

Das Institut für technische UFO-Forschung

Bernd Cunow, Philippe Leick

Fast mag man glauben, auf unserer Erde geht es zu wie auf einem kosmischen Jahrmarkt: Täglich werden UFOs am Himmel gesichtet, und selbst der größte Skeptiker fragt sich: „Gibt es sie oder gibt es sie nicht?“

Von offiziellen Stellen kommen kaum Antworten auf diese Frage. In Großbritannien hat das Verteidigungsministerium die Abteilung UFO-Meldestelle 2009 geschlossen. Wahrscheinlich aus Angst vor Gerüchten um eine Alien-Verschwörung wurde die Schließung ganz still und heimlich durchgeführt. Betroffen waren allerdings nicht mehr als zwei Stellen, man hatte also wohl auch vor der Einstellung der Aktivitäten nicht mit einem unmittelbaren Durchbruch gerechnet¹. Seitens der DFS Deutsche Flugsicherung versicherte uns die Pressesprecherin Kristina Kelek Ende Juli, dem Unternehmen seien keine UFO-Sichtungen bekannt. Auch beim Centralen Erforschungsnetz außergewöhnlicher Himmelsphänomene

(CENAP), das seit vielen Jahren UFO-Sichtungen untersucht, konnte noch kein Verdacht auf Aliens bestätigt werden.

Andererseits hat die amerikanische CIA im Juli dieses Jahres endlich eingeräumt, dass es den sagemumwobenen Luftwaffenstützpunkt Area 51 nahe Roswell tatsächlich gibt², jedoch konnte das Eingeständnis zu diesem späten Zeitpunkt kaum noch jemanden überraschen. Und selbstredend finden sich in den entsprechenden Dokumenten keinerlei Hinweise auf den Absturz einer fliegenden Untertasse im Jahr 1947.

Sollten also all die UFO-Berichte nur auf Fehlinterpretationen oder Sinnestäuschungen zurückzuführen sein? „Nein“, sagen zahlreiche, außerirdischen Besuchern gegenüber „aufgeschlossene“ UFO-Forscher und gründeten entsprechende Organisationen.

Die Gesellschaft zur Untersuchung von anomalen atmosphärischen und Radar-Phänomenen e.V. ist die zentraleuropä-

ische Sektion (CES) des internationalen Mutual UFO Network (MUFON). Sie wurde 1969 in den USA gegründet und ist damit die älteste UFO-Organisation weltweit.³ Der deutsche Ableger entstand 1974 und wird seitdem von Illobrand von Ludwigewer geführt, der auch heute noch als „UFO-Pionier“ Vorträge hält⁴. Auch die Gesellschaft zur Erforschung des UFO-Phänomens (GEP) existiert bereits seit 40 Jahren, sie hat als größte deutsche Organisation fast 100 Mitglieder.⁵ Deutlich jünger ist die erst im Juni 1993 gegründete deutschsprachige Gesellschaft für UFO-Forschung (DEGUFO).⁶ Das bereits erwähnte Centrale Erforschungsnetz außergewöhnlicher Himmelsphänomene (CENAP) wurde im März 1976 von Werner Walter und Hansjürgen Köhler ins Leben gerufen und gilt als eine den Skeptikern nahe stehende Gruppe.⁷ Seine Mitglieder befassen sich mit der Sammlung und Dokumentation von UFO-Sichtungen und versuchen, diese durch bekannte Ursachen zu erklären. Zwar wird die Existenz außerirdischer Besucher nicht ausgeschlossen, bisher hat man dafür allerdings keine überzeugenden Belege gefunden.

Unterschiede zwischen den Organisationen zeigen sich im Blickwinkel zum Thema. Genauso wie MUFON-CES geht die GEP von der Existenz außerirdischer Flugobjekte aus. Sie agiert ausschließlich in Deutschland und ist als gemeinnützig anerkannt. Mit dem *Journal für UFO-Forschung* (JUFOF) gibt sie eine eigene Zeitschrift heraus. Die DEGUFO ist als jüngste Organisation angetreten, um die konkrete Erforschung und Analyse der UFO-Vorkommnisse im deutschsprachigen Raum voranzutreiben. Nach eigenen Angaben hat die DEGUFO im März 1994 die bisher größte UFO-Ausstellung im deutschsprachigen Raum organisiert,



UFO-Forscher Gerhard Gröschel (r) im Gespräch mit Bernd Cunow.

Foto: Philippe Leick

die innerhalb von zwei Wochen mehr als 250 000 Besucher gezählt haben soll⁸.

Der MUFON-CES-Vorsitzende Illobrand von Ludwiger ist Astrophysiker und hat, auch unter dem Pseudonym Illo Brand, zahlreiche Bücher über Ufos veröffentlicht. Seine prägenden Inspirationsquellen waren die Ideen seines Freundes Burkhard Heim zu neuen Raumfahrtantrieben mit künstlich erzeugten Gravitationsfeldern⁹. In seiner Theorie versucht Heim, eine einheitliche Beschreibung der physikalischen Welt mit Ausblicken in die darüber hinausgehenden transzendenten Bereiche zu integrieren. Heims Vorstellung von zwölf Dimensionen ist äußerst komplex und weder vollständig noch verständlich dargestellt. Die ersten sechs Dimensionen sollen physische beziehungsweise physikalische Dimensionen sein, die zweiten sechs Dimensionen wiederum sollen immaterieller, informatorischer Art sein.¹⁰ Der Mathematiker Gerhard W. Bruhn ist einer der wenigen, die sich mit den veröffentlichten Teilen der Theorie beschäftigen. Er beurteilt die Theorie als unvollständig, widersprüchlich und fehlerhaft.¹¹

Gespräch mit dem UFO-Forscher Gerhard Gröschel

Von den Vorträgen und Gedanken von Ludwigers inspiriert, kam unser Gesprächspartner Gerhard Gröschel, 60, zur UFO-Forschung. Zunächst trat er der GEP, dann der MUFON bei, zuletzt auch der DEGUFU, die er als „einzig neutrale Organisation“ bezeichnet. Für ihn sind UFOs keine unidentifizierten Objekte, sondern „außerirdisch willentlich gesteuerte“ Fluggeräte. Alle anderen Himmelsphänomene interessieren ihn als Forschungsobjekte nicht. Zum Aussieben solcher Ereignisse hat er einen „Stimulikatalog“ erarbeitet, in dem übliche „gewöhnliche“ UFO-Erklärungen wie Heißluftballons, Planeten, der durch Wolken teilweise verdeckte Mond und natürlich Flugzeuge aufgeführt sind. Der ausgebildete Elektroniker Gröschel gehört zu einer neuen Generation von UFO-Forschern, die mittels moderner Technik versuchen, dem UFO-Phänomen näher zu kommen. Gleich zu Beginn des Gesprächs räumt er ein, dass die UFO-Forschung seit 50 Jahren auf der Stelle tritt. Da Sichtungen in der Regel erst im Nachhinein untersucht werden können, käme der Forscher immer zu spät und finde statt der Objekte nur Zeugen vor.



Gerhard Gröschel zeigt die Messplatine des Gravitations- und Magnetfeldsensors, oben rechts sind die drei Fluxgate-Spulen zu erkennen.

Foto: Philippe Leick

Zeugenaussagen seien oft widersprüchlich, die Interpretation mehr Psychologie als Technik. Gröschels Hoffnung ist ein „richtiger Videobeweis“, den man nur durch gezielte Suche erbringen könne. Um von der Zufälligkeit bisheriger Beobachtungen wegzukommen, sei eine Rundum-Überwachung des Himmels eigentlich wünschenswert, doch aus naheliegenden Gründen nicht praktikabel. Daher müssten neue Wege begangen werden.

Bei der Auswertung von Zeugenaussagen stieß Gröschel auf mehrere Berichte, nach denen UFOs aus dem Wasser auftauchen und Wasser hinter sich herziehen, als ob es schwerelos wäre. Er schloss auf ein künstlich erzeugtes Gravitationsfeld. Andere Berichte von Flugzeug- und Schiffskapitänen erwähnen rotierende Kompassnadeln und unbrauchbare gewordene Instrumente, auch verdrehte, magnetisierte Verkehrsschilder wurden schon mit UFO-Sichtungen in Verbindung gebracht. Könnte es sein, dass UFOs starke Magnetfelder erzeugen, zumal es Vermutungen gibt, dass zur Erzeugung von Gravitation

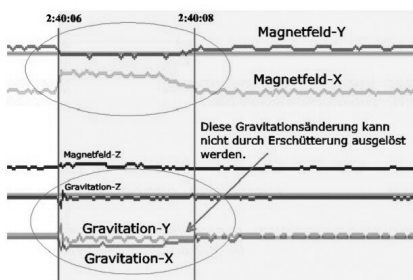
extreme Magnetfelder benötigt werden? Zur Klärung dieser Frage sollen Kamerasysteme beitragen, die durch einen speziellen Auslösemechanismus auf Basis von Sensoren zur Überwachung von Schwerkraft und Magnetfeld ergänzt werden.

Die Systeme bestehen aus zwei oder mehr Videokameras, die mit verschiedenen Belichtungszeiten betrieben werden. Auf diese Weise lassen sich Form und Bewegungsrichtung von Objekten erfassen. Weitere Vorteile sind, dass die Langzeitbelichtung auch nachts brauchbare Aufnahmen ermöglicht und dass nahe Objekte anhand der Parallaxe zwischen den nicht ganz gleich ausgerichteten Kameras ausgeschlossen werden können. Standardmäßig zeichnen die Kameras nur ein Bild pro Sekunde auf, so dass sich die Tagesaufzeichnungen im Schnelldurchlauf auf Auffälligkeiten prüfen lassen. Wenn jedoch die Magnetfeld- oder Gravitationsensoren aufgrund außergewöhnlicher Werte anspringen, zeichnen die Kameras mit filmtauglichen 25 Bildern pro Sekunde auf. Solche Detektionssysteme, die sowohl lokal wie aus der Ferne durch einen

Laptop gesteuert werden können, hat Gröschel 2008 entwickelt und seitdem im Einsatz; vor allem an UFO-Hotspots, Orten also, wo Zeugen wiederholt UFOs gesichtet haben wollen.

Im Januar 2013 gründete Gerhard Gröschel das Institut für technische UFO-Forschung in Murr im Landkreis Ludwigsburg. Laut eigener Aussage hat er am Kernkraftwerk Neckarwestheim und in Knittelfeld (Österreich) zweifelsfrei UFOs detektiert und gefilmt¹² (Gröschel 2013a, 2013b, 2013c). Er gibt allerdings zu, dass er von den Detektionssystemen zwei bis drei Meldungen pro Quartal erhält, ohne dass optische Auffälligkeiten aufgezeichnet werden. Umgekehrt lassen sich in seinen Datensätzen auch optische Auffälligkeiten ohne zugehörige Ausschläge der Sensoren finden. Dies gelte insbesondere für Neckarwestheim, in Knittelfeld habe man die Systeme unempfindlicher einstellen müssen, da andernfalls aufgrund der hohen Datenrate die Festplatten zu schnell volllaufen würden.

Anhand der Häufigkeit von UFO-Beobachtungen hat Gröschel insgesamt vier UFO-Hotspots in Europa identifiziert: Hessdahlen (Norwegen), Wylatowo (Polen), Bugarach (Frankreich) und Knittelfeld. Seit fünf Jahren betreibt er jeweils einzelne stationäre Anlagen in Wylatowo, Neckarwestheim und vier Anlagen in Knittelfeld. Bezüglich der Lage der Hotspots kann Gröschel nicht auf Gemeinsamkeiten oder gar Gesetzmäßigkeiten verweisen, er vermutet aber, dass Berge eine anziehende Wirkung auf Ufos ausüben. Im Gegensatz dazu seien Kernkraftwerke keine klassischen Hotspots,



Messprotokoll, aus <http://www.biz11.de/doku/nw.html>, siehe auch „UFOs über AKW Neckarwestheim“, S. 45. Man beachte die unbeschrifteten Achsen. Die Änderung des Magnetfeldes in x-Richtung beträgt ca. 1,5 Mikrottesla, die „größte Abweichung der Gravitation“ etwa 2 Prozent des Messwertes.

Abbildung: Gerhard Gröschel

doch auch hier wird erhöhte Aktivität angenommen, und das Kraftwerk Neckarwestheim hat für Gröschel den großen Vorteil, sich in unmittelbarer Nähe seines Wohnortes zu befinden. So lassen sich die Anlagen mit geringem Aufwand warten. Für dieses Jahr ist die Einrichtung einer stationären Anlage in Hessdahlen und für 2014 eine weitere in Bugarach geplant.

Technische Beschreibung der Messanlage

Gröschels Auslösevorrichtung für die Kameras besteht aus drei Magnetfeldsensoren und einem Beschleunigungssensor (Modell DE-ACCM3D¹³), der alle drei Raumrichtungen auf einem Chip vereint. Gravitation kann auf einfache Weise indirekt über Beschleunigungssensoren gemessen werden: Eine kleine Masse ist über gedämpfte Federn mit einer Schaltung verbunden, die die Auslenkung der Masse aus ihrer Ruhelage registriert.

Die Magnetfeldsensoren sind so ausgerichtet, dass sie ein vollständiges Koordinatensystem aufspannen und so alle Komponenten der vektoriellen Messgröße erfassen. Das Messprinzip basiert auf sogenannten Fluxgate-Spulen. Eine mittels Wechselstrom gespeiste Primärspule umschließt dabei einen Eisenkern, der durch das Magnetfeld der Spule abwechselnd in die eine und in die andere Richtung magnetisiert wird. In einer Sekundärspule mit entgegengesetzter Wicklungsrichtung wird dadurch eine Wechselspannung induziert. Wenn ein anliegendes äußeres Magnetfeld (etwa das Erdmagnetfeld) mit der Richtung des Spulenfeldes übereinstimmt, gerät die Magnetisierung des Eisenkerns schneller in Sättigung. Eine halbe Periode später zeigt das Spulenfeld in entgegengesetzte Richtung und das Erreichen der Sättigungsgrenze verzögert sich. Die Gesamtspannung wird schlussendlich über mehrere Perioden gemessen und aufintegriert. Ohne äußeres Feld heben sich die Beiträge der beiden Spulen exakt auf, andernfalls kann aus dem anliegenden Signal auf die Magnetfeldkomponente parallel zur Spulenachse, die das Gleichgewicht stört, geschlossen werden. Die Auswahl der Sensorelemente lässt ein hochwertiges Design zu. Fluxgate-Sensoren lassen sich nur schlecht miniaturisieren, sind dafür aber deutlich genauer als andere Sensortypen. Auch die Temperaturstabilität ist gut. Eine mög-

liche Schwachstelle ist die Digitalisierung der analogen Messdaten, die nur mit einer Auflösung von 8 Bit erfolgt. Für praktische Zwecke folgt daraus eine Genauigkeit von höchstens einem Prozent. Dennoch lässt sich festhalten, dass eine Überwachung von Gravitation und Magnetfeld mit dem gezeigten System möglich sein sollte.

Bewertung des Vorgehens und der Messtechnik

Prinzipiell ist Gröschels Vorgehen nachvollziehbar: Durch automatische Überwachung des Himmels steigt die Chance, interessante Himmelsphänomene aufzuzeichnen, und aus praktischen Gründen ist hierfür ein Auslösemechanismus erforderlich. Zur Kombination aus Beschleunigungs- und Magnetfeldsensoren bleiben jedoch zahlreiche Fragen offen.

Zunächst muss daran erinnert werden, dass die Zusammenhänge zwischen UFOs und Gravitation beziehungsweise Magnetismus lediglich durch hochspekulative Theorien und Zeugenaussagen gestützt sind. Die Echtheit ist weder für die jeweilige UFO-Sichtung noch für die zugehörigen Begleiterscheinungen belegt. Darüber hinaus fehlen bei den meisten Sichtungen Hinweise auf Änderungen dieser Felder. Auf Nachfrage gestand Gröschel auch ein, dass insbesondere die empfindlich eingestellte Überwachungsanlage in Neckarwestheim zahlreiche Fehlalarme liefert, während andererseits nicht jedes vermeintliche UFO-Ereignis



Darstellung eines UFOs (<http://www.biz11.de/doku/nw.html>, siehe auch „UFOs über AKW Neckarwestheim“, S. 43. Hier sind mehrere aufeinander folgende Aufnahmen zusammen dargestellt, so dass das bewegliche Objekt rechts oben (bzw. seine Vergrößerung im Kasten) mehrfach erscheint. Der Zeitpunkt der Aufnahme entspricht etwa dem Messprotokoll (vorherige Abbildung).

Abbildung: Gerhard Gröschel

zu einem Ausschlag der Messgeräte führt. Eine Manipulation der Schwerkraft durch starke Magnetfelder ist aus Sicht der heutigen Physik ausgeschlossen. Elektromagnetismus und Gravitation werden durch getrennte, gut verstandene und präzise bestätigte Theorien beschrieben. Von einer gegenseitigen Beeinflussung ist bis auf wenige Ausnahmen (z.B. Gravitationslinsen) nicht auszugehen.

Beobachtete Phänomene zu analysieren und in Messtechnik umzusetzen ist ein – auch ohne zugrunde liegende Theorie – nachvollziehbares, exploratives Vorgehen und ohne Einschränkung zu begrüßen. Leider sind keine Eich- oder Referenzmessungen nachweisbar durchgeführt, so dass von einem unkalibrierten System ausgegangen werden muss.

Welche Querempfindlichkeiten die Sensoren aufweisen, ist unklar. Gröschel verweist zu Recht auf die Temperaturstabilität der verwendeten Schaltungen, hat aber ansonsten keine eigenen Recherchen oder Untersuchungen durchgeführt. Eine naheliegende Frage ist z.B., ob die Fluxgate-Sensoren auch auf elektrische Felder reagieren. Nur in Ausnahmefällen waren die Messgeräte in einem Aluminium-Gehäuse (Faraday-Käfig mit Abschirmung elektrischer Felder) untergebracht. Grundsätzlich wird die Interpretation der Messwerte auch dadurch erschwert, dass in den seltensten Fällen das Erdmagnetfeld alleine die Basislinie bildet. Nahegelegene Stromleitungen sowie größere metallische Gegenstände sind weitere plausible Quellen. Ebenfalls unklar ist, ob der verwendete „Gravitationssensor“ Querempfindlichkeiten bezüglich elektrischer Störungen aufweist. Bei sehr kurzen Pulsen muss elektromagnetisches Einstreuen durch schnelles Schalten benachbarter Geräte zu den möglichen Ursachen gezählt werden, solche Störungen können über die Sensoren selbst, aber auch über das Netzteil, die Digitalisierungseinheit oder gar die Massenverbindung eingekoppelt werden. Dass der „Gravitationssensor“ nicht nur auf Schwerkraft, sondern auch auf Vibrationen aller Art reagiert, ist angesichts des Messprinzips nicht zu vermeiden. Bei den Messgeräten in Neckarwestheim wäre es angesichts der sehr nahen Bahnlinie überraschend, wenn die Sensoren nicht in schöner Regelmäßigkeit Ausschläge produzieren würden. Anders als Gröschel gehen wir, auch angesichts

der begrenzten Auflösung, nicht davon aus, dass in allen Fällen „echte Gravitationssignale“ von gewöhnlichen Erschütterungen zu unterscheiden sind.

Zuletzt bleibt festzuhalten, dass die Ausgangssignale beider Sensortypen abhängig von der anliegenden Versorgungsspannung sind. Da sich die gesamte Messtechnik auf einer Platine befindet und von einem externen Netzteil gespeist wird, können Störungen die Messwerte aller Sensoren beeinflussen.

Natürlich beruht diese Diskussion der Fehlerquellen auf unbelegten Vermutungen der Autoren. Doch ohne sorgfältig dokumentierte, Einsatzort und Messaufbau berücksichtigende Störquellenanalyse lassen sich solche berechtigten Zweifel nicht ausräumen.

Bewertung der Aufnahmen und Messdaten

Beispielhaft sollen hier Aufnahmen aus Neckarwestheim aus dem Jahr 2012 diskutiert werden. Gröschel hat darüber ein kurzes Buch veröffentlicht (Gröschel 2013b), das vor allem aus Aufnahmen sowie kurzen Begleittexten besteht. Darin ist unter anderem ein wenige Pixel großes Objekt zu sehen, das sich in unregelmäßigen Mustern auf die Wolke über dem Kühlturm des Kernkraftwerkes zubewegt. Nachdem es die Wolke erreicht hat, ändert es (scheinbar) drastisch seine Helligkeit und erscheint nicht mehr weiß, sondern dunkel.¹⁴ Gröschel spekuliert über die Bedeutung dieses Farbwechsels und meint, anhand des Sonnenstandes ausschließen zu können, dass es einfach in den Schatten der Wolke geflogen ist. Das erscheint uns ebenso wenig nachvollziehbar wie dem Rezensenten Dennis Kirstein im *JUFOF* (Kirstein 2012). Das Buch enthält weitere Aufnahmen, viele davon „unerklärliche farbige Lichtblitze“ bei Nacht, die für Kirstein nichts anderes als Reflektionen sind, entweder am Kameragehäuse oder an den Fenstern des



Vergleich des Objektes von nw4.png zur Aufnahme eines Flugzeugs, Quelle: <http://www.biz11.de/doku/nw.html>

Abbildung: Gerhard Gröschel



Einfacher, einachsiger Magnetfeldsensor (http://www.biz11.de/images/Dateien/a-Magnetfeldsensor-UNIT-Doku.pdf), basierend nicht auf Fluxgate-Spulen, sondern auf dem magnetoresistiven Effekt einer dünnen Struktur

Abbildung: Gerhard Gröschel

Gebäudes, in dem sich die Anlage befindet. Vermeintlicher Höhepunkt ist eine Nachtaufnahme vom 4. Januar 2011, welche sechs Sekunden lang ein blinkendes Objekt zeigt. Unmittelbar zuvor registrierten die Sensoren Änderungen sowohl des Magnetfeldes als auch der Gravitation, wobei in der gleichen Nacht vor und nach der Sichtung weitere „Anomalien“ in den Messwerten gefunden wurden. Anhand der spärlichen Dokumentation und der ungünstigen Lichtverhältnisse lässt sich kaum feststellen, worum es sich gehandelt haben könnte. Es erscheint uns jedenfalls voreilig, Flugzeuge aufgrund eines Nachtflugverbotes und Hubschrauber aufgrund der „Nichteinsehbarkeit“ der nahen Autobahn auszuschließen¹⁵.

An zahlreichen Stellen ist die zeitliche Zuordnung von Aufnahmen und Messdaten in Gröschels Veröffentlichung problematisch. So etwa bei einer Messreihe aus Gröschels Webseite, die ohne eindeutige Zeitlinienbezeichnung auskommen musste. Nach Rückfrage unsererseits korrigierte der Forscher die Signallänge von circa drei Minuten auf zwei Sekunden. Leider passt seine Analyse nun gar nicht mehr zu den Messdaten¹⁶, die einen einmaligen und geringen Ausschlag verzeichnen.

Signalverläufe sind meist nur als grob aufgelöste Bildschirmfotos wiedergegeben, bei denen das Entziffern der Achsenbeschriftung fast in Raten ausartet. In seiner Publikation „UFOs über AKW

Neckarwestheim“ (Gröschel 2013a) kombiniert Gröschel Photos und Messdaten, deren Zeitstempel sich recht exakt um eine Stunde unterscheiden. Wohlwollend und plausibel kann angenommen werden, dass eine vergessene Umstellung auf Sommer- oder Winterzeit dafür verantwortlich ist, aber wirklich fundierte Bewertungen der Messungen und ihrer Korrespondenz zum Bildmaterial oder zu bekannten Aktivitäten im Luft- oder Weltraum sind so nicht möglich.

Abschließende Bemerkungen

Man mag diese Art der Forschung belächeln und als Spinnerei abtun, wird ihr damit jedoch nicht gerecht. Es lässt sich zwar kaum bestreiten, dass der theoretische Unterbau dürftig ist und eine wirkliche Verifizierung der Ausgangsannahmen ebenso fehlt wie eine Methodenvalidierung. Doch auch wenn die Herangehensweise noch nicht ausgereift ist und die Interpretation der Messergebnisse vom optimistischen Glauben an UFOs beherrscht wird, ist diese neue Methodik in der UFO- Forschung dennoch als Pionierarbeit zu sehen, die zu einer systematischeren Diskussion über das Alienthema führen könnte.

Danksagung

Die Autoren bedanken sich sehr herzlich bei Gerhard Gröschel für die Bereitschaft zu einem kritischen Gespräch und seinem Einverständnis zu dieser Publikation, sowie bei Prof. Dr. Hakan Kayal (Universität Würzburg) und Dr. Christian Gritzner (DLR), die wertvolle Hinweise zur Funkti-

on der Messtechnik und zur Interpretation der Daten beigetragen haben.

Literatur

Gröschel, G. (2013a): UFOs über AKW Neckarwestheim. Ancient Mail Verlag, Kindle Edition, Groß-Gerau.
Gröschel, G. (2013b): UFOs über Knittelfeld: Neue UFO-Forschung. Ancient Mail Verlag, Kindle Edition, Groß-Gerau.
Gröschel, G. (2013c): UFOs über Wylatowo. Ancient Mail Verlag, Kindle Edition, Groß-Gerau.
Kirstein, D.: Gröschel, Gerhard: UFOs über dem KKW Neckarwestheim. JUFÖF 204, 189-191.

- 1 Stuttgarter Zeitung, 24.06.2013, <http://bit.ly/19wCnJ>, Zugriff am 31.07.2013.
- 2 Spiegel Online, 16.08.2013, <http://bit.ly/14FUb9X>, Zugriff am 22.09.2013.
- 3 <http://www.mufon-ces.org/> Zugriff am 31.07.2013.
- 4 Siehe beispielsweise Illobrand von Ludwiger: Grundlagen der UFO Forschung, <http://www.youtube.com/watch?v=MHQUH3ySI>.
- 5 <http://www.ufo-forschung.de/> Zugriff am 31.07.2013.
- 6 <http://www.degufo.de/> Zugriff am 31.07.2013.
- 7 <http://cenap.alien.de/historisches/historisches1.htm>, Zugriff am 31.07.2013.
- 8 <http://www.degufo.de/> Zugriff am 31.07.2013.
- 9 Siehe bspw.: Gibt es Ufos? Interview mit Astrophysiker Illobrand von Ludwiger, univillage, 30.05.2012, <http://bit.ly/169Har1>, Zugriff am 02.08.2013.
- 10 Der höherdimensionale Mensch aus der Sicht der Quantenfeldtheorie Burkhard Heims, <http://bit.ly/162hx0H>.
- 11 Gerhard W. Bruhn über die Weiterentwicklung der Heimtheorie durch Dröschner und Hauser: <http://www.mathematik.tu-darmstadt.de/~bruhn/IGW.html>, Zugriff am 04.08.2013.

- 12 http://www.youtube.com/watch?v=6xMu3H_jXYI, Zugriff am 04.08.2013.
- 13 Datenblatt DE-ACCM3D, <http://www.dimensionengineering.com/products/de-accm3d>, Zugriff am 08.08.13.
- 14 http://www.youtube.com/watch?v=6xMu3H_jXYI, Zugriff 04.08.2013
- 15 Auch wenn uns hierfür klare Beweise fehlen, ist unserer Ansicht nach das blinkende Positionslicht eines Hubschraubers die plausibelste Erklärung. Neben Propeller- und Militärflugzeugen sind auch Hubschrauber grundsätzlich vom Nachtflugverbot ausgenommen, darüber hinaus gibt es im Einzelfall auch zahlreiche Ausnahmen.
- 16 <http://www.biz11.de/doku/nw.html>, Zugriff am 09.08.13

Bernd Cunow ist Diplom- Ingenieur Elektrotechnik, angefangen in Forschung und Entwicklung, jetzt im technischen Einkauf komplexe Bauprojekte in leitender Verantwortung. Seit mehreren Jahren ist Bernd Cunow Betreuer von wissenschaftlichen Bachelor-Arbeiten.

Dr.-Ing. Philippe Leick studierte Physik und promovierte in Maschinenbau, arbeitet in der Forschungsabteilung eines führenden Automobilzulieferers und befasst sich derzeit mit messtechnischen und strömungsmechanischen Fragen zur Abgasnachbehandlung. Schwerpunkte innerhalb der GWUP sind pseudowissenschaftliche Theorien, die sich auf die moderne Physik, insbesondere die Quantenmechanik, berufen.

Kontakt: philippe.leick@web.de