In ihrer gegenwärtigen Form sollte Vallées Theorie immerhin als lohnender Versuch gewertet werden, eine vereinheitlichende Erklärung für Phänomene zu liefern, die so verschiedenartig wie Feen und UFOs sind.“

Vergleich mit dem Heim'schen 6-dimensionalen Weltbild:

Jacques Vallée	Burkhard Heim / Projektor-Theorie
- es gibt andere Dimensionen jenseits unseres Raum-Zeit-Gefüges	- nach Heims Theorie ist die Welt 6-dimensional, wobei die Dimensionen x_5 und x_6 imaginäre Dimensionen sind, die außerhalb der für uns wahrnehmbaren Welt (R_4) liegen
- ein Multiversum umgibt uns vollständig; um uns herum existiert ein System, das die Zeit ebenso transzendiert wie den Raum	- die beiden zusätzlichen zeitartigen Dimensionen sind Bestandteil der Materie und unserer 4-dimensionalen Welt überlagert - jedes Atom hat eine Ausdehnung in x_5 und x_6 ; sie sind <u>nicht</u> in kleinste Raumgebiete eingerollt, wie in der Stringtheorie angenommen wird
- bei UFOs kann es sich nicht um Raumschiffe im üblichen Sinn handeln; sie sind Manifestationen, die getrennt von ihrer übersinnlichen Realität nicht verständlich sind	- UFOs, also solide „nuts and bolts“-Objekte, können nach der Projektor-Theorie de- und rematerialisieren und auch andere, scheinbar paranormale Eigenschaften zeigen

- es ist sinnvoll, über Varianten der heutigen Physik zu spekulieren, in denen scheinbar Wunder geschehen können, die jedoch keine physikalischen Gesetze verletzen

- in einer solchen Physik könnten die UFOs von der Erde stammen, ohne menschliche Erfindungen zu sein, oder sie könnten von einer anderen Galaxis kommen, ohne Raumschiffe zu sein

- die Standardvorstellungen über Raum und Zeit sind nicht schlüssig genug, um Telepathie, die Bewegung von Gegenständen aus der Ferne und Geister zu erklären

- in einer 6-dimensionalen Welt stehen die als ‚magisch‘ erscheinenden Eigenschaften von UFOs nicht im Widerspruch zu den Gesetzen der Physik

- in den Dimensionen x_5 und x_6 bedeutet der Begriff ‚Entfernung‘ zwischen zwei Punkten den Unterschied in der Organisation der Strukturen, die sich an diesen beiden Punkten befinden; das Reisen erfolgt instantan, ohne Überbrückung von räumlichen Entfernungen - die dazu benutzten Transportmittel brauchen nicht für interstellare Reisen ausgelegt zu sein

- Aktivitätenströme vermitteln zwischen x_5 und x_6 und der physikalischen Welt; der Wille moduliert diese Aktivitätenströme mit Ideen, die auf ein Ziel gerichtet sind; sind solche willentlichen Vorstellungen nicht an das Gehirn gekoppelt und greifen direkt in den Raum, dann können im Raum ganz unwahrscheinliche Effekte (z.B. Psychokinese-Prozesse) entstehen (von Ludwiger 2018: 93); auch ist über die Transdimensionen, vermittelt durch Aktivitätenströme, eine nonverbale, ‚nicht-lokale‘ und instantane Kommunikation vorstellbar

2.4 Die Superspektrum-Hypothese von John A. Keel

Formulierung der Hypothese:

"Vielmehr glaube ich heute, dass das UFO-Phänomen in erster Linie elektromagnetischen Ursprungs ist und dass es die Fähigkeit besitzt, elektromagnetische Energiestrahlen auf eine bestimmte Frequenz einzustellen (...).

Ich glaube auch, dass dieses Phänomen in einem unglaublichen Maße flexibel ist. Es kann Materie durch elektromagnetische Felder über und unter dem Bereich unserer Wahrnehmungen und unserer eigenen technischen Möglichkeiten erzeugen und manipulieren.

Das Phänomen ist für uns meist unsichtbar, weil es aus Energie und nicht aus fester irdischer Materie besteht. Es wird von einer großen Intelligenz geleitet (...).

Die UFO-Sichtungsdaten bestätigen diese Theorie, aber wir haben nicht die nötige Technologie, um sie abschließend zu beweisen." (Keel 1970/2013: 47)

"So existieren die UFOs nach allen Maßstäben unserer Wissenschaften (und unseres gesunden Menschenverstandes) nicht wirklich als feste Objekte. Sie mögen ein konstanter Teil unserer Umwelt sein, aber sie sind kein tatsächlicher Teil unserer Realität. Wir können sie daher nicht als hergestellte Produkte einer außerirdischen Zivilisation katalogisieren, die unsere eigenen Dimensionen von Zeit und Raum teilen. Sie sind extradimensional, können sich nach Belieben durch unsere Raumkoordinaten bewegen, aber auch in unsere dreidimensionale Welt eintreten und sie verlassen. Wenn dies eine richtige Hypothese ist, dann können sie auch über die Grenzen unserer Zeitkoordinaten hinaus operieren." (Keel 1970/2013: 58)

„An dieser Stelle ist es sinnvoll, den Begriff des Superspektrums einzuführen. Dies ist ein hypothetisches Spektrum von Energien, die bekanntermaßen vorhanden sind, aber mit heutigen Instrumenten nicht genau gemessen werden können. (...) Dieses Superspektrum ist die Quelle aller paranormalen Manifestationen, von der extrasensorischen Wahrnehmung bis hin zu fliegenden Untertassen (...). Es ist wissenschaftlich nur schwer zu erfassen, weil es extradimensional ist, d.h., es existiert außerhalb unseres eigenen Raum-Zeit-Kontinuums, beeinflusst aber alles in unserer Realität.

Am Rande des Superspektrums haben wir die Kraft der Gravitation. (...) Die Gravitation kann nicht mit einer Drahtspule oder einem pulsierenden Motor aufgehoben werden, da sie außerhalb unseres elektromagnetischen Spektrums liegt. Sie kann jedoch biologisch neutralisiert werden, durch die Kraft des Geistes.“ (Keel 1975/2013: 71)

„Die Zukunft existiert bereits im Superspektrum. (...) Die extradimensionale Welt (...) ist ein Zustand der Energie. Alle Arten von Informationen über unsere triviale Realität werden im Energiefeld durch ein System von Teilchen oder Energieeinheiten in einem negativen oder positiven Zustand gespeichert (...).“ (Keel 1975/2013: 78)

Kommentar:

John Alva Keels Schriften sind sehr umfangreich und sein Ansatz ist ohne Zweifel faszinierend und einzigartig. Auch ist er wesentlich komplexer und vielschichtiger als die Erklärungsversuche vieler anderer UFO-Phänomen-Forscher und ist am ehesten vergleichbar mit dem Jacques Vallées (vgl. Kapitel 2.3). In jüngerer Zeit erleben Keels Schriften eine Renaissance - dies ist in erster Linie den Veröffentlichungen von Andrew B. Colvin zu verdanken, der vor John Keels Tod eine Absprache mit ihm

traf, seine an vielen verschiedenen Stellen veröffentlichten Artikel und Vorträge zu sammeln und in Buchform herauszubringen.

Keel war ein scharfsinniger Analytiker und ist von vielen zeitgenössischen UFO-Phänomen-Forschern missverstanden worden. Andrew Colvin schreibt über ihn: „*Keel war zweifelsohne ein Genie. Seine Arbeiten über mysteriöse Vorgänge - sowohl kulturelle als auch paraphysikalische - heben sich klar von der Menge ab. Er hatte keine Angst davor, seine abweichende Meinung zu vertreten. Er war so getrieben davon, die Wahrheit zu ergründen, dass er niemals die Unwahrheit gesagt hätte - eine sehr seltene Charaktereigenschaft.*“ (Colvin 2014: 14; Hervorhebung im Original)

In *Operation Trojan Horse* benutzt John Keel den Begriff ‚Superspektrum‘ noch nicht - er taucht das erste Mal in *The Eighth Tower* auf (1975/2013: 17). Trotzdem findet sich in OTH bereits eine vollständige Formulierung der Hypothese. Auf den ersten Blick mag sie überholt wirken. Die Vergleichstabelle (s.u.) zeigt jedoch, wie nah Keel mit seinen 1970 formulierten Vorstellungen tatsächlich an Heims mathematisch begründetem Modell einer mehrdimensionalen Welt war. John Keel war kein Naturwissenschaftler! Er war Journalist und Schriftsteller und hat die Superspektrum-Hypothese aus den Ergebnissen seiner umfangreichen Recherchen indirekt abgeleitet. Aus der Sicht der Physik sind seine Aussagen daher viel zu unscharf, um als Grundlage eines physikalischen Modells dienen zu können - so spricht Keel beispielsweise von einem ‚Energiefeld‘, wenn eigentlich der Begriff ‚zeitähnliche Dimension‘ verwendet werden müsste*. Ihm daraus einen Vorwurf zu machen, wäre allerdings wenig zielführend. Denn Keels Intention bei der Formulierung der Superspektrum-Hypothese war es, aus der verwirrenden Komplexität paraphysikalischer Phänomene und UFO-Erscheinungen etwas herauszudestillieren, das als Ansatzpunkt zur Erklärung seines Ursprungs dienen könnte. Es darf also nicht als ‚absolute‘ Aussage verstanden werden, sondern als etwas, das der Interpretation bedarf - als ein Versuch der Annäherung an eine Realität, die außerhalb der Grenzen unseres Verstandes liegt, damals wie heute. Liest man John Keels Schriften vor diesem Hintergrund, so wird man feststellen, dass sein Werk bis heute wenig an Aktualität verloren hat. Keel auf ‚Superspektrum‘, ‚Ultraterrestrier‘ und ‚Dämonologie‘ zu reduzieren - wie man es oft bei seinen Kritikern liest - greift viel zu kurz. Seine über die Jahrzehnte veröffentlichten Schriften offenbaren die ständige Fortentwicklung seiner Gedanken und sein Ringen um Erkenntnis. Im Gegensatz zu vielen anderen zeitgenössischen Forschern ist er immer beweglich geblieben und hat sich nicht auf Glaubenssätze festgelegt.

* Ein Feld im physikalischen Sinne besitzt eine Feldquelle und eine mit zunehmender Entfernung von der Feldquelle immer weiter abnehmende Feldstärke. Änderungen im Feld breiten sich mit Lichtgeschwindigkeit aus. Die zusätzlichen Dimensionen in der Heim'schen Theorie sind zeitartig und ‚nicht-lokal‘ - es gibt also keine Quelle und keine Ausdehnung eines Feldes um diese Quelle in den Raum hinein. Die physikalische ‚Wirkung‘ der zusätzlichen Dimensionen ist unabhängig von Zeit und Raum und Änderungen erfolgen instantan, also ohne Zeitverzögerung.

Natürlich sind unsere Datensammlungen heute viel umfangreicher und unser Wissen größer - der Antwort auf die Frage nach dem Ursprung des UFO-Phänomens hat uns das allerdings nur geringfügig näher gebracht. Die Suche nach dieser Antwort erfordert den Mut, unkonventionelle Wege zu beschreiten und unpopuläre Auffassungen zu vertreten - eben beispielsweise den Mut eines John Alva Keel. Dafür sind wir ihm zu großem Dank verpflichtet.

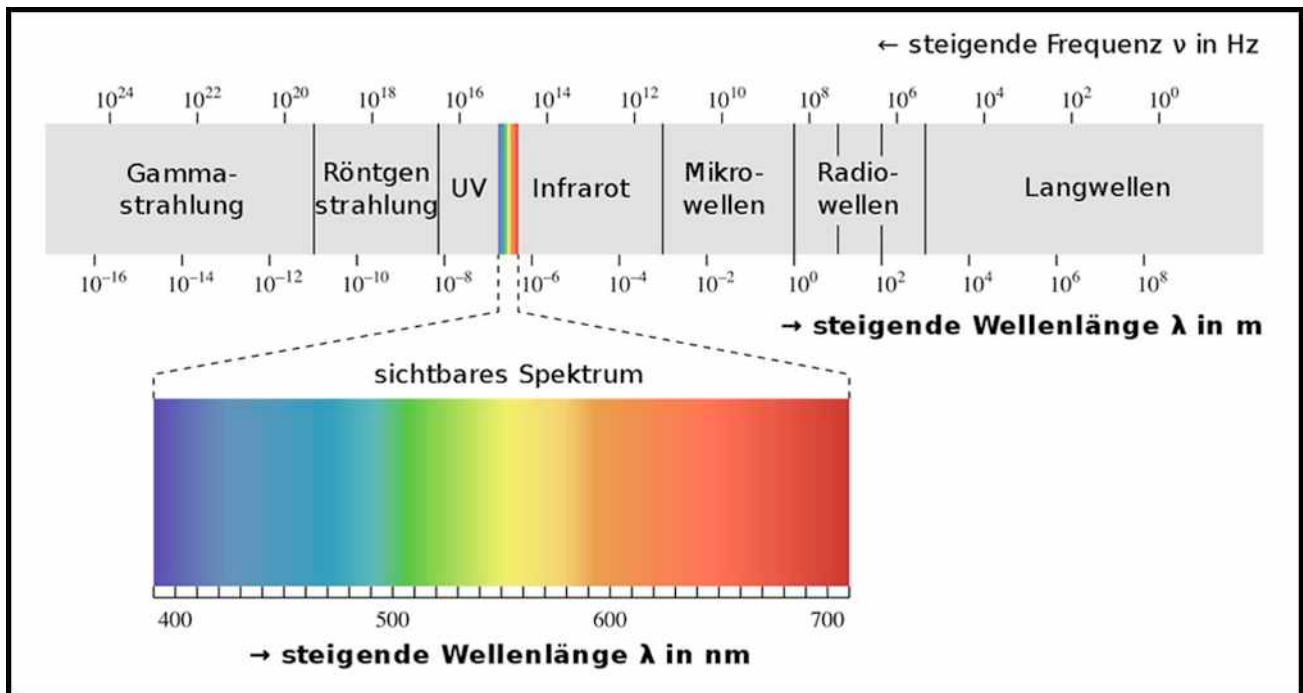


Abb. 4: Das elektromagnetische Spektrum (Quelle: wikipedia.org/wiki/Datei:EM-Spektrum.svg; Urheber: Zedh / Matt).

Vergleich mit dem Heim'schen 6-dimensionalen Weltbild:

John A. Keel

- das UFO-Phänomen ist in erster Linie elektromagnetischen Ursprungs

Burkhard Heim / Projektor-Theorie

- mit großer Wahrscheinlichkeit können UFOs ein Gravitations-Dipolfeld erzeugen, das quasi als Nebeneffekt durch die Ionisierung der umgebenden Luft andere Arten von elektromagnetischer Strahlung hervorbringt, wie Röntgenstrahlung, sichtbares Licht (das oft beschriebene, zumeist orange Leuchten der Objekte) und Mikrowellenstrahlung (vgl. Abb. 4)

- es kann Materie durch elektromagnetische Felder über und unter dem Bereich unserer Wahrnehmungen und unserer eigenen technischen Möglichkeiten erzeugen und manipulieren

- UFOs existieren nicht als feste Objekte; sie mögen ein konstanter Teil unserer Umwelt sein, aber sie sind kein Teil unserer Realität; UFOs sind extradimensional, können sich nach Belieben durch unsere Raumkoordinaten bewegen, aber auch in unsere dreidimensionale Welt eintreten und sie verlassen

- das Superspektrum ist ein hypothetisches Spektrum von Energien, die mit heutigen Instrumenten nicht genau gemessen werden können

- das Superspektrum ist die Quelle aller paranormalen Manifestationen, von der extrasensorischen Wahrnehmung bis hin zu fliegenden Untertassen

- das Superspektrum ist extradimensional, d.h., es existiert außerhalb unseres eigenen Raum-Zeit-Kontinuums, beeinflusst aber alles in unserer Realität

- nach Heim besteht die Möglichkeit, dass Aktivitätenströme in Form von modulierten Gravitationswellen Quantenwahrscheinlichkeiten verändern und so im R_4 ganz ungewöhnliche Effekte erzeugen können (vgl. Tabelle Vallée)

- UFOs existieren als feste Objekte in unserer Raumzeit und sind Bestandteil unserer Realität; sie können aber über die Dimensionen x_5 und x_6 aus unserer Raumzeit ‚verschwinden‘, um interstellare Distanzen zu überbrücken, und so den Eindruck erwecken, als seien sie ‚nicht real‘; nach dieser instantanen Ortsversetzung materialisieren die Objekte sich irgendwo anders im Universum wieder in der Raumzeit

- bereits das Detektieren von Gravitationswellen stellt die Wissenschaft vor erhebliche Probleme, wie die aktuellen LIGO-Experimente zeigen; in absehbarer Zeit wird es keine Möglichkeit geben, die Realität der von der Heim'schen Theorie postulierten Aktivitätenströme zu beweisen

- wenn Aktivitätenströme den Raum schneiden, können - wie oben bereits erwähnt - alle möglichen Effekte entstehen, wie etwa De- und Rematerialisationen, ESP und scheinbar unkontrollierte Energieeinbrüche wie spontane Hitze- und Kälteeffekte, Leuchteffekte

- die zusätzlichen Dimensionen x_5 und x_6 existieren außerhalb unserer Raumzeit - bezogen auf den R_4 könnte man sie daher als ‚extradimensional‘ bezeichnen; da jedes Atom eine Ausdehnung in die beiden zusätzlichen Dimensionen hat, ‚wirken‘ sie in der gesamten ‚Realität‘

- die Gravitation kann nicht aufgehoben werden, da sie außerhalb unseres elektromagnetischen Spektrums liegt

- alle Arten von Informationen über unsere Realität werden im Energiefeld durch ein System von Teilchen oder Energieeinheiten in einem negativen oder positiven Zustand gespeichert

- die Zukunft existiert bereits im Superpektrum

- nach Heim kann Gravitation künstlich erzeugt werden; die Experimente zur Überprüfung der Richtigkeit der damit in Zusammenhang stehenden Hypothese stehen allerdings noch aus

- nach Heim besitzen die Dimensionen x_5 und x_6 konkrete physikalische Eigenschaften: x_5 wirkt strukturierend, enthält also ‚Schnittmuster‘ oder ‚Ideen‘, die sich im R_4 als materielle Strukturen manifestieren können und x_6 steuert die Organisation dieser Strukturen über die Zeit

- die Dimensionen x_5 und x_6 sind ‚nicht-lokal‘, in ihnen existieren weder Zeit noch räumliche Distanzen - ein Enthaltensein von Informationen über die Zukunft wäre daher zumindest formal möglich

3. Die Erweiterte Extraterrestrische Hypothese (EETH)

Formulierung der Hypothese:

Als Grundlage zur Formulierung der Erweiterten Extraterrestrischen Hypothese wurde die Formulierung der ETH von Swords (2018: 447; vgl. Kapitel 2.1) verwendet:

(1) Zusätzlich zu den drei räumlichen Dimensionen und der Zeit (dem R_4), in denen die Welt ausgebreitet ist, existieren noch mindestens zwei weitere zeitartige (imaginäre) Dimensionen, die physikalisch ausgedeutet werden können. Die zusätzlichen Dimensionen wirken als organisierende Weltrichtung und steuern diese Organisation in der Zeit auf ein Ziel hin. Materielle Objekte, die im R_4 existieren, werden in diesen zusätzlichen Dimensionen als ‚Ideen‘ oder ‚Organisationspläne‘ abgebildet. Die in den zusätzlichen Dimensionen enthaltenen Informationen sind weder orts- noch zeitgebunden, also universell ‚verfügbar‘.

(2) Außerirdische Intelligenz ist auch anderswo im Universum entstanden, wahrscheinlich sogar mehrmals an verschiedenen Orten - allein in unserer Galaxie.

(3) Es gibt technologisch hochentwickelte Zivilisationen, die so weit fortgeschritten sind, dass ihnen interstellares Reisen möglich ist (wahrscheinlich ebenfalls viele Male im Universum).

(4) Solche Zivilisationen sind mit der über den R_4 hinausgehenden Mehrdimensionalität der Welt und der sich daraus ergebenden Physik vertraut und haben gelernt, aus dieser Physik technische Lösungen abzuleiten. Neben der konventionellen interstellaren Raumfahrt, bei der die räumlichen Distanzen im All tatsächlich überwunden werden müssen, haben sie eine Technologie entwickelt, mit deren Hilfe sie per Ortsversetzung („Projektion“ eines Objektes aus den zusätzlichen Dimensionen) im Weltall reisen und von ihren Heimatwelten weit entfernte Orte innerhalb kürzester Zeit erreichen können.

(5) Diese Zivilisationen - oder zumindest ihre (unbemannten) Fahrzeuge - haben auch unsere Erde erreicht, bewegen sich in unserer Atmosphäre und führen kurze Landungen durch. Bei diesen Fahrzeugen handelt es sich um solide Objekte („nuts and bolts UFOs“), die eine Zeit lang materiell in unserer Realität existieren und beobachtet werden und in messbare physikalische Wechselwirkung mit ihrer unmittelbaren Umgebung treten.

(6) Aufgrund der Möglichkeit, weit entfernte Orte im All über die zusätzlichen Dimensionen erreichen zu können, benötigen solche Zivilisationen keine großen Raumfahrzeuge („Generationen-Raumschiffe“), welche lange Entfernungen zwischen Sternen oder Galaxien zurücklegen müssen, sondern können mit einer Vielzahl kleiner Flugkörper unterschiedlicher Bauart an vielen Orten gleichzeitig agieren.

Kommentar:

Die EETH gilt also im Unterschied zur ETH in einem mindestens 6-dimensionalen Universum, in dem es eine instantane Ortsversetzung durch Projektion aus dem Hyperraum gibt, ohne dass eine Bewegung durch den Raum stattfindet. In einem solchen Universum können durch Wirkung von Aktivitätenströmen, die von der Technologie hochentwickelter Zivilisationen ausgehen, Organisationspotenziale im Raum erzeugt werden, die imstande sind, paranormale Effekte auszulösen.

Mit dieser Erweiterung der ETH ist es möglich, ihr Hauptproblem auszuräumen - nämlich die Unfähigkeit zu erklären, wie UFOs die gewaltigen interstellaren Distanzen zwischen ihren Heimatplaneten und unserem bewältigen - und zwar nicht aufgrund von Spekulationen, sondern auf Basis eines konkreten mathematisch-physikalischen Modells. Damit verbunden ist die Hoffnung, die Diskussion zwischen Gegnern und Befürwortern der ETH mit neuen Argumenten zu beleben. Das weltweit tausendfach beobachtete ungewöhnliche Verhalten der Objekte (z.B. das spontane Verschwinden und Wiederauftauchen oder das instantane „Springen“ von einer Posi-

tion am Himmel zu einer anderen) stellt eine Realität dar, die auch von Gegnern der ETH - beispielsweise von Verfechtern der ‚Militärtechnologie-Hypothese‘ - nicht geleugnet werden kann. Die materiellen Eigenschaften von UFOs wurden inzwischen vielfach instrumentell (z.B. Magnetfeldmessungen, Radar-Detektion) und durch visuelle Beobachtung (z.B. mechanische Wirkungen auf Bäume, gravitative Wirkung auf Wasser, Autos) bestätigt. Rein sozio-psychologische Erklärungsansätze haben damit für Teilaspekte des UFO-Phänomens (z.B. UAPs - Klasse C; vgl. Abb. 1) sicherlich eine Berechtigung, tragen aber zum Verständnis des Kern-Phänomens (UFOs - Klasse A) nur wenig bei.

Vor dem Hintergrund der seit den 1940er Jahren gesammelten Daten und der daraus gewonnenen Erkenntnisse über das UFO-Phänomen ist die Annahme, dass ein großer Teil der beobachteten unidentifizierbaren Objekte Fluggeräte einer technisch hochentwickelten nichtmenschlichen Zivilisation sein könnten, vernünftig und pragmatisch. Die ETH hat den Nachteil, dass sie nur im Rahmen eines direkten Kontaktes und eindeutiger Hinweise einer nichtmenschlichen Zivilisation bezüglich ihrer Herkunft bestätigt werden kann. Die EETH bietet hingegen die Möglichkeit einer indirekten Bestätigung: Sollten sich physikalische Modelle auf der Basis des Heim'schen 6-dimensionalen Weltbildes in der Zukunft bewähren, so würde dies auch bedeuten, dass ein technisches Verfahren der instantanen Ortsversetzung tatsächlich möglich ist und irgendwo im Universum bereits erfunden und für interstellare Reisen genutzt worden sein könnte.

Nach den Erfahrungen aus unzähligen Begegnungen mit UFOs ist es sehr unwahrscheinlich, dass wir eine direkte Antwort erhalten werden. Mit einer indirekten Ableitung könnten wir die Frage nach dem Ursprung aber zumindest teilweise beantworten: Ja, mit großer Sicherheit extraterrestrisch - aber der genaue Herkunftsort im Universum ist unbekannt!

Neue Informationen, die dazu ermutigen, Hypothesen zu einer möglichen extraterrestrischen Herkunft von UFOs wieder stärker in den Fokus zu rücken, kommen von einer Institution, von der man sie am allerwenigsten erwartet hätte: dem amerikanischen Verteidigungsministerium! Am 16. Dezember 2017 erschienen zunächst in der *New York Times* (Cooper, Blumenthal und Kean 2017) und kurz darauf auch im Magazin *Politico* (Bender 2017) und der *Washington Post* (Warrick 2017) Artikel über ein UFO-Forschungsprogramm des Pentagon, das *Advanced Aerospace Threat Identification Program* (AATIP). Bis heute sind diese Veröffentlichungen Gegenstand von extensiven Recherchen, Spekulationen und hitzigen Diskussionen - in den USA, wohlgemerkt, nicht in Deutschland*! Im Zuge der Berichterstattung wurden darüber hinaus auch mehrere Videos von Bordkameras amerikanischer Kampffjets veröffent-

* Die deutschen Mainstream-Medien haben dieser äußerst bemerkenswerten Entwicklung in den USA nur einige kürzere Artikel am 17. Dezember gewidmet (z.B. Spiegel-Online 2017, Zeit-Online 2017), ohne das Thema in der Folge weiter zu vertiefen.

licht, die Aufnahmen von unidentifizierten Flugobjekten mit außergewöhnlichen Eigenschaften zeigen. Die Geschehnisse haben die Debatte in den USA nachhaltig verändert - es ist dort einfacher geworden, über das UFO-Problem in der Öffentlichkeit zu sprechen und ein Bewusstsein für die große Bedeutung des Themas zu schaffen. Dieser Ansicht ist auch der amerikanische Journalist George Knapp: *„In den letzten neun Monaten hat sich die Sichtweise auf das Thema stark verändert. Es ist die größte Veränderung in meinen 30 Jahren der Jagd danach. (...) Die Ufologie möchte, dass die Regierung zugibt, dass diese Dinge real sind und das Thema untersucht werden sollte. Genau das ist gerade passiert. (...) Ich denke, die Ereignisse der letzten Monate machen es viel schwieriger, darüber zu lachen.“* (Silva 2018)

Im Juni 2018 hielt Dr. Harold E. Puthoff, Mitbegründer und Vizepräsident für Wissenschaft und Technologie der *To The Stars Academy of Arts and Science* (TTSA), eine bemerkenswerte Rede in Las Vegas anlässlich der gemeinsamen Konferenz der *Society for Scientific Exploration* (SSE) und der *International Remote Viewing Association* (IRVA) (Puthoff 2018). In dieser Rede sprach er ausführlich über das ‚Tic-Tac-UFO-Video‘, das im November 2004 während einer Übung der Nimitz Carrier Group aufgenommen wurde, er referierte über die Untersuchung von Materialien, die offensichtlich in Zusammenhang mit UFO-Ereignissen stehen, und er erwähnte schließlich die Colares-Vorfälle: *„Wir haben uns (...) einige Fälle aus Brasilien angesehen, die wirklich gut waren. 1977, 78 - es war wie im Film ‚Unheimliche Begegnungen der Dritten Art‘. Tausend Seiten Dokumente, die alle vom Ermittlungsteam der brasilianischen Luftwaffe erstellt wurden, 500 Fotos, 15 Stunden Filmmaterial, viele Verletzungen, (...) die auftraten, als Menschen diesen Objekten aus nächster Nähe begegneten - und sie hatten einige Überschneidungen mit Fällen, bei denen Verletzungen auftraten, die wir im Rahmen des Programms [AATIP] untersucht haben.“*

Puthoffs Ausführungen können als eine halboffizielle Bestätigung der Realität des UFO-Phänomens gewertet werden, denn im folgenden Absatz bemerkt er: *„Trotz der Fortschritte bei AATIP - seien wir ehrlich: das Thema ist ganz grundsätzlich anomal, richtig? Daher - mal abgesehen von der Realität der Beobachtungen - alle Leute, mit denen wir bei den Geheimdiensten und im Pentagon zusammenarbeiten, sind sich einig - die Daten sind da, das ganze ist real.“* Genau wie Christopher Mellon und Luis Elizondo (beide Mitglieder der TTSA) macht er deutlich, dass es sich bei den ‚Advanced Aerospace Vehicles‘ (AAV), die von der Nimitz Carrier Group aufgezeichnet wurden, um eine Technologie unbekannter Herkunft handelt - ohne jedoch explizit zu sagen, dass sie extraterrestrischen Ursprungs sein könnten. Möglicherweise steckt dahinter die Strategie, den Prozess der Offenlegung voranzutreiben, ohne gegen Vereinbarungen zur Geheimhaltung verstoßen oder geheime Dokumente freigeben zu müssen. *„Da das Programm, an dem ich beteiligt war, im Pentagon und bei den Geheimdiensten als Top Secret eingestuft war und hinter den Kulissen ablief, gab es erst kürzlich eine Veröffentlichung von Informationen darüber. Dies ist also das erste Mal, dass ich die Chance habe, tatsächlich vor der Öffentlichkeit zu erscheinen*

und über Details des Programms zu sprechen, ohne dafür ins Gefängnis zu gehen. “

Von deutschen Behörden ist auch weiterhin keine Öffnung bezüglich dieses Themas zu erwarten - es ist schlichtweg inexistent. Es bleibt zu hoffen, dass eine zunehmende Sensibilisierung der amerikanischen Öffentlichkeit zu irgendeinem Zeitpunkt in der Zukunft auch hier Auswirkungen auf die öffentliche Wahrnehmung haben wird - und offizielle Stellen aufgrund des Drucks aus der Bevölkerung gezwungen sein werden, sich zu äußern.

4. Literatur

Beck, Heinz und Illobrand von Ludwiger (1993): „Basic Ideas of Heim’s Unified Field Theory“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *MUFON-CES Bericht Nr. 11: Interdisciplinary UFO Research*; Feldkirchen-Westerham, Germany: MUFON-CES, S. 191-240

Beck, Heinz und Illobrand von Ludwiger (1995): „Hypothesen zur Erklärung unidentifizierbarer Flugobjekte“, in Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *UFOs - Zeugen und Zeichen. Wissenschaftler untersuchen außergewöhnliche Himmelserscheinungen*; Berlin: Verlag edition q

Bender, Bryan (2017): *The Pentagon’s Secret Search for UFOs*, unter: <https://www.politico.com/magazine/story/2017/12/16/pentagon-ufo-search-harry-reid-216111> (abgerufen am 19.11.2018)

Clark, Jerome (2018): *The UFO Encyclopedia - The Phenomenon from the Beginning, 3rd Ed.*; Detroit: Omnigraphics

Colvin, Andrew B. (2014): *Searching for the String - Selected Writings of John A. Keel*; Point Pleasant, WV: New Saucerian Books

Condon, Edward U. [Hrsg.] (1968): *Scientific Study of Unidentified Flying Objects*, unter: <http://files.ncas.org/condon/> (abgerufen am 02.12.2018)

Cooper, Helene, Ralph Blumenthal und Leslie Kean (2017): *Glowing Auras and ‘Black Money’: The Pentagon’s Mysterious U.F.O. Program*, unter: <https://www.nytimes.com/2017/12/16/us/politics/pentagon-program-ufo-harry-reid.html> (abgerufen am 19.11.2018)

Corbell, Jeremy (2018): *Hunt for the Skinwalker*; Dokumentarfilm, unter: <http://www.hunttheskinwalker.com/about> (abgerufen am 20.09.2018; Interview mit Eric Davis ab 1:55:10)

- Derr, John S. und R. Leo Sprinkle (1978): „Multiple Phenomena on Colorado Ranch - Report on the Investigation of UFO Experiences on a Rocky Mountain Ranch“, in: *The APRO Bulletin*, Vol. 27, No. 1 (July 1978)
- Dröscher, Walter und Jochem Hauser (2017): „Gravity beyond Einstein? Part I: Physics and the Trouble with Experiments“, in: *Zeitschrift für Naturforschung A* 72(6), S. 493–525
- Eberhart, George M. [Hrsg.] (1991): *The Roswell Report: A Historical Perspective*; Chicago: J. Allen Hynek Center for UFO Studies
- Graham, Robbie (2017): *UFOs: Reframing the Debate*; Hove: White Crow Books
- Heim, Burkhard (1980): *Postmortale Zustände?*; Innsbruck: Resch
- Heim, Burkhard (1980/1989): *Elementarstrukturen der Materie, Bd. I*; Innsbruck: Resch
- Heim, Burkhard (1983): *Elementarstrukturen der Materie, Bd. II*; Innsbruck: Resch
- Heim, Burkhard (1990): *Der Elementarprozess des Lebens*; Innsbruck: Resch
- Hernandez, Reinerio, Rudy Schild und Jon Klimo (2018): *Beyond UFOs - The Science of Consciousness and Contact with Non Human Intelligence, Volume 1*; Amazon Fulfillment
- Hynek, J. Allen (1978a): *UFO Begegnungen der ersten, zweiten und dritten Art*; München: Goldmann
- Hynek, J. Allen (1978b): *UFO Report - Ein Forschungsbericht*; München: Goldmann
- Hynek, J. Allen (1978c): „UFOs as a Space-Time Singularity“, in: *Ninth Annual MUFON UFO Symposium Proceedings, Dayton, Ohio, July 29 & 30, 1978*, unter: <http://noufors.com/Documents/1978%20Mufon%20Symposium.pdf> (abgerufen am 08.10.2018)
- Keel, John A. (1970/2013): *Operation Trojan Horse*; San Antonio, Texas: Anomalist Books
- Keel, John A. (1975/2013): *The Eighth Tower: On Ultraterrestrials and the Superspectrum*; San Antonio, Texas: Anomalist Books
- Kelleher, Colm A. und George Knapp (2005): *Hunt for the Skinwalker*; New York: Paraview

Landwehr, Michael A. (2017): „Die vier Kränkungen der Menschheit“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *IGAAP Bericht Nr. 1: Rätselhafte Lichter und Objekte am Himmel*; Feldkirchen-Westerham, Germany: IGAAP, S. 21-28

Landwehr, Michael A. und Illobrand von Ludwiger (2017): „Das EMG-Projekt“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *IGAAP Bericht Nr. 1: Rätselhafte Lichter und Objekte am Himmel*; Feldkirchen-Westerham, Germany: IGAAP, S. 113-188

Ludwiger, Illobrand von (1978): „Unidentified Flying Objects and Future Space Flight Propulsion“, in: *Ninth Annual MUFON UFO Symposium Proceedings, Dayton, Ohio, July 29 & 30, 1978*, unter: <http://noufors.com/Documents/1978%20Mufon%20Symposium.pdf> (abgerufen am 08.10.2018)

Ludwiger, Illobrand von (1979): „Ansätze zu einer Theorie über die Eigenschaften unidentifizierbarer Lichterscheinungen auf der Basis der Heim'schen einheitlichen 6-dimensionalen Quanten-Geometrodynamik“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *MUFON-CES Bericht Nr. 6: Ungewöhnliche Eigenschaften nichtidentifizierbarer Lichterscheinungen*; Feldkirchen-Westerham, Germany: MUFON-CES, S. 229-369

Ludwiger, Illobrand von (1984): „A Projector Theory for UFOs according to the Unified Field Theory of B. Heim“, in: *UPIAR, Research in Progress*, Vol. 2; Milano, S. 25-48

Ludwiger, Illobrand von (1992): *Der Stand der UFO-Forschung*; Frankfurt am Main: Zweitausendeins

Ludwiger, Illobrand von (2013): *Unsterblich in der 6-dimensionalen Welt*; München-Grünwald: Komplett-Media

Ludwiger, Illobrand von (2018): *Feurige Zeichen aus höheren Dimensionen - Kugelblitze, Orbs, spontane Feuer und eingebrannte Hände*; München-Grünwald: Komplett-Media

Ludwiger, Illobrand von (2018): „Interstellare Reisen - ein Paradigmenwechsel!“, in diesem Band

O'Connell, Mark (2017): *The Close Encounters Man: How one Man made the World believe in UFOs*; New York: HarperCollins

Project Hessdalen (2017): *Internetpräsenz des Project Hessdalen*, unter: http://www.hessdalen.org/index_e.shtml (abgerufen am 21.02.2017)

Puthoff, Harold E. (2018): *Address to the SSE/IRVA Conference, Las Vegas, 8 June 2018*, unter: <http://paradigmresearchgroup.org/wordpress/2018/06/12/dr-hal-puthoff-presentation-at-the-sse-irva-conference-las-vegas-nv-15-june-2018/> (abgerufen am 10.12.2018)

Rojas, Alejandro (2018): *The Government's UFO and Paranormal Study: The Skinwalker Ranch*; Interview mit George Knapp, unter: <http://www.openminds.tv/george-knapp-the-governments-ufo-and-paranormal-study-the-skinwalker-ranch-sept-18-2018/41978> (abgerufen am 20.09.2018)

Rutledge, Harley D. (1981): *Project Identification - The first Scientific Field Study of UFO Phenomena*; Englewood Cliffs: Prentice-Hall

Schneider, Adolf (1976): „Elektromagnetische und gravitative Wirkungen von UFOs“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *MUFON-CES Bericht Nr. 2: Ungewöhnliche Gravitationsphänomene*; Feldkirchen-Westerham, Germany: MUFON-CES, S. 71-147

Schneider, Adolf (1983): „Catalogue of 1319 UFO-cases where electromagnetic and gravity effects were recorded (1930-1982), CODAP II“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *MUFON-CES Bericht Nr. 9: Seltsame Flugobjekte und die Einheit der Physik*; Feldkirchen-Westerham, Germany: MUFON-CES, S. 147-154

Silva, Danny (2018): *Interview with George Knapp*, unter: <https://silvarecord.com/2018/10/29/interview-with-george-knapp/> (abgerufen am 19.11.2018)

Skinner, Doug (2015): *Kommentar über John Keel und Jacques Vallée*, unter: <https://www.johnkeel.com/?p=2529> (abgerufen am 03.10.2018)

Smith, Willy (1995): „Die UNICAT-Datenbank“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *UFOs - Zeugen und Zeichen. Wissenschaftler untersuchen außergewöhnliche Himmelserscheinungen*; Berlin: Verlag edition q

SOBEPS [Société Belge d'Etude des Phénomènes Spatiaux] (1993): *UFO-Welle über Belgien - Zivile, polizeiliche, militärische und wissenschaftliche Augenzeugen berichten. Eine Dokumentation der Massensichtungen*; Frankfurt am Main: Zweitausend-eins

Spiegel-Online (2017): *Programm der US-Regierung: Pentagon forschte jahrelang heimlich nach UFOs*, unter: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/weltall/us-regierung-suchte-heimlich-nach-aliens-a-1183759.html> (abgerufen am 19.11.2018)

Swords, Michael D. (2018): „Extraterrestrial Hypothesis and Science“, in: Jerome Clark (Hrsg.), *The UFO Encyclopedia - The Phenomenon from the Beginning*, 3rd Ed.; Detroit: Omnigraphics, S. 447

Vallée, Jacques (1990): „Five Arguments against the Extraterrestrial Origin of Unidentified Flying Objects“, in: *Journal of Scientific Exploration*, Vol. 4, No. 1, S. 105-117

Vallée, Jacques (1994): *Dimensionen - Begegnungen mit Außerirdischen von unserer eigenen Planeten*; Frankfurt am Main: Zweitausendeins

Warrick, Joby (2017): *Head of Pentagon's secret 'UFO' office sought to make evidence public*, unter: https://www.washingtonpost.com/world/national-security/head-of-pentagons-secret-ufo-office-sought-to-make-evidence-public/2017/12/16/90bcb7cc-e2b2-11e7-8679-a9728984779c_story.html?utm_term=.f2b59dd24aeb (abgerufen am 19.11.2018)

Wunder, Edgar (2006): „UFO-Sichtungserfahrungen aus der Perspektive der Sozialwissenschaften - Literatur-Überblick, aktueller Forschungsstand, offene Fragen“, in: *Zeitschrift für Anomalistik*, Band 6 (2006), S. 163-207, unter: https://www.anomalistik.de/images/pdf/zfa/zfa2006_123_163_wunder.pdf (abgerufen am 03.03.2017)

Zeit-Online (2017): *Pentagon: USA suchten jahrelang nach UFOs*, unter: <https://www.zeit.de/politik/ausland/2017-12/pentagon-usa-ufo-sichtung-untersuchung> (abgerufen am 19.11.2018)

Anhang

Die Projektor-Theorie

(Text aus Beck und von Ludwiger 1995: 490-492)

Die Projektor-Theorie ist von Illobrand von Ludwiger entwickelt worden (von Ludwiger 1979, 1984, Beck und von Ludwiger 1993) und stützt sich auf den zweiten, sogenannten *transzendentalen* Teil der Heim'schen Theorie (Heim 1980, 1990), in dem Geschehnisse in Dimensionen außerhalb der vierten Dimension (Zeit) behandelt werden. Diese höheren Dimensionen werden *Transdimensionen* genannt. Die fünfte Koordinate trägt einen organisatorischen oder informatorischen Charakter.

Neben den quantitativen Wertungen der Räumlichkeit und Zeitlichkeit tritt hier die *qualitative* Wertung der Bedeutung einer Information bzw. Struktur zur Beschreibung eines Körpers in der Welt hinzu. Hoch-organisierten Systemen, insbesondere Lebewesen, die Information von sehr hoher Bedeutsamkeit enthalten, entspricht ein ziem-

lich hoher Wert auf der organisatorischen Skala. Von allen materiellen Strukturen nimmt der Mensch die höchste Stufe ein. Nur immaterielle Dinge können auf noch höheren Ebenen existieren. Heim zeigt, dass Informationen zwischen höheren und tieferen Niveaus mittels *Gravitationswellen* ausgetauscht werden können. Die Gravitationswellen erhöhen nicht die Temperatur und das Maß der Unordnung materieller Systeme, auf die sie treffen (was man als Entropie-Zunahme bezeichnet), sondern sie entziehen ihnen Wärme und zwingen materielle Systeme zu einem höheren Maß an Ordnung (Entropie-Abnahme). Wenn die Wellen eine entsprechende Information tragen, können sie auch die Wahrscheinlichkeit, dass ein Objekt einen bestimmten Platz belegt, modifizieren, so dass das Objekt sich verschiebt oder de- und rematerialisieren kann.

Eine Theorie, in der mehr als die üblichen vier Dimensionen auftreten, verlangt eine beträchtliche Revision der Physik. Die höheren Dimensionen treten in den mathematischen Beschreibungen sämtlicher gegenständlicher Strukturen auf, vor allem in denjenigen der Elementarteilchen. In diesem Sinn setzen sich alle Gegenstände in den Bereich der Transdimensionen fort.

Nach der Projektor-Theorie muss ein UFO, das auf einem fremden Planeten landen will, in einem ersten Schritt das künstliche Muster einer Planetenoberfläche in den Transdimensionen durch Modulation der Gravitationswellen erzeugen. Dieses Muster sollte mehr oder weniger dem natürlichen Muster entsprechen, das von der Fortsetzung der Planetenoberfläche in die Transdimensionen gebildet wird, auf der das UFO zu landen beabsichtigt. Zwischen den beiden ähnlichen Mustern entsteht daraufhin eine strukturelle Resonanzbrücke, über die Information zwischen den Planeten ausgetauscht werden kann. Transdimensionen sind unserer 3-dimensionalen Welt überlagert, weil sie keine räumlichen Dimensionen sind, so dass zwischen zwei weit entfernten Punkten in den Transdimensionen keine räumliche Distanz in unserem Sinn besteht. Der Begriff ‚Entfernung‘ zwischen zwei Punkten im transdimensionalen Raum bedeutet den Unterschied in der *Organisation* der Objekte, die sich an diesen beiden Punkten befinden. Zwei ähnliche Planeten können weit voneinander entfernt sein, aber ihre transdimensionalen Muster überlagern sich.

Als nächstes muss sich das UFO dematerialisieren, indem es Gravitationswellen erzeugt, die das Fluggerät und seine Passagiere durchdringen und mit der vollen Information über Einzelheiten sämtlicher Strukturen moduliert werden. In dieser Form kann die Information die Resonanzbrücke ohne Zeitverlust und ohne sich durch den normalen Raum bewegen zu müssen, überqueren. Nahe der Oberfläche des Zielplaneten rematerialisiert sich das UFO wieder mit Hilfe von Gravitationswellen. Dieser Prozess ist die Inversion desjenigen, der zur Dematerialisation geführt hat.

Eine ausführliche Beschreibung der Projektor-Theorie ist in der oben angeführten Literatur enthalten. Einen Beweis für die Richtigkeit der Theorie gibt es bisher nicht, aber dank einer Reihe von Einsichten aus der Heim'schen Theorie (die nichts mit

UFOs zu tun hat), unterscheidet sie sich doch von reiner Spekulation. Die Theorie erklärt das plötzliche Erscheinen und Verschwinden von UFOs und deren offenbar mühelose Fähigkeit, interstellare Entfernungen zu bewältigen. Die ihr zu Grunde liegende Technologie ist uns bisher völlig unbekannt. Man kann aber voraussetzen, dass eine technisch weit fortgeschrittene Zivilisation über sie verfügt.

UFOs and Nukes: Zwei Fälle aus Deutschland

Robert L. Hastings und Dipl.-Biol. Michael A. Landwehr

Abstract

UFOs and Nukes: Two cases from Germany

Even in informed circles, little is known about the connection between the UFO phenomenon and nuclear weapons - even though this very interesting and special area of UFO phenomenon research is now surprisingly well documented. Documents released by the US Air Force, the FBI and the CIA through the 'Freedom of Information Act' (FOIA) provide convincing evidence of UFO activity over American nuclear weapon bases back to 1948. At least at the Malmstrom Air Force Base in Montana, USA, activities have continued to this day.

In many cases the UFO activities went beyond simple 'observation' and apparently included a direct influence on the weapon systems. There are at least two documented UFO incidents during the Cold War, that occurred over US Army nuclear weapons depots in Germany. They will be presented in this article.

On November 25, 1982, a triangle with unusual flight behavior was observed over the special weapons area Kriegsfeld in Rhineland-Palatinate, Germany. The military policeman Christopher G. was assigned to watch Tower 5 on that day. Around 16:30 local time he observed for over 10 minutes a dark grey or black triangular flying object approaching from the southwest. As it flew directly overhead, it made a 360° roll, nose down. G. had the feeling of being watched and felt a kind of tunnel vision. He heard no noise from the object. After passing over him, it slightly changed its direction to the north and disappeared over the depot for the conventional weapons. After the incident, Christopher G. noticed no unusual activity in the special weapons depot. He did not discuss the sighting with any of his comrades, nor was he approached by anyone. G. does not believe that it was an experimental aircraft and considers an extraterrestrial origin possible because in his opinion the flight behaviour was too perfect.

A second incident occurred in May 1974 over the special weapons area of the Fischbach weapons depot near Dahn in Rhineland-Palatinate. The exact date is not known. Private R. Jack P. belonged to the 193rd Military Police Battalion in 1974. On the night in question, between 3 and 3:30 he was confronted with a completely unexpected intruder. P. was assigned to watch tower 4. He looked northward and saw a very bright star. P. observed the 'star' for maybe 15 seconds. It seemed to be fixed. Suddenly it shot towards P. with unbelievable speed! A moment later it stopped abruptly and hovered just outside the security fence over the clear area. The object

was a classic UFO. It looked like two saucers, one placed upside down against the other. It had a diameter of approximately 18 meters and also had a dome. It was indented underneath - as if someone had pressed his finger into it from below. The whole object was surrounded by a greenish glow. There was no sound to be heard. After perhaps five seconds, the object became significantly brighter and then returned to its original luminosity. Then, about 30 seconds later, the object shot away, so fast that P. couldn't tell in which direction. While the UFO hovered over the fence, power failed throughout the depot, but surprisingly the emergency generators didn't start. As soon as the object left, the lights went back on and all the bunker alarms started going off. They could not be turned off and the 'roving unit' had to manually open each bunker's door to reset them. As in the Kriegsfeld case, there was no unusual activity in the special weapons area after the sighting. It was as if the incident had never happened. P. kept the incident to himself and only published it 33 years later, when he could be sure that he had nothing more to fear from the US Army.

Einführung: UFO-Vorfälle über Atomwaffenbasen und Atomtestgeländen

Selbst in informierten Kreisen ist über die Verbindung zwischen dem UFO-Phänomen und Atomwaffen nur wenig bekannt - und das, obwohl dieser sehr interessante und spezielle Bereich der UFO-Phänomen-Forschung inzwischen erstaunlich gut dokumentiert ist. Durch den ‚Freedom of Information Act‘ (FOIA - Informationsfreiheitsgesetz der USA) freigegebene Dokumente der US-Air-Force, des FBI und der



Abb. 1: Künstlerische Darstellung des Malmstrom-UFO-Vorfalles (Hastings 2008: 237), rekonstruiert nach Zeugenaussagen (Quelle: Robert Hastings / Verifiable Pictures Ltd.).

CIA liefern überzeugende Belege für UFO-Aktivitäten über amerikanischen Atomwaffenbasen bis zurück in das Jahr 1948. Zumindest auf der Malmstrom Air-Force-Base in Montana, USA, haben die Aktivitäten bis heute angehalten - zuletzt mit Vorfällen im Oktober 2012 sowie im Juli und August 2013 (Hastings 2012, 2013).

Seit über 40 Jahren bemüht sich einer der Autoren (Robert Hastings), Angehörige der US-Air-Force ausfindig zu machen und zu befragen, die Zeugen von UFO-Vorfällen über Atomwaffenbasen wurden. Viele dieser Zeugen - mit Dienstgraden vom einfachen Soldaten bis zum Oberst - berichteten über außergewöhnliche Zwischenfälle, die eine offensichtliche Bedrohung der nationalen Sicherheit der USA darstellten. Bisher konnten über 160 Interviews mit ehemaligen Militärangehörigen geführt werden. Deren Berichte über UFO-Zwischenfälle lassen keinen Zweifel daran, dass Atomwaffen und Atomanlagen ein nachhaltiges Interesse bei einer uns unbekannten, möglicherweise außerirdischen Intelligenz auslösen, deren technologische Möglichkeiten die unseren bei weitem übersteigen (vgl. Knapp 2018).

Offensichtlich gingen die UFO-Aktivitäten in vielen Fällen über einfaches ‚Beobachten‘ hinaus und beinhalteten scheinbar eine direkte Einflussnahme auf die Waffensysteme. Es gibt Berichte über mysteriöse Fehlfunktionen von Nuklearraketen, die zeitgleich mit Überflügen von UFOs auftraten. Deklassifizierte Dokumente aus der ehemaligen UdSSR belegen, dass es solche Zwischenfälle auch dort gab (z.B. Mantle und Stonehill 2010: 115).



**Abb. 2: Atomwaffenbunker auf dem Gelände eines aufgegebenen Atomwaffendepots.
(Foto: Michael Landwehr)**

Auch über Atomwaffendepots der US-Armee in Deutschland gab es während des Kalten Krieges zumindest zwei dokumentierte UFO-Vorfälle, die hier vorgestellt werden sollen.

Im September 2015 haben die Franzosen Thibault Laurent, Christine Thomas-Agnan und Michaël Vaillant eine statistische Arbeit veröffentlicht, die zum ersten Mal den Zusammenhang von UFO-Aktivitäten und Atomanlagen bzw. kontaminierten Flächen statistisch nachweist (Laurent, Thomas-Agnan und Vaillant 2015). Grundlage für diese Arbeit sind die unaufgeklärten UFO-Vorfälle (Kategorie D; vgl. Velasco et al. 1999) der französischen UFO-Untersuchungsbehörde GEIPAN (*Groupe d'études et d'information sur les phénomènes aérospatiaux non identifiés*).

November 1982: Ein Dreieck über dem Sonderwaffendepot Kriegsfeld in Rheinland-Pfalz

Der kleine Ort Kriegsfeld liegt ca. 20 km von Bad Kreuznach entfernt. Südlich von Kriegsfeld, in einem ausgedehnten Waldgebiet, betrieb die US-Armee während des Kalten Krieges von 1947 bis 1991 das Munitionsdepot ‚North Point‘. Im nordwestlichen Bereich des Depots lag das mit einem einfachen Zaun gesicherte und flächenmäßig größere Lager für konventionelle Waffen. Unmittelbar nördlich der Baracken befand sich das Sonderwaffendepot, das von einem zweifachen Zaun und sechs

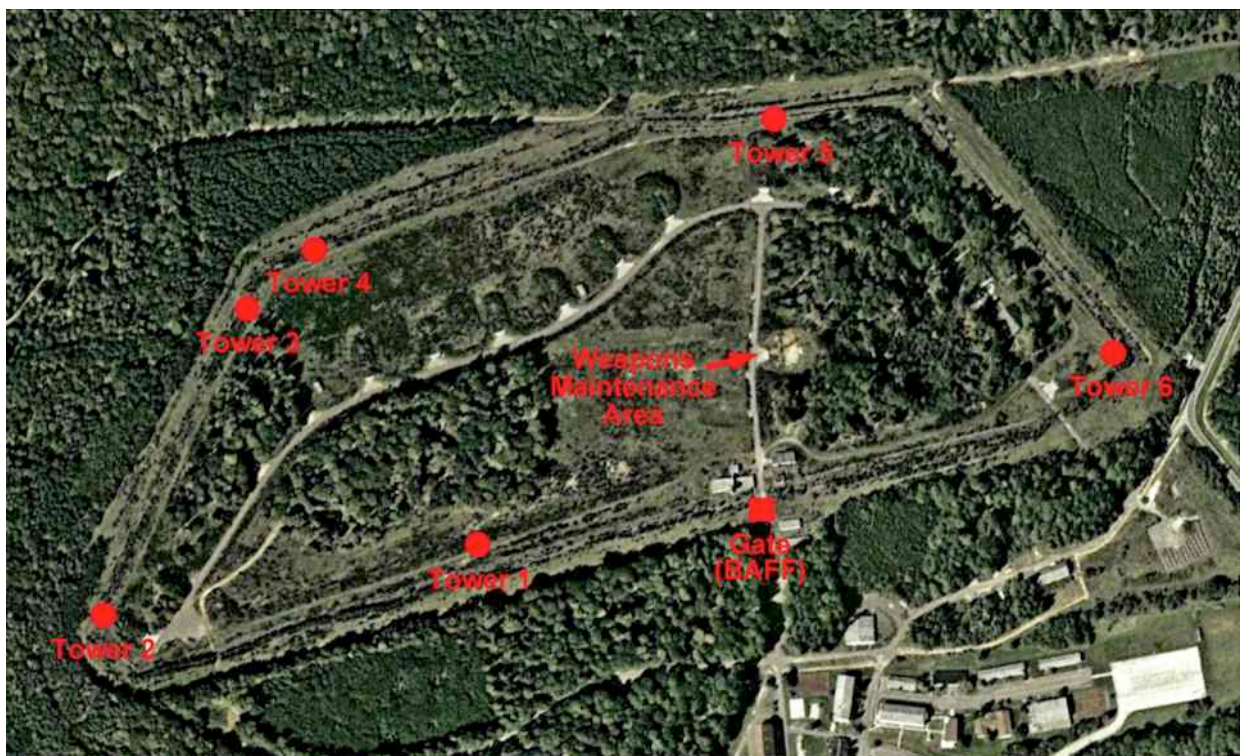


Abb. 3: Sicherheitsbereich des ehemaligen US-Atomwaffendepots ‚North Point‘ bei Kriegsfeld (Quelle Luftbild: Google Earth).

Wachtürmen umgeben war. Im Zentrum dieses Hochsicherheitsbereiches, der von den Wachsoldaten den Beinamen ‚The Hill‘ bekam, lag ein großer, erdbedeckter Bunker, in dem die Atomwaffen gewartet wurden, und entlang einer Fahrstraße insgesamt 13 kleinere Bunker, in denen die Atomsprenköpfe eingelagert waren. Das Munitionsdepot Kriegsfeld wurde bis 2010 von der Bundeswehr genutzt und danach ganz aufgegeben.

Am 25. November 1982 wird der US-Amy Militärpolizist Christopher G. zur Wache auf Turm 5 eingeteilt. In seinem Bericht an die MUFON USA vom 16. Oktober 2014 (MUFON 2014) schreibt der Zeuge (zusätzliche Informationen aus neueren Befragungen des Zeugen* in eckigen Klammern):

„[Gegen 16:30 Uhr Ortszeit am ‚Thanksgiving Day‘ - es war immer noch hell, aber kein volles Tageslicht mehr -] beobachtete ich über 10 Minuten lang ein schwarzes [oder dunkelgraues] dreieckiges Flugobjekt. [Ich kann mich nicht an irgendwelche Strukturen an dem Objekt erinnern, da es sich dunkel von dem vollständig bewölkten Himmel abhob. Ich erinnere mich, dass die Bewölkung an diesem Tag in ziemlich großer Höhe war, weil ich das Objekt für längere Zeit visuell verfolgen konnte. Ich erinnere mich auch, dass es eher ein gleichseitiges Dreieck war und überhaupt nicht wie eine F-117 aussah, wie ich sie viele Jahre später gesehen habe.] Es kam aus dem Südwesten an - über das Tal, über das Städtchen Gerbach und direkt über meinen Wachturm. Es flog in nordöstlicher Richtung weiter.

Bezeichnung	Kürzel Rohdatentabelle	Wert	Einheit	Erläuterungen
Station Frankfurt/Main	STATIONS_ID	1420	-	
Datum der Messung	MESS_DATUM	1982 11 25	-	
Qualitätsniveau der Daten	QN	10	-	Daten, die systemat. geprüft und ggf. korrigiert oder bestätigt sind
Maximum Windgeschwindigkeit	FX	9.0	m/sec	Spitzenböe
Mittel der Windstärke	FM	3.0	Bft	Mittel aus 24 Terminwerten
Niederschlagshöhe	RSK	2.0	mm	
Sonnenscheindauer	SDK	4.7	h	
Mittel des Bedeckungsgrades	NM	6.3	Achtel	Mittel aus 24 Terminwerten
Mittel des Luftdruckes	PM	997.70	hpa	Luftdruck in Stationshöhe; Mittel aus 24 Terminwerten
Mittel der relativen Feuchte	UPM	81.00	%	arithm. Mittel aus mind. 21 Stundenwerten
Mittel der Temperatur	TMK	7.1	°C	2 m über dem Erdboden
Maximum der Temperatur	TXK	10.0	°C	2 m über dem Erdboden
Minimum der Temperatur	TNK	2.2	°C	2 m über dem Erdboden
Wolkenhöhe über Grund	-	-	-	nicht verfügbar

Abb. 4: Wetterdaten der Station Frankfurt/Main vom 25. November 1982
(Quelle: www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/klarchivtagmonat)

* (1) Befragung des Zeugen im Januar 2015 durch Robert Hastings (Hastings 2015a). (2) Befragung durch Michael Landwehr im Januar 2017 zur Abklärung weiterer Details.

Sehr oft sah man während der Tagesstunden Militärjets. Ich beobachtete regelmäßig A-10, F-4F, F-111 und OV-10 in der Gegend und war sehr vertraut mit den Militärflugzeugen dieser Ära. Es war ein Hobby von mir, sie zu beobachten, und ich konnte mit Leichtigkeit Flugzeuge an ihren Silhouetten und an ihren Triebwerksgeräuschen erkennen.

Dieses dunkle Fluggerät ohne jegliche sichtbare Beleuchtung zog jedoch sofort meine Aufmerksamkeit auf sich, da es sehr langsam und sehr geradlinig flog. Flugzeuge machen für gewöhnlich irgendwelche Bewegungen um alle drei Achsen - wenn auch nur kleine. Dieses Fluggerät aber flog, als ob es auf Schienen fahren würde - langsam, gleichförmig, mit keiner erkennbaren Abweichung von seinem in nordöstliche Richtung führenden Flugweg, bis es schließlich über mich hinweg flog.

[Das Objekt näherte sich der Sperrzone an dem Punkt mit der geringsten Entfernung zu dem Bunker, in dem die Wartung der Sprengköpfe durchgeführt wurde. Dieses Gebäude war auch das am wenigsten bewachte und geschützte im gesamten Sicherheitsbereich für die Atomwaffen. In späteren Jahren sah ich einige Dokumentationen über die fliegenden Dreiecke und ihr scheinbares Interesse an Nuklearanlagen. Erst kürzlich ist mir aber der Zusammenhang bewusst geworden.]

Ausgehend von der Höhe meines Wachturms und der Position des Army-Depots auf dem höchsten Hügel in der Gegend, von dem aus ich das ganze Tal überblicken konnte, schätze ich, dass ich das Objekt zum ersten Mal wahrnahm, als es ca. 15 km von mir entfernt war, vielleicht sogar weiter. Das Fluggerät brauchte mindestens sieben bis acht Minuten, um diese Distanz zu überwinden, bis es schließlich direkt über mir war.

Als es über mich hinweg flog, ging ich - meine M-16 in der Hand haltend - hinaus auf die Plattform, die am Turm angebracht war, und sah direkt hinauf zu diesem Objekt. Ich konnte es keinem mir bekannten Flugzeugmuster zuordnen. Ich bemerkte in diesem Moment, dass von dem Objekt absolut keine Geräusche - welcher Art auch immer - ausgingen. Bei späterem Nachdenken darüber habe ich es immer als eine Art Tunnelblick erinnert, da ich mich extrem stark darauf konzentrierte, das Objekt zu identifizieren.

Noch etwas anderes Besonderes, zu dem kein Flugzeug in der Lage ist, ereignete sich, als es direkt über mir war. Als es über mich hinweg flog, rotierte es 360°, Nase runter [Anm.: Gemeint ist, dass es eine 360°-Rolle um die Querachse machte, wobei die Spitze des Dreiecks sich Richtung Boden bewegte]. Während dieser 360°-Rotation zeigte es genau in meine Richtung und beendete die Drehung in exakt derselben Ausrichtung, in der es sie begonnen hatte. Auch ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass das Flugobjekt während dieses Manövers seine Vorwärtsbewegung beibehielt. Ich hatte das überwältigende Gefühl, dass es mir durch das Manöver bestätigen woll-

te, dass es meine Anwesenheit zur Kenntnis genommen hat - oder es wollte mich dabei ,abchecken'.

[Es ist sehr schwierig das Gefühl zu beschreiben, das ich hatte, als das Objekt über mich hinweg flog und die Spitze sich in meine Richtung drehte. Ich hatte nicht nur einen Tunnelblick, sondern alle meine Sinne schienen sich nur auf das Objekt zu konzentrieren. Ich hörte nichts mehr von den Umgebungsgeräuschen, ich spürte weder den Luftzug noch die Temperatur. Ich hatte das ausgeprägte Gefühl, dass ich beobachtet oder sogar studiert wurde. Ich habe meine M-16 nicht in den Anschlag genommen. Mein Training würde das nicht zulassen und aus irgendeinem unbekannten Grund fühlte ich mich auch nicht wirklich bedroht.

Ich war sehr erschrocken, als das Objekt direkt auf mich zeigte, aber ich spürte auch ein intensives Gefühl der ‚Stille‘. Ich fühlte mich wirklich, als würde ich in irgendeiner Weise anerkannt, weil ich das Dreieck bemerkt hatte. Ich fühlte mich, als würde ich genauso gründlich beobachtet werden wie ich das Objekt beobachtete. Ich erinnere mich, dass ich vielleicht sogar eine leichte Veränderung der Atmosphäre bemerkt habe, als das Dreieck auf mich zeigte; vielleicht war es wie eine sehr sehr leichte statische Aufladung, die mich umgab. Sobald das Objekt seine Rotation fortsetzte und nicht mehr direkt auf mich zeigte, normalisierten sich das Tunnelbild und die Sinne. Es schien mir, dass dies nicht länger als zehn Sekunden gedauert hat.]

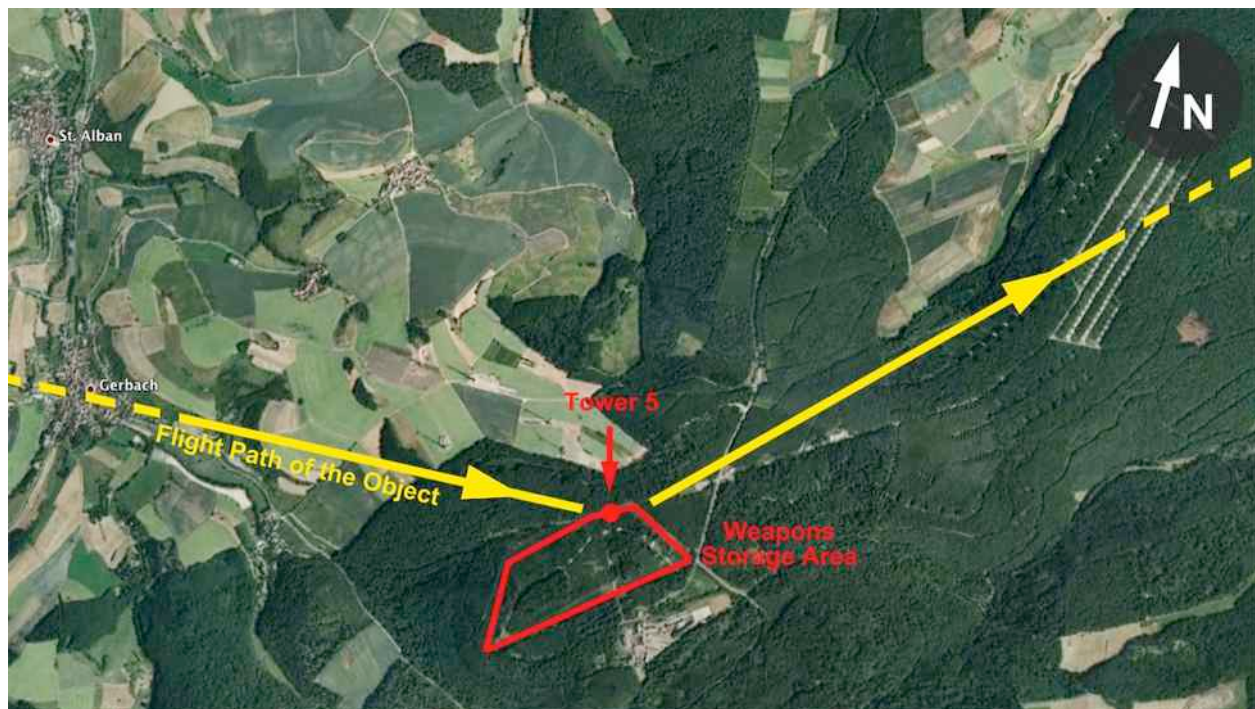


Abb. 5: Flugweg des Flugobjektes (gelb), das am 25. November 1982 einen Wachturm (Tower 5) des Sicherheitsbereiches des Atomwaffendepots ‚North Point‘ bei Kriegsfeld überflog (Quelle Luftbild: Google Earth).

Das Objekt setzte seinen Flug in nordöstliche Richtung fort und machte einen geringen Richtungswechsel nach Norden - dieses Manöver ließ es über das Depot mit konventionellen Waffen hinweg fliegen, das nur eine kurze Distanz entfernt lag.

Wegen meiner Sicherheitsfreigabe und der Teilnahme am ‚Personal Reliability Program‘ schob ich den Vorfall beiseite und gab an niemanden einen Bericht ab. Ich kann nur vermuten, dass die anderen Militärpolizisten in den Wachtürmen 2, 3 und 4 die Sichtung aus den gleichen Gründen für sich behielten wie auch ich - oder dass sie das Objekt nicht beobachtet hatten, da sie zu der Zeit schliefen. Es war nicht ungewöhnlich, dass die Wachen in den Türmen schliefen. Die Moral der Einheit war sehr niedrig und die Dienste langweilig und zeitweilig sehr hart.

Ich hatte den Vorfall schon lange vergessen, bis ich eines Tages ein Programm auf ‚History Channel‘ schaute, in dem die Sichtungen in Brüssel aufgegriffen wurden [Anm.: Gemeint sind die Sichtungen während der Belgischen UFO-Welle zwischen 1989 und 1992; vgl. SOBEPS 1993]. Es ist zwar lange her, aber ich bin mir sicher, dass ich den Flugweg des Objektes auch heute noch in eine Karte des Gebietes einzeichnen könnte. Das Armee-Depot gibt es noch immer. Es wurde in einen Windpark umgewandelt.“

Nach dem Vorfall bemerkte Christopher G. keine ungewöhnlichen Aktivitäten im Sonderwaffendepot - so wie sie etwa nach UFO-Sichtungen über anderen Atomwaffengeländen beschrieben worden waren (z.B. Hastings 2012). G. diskutierte die Sichtung mit keinem seiner Kameraden und auch er wurde von niemandem darauf angesprochen. Auf die Frage hin, was G. glaubt gesehen zu haben, antwortete er bei einer späteren Nachfrage: „*Ich glaube nicht, dass es ein experimentelles Fluggerät war - zumindest nichts, das der Norm der frühen 80er Jahre entsprach. Es gab keine Geräusche irgendeiner Art. Das Flugverhalten war zu perfekt. Das Manöver über meinem Kopf war nicht nach der Art wie es Luftfahrzeuge machen könnten, die Tragflächen besitzen. Das Objekt besaß keine Lichter, reflektierte nicht und ließ auch keine Oberflächendetails erkennen. Ehrlich gesagt schien es das Licht eher zu absorbieren als dass es welches reflektierte. Wäre es ein Experimentalflugzeug gewesen, warum sollte es sich dann der Öffentlichkeit so unverhohlen zeigen? Wo ist es jetzt? Seit damals ist zu viel Zeit vergangen ohne dass ein solch fortschrittliches Fluggerät grundlegende Auswirkungen auf die Naturwissenschaften, das Militär und die zivile Welt gehabt hätte. [...]*“

Mai 1974:

Ein UFO-Vorfall über dem Special Weapons Area des Munitionsdepots Fischbach bei Dahn in Rheinland-Pfalz

Das Sonderwaffendepot Fischbach bei Dahn wurde 1956 in Dienst genommen und diente der US-Army während des Kalten Krieges zur Lagerung von Atomsprengekörpern.

fen für Pershing- und Lance-Raketen. Dafür gab es im Zentrum des riesigen Munitionsdepots, das als eines der größten in Europa galt, einen mit einem Doppelzaun gesicherten und streng bewachten Bereich, die ‚Area I‘. In der Mitte der Area I befanden sich mehrere Hubschrauberlandeplätze und eine große Halle - hier wurden die Atomwaffen gewartet und der Transport zu anderen Standorten vorbereitet. Um Landeplätze und Halle herum lagen an einer Ringstraße eine Reihe von stark gesicherten und mit Erde abgedeckten Bunkern, in denen die Atomsprengköpfe gelagert wurden. 1994 gab die US-Army das Special Weapons Depot auf. Seit 2009 kümmert sich ein Verein um die Erhaltung der Area I als Mahnmal für den Kalten Krieg - das Gelände ist inzwischen als Denkmalzone ausgewiesen und kann besichtigt werden.

Der Gefreite R. Jack P. gehörte 1974 dem 193. Militärpolizei-Batallion an und war in Dahn stationiert. Die Aufgabe der Einheit war es, das nahe gelegene Army-Depot in Fischbach zu bewachen. Eines Nachts, wahrscheinlich im Mai, als P. zur Wache eingeteilt war, bekam er es mit einem vollkommen unerwarteten Eindringling zu tun - einem untertassenförmigen Objekt mit Kuppel, dessen kurzes, aber spektakuläres Erscheinen einen bleibenden Eindruck bei ihm hinterließ - selbst Jahrzehnte später. Interessant an dieser Sichtung ist insbesondere auch die vom Zeugen beschriebene elektromagnetische Wechselwirkung des Objektes mit seiner Umgebung (vgl. Landwehr und von Ludwiger 2017).

Im April 2007 postete P. eine kurze Zusammenfassung seiner Sichtung auf der Website des amerikanischen UFO-Forschers Frank Warren (Warren 2007) und wurde kurze Zeit später ausführlich interviewt (Hastings 2008: 327):

„[...] Ich war als Wache in Area III eingeteilt, als sich die UFO-Sichtung ereignete [Anm.: Area III ist eine alte Bezeichnung, die für den Sicherheitsbereich mit den Atomwaffen vor 1977 verwendet wurde]. Area III bestand aus verschiedenen Bunkern, die mit quadratischen Abdeckungen versehen und mit Gras bedeckt waren. Die Stahl Tore waren in Sichtbeton eingelassen und alarmgesichert. Der gesamte Bereich wurde von einem zweifachen Zaun umgeben und hatte sieben Wachtürme. In der Nacht, in der sich der Vorfall ereignete, befand ich mich auf Turm 4. Es ist kaum zu glauben, aber die meisten Wachen schliefen auf den Türmen von Zeit zu Zeit. Wenn du die Schicht von Mitternacht bis Mittag erwischt hattest und dich alleine auf dem Turm aufhieltest, war es praktisch unmöglich, die ganze Nacht wach zu bleiben. Jedenfalls war ich in der Nacht des Vorfalls gerade aus der ‚Tiefenbeobachtung‘ aufgewacht - es war etwa 3:00 Uhr oder 3:30 Uhr. Ich schaute nach Norden und sah einen sehr hellen Stern. [...]

Ich beobachtete den ‚Stern‘ für vielleicht 15 Sekunden. Er schien festzustehen. Plötzlich schoss er mit unglaublicher Geschwindigkeit auf mich zu! Du konntest ihn kommen sehen, größer werden sehen - aber es ging so unglaublich schnell! Einen Moment später stoppte er abrupt und schwebte gerade außerhalb des Sicherheitszaunes über dem baumfreien Schutzstreifen. [...]

Das Objekt war ein klassisches UFO. Es sah aus wie zwei Untertassen, eine umgekehrt gegen die andere gelegt. Von der Seite sah es aus wie eine Zigarre. Es hatte einen Durchmesser von schätzungsweise 18 Metern, besaß aber eine Kuppel - vielleicht ein Drittel so breit wie der gesamte Durchmesser. Untendrunter war es eingedellt - so, als ob jemand seinen Finger von unten hineingedrückt hätte. Eine runde Einbuchtung. Man konnte nichts Metallisches erkennen, da das ganze Objekt von einem grünlichen Schein umgeben war - als ob es phosphoreszierte. Ein Geräusch war nicht zu hören.

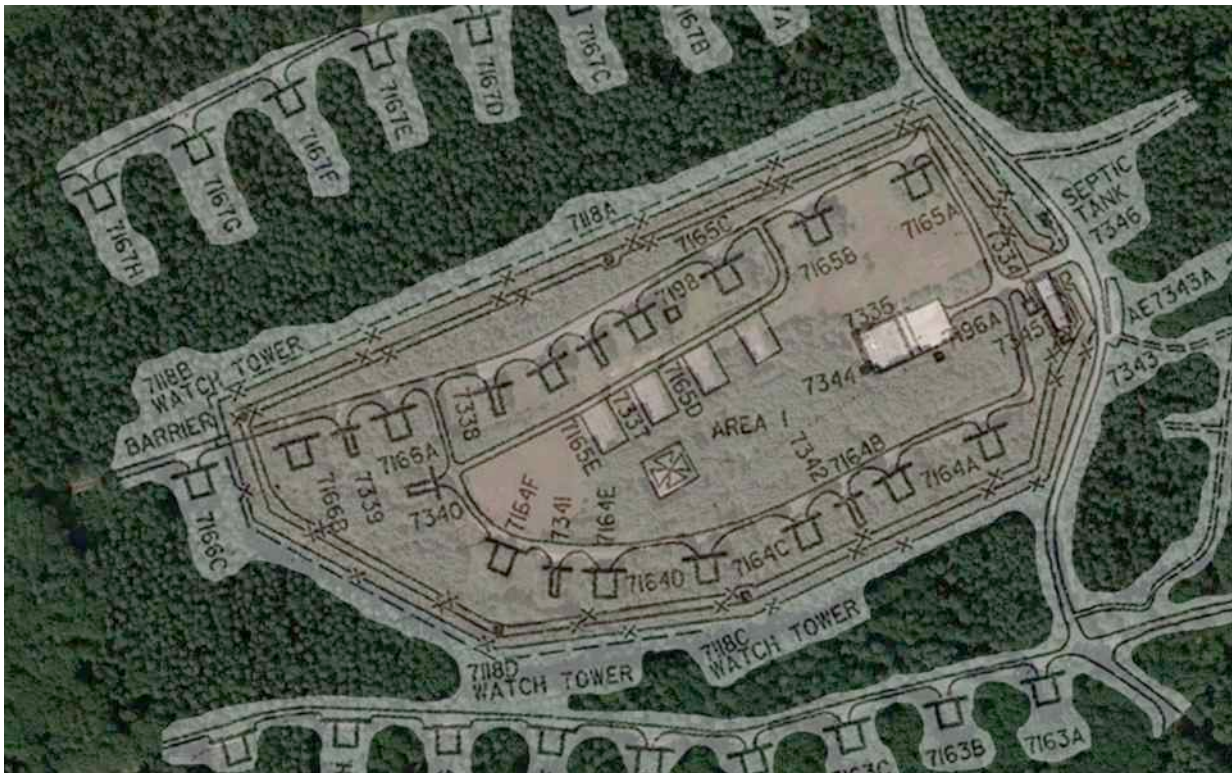


Abb. 6: Lageplan des ehemaligen Special Weapons Depot (,Area I') der US-Army bei Fischbach / Dahn (Quelle: Google Earth / privat).

Nach vielleicht fünf Sekunden wurde das Objekt deutlich heller - nur für eine Sekunde - und ging dann wieder auf seine ursprüngliche Leuchtstärke zurück. Als es heller wurde, gingen im Komplex alle Flutlichter aus. Der Strom war komplett weg. Ich hatte gerade das Feldtelefon abgehoben - jeder Turm hatte eines als Verbindung zur Wachbaracke -, um zu melden, was ich sah. Aber es funktionierte nicht. Ich wartete darauf, dass die beiden 12-Zylinder-Generatoren ansprangen, was eigentlich 10 Sekunden nach dem Stromausfall hätte geschehen müssen - aber nichts passierte.

Dann, etwa 30 Sekunden später, schoss das Objekt davon - so schnell, dass ich nicht sagen kann, in welche Richtung. Ich glaube, es flog nach Westen, aber ich bin mir nicht sicher. Direkt nachdem es weggefliegen war, gingen alle Lichter wieder an. Dann lösten bei allen Bunkern die Alarmanlagen aus. Alle! Die Alarmglocken, die ,Klacker' - ich nannte sie so, weil sie ein klackerndes Geräusch von sich gaben - und

die Alarmsummer, die auf Pfosten montiert waren, glaube ich. In jeder Wachbaracke gab es ein Schaltpult, auf dem man die elektromagnetischen Alarmschalter zurücksetzen konnte. Ab und zu löste ein Gewitter einen einzelnen Alarm aus und er musste zurückgesetzt werden. Nachdem das Objekt weggeflogen war, versuchten die Wachleute fieberhaft, die ganzen Alarme wieder zurückzusetzen - aber nichts passierte. Die ‚rasende Einsatztruppe‘ musste ausrücken und die Alarme zurücksetzen, indem sie jedes einzelne Bunkertor von Hand öffneten und wieder verschlossen. Ein NCO [Unteroffizier] erzählte mir später, dass er schon sieben Jahre dort arbeite und noch nie etwas vergleichbares erlebt hätte.

Vor diesem Vorfall wurde der Strom von Zeit zu Zeit abgeschaltet, um die Generatoren zu testen. Während dieser Tests gingen die Alarme nie los. Ich glaube also nicht, dass der Stromausfall in dieser Nacht der Grund für die Alarme war. Vielleicht war das nur eine Art Zugabe - wegen des Effektes, sozusagen.“

P. wurde bei einem späteren Interview gefragt, ob er den Eindruck hatte, dass es nach dem UFO-Vorfall ungewöhnliche Aktivitäten im Sonderwaffendepot gab - etwa dass Army-Personal die Bunker öffnete und die Sprengköpfe inspizierte oder entfernte, um sie zu warten. Doch genau wie im Fall Kriegsfeld bemerkte auch P. nichts außergewöhnliches. Auf die Frage hin, ob er nach dem Vorfall an irgendeiner Art von Dienstbesprechung teilnehmen musste, antwortete er: „*Nein. Niemand hat den Vorfall jemals erwähnt. Ich sprach mit niemandem darüber und niemand sprach mit mir*



Abb. 7: ‚Area I‘ - Hochsicherheitsbereich des Sonderwaffendepots Fischbach bei Dahn im Januar 1994, kurz vor der Rückgabe des Gebietes an die BRD. Wartungshalle und Hubschrauberlandeplätze im Zentrum, Bunker zur Lagerung der Atomsprengköpfe in der Peripherie (Foto: Wiebke Trott).

darüber. Ich wurde auch nie aufgefordert, einen Bericht darüber zu schreiben. Es war, als hätte der Vorfall niemals stattgefunden.“ P. hält es für möglich, dass keiner der anderen Wachsoldaten das Objekt gesehen hat, weil sie alle in ihren Wachtürmen geschlafen haben. Das war seiner Ansicht nach eine Erklärung für die Tatsache, dass nicht über den Vorfall gesprochen wurde.

Der Grund, warum P. den Vorfall nicht selber meldete, war genau der selbe wie im Fall der Kriegsfeld-Sichtung: Alle Soldaten, die mit den Atomwaffen direkt zu tun hatten, mussten sich regelmäßigen psychologischen Evaluationen unterziehen, um ihre Diensttauglichkeit zu verlängern. Obwohl diese Tests sehr lax gehandhabt wurden, da es an qualifiziertem Ersatzpersonal fehlte, hätte ein Bericht über den Vorfall möglicherweise negative Konsequenzen für P. haben können. Er hätte keine Möglichkeit gehabt zu beweisen, dass er in dieser Nacht tatsächlich etwas Ungewöhnliches gesehen hatte. Also behielt er den Vorfall für sich und veröffentlichte ihn erst 33 Jahre später, als er sicher sein konnte, dass er von Seiten der US-Army nichts mehr zu befürchten hatte.

Dank

Unser besonderer Dank gilt dem Zeugen Christopher G. für seine Zustimmung zu einer erneuten Befragung (durch Michael Landwehr im Januar 2017), um einige Details der Sichtung zu klären. Darüber hinaus war Christopher G. behilflich bei der Vervollständigung einer Lageskizze der Special Weapons Area Kriegsfeld.

Außerdem bedanken wir uns bei Frau Wiebke Trott für die Genehmigung zur Verwendung des in Abb. 7 gezeigten Fotos.

Literatur

Hastings, Robert L. (2008): *UFOs and Nukes - Extraordinary Encounters at Nuclear Weapons Sites*; Bloomington: AuthorHouse

Hastings, Robert L. (2012): *UFOs Reported Near Malmstrom AFB's Nuclear Missile Sites in September 2012*, unter: <http://www.ufohastings.com/articles/ufos-reported-near-malmstrom-afbs-nuclear-missile-sites-in-september-2012> (abgerufen am 22.10.2018)

Hastings, Robert L. (2013): *UFOs Reported by Civilians Living Within Malmstrom AFB's Nuclear Missile Field - Sightings Occurred in July and August 2013*, unter: <http://www.ufohastings.com/articles/ufos-reported-by-civilians-living-within-malmstrom-afb-s-nuclear-missile-field> (abgerufen am 22.10.2018)

- Hastings, Robert L. (2015a): *Triangular UFO Above a U.S. Army Nuclear Weapons Depot Performs a 360-Degree Roll*, unter: www.ufohastings.com/articles/triangular-ufo-above-a-us-army-nuclear-weapons-depot-performs-a-360-degree-roll (abgerufen am 22.10.2018)
- Hastings, Robert L. (2015b): *UFOs und Atomwaffen - Unheimliche Begegnungen in der Nähe von Nuklearwaffendepots*; Rottenburg: Kopp
- Knapp, George (2018): *I-Team Exclusive - Confidential report analyzes Tic Tac UFO incidents*, unter: <https://www.lasvegasnow.com/news/i-team-exclusive-confidential-report-analyzes-tic-tac-ufo-incidents/1187688105> (abgerufen am 4.11.2018)
- Landwehr, Michael A. und Illobrand von Ludwiger (2017): „Das EMG-Projekt“, in: Illobrand von Ludwiger (Hrsg.), *IGAAP Bericht Nr. 1: Rätselhafte Lichter und Objekte am Himmel*; Feldkirchen-Westerham, Germany: IGAAP, S. 113-188
- Laurent, Thibault, Christine Thomas-Agnan und Michaël Vaillant (2015): *Spatial Point Pattern Analysis of the Unidentified Aerial Phenomena in France*, unter: <https://arxiv.org/abs/1509.00571> (abgerufen am 22.10.2018)
- Mantle, Philip und Paul Stonehill (2010): *UFO Case Files of Russia*; Hayes, England: Healings of Atlantis
- MUFON (2014): *Dark triangle craft over nuclear weapons depot*, unter: https://mufoncms.com/cgi-bin/report_handler.pl?req=search_page (Case No. 60648; abgerufen am 22.10.2018)
- SOBEPS [Société Belge d'Etude des Phénomènes Spatiaux] (1993): *UFO-Welle über Belgien - Zivile, polizeiliche, militärische und wissenschaftliche Augenzeugen berichten. Eine Dokumentation der Massensichtungen*; Frankfurt am Main: Zweitausendeins
- Velasco, Jean-Jacques, Edmond Campagnac, André Lebeau und Bernard Norlain (1999): *Le rapport Cometa: Les OVNI et la défense - A quoi doit-on se préparer?*, unter: http://www.cnes-geipan.fr/typo3conf/ext/dam_frontend/pushfile.php?docID=557; englische Version unter: https://www.bibliotecapleyades.net/sociopolitica/sociopol_cometareport01.htm (abgerufen am 22.10.2018)
- Warren, Frank (2007): *Former MP Recounts UFO Sighting at Highly Sensitive Weapons Assembly Depot*, unter: <https://www.theufochronicles.com/2007/04/my-ufo-experience-former-mp-recounts.html> (abgerufen am 22.10.2018)

www.igaap-de.org
ISBN 978-3-9820381-0-0

