

Update 31.12.16

The image shows the top part of the Regnum website. At the top, the word "REGNUM" is written in large, blue, serif capital letters. Below it, the Russian words "И Н Ф О Р М А Ц И О Н Н О Е А Г Е Н Т С Т В О" are written in smaller, blue, sans-serif capital letters. Underneath is a navigation bar with six tabs: "Главное", "Новости", "Аналитика", "В России", "За рубежом", and "Видео". The "Новости" tab is highlighted in dark blue. Below the navigation bar, there are three news items. The first one has a red heading "КРАСНАЯ ВЕЩА" followed by the text "США сняли маску в вопросе о ПРО". The second and third items start with "NB!" in red, followed by the text "Владимир Добрынин The Daily Express: «Катастрофа США по имени «Обама»»" and "Южный Урал-2016: «устойчивое неразвитие»" respectively.

*Der Artikel in der Zeitschrift Regnum (mit Google-Translator übersetzt) liefert ein selbstbewußtes Bild der russischen Wissenschaft hinsichtlich der Forschungen zur Transmutation von Elementen und zur niedrig-energetischen Nuklear-Reaktion. (LENR)*

*Der Artikel stellt die Frage: "Warum flüstern wir eigentlich?" - wir haben gerade einen der größten wissenschaftliche Durchbrüche des Jahrhunderts erzielt - die Umwandlung von radioaktiven Materialien in nicht-radioaktive Materialien, und zwar in biologischen Systemen. Gleiches gilt für die bahnbrechenden Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Niedrigenergie-Kernreaktionen. Der Artikel hebt auch die ausgezeichnete wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen Rußland und der Ukraine hervor.*

*In dem Artikel wird auch das anhaltende Schweigen der wissenschaftlichen Gemeinschaft zu diesen Themen hinterfragt. Rußland steht an der Schwelle zu praktischen Anwendungen der Technologien und sieht sich dabei als Marktführer.*

*Quelle: <https://regnum.ru/news/innovatio/2223105.html>*

*[Update 31.12.16 auch bei "Brilliant-Light-Power"](#)*

Update 30.12.16

## Anomalous Heat Effects by Interaction of Nano-Metals and H(D)-Gas

Authors: A. Takahashi, A. Kitamura, K. Takahashi, R. Seto, T. Yokose, A. Taniike, Y. Furuyama



*Akito Takahashi studierte die sog. "Kalte Fusion" oder "LENR" seit 1989. Er und sein Team an der Universität von Osaka untersuchte die sog. "Überschuß-Energie" bei der Interaktion von Palladium und Deuterium. In diesem Zusammenhang suchten sie auch nach Anzeichen nuklearer Reaktionen, wie Neutronen, Gammastrahlen, Röntgenstrahlen oder Helium. Sie litten auch unter dem Problem sehr schwieriger Reproduzierbarkeit. Nach seinem Ausscheiden bei der Universität von Osaka im Jahre 2004 trat er in die Technova Inc. ein, um seine Forschungsarbeiten dort fortzusetzen.*

**Technova | Inc.** 株式会社テクノバ

Technova is a research management organization specialized in research promotional services in the fields of energy & environment, transportatic technologies.

*Technova ist eine Forschungs- und Management Organisation, die sich auf die Erforschung von Energie- und Umweltfragen, wie auch Transporttechnologien spezialisiert hat.*

<http://www.technova.co.jp/english/about/profile.html>

*Technova wurde 1978 gegründet, Gesellschafter sind die Aisin Seiki Co., LTD, Die Aisin AW Co., LTD und die TOYOTA MOTOR CORPARATION. Aus unbekannten Gründen hatten sich anerkannte wissenschaftliche Journale geweigert, Takahashis bisherige Forschungsergebnisse zu veröffentlichen.*

*Ich erinnere in diesem Zusammenhang an die Aussage des Herausgebers von "Nature", John Maddox im Jahre 1989: " Die kalte Fusion ist tot, und*

zwar für lange, lange Zeit." (Sh. Abschnitt "Das MIT und der Tod von Eugene Mallove)

Mit seinem Eintritt bei Technova hatte Takahashi völlig neue Möglichkeiten, seine Forschungen fortzusetzen. Ziel war es, Geräte zu entwickeln, die die beobachtete Überschuss-Energie im industriellen Maßstab erzeugen können. Zu diesem Zweck wurde auch eine Kooperation mit der Kobe-Universität ins Leben gerufen. Zwischen 2008 und 2012 fanden systematische Forschungen an Palladium/Deuterium-Systemen statt.

Das Ergebnis: Der anomale-Hitze-Effekt (AHE) tritt bei der Interaktion von Nano-Metallen und Wasserstoff-Gas auf. Dabei gibt es zwei Arten dieses Effekts: 1. Der erste Effekt ist ein explosionsartiger Effekt, der unmittelbar nach Beginn der Aufladung des Metalls (Palladium oder Palladium/Nickel-Nanopartikel) mit Deuterium oder Wasserstoff entsteht. Dieser Vorgang wird durch Keramik-Partikel unterstützt und geschieht bei Raumtemperatur.

Der zweite anomale Hitze-Effekte tritt dauerhaft, lang-anhaltend auf, wenn die Temperatur auf 200/300 Grad erhöht wird. Die Reproduzierbarkeit ist ausgezeichnet gegeben.

Die gesamte Ausarbeitung können Sie hier einsehen oder laden: [Japan.pdf](#)

Die Ausarbeitung ist ungewöhnlich gut dokumentiert und reichlich mit Fotos und Grafiken versehen:

Quellen für dieses Update: <http://www.technova.co.jp/english/about/profile.html>

<http://www.scoop.int/lens-revolution-in-process-cold-fusion>

<http://vixra.org/abs/1612.0250>

Update 29.12.16



*Zuerst wollte ich meinen Augen nicht so recht trauen. Und dann habe ich die LOGOS noch einmal verglichen: RT ist das LOGO des Senders „Russia Today“, der 2005 in Rußland gegründet wurde, um der Meinungsmacht der westlichen Mainstream-Medien etwas entgegenzusetzen. Haupt-Angriffsziel war dabei wohl das allgegenwärtige „CNN“. Und dieses RT-LOGO erscheint in einem Youtube-Film aus den USA, wo qualifiziert über LENR berichtet wird.*



*Ich bin auf ihn gestoßen, als ich ein paar LENR-Seiten „durchforstet“ habe. Fündig wurde ich bei Brillouin-Energy. <http://brillouinenergy.com/> Es handelt sich um die amerikanische Serie „Watching the Hawks“ (Beobachtung der Falken)*



*Das Erstaunliche daran ist, dass die Sendung ganz ausführlich auf LENR und seine Zukunftsperspektiven eingeht und dass der gesamte Führungsstab von Brillouin-Energy zu Wort kommt. Noch erstaunlicher ist, dass das wichtigste Aufsichtsratsmitglied das Wort ergreift: Carl Page, Bruder von Google-Gründer Larry Page und Vorstandsvorsitzender der Google-Muttergesellschaft „Alphabet“.*

*Schon zu Anfang des Films wird konstatiert, dass bisher alle öffentlichen Mittel zur Fusionsforschung in die sog. „Heiße Fusion“ investiert werden, einer Technologie,*

die extrem teuer ist und keinerlei Zukunftsperspektiven hat. Danach wird die LENR-Technologie mit ihren vielfältigen Möglichkeiten und nahezu marktreifen Produkten vorgestellt und kommentiert.

Das Video ist unter diesem Link zu finden: <http://brillouinenergy.com/about/news/>

Die Sendung erwähnt auch den offiziellen Bericht der US-Behörde DARPA, [MosierBossinvestigat.pdf](#) der die Funktion von LENR bestätigt und zur Energie der Zukunft erklärt. Die Sendung stellt auch fest, dass die nukleare Gewinnung von Energie bei Niedrigtemperatur unzweifelhaft erwiesen ist.

Wichtig ist die Bemerkung, dass man mittlerweile in der Lage ist, den Effekt „an- und abzuschalten“, eine Voraussetzung, um den Heizeffekt per Thermostat zu steuern. Robert Godes stellte bei der Gelegenheit einen etwa Kühlschrank-großen Reaktor neuester Generation vor, der 30 Kilowatt leistet. Einer Leistung, die gut ausreicht, um ein Einfamilienhaus mit Strom und Heizung zu versorgen.

RT nennt sich seit einiger Zeit nicht mehr „Russia Today“, sondern schlicht RT. Bei den Auslandssendern von RT werden hauptsächlich einheimische Journalisten beschäftigt, d. h. auch die Sendung „Watching the Hawks“ ist ein typisch amerikanisches Produkt. RT ist ein willkommenes Korrektiv oder eine gute Ergänzung zu den etablierten Presseorganen. Warum das so ist? Hier einige Beispiele, die LENR betreffen:

Am 2.11.16 berichtete ich über eine Internet-Sendung des ZDF „Frag‘ den Lesch“. Prof. Harald Lesch antwortete auf die Frage „Gibt es die Kalte Fusion“ - natürlich nein! Diese Antwort wäre richtig gewesen, wenn er sie vor 1989 beantwortet hätte. Die gesamte spätere Entwicklung, die vielen bestätigten Forschungsergebnisse blieben unerwähnt. LENR hakte er gleich mit als Unfug ab. Nicht nur ich habe mich beim ZDF über diese Art der Berichterstattung beschwert. Außer einer Eingangsbestätigung ist bisher nichts geschehen.

Am 7.8.16 berichtete ich über einen Artikel der Bild-Zeitung. Dort wurde über einen russischen Forscher berichtet, der ein Atom-betriebenes Auto erfunden haben will. Der Titel des Artikels: „Echt strahlend“. Man erweckte den Eindruck, als handle es sich bei dem Antrieb um Kernspaltung, mit entsprechend radioaktiver Strahlung.

Am 24.9.16 berichtete ich über einen Artikel in „Forbes“. Forbes hatte das Thema „LENR“ aufgegriffen, weil kurz zuvor das DARPA-Gutachten [MosierBossinvestigat.pdf](#) erschienen war. Forbes schloss zwar nicht aus, dass LENR real ist, versuchte jedoch auf primitiv-unqualifizierte Art Zweifel zu streuen: Sie verglich LENR mit dem sog. mechanischen

*Schachspieler. In einem angeblich mechanisch gesteuerten Schachautomaten saß in Wirklichkeit ein kleinwüchsiger Mann, der die Figuren steuerte. Der Forbes-Artikel ist Meinungsmache übelster Sorte.*

*Am 13.8.16 berichtete ich über einen Artikel von N-TV. Die Serie hieß „berühmte Irrtümer der Wissenschaft“. Auch hier wurde wiederum die kalte Fusion thematisiert. Unqualifiziert und unvollständig dargeboten durch ein deutsches Mainstream-Medium.*

*So ist man dann froh, wenn es ein Medium wie „RT“ gibt, das unvoreingenommen, vollständig und qualifiziert über LENR berichtet. Und es spricht Bände, wenn hochwichtige Persönlichkeiten der US-Wirtschaft dieses Medium wählen, um für LENR eine angemessene Berichterstattung zu erreichen.*

*Update 28.12.16*

*Vielleicht erinnern Sie sich, dass es Anfang/Mitte des Jahres schon einmal eine Präsentation in Schweden geben sollte. Die Vorbereitungen wurden getroffen, alle waren gespannt, etwas über den 1-Jahres-Test zu hören. Dann wurde alles abgesagt und die Enttäuschung war groß.*

*Was Ankündigungen angeht, muß man bei Rossi ja ein bißchen vorsichtig sein und so dachte ich, dass er die Präsentation des QuarkX im Februar von der Erreichung des "Sigma 5" abhängig machen würde. (Sigma 5: Höchstmögliche Bestätigung der Funktion, 1 zu 3,3 Mill.)*

*Ein Leser im Rossi-Blog hat geschickt ein Bündel von Fragen gestellt, um herauszufinden, was einer Präsentation noch im Wege stehen könnte.*

*Hier das "Frage- und Antwort-Spiel:*

*Frage: Von was hängt es ab, ob die Präsentation des QuarkX stattfinden kann?*

*1. Die Erreichung von Sigma 5? Antwort: Nicht notwendigerweise.*

*2. Dauerbetrieb der Module über 1 Jahr mit einer Füllung? A: Nicht notwendigerweise*

*3. Die Erreichung eines Minimum-COP (Coefficient of Productivity, Maßzahl für die Produktivität: COP 2 würde heißen, dass die Anlage doppelt soviel Energie produziert*

*wie ihr zugeführt wird, COP 10 zehnmal soviel usw.) Antwort: Ja*

*4. Abschließende theoretische Erklärung des Effekts? A: Nein*

*5. Andere Bedingungen? A: Ja, die Zuverlässigkeit, weil die Module millionenfach produziert werden sollen.*

*Vorsichtshalber hat Frank Acland von E-catworld noch einmal nachgefragt:*

*Soll das heißen, dass Sie eine Präsentation des QuarkX machen werden, auch wenn Sigma 5 noch nicht erreicht ist? Antwort Rossi: Ja*

*Das ist eine überraschende Entwicklung. Für Rossi gibt es praktisch keine Hinderungsgründe mehr, die Präsentation nicht stattfinden zu lassen. Denn die Erreichung eines Minimum-COP und die Zuverlässigkeit der Module sind mittlerweile höchstwahrscheinlich erreicht.*

*Es spricht viel dafür, dass eine Präsentation bei "Hydrofusion" in Schweden stattfinden wird. Ansprechpartner könnte wiederum Mats Lewan sein. (..der das erste Buch über Rossi geschrieben hat)*

*Links: <http://hydrofusion.com/>*

*<https://matslew.wordpress.com/>*

*Am ehesten werden wir wohl Gewißheit haben, wenn die ersten Einladungen verschickt sind und Mats Lewan sich meldet. Ob über die eingeladenen Personen hinaus weitere Teilnahmen möglich sind, ist noch nicht bekannt.*

*Update 22.12.16*



**National Aeronautics and  
Space Administration**

*Ich möchte meinen Lesern nicht vorenthalten, dass die NASA die Richtigkeit der Versuche von Fleischmann und Pons schon in einem Gutachten von 1996 bestätigt hat. Das Gutachten (in englischer Sprache) können Sie hier herunterladen: [NASA 2.pdf](#)*

*(Sorry, im Weihnachtsstress hatte ich zunächst das falsche Dokument hinterlegt!)*

*Die damals gemessene Überschuß-Energie lag zwischen 1.06 und 1.68. Moderne Vorrichtungen dieser Art produzierten 50 Watt oder mehr Überschuß-Energie über hunderte von Tagen. - Dies war das Ergebnis vor über zwanzig Jahren. Energie produziert aus den "Nichts" und dennoch nicht wert, diesen Ansatz zum Nutzen der Menschheit konsequent zu verfolgen. Es ist einer kleinen Schar von Forschern zu verdanken, dass dieses Thema nun wieder Aktualität erlangt hat. Ich vermute, ohne das Internet wären alle Bemühungen umsonst gewesen. Ein Hoch auf die Schwarm-Intelligenz!*

*Hinweis von: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>*

*Update 21.12.16*

*Für den kommenden Februar hat Andrea Rossi eine Präsentation des QuarkX angekündigt. Wie er nun auf Frage mitteilt, soll an dieser Präsentation ein unabhängiger Experte teilnehmen, der auch Fragen aus der Zuhörerschaft beantworten kann.*

*Update 18.12.16*



*Quelle: <https://blogs.scientificamerican.com/guest-blog/its-not-cold-fusion-but-its-something/>*

*Scientific American ist eine der ältesten (gegründet 1845) und weltweit angesehensten populärwissenschaftlichen Zeitschriften. Zusammen mit der „Natur Publishing Group“ wurde sie 1989 an die Verlagsgruppe Georg von Holtzbrink verkauft. Die deutsche Ausgabe erscheint unter dem Titel „Spektrum der Wissenschaft“. Ausgaben erscheinen auch in anderen Teilen der Welt.*

*Diese angesehene Zeitschrift titelt am 7. Dezember d. J.: „Es ist keine kalte Fusion.....aber es ist Irgendetwas“*

*Autoren des Artikels sind Steven B. Krivit und Michael Ravnitzky*

*Ich übersetze den Artikel teilweise sinngemäß, gekürzt.*

*Der Untertitel lautet: „Ein Experiment, dass von Stanley Pons und Martin Fleischmann 1989 durchgeführt wurde und das allgemein Spott auf sich zog, war nicht notwendigerweise falsch“.*

*Es gab im März 1989 Gelegenheit, etwas ganz Neues in Chemie und Physik zu erleben, als die Elektrochemiker Fleischmann und Pons von der Universität Utah ankündigten, sie hätten einen Kernreaktor gebaut, der bei Raumtemperatur arbeiten würde. Aber die Veranstaltung wurde zu einem Fiasko. Der eigentliche Grund dafür war, dass keines der Produkte nach einer Deuterium-Deuterium (D+D) –Fusion aussah.*

*In den folgenden Wochen kritisierte der Caltech (California Institute of Technology) – Chemiker Nathan Lewis Fleischmann und Pons scharf, in einem Symposium, einer Presseerklärung, einer 1-Mann-Pressekonferenz bei der amerikanischen physikalischen Gesellschaft in Baltimore und in einem Treffen der „American Physical Society“. Unabhängig von seinem prominenten Auftreten in der Öffentlichkeit, hat Lewis seine Kritik nie in einer wissenschaftlich anerkannten Publikation veröffentlicht und das aus gutem Grund: Lewis Kritik am Fleischmann-Pons Experiment basierte auf falschen Annahmen und Vermutungen.*

*Richard Petrasso, ein Physiker des MIT hatte Fleischmann und Pons im Boston Herald zunächst der Lüge bezichtigt. Eine spätere Veröffentlichung in einem anerkannten wissenschaftlichen Journal klang dagegen wesentlich gemäßiger.*

*Nach diesem holprigen Anfang ist, zur Überraschung Vieler, ein neues Feld der Nuklearforschung entstanden: Es eröffnet der wissenschaftlichen Gemeinschaft bisher unentdeckte Möglichkeiten. Daten zeigen Veränderungen in Atomkernen, welche ohne Hochenergie-Nuklearreaktoren vor sich gehen. Vor einem Jahrzehnt hat man dies noch für unmöglich gehalten. Wenn man allerdings genau hingeschaut hätte, hätte man dieses Phänomen schon vor 27 Jahren sehen können.*

*Im Oktober 1989 fand im National Science Foundation Headquarter in Washington ein Workshop statt, der vom „Electric Power Research Institute“ finanziell unterstützt wurde. Unter den teilnehmenden 50 Wissenschaftlern befand sich auch der weltbekannte und berühmte Physiker Edward Teller. Nachdem er den Ausführungen der Wissenschaftler des Lawrence Livermore National Laboratory und des Naval Research Laboratory zugehört hatte, die Isotopen-Verschiebungen bei Raumtemperatur beobachtet hatten, kam Teller zu dem Schluß, dass nukleare Effekte stattgefunden hatten. Er hatte sogar eine Ahnung über den dahinter stehenden Mechanismus, bei dem Ladungs-neutrale Partikel beteiligt sein könnten.*

*Im Oktober wurden in einigen angesehenen Laboren ähnliche Beobachtungen gemacht, einschließlich des Los Alamos National Laboratory und des Bhabha Atomforschungs-Instituts in Indien.*

*Ein eigenes Gutachten des Energieministeriums zu diesem Thema wurde allerdings kurz vor der Veröffentlichung zurückgezogen.*

*In den frühen neunziger Jahren favorisierten viele Forscher eine Neutronen-basierte Erklärung für das Phänomen. Mitte der Neunziger versuchten viele von ihnen die Forschungsergebnisse von Fleischmann und Pons zu bestätigen. Andere Forscher auf diesem Feld kamen zu dem Schluss, dass keine Fusion stattgefunden habe, sondern irgendeine Art von Neutronen-induzierter Reaktion.*

*1997 sah sich der Theoretiker Lewis Larsen die Daten an und entdeckte eine Ähnlichkeit mit elementaren Vorgängen, von denen er gehört hatte, als er in der Astrophysik-Klasse an der Universität von Chicago war. Larsen vermutete, dass ein „Neutronization Process“ in einer niedrig-energetischen Nuklearreaktion stattfand. Der Physiker Allan Widom schloß sich dem Team von Larson an und 2006 publizierten sie ihre Theorie im „European Physical Journal C - Particles and Fields“.*

*Die Widom-Larsen-Theorie hat nichts mit Fusion zu tun; die Schlüsselvorgänge basieren auf schwachen Wechselwirkungen und sind konsistent mit der existierenden Physik. Die Theorie erklärt, wie nukleare Reaktionen nahe oder bei Raumtemperatur geschehen können, nämlich durch die Entstehung „ultra-langsamere“ Neutronen und anschließenden „Neutronen-Einfang“ Prozessen. (neutron-capture processes).*

*Nach dieser Theorie haben derartige Neutronen eine sehr lange DeBroglie-Wellenlänge und deshalb eine riesige „capture cross-section“ womit erklärt wird, weshalb so wenige Neutronen entdeckt wurden. Quanten- und elektromagnetische Effekte sind fundamental für Widom und Larsen's Erklärung für die erforderliche Energie, die benötigt wird um Neutronen in LENR-Zellen entstehen zu lassen.*

*Nach 2006 haben Wissenschaftler, die auf ihren bisherigen Ansichten der kalten Fusion beharrten, die Widom-Larsen-Theorie zurückgewiesen. Einige von ihnen begannen eigene vermarktungsfähige Produkte zu entwickeln.*

*Nach fast drei Jahrzehnten haben Forscher auf diesem Gebiet keine gefährliche Strahlung beobachtet. Schutzvorrichtungen sind nicht nötig. Die Widom-Larsen-Theorie liefert eine schlüssige Erklärung: Eine lokale Umwandlung von Gamma-Strahlen in Infrarot-Strahlung.*

*Insgesamt ergeben sich immense technologische Möglichkeiten aus dieser Energiequelle, die aus kuriosen Labortätigkeiten entstanden ist.*

*Vielleicht überrascht es am meisten, dass in den prägenden Jahren der Atom-Wissenschaft, im frühen zwanzigsten Jahrhundert, einige Wissenschaftler unerklärliche Beweise für die Transmutationen von Elementen fanden. Um 1910, 1920 herum wurde über diese Versuche in populären Zeitschriften und Magazinen berichtet. Andere Berichte fand man in Top-wissenschaftlichen Veröffentlichungen, wie „Physical Review“, „Science“ und „Nature“. Die dazu erforderlichen Experimente wurden mit relativ einfachen, niedrig-energetischen Tischgeräten durchgeführt, nutzten keine radioaktiven Quellen und die Ergebnisse widersprachen der vorherrschenden Theorie.*

*Unabhängig voneinander entdeckten verschiedene Forscher die Produktion der Gase Helium-4, Neon, Argon und ein bis dahin nicht identifiziertes Gas, das wir heute als Tritium bezeichnen. Zwei dieser Forscher waren Nobelpreisträger.*

*Im Jahre 1966 schrieb der Physiker George Gamow:“ Lassen Sie uns hoffen, dass in ein-, zwei Dekaden, mindestens aber vor Beginn des 21ten Jahrhunderts, die derzeit mageren Jahre der theoretischen Physik zu Ende gehen und in eine Explosion revolutionärer Ideen münden.“*

*LENR könnte sehr wohl die Gelegenheit sein, eine neue Wissenschaft zu entdecken.“*

*Update 17.12.16*

*Ich habe in das Hauptmenü einen neuen Abschnitt "LENR - eine geniale Erfindung - im Mainstream unwillkommen" eingefügt. Hier sind einige Argumente zusammengefaßt, weshalb von den verschiedenen Interessengruppen LENR nicht gewollt ist oder ignoriert wird. - Lesern, die sich schon länger im Blog informieren, werden die Details bekannt vorkommen. Ich weiß aber, dass viele Leser den LENR-Hauptteil nicht weit zurückverfolgen und deshalb ältere Eintragungen nicht kennen. Damit wichtige Informationen präsent bleiben, wiederhole ich sie gelegentlich oder mache eben, wie jetzt, einen neuen Abschnitt.*

*Update 16.12.16*

*Alle drei, vier Monate mache ich ein Mail-Rundschreiben für den Verwandten- und Freundeskreis. Ich habe schon einige Male versucht, diesen "Service" einzustellen*

*(weil ja alles im Blog zu lesen ist), aber ich werde regelmäßig ermahnt, ihn beizubehalten. Hier eine Kopie meiner heutigen Mail:*

LENR – wie weit sind wir? Lassen wir die Frage von drei wichtigen Leuten beantworten:

1. Carl Page, Präsident und Mitbegründer des Anthropocene Instituts (Bruder von Google-Gründer Larry Page und Vorstandsvorsitzender der Google-Muttergesellschaft 'Alphabet')
2. Michael McKubre, SRI International (Stanford Research Institute der Stanford University) Menlo Park, San Francisco
3. Robert Godes, Präsident und Gründer von Brillouin-Energy

Hier sind die Projektionen für die nächsten 5 Jahre: (Teilw. sinngem. übersetzt, gekürzt)

- „Basierend auf meinen Beobachtungen auf diesem Feld erwarte ich ein Gerät für die Heizung von Häusern, welches wirtschaftlicher zu betreiben ist als eine Wärmepumpe. Ich erwarte ein rasches Wachstum der Industrie, bei gleichzeitiger Bewältigung einiger regulatorischer Hürden.
- Ich erwarte außerdem ein Gerät, das in Kraftwerken die Beheizung mit Kohle ersetzen kann. Diese Geräte werden innerhalb der nächsten fünf Jahre auf dem Markt sein. Diese Entwicklung wird schneller gehen, als der Ersatz der Kohleverbrennung mittels Gasturbinen, weil diese neuen Geräte keinen Gasanschluss benötigen.
- Ich erwarte, dass es Konsens über die Theorie von LENR geben wird, das hängt auch davon ab, inwieweit diese Forschung von der Regierung unterstützt wird.“

Auf längere Sicht kann jede Art von Energieerzeugung durch LENR ersetzt werden, wobei der Ersatz von Kohlekraftwerken sicher Vorrang hat. Ich nenne noch einmal die wesentlichen Vorteile von LENR-Technologien:

- Sie verbrauchen praktisch keine Rohstoffe
- Sie haben keinerlei schädliche Emissionen
- Sie haben keinen Landschaftsverbrauch
- Sie sind grundlastfähig
- Sie brauchen kein Verteilernetz
- Sie sind miniaturisierbar
- Sie sind mobil
- Nach Ablauf von Patenten ist die Technologie frei verfügbar

Die LENR-Technologien sind im Moment in einer „Ingenieursphase“. Die Forschungsphase ist abgeschlossen, die Erzeugung von Überschussenergie ist zweifelsfrei erwiesen. Im Moment geht es darum, die Technologie alltagstauglich zu machen: Wie lässt sich die (ungefährliche) Nuklear-Reaktion zuverlässig an- und abschalten, damit sie z. B. Thermostat-gesteuert werden kann. Oder: Wie kann man am besten Schwankungen der Energieerzeugung vermeiden und wie kann man die Technologie komplett wartungsfrei machen.

Nochmals: Die Technologie ist komplett ungefährlich, radioaktive Stoffe werden nicht verwendet, besondere Sicherheitsvorkehrungen sind nicht erforderlich. Die kleinsten Reaktoren haben einschließlich des Wärmetauschers ungefähr Bleistiftgröße, die größeren Reaktoren liegen bei 1 bis 3 Kubikmetern. Alle Geräte sind als Module für Anwendungen jeglicher Größenordnung geeignet.

Ich vervollständige meinen Blog nahezu täglich und er wird von Lesern aus aller Welt verfolgt, von San Francisco in den USA bis Magnitogorsk in Rußland. Es lohnt sich, gelegentlich hineinzuschauen. - Bis zum Ende des Jahres kann ich rund 160 000 „Klicks“ verzeichnen. Im Januar werde ich eine genaue Statistik des Jahres 2016 veröffentlichen.

Als Anlage zu dieser Mail habe ich ein PDF-Dokument beigefügt, in welchem die Technologie ausführlich erklärt ist, ohne Links und Querverweise. Das Dokument eignet sich deshalb auch zum Ausdrucken.

Allen Lesern wünsche ich ein Frohes Weihnachtsfest und ein glückliches Neues Jahr!

*Update 15.12.16 heute im Abschnitt "Transmutation von Elementen".*

*Update 14.12.16 heute bei Brilliant-Light-Power*

### *Weihnachtsgruß*



*Allen Lesern meines Blogs wünsche ich ein Frohes Weihnachtsfest und ein glückliches Neues Jahr!*

*Das vorweihnachtliche Bild ist ein Blick auf unser Haus. Oben links ist mein Büro.*

*Eine kleine Geschichte möchte ich Ihnen zu dieser Gegend erzählen. Man könnte sie nennen „Wie es auch alleine mit Muskelkraft funktioniert.“*

*Vor über dreihundert Jahren hat hier man angefangen, das Moor zu kultivieren. Das Moor war teilweise bis vier Meter hoch und man musste es erst abgraben, bevor man auf festem Boden war. Aber vorher musste man das Moor entwässern und zu diesem Zweck wurden in Handarbeit viele Kilometer Kanäle in das Moor hineingegraben. Das Moorwasser lief dann derart schnell ab, dass es eine richtige Strömung gab.*

*Nachdem die Kanäle ihre Entwässerungsaufgabe erfüllt hatten, wurden sie zu Schiffahrtsstraßen. Die Pächter gruben sich hinter dem Kanalufer zunächst ein Grundstück für ein einfaches Haus frei. Erst kürzlich hat mir jemand erzählt, dass dies mit dem Haus seiner Großeltern noch so war. Allerdings war um das Haus herum die Torfschicht noch so hoch, dass man zunächst aus keinem Fenster des Hauses hinausschauen konnte.*

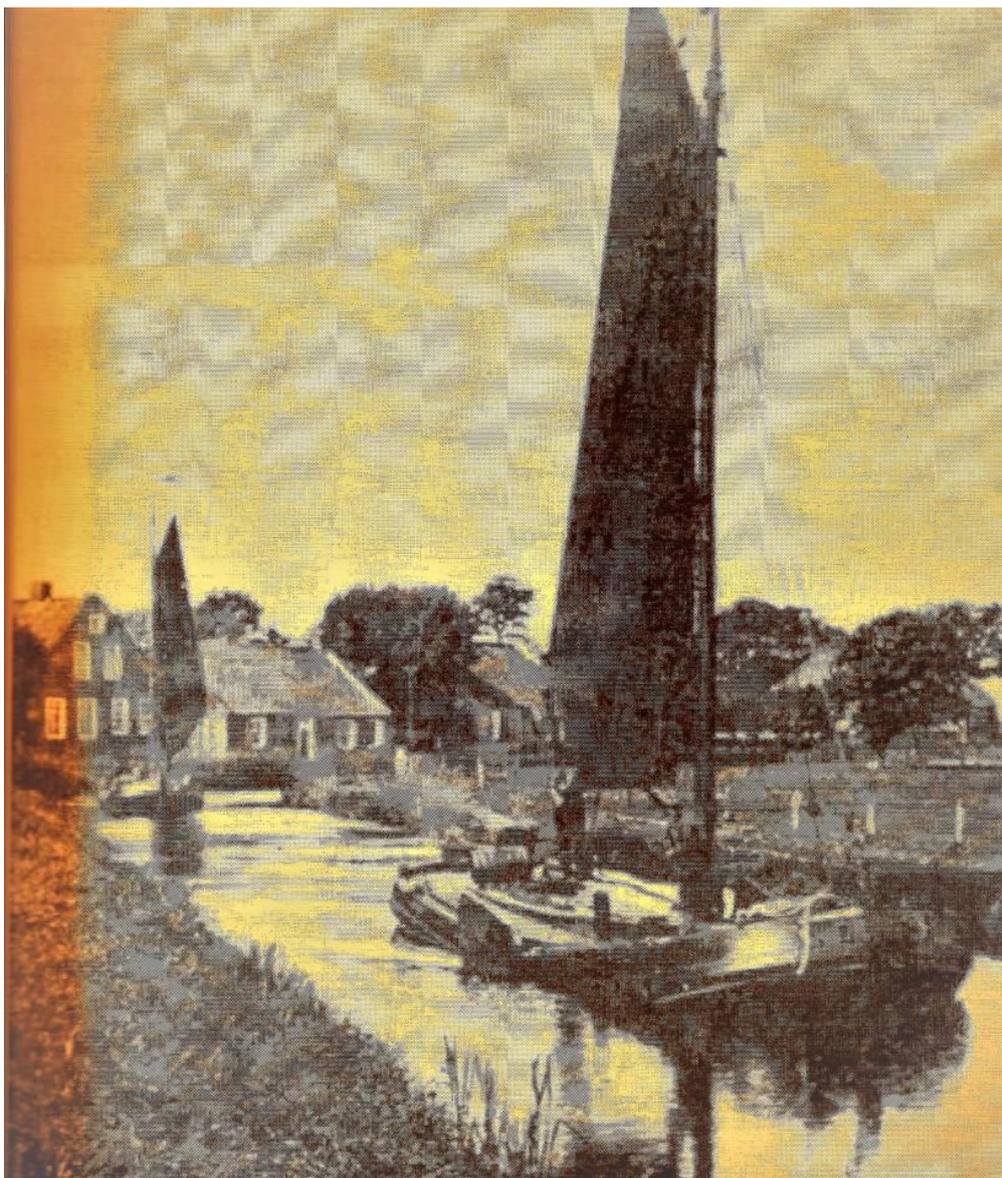
*Die Siedler haben sich dann von ihrer Siedlungsstätte in das Moor hineingegraben. Den gewonnenen Torf brachten Sie mit Booten nach Emden. Diese flachgehenden „Törfmuttjes“ wurden gesegelt oder getreidelt. Treideln heißt, dass der Schiffsjunge bei ungünstigem Wind eine Schlinge um die Brust bekam und das Schiff mit seiner Ladung zog. Die Wege links und rechts der Kanäle hießen deshalb auch „Treidelpfade“.*



*Auf diesem Bild sehen sie ein „Treidel-Denkmal“.*

*Weil der freigegrabene Boden auf den Siedlungsstellen nicht sehr fruchtbar war, gedieh hier nur Buchweizen. Buchweizen ist in dem Sinne kein Getreide, sondern ein Knöterichgewächs, aus deren geschälten Kernen man Mehl, Grütze und dergleichen herstellen kann.*

*Man brauchte dringend eine Verbesserung der Bodenqualität und deswegen brachte man auf dem Rückweg von Emden Schlick mit. Zu diesem Zweck fuhr man bei Flut in die Ems oder den Dollart und wartete dort vor Anker die Ebbe ab. Wenn das Schiff dann auf dem Trockenen lag, hatte man ein paar Stunden Zeit, es mit dem fruchtbaren Schlick zu beladen. Für den Kapitän und den Schiffsjungen waren das ein paar Stunden härtester Knochenarbeit. In Emden fuhr man dann auch noch unter diese oder jene Brücke und die Bewohner kippten den Inhalt ihrer Latrinen in das Schiff. Und weil hin und wieder etwas in die Latrinen hineingefallen ist, was dort nicht hingehörte, findet man manchmal noch heute z. B. Teile von Puppen in den Gärten hier in Großefehn, die vor zweihundert Jahren einem Kind in Emden in die Toilette gefallen sind.*



*Hier ist eine alte Fotografie unseres Hauses mit Segelschiffen im Kanal. Dieser hatte damals noch die doppelte Breite. Rechts neben unserem*

*Haus, das man leicht an dem kleinen Fenster im Rundgiebel erkennen kann, steht ein Haus, das vor langer Zeit abgerissen wurde.*

*Mittlerweile ist fast der ganze Torf abgegraben und die Gegend ist bekannt für ihre ertragreiche Landwirtschaft. Aus der Kleinschiffahrt auf den Kanälen entwickelte sich ein reges Werftgeschehen. Zeitweise wurden hier auf dem Dorf mehr Seeschiffe als Torfschiffe gebaut. Die Gegend erreichte damit beträchtlichen Wohlstand. Auch unser Haus, das über dreihundert Jahre alt ist, ist ein sog. „Kapitänshaus“. Es ist also in erster Linie ein Wohnhaus, mit kleinem Stallbereich, weil die Haupteinnahmen ja aus der Seefahrt kamen. Bei alten ostfriesischen Häusern ist übrigens, anders als z.B. in Schlesweig-Holstein, nur der Stallbereich „reitgedeckt“. Damit wollte man verhindern, dass bei einem Brand des Reitdaches auch das Vorderhaus mit abbrennt. Vorderhaus und Stall waren innen durch eine Brandmauer getrennt.*

*So – und nun begeben wir uns demnächst in ein, hoffentlich erfolgreiches, LENR-Jahr 2017.*

*Herzlichst – Ihr Willi Meinders*

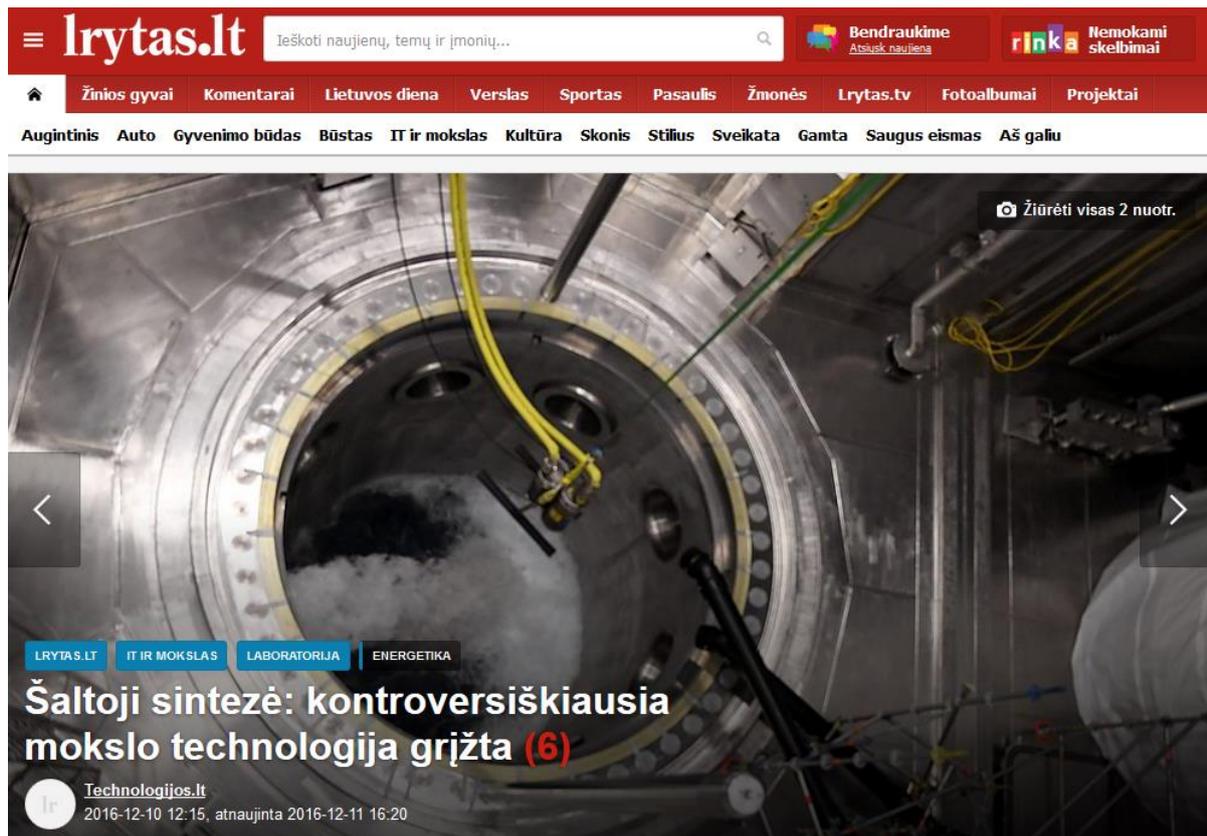
*Update 13.12.16*

*Diverse Aussagen aus dem Rossi-Blog deuten darauf hin, dass es im kommenden Februar eine Präsentation des E-Cat/QuarkX in Schweden geben wird. Eigentlich war diese Präsentation ja schon Mitte diesen Jahres geplant, mußte dann aber wegen der Querelen mit Industrial Heat abgesagt werden.*

- Es soll eine gewisse "Öffentlichkeit" hergestellt werden, die Details dazu liegen noch nicht fest. Auf alle Fälle werden zahlreiche Einladungen ausgesprochen*
- Der QuarkX wird präsentiert*
- Möglicherweise wird auch ein externer Gutachter teilnehmen*

*Wie schön öfter, sind Rossi's Voraussagen mit Vorsicht zu genießen, was aber mit seiner Glaubwürdigkeit insgesamt nichts zu tun hat. Er gelegentlich ein sprunghaft und spontan und nicht der beste Organisator. Ich bin aber nach wie vor davon überzeugt: Seine besten Tage kommen noch.*

Update 12.12.16



*Dieser ungewöhnliche Titel stammt von einem großen litauischen News-Blog. Die Überschrift lautet: "Kalte Fusion - eine wissenschaftlich umstrittene Technologie kehrt zurück." Im Text (mit Google-Translator übersetzt) wird die Geschichte von LENR, bis zurück von den ersten Versuchen durch Fleischmann und Pons erzählt und dann Bezug auf die heutigen Forschungen genommen.*

*Quelle: <http://it.lrytas.lt/laboratorija/saltoji-sinteze-kontroversiskiausia-mokslo-technologija-grizta.htm>*

*Nach Hinweis durch: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>*

Update 11.12.16

*Der gestern erwähnte Test des QuarkX ist erfolgreich abgeschlossen. Die von Rossi durchgeführten Messungen und deren Ergebnisse wurden durch den unabhängigen Sachverständigen bestätigt.*

Update 10.12.16

*Eine wichtige Information aus dem Rossi-Blog, zusammengestellt aus mehreren Nachrichten von <http://www.e-catworld.com/2016/12/09/rossi-us-military-engineer-performing-third-party-testing-on-the-quarkx/>*

*(Die Übersetzung ist teilw. sinngemäß, gekürzt)*

*Frage: Können Sie uns etwas über die laufenden Tests des QuarkX erzählen?*

*Antwort Rossi: Es sind Messungen durch unabhängige Dritte. Sie bestätigen unsere Daten.*

*F: Ist dieser "Dritte" ein potentieller Kunde oder Partner?*

*A: Nein, er ist ein Ingenieur, der für einen US-Rüstungskonzern arbeitet.*

*F: Was ist getestet worden und wie lange hat das gedauert?*

*A: Es läuft ein Drei-Tage-Test des COP (der Überschuß-Energie) und der Stabilität, d. h. der Zuverlässigkeit.*

*F: Was war deren Eindruck des Tests?*

*A: So weit, so gut.*

*F: Was wird der Test für Auswirkungen auf die Kommerzialisierung Ihrer Technologie haben?*

*A: Substanzielle*

*F: Dr. Rossi, manche Leute mögen Bedenken haben, dass Sie mit dem Militär zusammenarbeiten, anscheinend teilen Sie diese Bedenken nicht? Offensichtlich können sie enorm zur Entwicklung Ihres Reaktors beitragen, obwohl ja Komplexität und Geheimhaltung eine Rolle spielen. Was ist Ihre Meinung zu dieser Zusammenarbeit - sehen Sie die Militärs als normale Kunden an?*

*A: Der Ingenieur der mit uns zusammenarbeitet ist kein Kunde, er ist ein sehr qualifizierter Mann, von dem ich noch etwas lernen kann und der mit seinen Messungen einen fantastischen Job macht. Ich bevorzuge militärische Ingenieure, weil sie sich überdurchschnittlich gut vorbereiten.*

*F: Ich hoffe dass das Militär keinen exklusiven Zugang zu Ihrer Technologie will. Denken Sie, dass das eine Möglichkeit ist?*

*A: Nein*

*F: Vertrauen Sie dem Tester in jeder Hinsicht?*

*A: Ja*

*F: Wird der Tester über die Füllung des QuarkX informiert?*

*A: Nein*

*F: Testet er nur die thermische Energie oder auch die elektrische?*

*A: Nur die thermische.*

*F: Wird der Test in einem Video festgehalten?*

*A: Nein*

*F: Werden die Testergebnisse in einem Protokoll festgehalten?*

*A: Nein, nur intern.*

*F: Ist der Militär-Ingenieur dieselbe Person, welche sie neulich besucht hat und Ihnen bei der Lösung eines Problems mit dem QuarkX geholfen hat?*

*A: Nein, dies ist ein anderer. Aber ich arbeite mit beiden.*

Update 9.12.16

**21st Century Tech**  
A look at Our Future



---

## **A New Explanation of What Fleischmann and Pons Called "Cold Fusion"**

*Hinweis von: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>*

*Erst dachte ich, der Artikel in diesem Blog wäre wieder nach dem Muster "....das nicht sein kann, was nicht sein darf" geschrieben. Aber das ist nicht so. Der Artikel ist eine fundierte Beschreibung der wissenschaftlichen Situation rund um LENR. Hier die Übersetzung, (teilweise sinngemäß, etwas gekürzt)*

*Quelle: <http://www.21stcentech.com/explanation-fleischmann-pons-called-cold-fusion/>*

*"1989 unternahmen Stanley Pons und Martin Fleischmann an der Universität Utah ein Experiment, welches sie in einem Papier als "nachhaltige nukleare Fusions-Reaktion" bezeichneten. Was sie als "nukleare Fusion" bezeichneten, nämlich Deuterium-Atome eine Kathode aus Palladium durchdringen zu lassen, um in einer Fusion Helium-Atome zu erreichen, war in Wirklichkeit etwas ganz anderes. Die beobachtete Überschuß-Energie wurde von ihnen als "kalte Fusion" erachtet. Aber folgende Experimente von anderen Institutionen stellten dieses Ergebnis in Frage. Die Skepsis richtete sich nicht unbedingt gegen die beobachtete Überschuß-Energie, als vielmehr auf die Frage, ob es sich nun um eine Kernfusion handelte oder nicht. (Anmerkung: Hier liegt der Kardinalfehler der damaligen Gutachter: Man biß sich an der theoretischen Frage fest, anstatt sich um die unstrittig beobachtete Überschuß-Energie zu kümmern).*

27 Jahre später wissen wir nun, dass das, was Fleischmann und Pons beobachteten, eine nukleare Reaktion war, aber ganz sicher keine Kernfusion. Warum wissen wir das? Weil Isotopen-Verschiebungen (isotopic shifts) bei Experimenten unter Raumtemperatur beobachtet wurden, ausgeführt an verschiedenen Orten. Viele dieser Versuche wurden von angesehenen Institutionen durchgeführt. Dazu gehören: Das Los Alamos National Laboratory, Lawrence Livermore Laboratory, das Naval Research Laboratory - alle haben sie Experimente durchgeführt, die denen von Fleischmann und Pons ähnlich sind. Das Bhabha, Atomic Research Center in Indien hat das Phänomen bei Versuchen mit Tritium festgestellt.

Es sieht so aus, dass es sich nicht um eine Fusion handelt, sondern um eine Neutronen-induzierte Reaktion, die nun von vielen Laboren als solche erkannt wird. Die Bezeichnung "LENR" (low Energy nuclear reaction) soll sagen, dass es bei dem, was dort vorgeht, sich nicht um eine Kernfusion handelt. Was dort bei Raumtemperatur passiert, scheint auf schwache Interaktionen zwischen ultra-schwachen Neutronen (ultra-low-momentum-neutrons) und Neutronen-Einfang (neutron-capture) -Prozesse zurückzugehen. - Dies entspricht in etwa der Transmutation von Elementen, die man früher eher als Alchimie anstatt als Wissenschaft erachtete.

Überschuß-Energie, die man im E-Cat von Andrea Rossi beobachtet hat, sind ebenfalls nicht auf kalte Fusion zurückzuführen. Die Tatsache, dass bisher - anders als mehrfach versprochen - noch keine derartigen Geräte auf dem Markt sind, haben damit zu tun, dass die erzeugte Hitze zwar vorhanden, aber nicht gleichmäßig zur Verfügung steht. David Nagel, der früher für das Naval Research Lab. arbeitete und nun an der Fakultät für Elektrizität und Computer-Engineering an der George-Washington-Universität lehrt, sagte: "LENR ist experimentell als real bestätigt, aber wird theoretisch nicht verstanden.....hier sind Ergebnisse, die man einfach nicht wegdiskutieren kann. Ob es nun kalte Fusion ist oder LENR oder was auch immer - wir wissen es nicht. Aber es gibt keinen Zweifel: Man kann nukleare Reaktionen anstoßen, indem man dafür chemische Energie nutzt.

Nagel nennt LENR "lattice-enabled nuclear reactions". Eines ist klar: Dies ist eine neue Wissenschaft."

Man muß sich das einmal "auf der Zunge zergehen lassen": 1989 beobachtet man in einem Experiment "Überschuß-Energie", d. h. in einem Prozeß wurde mehr Energie erzeugt, als man den Instrumenten zuvor zugeführt hat. (Dies ist ein massiver Verstoß gegen den sog. "Energie-Erhaltungssatz", einer unumstößlichen "Wahrheit" der Physik.) Anstatt sich aber diesem Ergebnis zu widmen, denn nichts braucht die Welt so dringend wie Energie, streitet man sich seit Jahrzehnten darum, ob es sich bei dem Prozeß um kalte Fusion handelte oder nicht.

*Mittlerweile ist seit Jahrzehnten klar, dass es sich nicht um eine Fusion handelte, sondern um andere, unbekannte nukleare Prozesse. Es wird Hitze erzeugt, praktisch ohne Verbrauch von Rohstoffen und ohne Emissionen. - Politik und Mainstream-Medien vollbringen das Wunder, eine derartige Entwicklung nicht zur Kenntnis zu nehmen. Ein Grünen-Politiker soll dazu gesagt haben "Von Atom haben wir erst einmal die Nase voll".*

*Also: Halten wird tüchtig Abstand von diesem Herrn, er besteht schließlich aus Atomen!*

*Update 8.12.16 unter "Brilliant-Light-Power".*

*Zusatz-Update 6.12.16*



*Vessela Nikolova hat das Buch 'E-Cat - the new Fire' geschrieben. Jetzt berichtet Sie über ein Interview der Zeitschrift "Elements" mit Andrea Rossi. Diese Zeitschrift wird von einer Firma herausgegeben, die an der italienischen Börse notiert ist und deren Besitz beim italienischen Finanzministerium liegt. Der Artikel lautet: "Kalte Fusion - von der Wirklichkeit zur Realität?" Quelle dieses Textes ist: <http://www.e-catworld.com/2016/12/05/rossi-interview-in-italian-elements-magazine/>*

*Der Text ist teilweise sinngem. übersetzt und ggf. gekürzt. (Es gibt sicher auch zusätzliche Ungenauigkeiten bei der Übersetzung vom Italienischen ins Englische und danach ins Deutsche) Zunächst fragt der Interviewer, wie der E-Cat funktioniert und was die "Zutaten" sind. Antwort Rossi: In wenigen Worten, eine Flüssigkeit, normalerweise bestehend aus Wasser, Luft und diathermischem Öl,*

*fließt durch einen Wärmetauscher und wird dabei im Kontakt mit einer Füllung, bestehend aus Nickel, Lithium-Hydrid und metallischem Lithium aufgeheizt.*

*Frage: Was sind die Charakteristika der E-Cat Operation, wie arbeitet der E-Cat?*

*Rossi: Das ist relativ einfach. Die Reaktionen finden in einer Kammer oder Zelle statt, in welche sehr kleine Mengen von Nickel-Puder und Wasserstoff unter einem bestimmten Druck injiziert werden. Um eine nukleare Reaktion zwischen den Atomen der beiden Elemente anzuregen, muß man die Reaktionskammer zuvor mit von außen zugeführter Energie anheizen. Der Reaktor transformiert eine unendlich kleine Menge von Nickel in Kupfer, welches letztlich das Produkt dieser Reaktion ist, zusammen mit niedrig-energetischen Gamma-Strahlen, welche das Wasser aufheizen.*

*Frage: Liegt dem Prozeß die "Kalte Fusion" zugrunde?*

*Rossi: Diesen Prozeß "Kalte Fusion" zu nennen ist eine Fehlbezeichnung. Worüber wir wirklich sprechen, ist eine niedrigenergetische nukleare Reaktion.*

*Frage: Was für Vorteile gibt es gegenüber einem Fusionsreaktor im Hochtemperatur-Bereich?*

*Rossi: Die niedrigenergetische Nuklearreaktion erfordert eine Temperatur von etwa 1400 Grad C., im Vergleich dazu benötigen die Hochtemperatur-Reaktoren Temperaturen im Millionen-Grad-Bereich. Diese hohen Temperaturen sind nötig, um z. B. die Reaktionen beim europäischen ITER oder im kalifornischen NIF anzustoßen.*

*Frage: Und was sind die Vorteile ihres Reaktors gegenüber den gängigen Atom-Reaktoren? (Reaktoren die mit Kernspaltung arbeiten)*

*Rossi: Wenn man über Kernspaltungs-Atomanlagen spricht, denkt man zuallererst an die Gefahren, die von einer Reaktor-Explosion ausgehen können und an die mögliche Verseuchung mit radioaktivem Material. Der E-Cat nutzt solche Materialien nicht und insofern gibt es keine Gefahren durch Strahlung oder radioaktiven Abfall.*

*Frage: Könnten wir den E-Cat ein "Atomkraftwerk für den Hausgebrauch" nennen?*

*Rossi: Absolut nein.*

*Frage: Wie müssen wir uns die weitere Entwicklung des Projekts vorstellen und sein zukünftige Kommerzialisierung?*

*Rossi: Was den E-Cat gegenüber bisherigen Versuchsanlagen revolutionär erscheinen läßt, welche z. B. Palladium und Deuterium nutzen (wie im Fleischmann und Pons-Modell), ist das Verhältnis der eingesetzten Energie zur*

*produzierten thermischen Energie. Aktuell ist der Durchschnitt beim Verhältnis 200 zu 1, d. h., für ein Kilowatt eingesetzter elektrischer Energie erhält man 200 KW thermischer Energie (oder sogar mehr) - welche z. B. für Heizung, industrielle Anwendungen oder die Produktion elektrischer Energie genutzt genutzt werden kann. Daraus ergibt sich der kommerzielle Nutzen dieser Erfindung.*



*Update 6.12.16 (Nikolaus)*



*Dieser Blog versucht einzuschätzen, wie dicht wir daran sind, über billige, saubere und unerschöpfliche Energie durch LENR zu verfügen. <http://ecat.org/2016/how-close-are-we-to-abundant-cheap-clean-energy-from-low-energy-lattice-enhanced-nuclear-energy/>*

*Die Aussagen des Textes ergeben sich aus einem Seminar. Vortragende waren:*

- 1. Carl Page, Präsident und Mitbegründer des Anthropocene Instituts (Bruder von Google-Gründer Larry Page und Vorstandsvorsitzender der Google-Muttergesellschaft 'Alphabet')*
- 2. Michael McKubre, SRI International (Stanford Research Institute der Stanford University) Menlo Park, San Francisco*
- 3. Robert Godes, Präsident und Gründer von Brillouin-Energy*

*Hier sind die Projektionen für die nächsten 5 Jahre: (Teilw. sinnigem. übersetzt, gekürzt)*

- Basierend auf meinen Beobachtungen auf diesem Feld, erwarte ich ein Gerät für die Heizung von Häusern, welches wirtschaftlicher zu betreiben ist*

*als eine Wärmepumpe. Ich erwarte ein rasches Wachstum der Industrie, bei gleichzeitiger Bewältigung einiger regulatorischer Hürden.*

- *Ich erwarte außerdem ein Gerät, das in Kraftwerken die Beheizung mit Kohle ersetzen kann. Diese Geräte werden innerhalb der nächsten fünf Jahre auf dem Markt sein. Diese Entwicklung wird schneller gehen, als der Ersatz der Kohleverbrennung mittels Gasturbinen, weil diese neuen Geräte keinen Gasanschluß benötigen.*
- *Ich erwarte, dass es Konsens über die Theorie von LENR geben wird, das hängt auch davon ab, inwieweit diese Forschung von der Regierung unterstützt wird.*

*Update 5.12.16*

*Wissenschaftler der Firma Evonik haben ein Modul entwickelt, mit welchem man Hitze auf direktem Wege in Strom umwandeln kann. Die Technik beruht auf dem sog. Seebeck-Effekt. Neu ist, dass dieses Modul Hitze bis 300 Grad verwerten kann und großserienfähig ist. Hier ist der Link zur 3-Sat-Mediathek mit dem entsprechenden Beitrag der Sendung "Nano"*

*<http://www.3sat.de/mediathek/?mode=play&obj=62718>*



*Möglicherweise könnte das Modul ein idealer Partner z. B. für den QuarkX oder andere Geräte sein, man würde sich dann dem Umweg über Generatoren sparen. Allerdings fehlen noch genaue Leistungsdaten. - Ich bleibe dran. P.S. Ich habe den Tipp an Andrea Rossi gegeben, er hat sofort reagiert und findet die Sache interessant.*

*Anmerkung: Ein Leser im Gästebuch weist darauf hin, dass derartige Elemente nicht in der Lage seien, elektrischen Strom im Kilowatt-Bereich zu erzeugen. Allerdings habe ich ausdrücklich den QuarkX erwähnt und der leistet ganze 20 Watt. Ob aus dem QuarkX und dem genannten Modul eine arbeitsfähige Einheit werden kann, muß die Zukunft zeigen. -Weitere Ergänzung: Auch wenn der Wirkungsgrad des Moduls wesentlich schlechter sein sollte als die Stromerzeugung mittels des Carnot-Zyklus, könnte sich ein Vorteil daraus ergeben, dass die Module keine beweglichen Teile haben. Bewegliche Teile, ob im Sterling-Motor oder in Turbinen, bedeuten immer auch Service-Kosten.*

*Update 3.12.16*

*Ein heiß diskutiertes Thema bei der Beurteilung der Überschuß-Energie, die bei LENR-Geräten gemessen wurde, sind die sog. "Flow-Meter". Die Überschuß-Energie wird ja aus der Differenz des Energie-Inputs im Vergleich mit dem Energie-Output errechnet. Allerdings ist der Input elektrischer Strom und der Output ist Hitze. Wenn nun zur Wärmeproduktion über einen Wärmetauscher Wasser verwendet wird, muß man den Energie-Zugewinn an fließendem Wasser messen.*

*Diesem Meßproblem hat sich Alexander Parkhomov gewidmet. Der lange Untersuchungsbericht ist eine Google-Übersetzung aus dem Russischen ins Englische und kann hier eingesehen werden: <https://www.lenr-forum.com/forum/index.php/Thread/4705-Parkhomov-Long-Term-Tests-of-Ni-H-Heat-Generators-in-Flow-Calorimeter/?postID=42751#post42751>*

*Ich beschränke mich auf die Zusammenfassung am Schluß der Ausarbeitung. (Teilw. sinnigem. übersetzt, gekürzt) "Die Konstruktion des Fluß-Kalorimeters beinhaltet eine Aufzeichnung des Flusses und der Temperatur am Zufluß und am Abfluß. Die kalibrierten Messungen haben gezeigt, dass die Meßfehler 3 % nicht übersteigen. Diese Kalorimeter testeten sieben Reaktoren mit einer Füllung, die auf Nickel und Lithium-Aluminium Hydrid basierten. Ein Reaktor arbeitete 38 Tage."*

*Update 2.12.16*

*Es gibt eine neue E-Cat-Replikation von Alexander Parkhomov. Die Präsentation ist leider in Russisch. Was aber bekannt ist: Der Test lief über 40 Tage, es gab Überschuß-Energie und es gab nachweislich Isotopen-Veränderungen der Füllung des Reaktors vor dem Test im Vergleich zur Analyse der sog. "Asche" nach dem Test:*

**BB3 reactor produced 640 MJ of excess heat. Analysis by ICP-MS is done in the NGO RAY (Podolsk)**

%	<sup>6</sup> Li	<sup>7</sup> Li		<sup>58</sup> Ni	<sup>60</sup> Ni	<sup>61</sup> Ni	<sup>62</sup> Ni	<sup>64</sup> Ni
<b>Fuel</b>	7,4	92,6		67,9	26,2	1,19	3,66	1,08
<b>Ash</b>	18,1	81,9		20,9	67,5	3,1	7,9	0,5
<b>Natural</b>	7,6	92,4		68,0	26,2	1,14	3,71	0,93

*Die Präsentation wurde an der Universität der Völkerfreundschaft durchgeführt. Die Überschußenergie soll an allen 40 Tagen des Versuchs aufgetreten sein. - Näheres wird erst nach Vorliegen einer Übersetzung zu erfahren sein.*

*Quelle: <http://www.e-catworld.com/2016/12/01/new-reports-from-alexander-parkhomov-excess-heat-production-and-isotopic-shifts-in-e-cat-replication-attempt/>*

*Update 30.11.16*

*Meine LENR-Heldin des Jahres:*



*Pamela Mosier-Boss*

*Da hat man sich nun daran gewöhnt, sich an Öl und Ölprodukten über Jahrzehnte eine goldene Nase zu verdienen und dann kommt eine Technik daher, mit welcher man das Öl nicht mehr braucht. Am Öl verdienen ja nicht nur die Förderländer, sondern auch die Verarbeiter und Distributeure. Entsprechend lang ist die Liste der LENR-Verhinderungsversuche.*

*Der erste koordinierte Versuch war wohl die bewußte Fehlinterpretation der Forschungsergebnisse von Fleischmann und Pons, ‚spektakulär‘ beschrieben im Abschnitt „Das MIT und der Tod von Eugene Mallove“.*

*Schmerzlich hat auch Andrea Rossi erfahren müssen, was es heißt, eine unerwünschte Technologie erfunden zu haben. Aber auch einer seiner Weggefährten, Francesco Celani, berichtete auf der diesjährigen UN-Energiekonferenz: "Vor einigen Jahren gab es eine gewichtige Opposition gegen jede Art von LENR-Studien, ausgelöst durch die Mainstream-Wissenschaft. Es wurde wissenschaftliche Dokumente vernichtet und in einem Falle sogar Laboreinrichtungen. Glücklicherweise haben einige unabhängige Politiker gegengesteuert, z. B. durch zahlreiche parlamentarische Anfragen."*

*Die Behinderungen der Technologie sind zahlreich und es braucht nicht viel Fantasie, um deren Ursprünge zu suchen und zu finden.*

*Da wundert es dann doch, dass die wichtigste und fundierteste Veröffentlichung zu LENR, die zudem eine eindeutige Bestätigung deren Funktion beinhaltet, von einer offiziellen Stelle der US-Army kommt, der sog. DTRA-Report: [MosierBossinvestigat.pdf](#) – Aber, so einfach war das dann doch nicht. Steven A. Krivit, Herausgeber der New Energy Times,*

*<http://news.newenergytimes.net/2016/09/14/the-dtra-lenr-report-that-isnt-a-dtra-report/>*

*hat herausgefunden, welche Grabenkämpfe es um die Veröffentlichung gegeben hat. Krivit ist übrigens einer der profiliertesten Verfechter von LENR, aber für ihn ist Andrea Rossi ein Intimfeind. Die LENR-Gemeinde rätselt seit Jahren, warum das so ist. Möglicherweise ist Rossi's problematischer Charakter ein Grund dafür. Krivit war allerdings so fair, kürzlich eine E-Mail zu veröffentlichen, in welcher ein ehemaliger Navy-Wissenschaftler, Toni Tether, die Funktion des E-Cat ausdrücklich bestätigte. (Sh. Abschnitt „Die seltsame und faszinierende Geschichte des Erfinders Andrea Rossi“)*

*Ich gebe hier den gekürzten Bericht von Krivit wieder, den ich teilweise sinngemäß übersetzt habe:*

*Eine der Verfasserinnen des sog. DTRA-Reports ist Pamela Mosier-Boss. (DTRA: Defense Threat-Reduction Agency) Mosier-Boss ist ein „Analytical Chemist“, die von 1989 bis 2015 bei dem U.S. Navy's Space and Naval Warfare Systems Center (SPAWAR) in San Diego gearbeitet hat. 2012 wurde sie abrupt aufgefordert, Ihre Forschungen hinsichtlich LENR sofort einzustellen, alle bereits bewilligten und ungenutzten Mittel zurückzugeben und alle Publikationen bezüglich LENR zu unterlassen. Mosier-Boss' Report „Investigation of Nano-Nuclear Reactions in Condensed Matter“ ist eine Zusammenfassung ihrer LENR-Forschungen bei SPAWAR. Nachdem ihre LENR-Forschungen beendet waren, mußte sie kämpfen, um ihre Forschungsergebnisse doch noch zu veröffentlichen.*

*Mosier-Boss sagte „Das Projekt war nicht klassifiziert und der DTRA-Manager, William Wilson stimmte zu, dass der Bericht publik gemacht werden sollte. Aber er*

*hatte interne Probleme, die Veröffentlichung durchzusetzen. Man sagte ihm, er brauche drei Prüfer, was für einen finalen Report mehr als unüblich ist. Dennoch gaben sie am Ende die Zustimmung zur Veröffentlichung. Diese Genehmigung zur Veröffentlichung ist dem Dokument beigelegt." Es war aber nur eine Teilgenehmigung.*

*Mosier-Boss war ganz schön dreist bei der endgültigen Durchsetzung der Veröffentlichung. Weil sie auf mehrfache Anfrage keine offizielle Antwort bekam, hat sie das DTRA-Logo einfach in den Bericht hineinkopiert und ihn veröffentlicht. Auf Grund ihres hohen Ansehens blieb den DTRA-Offiziellen nichts anderes übrig, als gute Mine zum bösen Spiel zu machen.*

*Krivit rief den Leiter der Pressestelle der DTRA, Ron Lovas, an.*

*So lief die Unterhaltung:*

*Krivit: Ist das tatsächlich ein DTRA-Report?*

*Lovas: Die Dokumente sind authentisch*

*Krivit: Hat die DTRA irgendetwas zu tun mit der Autorenschaft dieses Reports und wenn das so ist, welche Rolle spielte die DTRA?*

*Lovas: Der Report wurde von Wissenschaftlern verfaßt, die vom Staat bezahlt werden und die diesen Bericht nach Fertigstellung an die DTRA lieferten.*

*Krivit: Hatte die DTRA irgendetwas mit der Autorenschaft dieses Reports zu tun und wie wurde er veröffentlicht?*

*Lovas: Die Arbeit wurde von Wissenschaftlern verrichtet, die von Staat bezahlt werden, wie es auch aus dem Report ersichtlich ist und nach Prüfung für die allgemeine Veröffentlichung freigegeben.*

*Also, eine Eiertanz um die Veröffentlichung des Reports, der sich von 2012 (Fertigstellung des Reports) bis Mitte 2016 hinzog. Niemand wollte so recht die Verantwortung übernehmen, bis Pamela Mosier-Boss es selbst tat.*

*Was sagt der ukrainische Professor Vladimir Vysotskii so schön zu LENR: "Der Geist ist aus der Flasche und kann nicht wieder hineingesteckt werden!"*

*Update 28.11.16*



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia  
e lo sviluppo economico sostenibile

*ENEA ist die italienische Agentur für neue Technologien, Energien und nachhaltige Entwicklung. Sie ist eine Anstalt Öffentlichen Rechts.*

*Mit dem Google-Translator habe ich die Einladung zu einem Seminar übersetzt. Sinngemäß ist da Folgendes gesagt: Titel des Seminars: Kernreaktionen bei niedriger Energie - LENR.*

*Es gibt eine Kommission für innovative Kernreaktoren, welche in der Provinz Rom gegründet wurde. Diese Kommission bietet in Zusammenarbeit mit ENEA eine kostenlose Informationsveranstaltung zum Thema LENR an. Dies geschieht im Rahmen der Vortragsreihe "Magistra Vitae". (19.12.2016, 10.50 bis 17 Uhr.)*

*Das Ziel des Seminars ist, allen wichtigen Akteuren der Industrie zu ermöglichen, ihre Ergebnisse und Studien zu LENR zu präsentieren, sowohl in theoretischen Fragen als auch im Bereich praktischer Anwendungen.*

*Quelle: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>*

*und: <http://www.enea.it/it/comunicare-la-ricerca/events/attnuc/LENR19dic>*

*Update 27.11.16*

*Die FINANCIAL TIMES wundert sich in einem neueren Artikel, dass die Öffentlichkeit kaum Notiz davon genommen hat, dass die bekannte britische Investmentgesellschaft Woodford im Mai vergangenen Jahres rund 50 Mill. \$ in Industrial Heat, also LENR, investiert hat. Wie der gesamte Mainstream zweifelt der Autor des Artikels, dass die kalte Fusion funktionieren kann. Er wundert sich also sehr und noch mehr darüber, dass niemand davon spricht. Er schließt mit dem Satz: "Es kann ja sein, dass die kalte Fusion am Ende funktioniert. Man soll niemals "nie" sagen. Aber es ist wirklich seltsam, dass einer der respektiertesten Fonds das Geld seiner Klienten in diesen wenig vertrauenswürdigen Teil der Welt investiert." (Quelle: <http://www.e-catworld.com/2016/11/26/financial-times-reports-on-woodfords-investment-in-industrial-heat-and-cold-fusion/>)*

*Der Artikel geht auch auf den Streit mit A. Rossi ein. Rossi antwortet dazu in seinem Blog: (Teilw. sinngem. übersetzt, gekürzt)" Woodford besuchte die Anlage während des Tests im Feb. 2015 und im Sept. 2015. Die Spitzenmanager, die Woodford entsandte, hatten den Testbericht des*

Sachverständigen des ersten und zweiten Quartals zur Verfügung. Die Testberichte des dritten und vierten Quartals waren substantiell gleich. IH hat auch die Rechnungen bezahlt, die mit Report des Sachverständigen zu tun hatten. Eventuell zahlten Sie die vierte Rechnung nicht, weil sie meinten, der Report sei nicht korrekt. Aber er war genauso wie die vorherigen Reports, mit welchen IH Investorengelder eingeworben hat. - Am Ende des zweiten Besuches sagte ein ranghoher Manager beim Abschied zu mir: ' Gratulation, Dr. Rossi, wie haben hier eine große Sache gesehen.'

Neben den offeneren LENR-Aktivitäten der NASA, Airbus, Mitsubishi und anderen würde ein Blick in das aktuelle Gutachten der amerikanischen Streitkräfte einen Erkenntnisgewinn bringen, nämlich in den sog. DTRA-Report [MosierBossinvestigat.pdf](#) vom August d. J. (DTRA: Defense Threat Reduction Agency). Ich hatte darüber am 3. und 4. und 7.9. berichtet: (Auszug)

Es wird sowohl die Erzeugung von Überschuss-Energie bestätigt, als auch die nukleare Reaktion, d. h. die Isotopen-Veränderungen in der sog. "Asche". Der Bericht kommt auf Seite 124/25 zu folgendem Schluß: (Teilw. sinngem übersetzt, gekürzt): "Nehmen wir alle diese Ergebnisse zusammen, sind diese mittlerweile in rund 20 anerkannten (peer-reviewed) wissenschaftlichen Journalen veröffentlicht. - In der Zukunft gibt es eine große Zahl möglicher Anwendungen. Hitze kann direkt in "Kraft" umgewandelt werden, ohne Emissionen und Umweltschädliche Gase. Die Energie-Partikel können direkt in elektrische Energie umgewandelt werden. Es kann auch radioaktiver Abfall damit behandelt werden. Andere Anwendungen im medizinischen Bereich, im industriellen Bereich, in der Umwelt-Technologie sind denkbar."

Liebe Mainstream-Medien, wie wir alle wissen: Lesen bildet!

Update 25.11.16



## UNIVERSITY OF GOTHENBURG



**Leif Holmlid**  
**Professor emeritus**

Atmospheric Science  
Department of Chemistry  
University of Gothenburg

Phone: +46(0)31-7869076

Email: holmlid@

*Ich hatte verschiedentlich über Leif Holmlid berichtet. Zuerst in einem Bericht vom 24.9.15 den ich hier wiederhole:*

*Die guten Nachrichten häufen sich. Jetzt gibt es eine Pressemitteilung der Universität Göteborg, über eine weitere neue Form der Energieerzeugung mittels LENR. Die Übersetzung erfolgte vom Blog ecat-world per Google-Übersetzer vom schwedischen ins Englische und von mir nun vom Englischen ins Deutsche. Hoffen wir, dass möglichst viel vom ursprünglichen Inhalt richtig wiedergegeben ist. (Wie immer bin ich dankbar für Hinweise auf mögliche Fehler). Hier zunächst der Original-Link:*

*<http://www.gu.se/omuniversitetet/aktuellt/nyheter/detalj//smaskalig-karnfusion-kan-bli-ny-energikalla.cid1323710>*

*Hier nun der Text: Kernfusion könnte bald in kleinen Kraftwerken zum Einsatz kommen. Dies bedeutet umweltfreundliche Wärmeerzeugung und die Erzeugung elektrischer Energie zu geringen Kosten mit der Nutzung von Wasser. Beides, die Erzeugung von Wärme und die Generierung elektrischer Energie können in wenigen Jahren entwickelt werden, basierend auf den Forschungen, die hauptsächlich in der Universität Göteborg stattgefunden haben.*

*Kernfusion ist ein Prozess, in welchem Atomkerne fusionieren und dabei Energie freisetzen. Wegen der schwachen Bindung kleiner Atomkerne kann Energie durch die Fusion zwei kleinerer Atomkerne in einen größeren (schwereren) erzeugt werden.*

*In Zusammenarbeit zwischen Forschern der Universität Göteborg und der Universität von Island, wurde ein neuer Typ nuklearer Fusion untersucht. Es gibt dabei fast keine Neutronen, aber stattdessen schnelle, schwere Elektronen (Muonen) weil es auf nuklearen Reaktionen in ultradichtem schwerem Wasserstoff (Deuterium) basiert. (Anm.: Ich hoffe, das ist so präzise beschrieben)*

*Dies ist ein großer Fortschritt gegenüber anderen Fusionsprozessen, die derzeit in anderen Einrichtungen entwickelt werden, weil die Neutronen solcher Prozesse gefährliche radioaktive Strahlen erzeugen können, sagte Leif Holmlid, emeritierter Professor der Universität Göteborg. (Anm.: Mir ist nicht klar, welche Art von Fusionsforschung er damit meint, ich denke aber die sog. „heiße Fusion“)*

*Keine radioaktive Strahlung:* *Diese neue Fusion kann durch Zündung mit einem Laser in relativ kleinen Reaktoren mit schwerem Wasserstoff (Deuterium) als Füllung gestartet werden. Es hat sich bereits gezeigt, dass dabei mehr Energie erzeugt wird, als zum Starten benötigt wurde. Schwerer Wasserstoff ist reichlich in normalem Wasser vorhanden und leicht wiederverwendbar. Der gefährliche radioaktive schwere Wasserstoff (Tritium), welcher wahrscheinlich für große zukünftige Fusionsreaktoren in einem Magnetfeld benötigt wird, ist nicht erforderlich. (Hier ist wohl eindeutig die „heiße Fusion“ gemeint.)*

*Ein großer Vorteil der schnellen schweren Elektronen in diesem neuen Prozess ist, dass sie „geladen“ sind und daher direkt elektrische Energie abgeben. Die Energie von Neutronen produzieren große Mengen anderer Typen von Fusionen und sind schwierig zu beherrschen, weil Neutronen „ungeladen“ sind. Solche Neutronen haben hohe Energie und sind schädlich für lebende Organismen, während die schnellen schweren Elektronen weniger gefährlich sind.*

*Neutronen sind schwierig abzubremesen oder zu stoppen und erfordern Meter-dicke Behälter. (Auch hier ist ganz sicher die „heiße Fusion“ gemeint). Muonen, die schnellen schweren Elektronen, zerfallen dagegen schnell in ordinäre Elektronen oder ähnliche Partikel.*

*Die Forschung hat gezeigt, dass kleinere und einfachere Fusionsreaktoren gebaut werden können. Der nächste Schritt ist, auf direktem Wege elektrische Energie zu generieren.*

*Die Forschung auf diesem Gebiet wird von der GU Ventures AG unterstützt, einer Holding der Universität Göteborg. Die Ergebnisse sind kürzlich international in drei wissenschaftlichen Journalen veröffentlicht worden.*

*Ein weiteres Update zu Holmlid gab es am 23.2.16:*

*In meinem Update vom 24.9.15 hatte ich über eine Erfindung der Universitäten Göteborg und Island berichtet, wo die beiden Forscher Holmlid und Olafson die theoretischen Grundlagen für eine direkte Erzeugung elektrischen Stromes im Wege eines LENR-Prozesses berichtet hatten. Noch vor kurzem hatte sich ein angesehenes Wissenschafts-Journal geweigert, Forschungsergebnisse der beiden Wissenschaftler zu veröffentlichen. Nun gibt es eine neue Entwicklung. Die amerikanische physikalische Gesellschaft hat die beiden Herren zum Vortrag gebeten und man hat es gewagt, den Begriff "LENR" in einem offiziellen Organ dieser Institution zu erwähnen:*

Saturday,  
April 16,  
2016  
4:54PM -  
5:06PM

E11.00008: Rydberg phases of Hydrogen and low energy nuclear reactions  
Sveinn Olafsson , Leif Holmlid

Quelle: <http://meetings.aps.org/Meeting/APR16/Session/E11.9>

*Am 13.5.16 hatte ich darüber berichtet, dass es offensichtlich eine Kooperation (oder enge Kontakte) zwischen Airbus und Holmlid gibt:*

*Update 13.5.16*

*Ich hatte mehrfach über Prof. Leif Holmlid berichtet. Er hatte es geschafft, sogar vor der amerikanischen physikalischen Gesellschaft zu seiner LENR-Erfindung vortragen zu dürfen. Er hat ein sehr komplexes Gerät zur direkten Erzeugung elektrischer Energie mittels LENR erfunden und zum Patent angemeldet. Vor allen Dingen ist er einer der wenigen Wissenschaftler, die in der Lage sind, eine theoretische Erklärung für den Vorgang anzubieten. (Diese ist allerdings so kompliziert, dass ich sie nicht einmal im Ansatz nachvollziehen kann)*

*Nun wird es interessant: Am 23.3.15 hatte ich darüber berichtet, dass Airbus ein LENR-Patent angemeldet hat. Diese Anmeldung kam von Airbus-Defense in München. Als Mit-Erfinder hatte die Patentanmeldung Bernhard Kotzias unterzeichnet. Dieser B. Kotzias arbeitet jetzt für Astrium, das europäische Zentrum für Raumfahrt in Bremen. B. Kotzias hat gemeinsam mit Prof. Leif Holmlid eine wissenschaftliche Veröffentlichung getätigt, mit dem Titel: "Phase transition temperatures of 405-725 K in superfluid ultra-dense hydrogen clusters on metal surfaces". Die Tatsache dieser gemeinsamen Veröffentlichung deutet auf eine Zusammenarbeit zwischen Airbus und der Universität Göteborg hin. Quelle: <http://gbgoble.kinja.com/airbus-addendum-9-may-2016-lenr-nrnflight-1775665587>*

*Wie schön - während es also für die deutsche Politik LENR weiterhin "nicht gibt", schreiten die wichtigen Firmen voran.*

*Die Arbeit von Holmlid ist so wichtig für die LENR-Szene, weil er*

*a. Über eine breite wissenschaftliche Akzeptanz verfügt*

*b. weil die von ihm entwickelte Gerätschaft in der Lage ist, auf direktem Wege elektrischen Strom zu erzeugen.*

*Update 23.11.16*

*Weil für viele Leser die Biographie von Andrea Rossi so schwer durchschaubar ist, habe ich eine Extra-Rubrik: "Die seltsame und faszinierende Geschichte des Erfinders Andrea Rossi" eingerichtet.*

*Update 21.11.16*



*Heute möchte ich Ihnen die Schweizer Firma LENR-Cars vorstellen. Sie wurde*



*2012 von Nicolas Chauvin gegründet.*

*Er erhielt eine Graduierung am "Swiss Federal Institute of Technology" im Fach Robotic Engineering, dort erlangte er auch seinen Master of Science mit Auszeichnung. Er hatte Gelegenheit als Gast-Wissenschaftler an der Mars Pathfinder Mission der NASA mitzuarbeiten und danach am Robotics Institute der Carnegie Mellon Universität. Parallel absolvierte er ein Wirtschaftsstudium an der Universität Lausanne. Im Jahre 2000 gründete Chauvin zwei Start-Ups und von*

2005 bis 2012 arbeitete er als leitender Ingenieur bei Logitech. Danach widmete sich Chauvin LENR. Seine Spezialität ist die Nutzung von LENR für mobile Anwendungen, speziell Straßenfahrzeuge.

Im Oktober 2013 meldete Chauvin ein US-Patent für ein nukleares thermoelektrisches System an, das zum Antrieb von Fahrzeugen dienen kann. Das Patent kann auf der Firmenwebseite eingesehen werden: <http://www.lenr-cars.com/index.php/contact/management-team>

Bei der Patentanmeldung handelt es sich um ein Nickel/Wasserstoff-System. Inwieweit diese Patentanmeldung mit anderen Anmeldungen gleicher oder ähnlicher Technologie kollidiert, bleibt abzuwarten. Dieses thermoelektrische System erzeugt die notwendige elektrische Energie über die Umwandlung von Hitze mittels eines Sterlingmotors oder einer Mikroturbine. Er benötigt also einen Schritt mehr als andere Systeme, die auf direktem Wege Strom erzeugen können, wie z. B. Brilliant-Light-Power mit seiner SunCell, wobei auch diese Systeme noch nicht marktreif sind.

Die unter "Partners & References" angegebene Firma LENR-Cities befindet sich übrigens, leider, in Liquidation.

LENR-Cars hat sich ganz sicher nicht vorgenommen, selbst Fahrzeuge zu produzieren, sondern bietet qualifizierte Beratung auf diesem Gebiet an.

Auf Grund der bisherigen Erfahrungen mit LENR ist LENR-Cars, in Person von Nicolas Chauvin, sicherlich ein idealer know-how-Träger und Partner für eine Kooperation mit Firmen, die über die Integration von LENR in Antriebe aller Art nachdenken.

Update 19./20.11.16

Ein neuer "Player" erscheint in der LENR-Szene - oder müssten wir sagen der "kalten Fusion". Genau das behauptet nämlich "Unified Gravity". Und diese Leute sind keine Spinner, sondern "Schwergewichte". Diese Seite wird man sich gerne merken: <http://unifiedgravity.com/>

Unified Gravity wurde 2007 von Hubert Lipinski, Mike Palmer und Stephen Lipinski gegründet. Nachdem diverse Tests vollzogen wurden, eröffnete man ein eigenes Labor in Morgan Hill, Kalifornien. Gleichzeitig wurde ein Patent für ein "Wasserstoff-Lithium-Fusions-Gerät" angemeldet, eine neue Einrichtung um hochenergetische Alpha-Partikel zu generieren, resultierend aus einer Proton-Lithium-Fusion. Hier ist die Patentanmeldung: [Lipinski.pdf](#)

Ziel der Firma ist es, Geräte zur Energieerzeugung für stationäre und mobile Anwendungen herzustellen. Im Moment erforscht man die direkte Erzeugung

*elektrischen Stroms. Unified Gravity bezeichnet die Energiequelle als sauber und sicher, sie kann Strom für Haushalte und Fahrzeuge liefern und ...jeder Haushalt wird in der Lage sein, so ein Gerät zu erwerben.*

*Und jetzt das Besondere: Das Unternehmen ist offen für "Peer Reviews", d. h. sie sind bereit, sich von anerkannten Wissenschaftlern "überprüfen" zu lassen.*

*Sie sagen: "Wir sind uns sehr bewußt, dass unsere Arbeiten sich mit den bisher gültigen Regeln der Physik nicht erklären lassen. Unabhängig davon waren wir in der Lage, unsere positiven Ergebnisse in Laboren der Universität von Louisiana, Lafayette und der Universität von Nord-Texas und mit weiteren Experimenten in unserem eigenen Labor in Morgan Hill zu bestätigen. Weil unsere Fusions-Technologie bereits zum Patent angemeldet ist, sind wir offen für fachkundige (Peer-reviewed) Überprüfung unserer Tests. Wir ermutigen Universitäten, Institutionen und Firmen unsere Technik zu erkunden und zu reproduzieren. Wir sind überzeugt, dass wir mit unserer Technologie den Schlüssel zu einem Paradigmenwechsel bei der Energiegewinnung in der Hand halten." - Wir würden uns freuen, uns mit Interessenten zu treffen, die ernsthaft an einer Replikation des Fusionsprozesses arbeiten wollen. (Anmerkung: Bitte, bitte - fahrt hin!)*

*Die Gründer von Unified Gravity sind:*

*Hubert Lipinski, Chef-Wissenschaftler, B.S. Physics & Mathematics, Stanford University; Ph. D. Physics, UC San Diego*

*Mike Palmer, Chief Operation Officer, B.A. Oberlin College; MBA Stanford University,*

*Stephen Lipinski, Chef-Ingenieur, B.A. University of Southern California*

*Berater: Dr. Michael Thomas, technischer Berater, Ex-CTO Honeywell Research, Senior Management at National Semi & Fairchild Research, Ph. D. Materials Science*

*Dr. Robert Palmer, wissenschaftlicher Berater, 12 Jahre Stabs-Direktor, U.S. House of Representatives, Committee of Science, Space an Technology, B.A. Harvard, Ph.D. University of Delaware.*

*Update 19.11.16*

*Hier gibt es ein Video für Jugendliche, um diese an das Thema LENR heranzuführen. Es bietet keine ernsthafte Sachinformation, aber stellt doch dar, dass die asiatischen Länder sich zusammentun, um sich mit LENR eine neue Energiequelle zu erschließen. Fast alle asiatischen Länder wie z. B. Japan, China*

*und Indien sind auf Öl-Importe angewiesen und streben danach, diese Abhängigkeit zu beenden, vor allem auch den Unwägbarkeiten tatsächlicher oder künstlicher Verknappung dieses Rohstoffes zu entkommen. - Hier das ungewöhnliche Video: (Quelle: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>)*

*Update 18.11.16*

## World Clean Energy Conference - 25th Anniversary

1 to 4 November 2016 at the United Nations City Geneva

### **Protection of health, Biosphere & Climate by Affordable Clean, Sustainable Energy for All**

#### **Governing Board**

Dean em. Gustav R Grob, F.Energy Institute, ISEO President & WCEC Chairman  
Prof.Dr. Hussain Al-Towaie, Darmstadt, Dresden & Aden Universities, Vice Chairman

Al Gore, former Vice President, Nobel Laureate, USA

Claude Béglé, Dr. MBA, Swiss National Councillor, Symbio Swiss

Prof.Dr.Dr.hc. Christoph Stückelberger, President GLOBETHICS, Geneva

Me. Robert Cramer, Swiss State Council, former Geneva State Environment Councillor

Prof. Shi Dinghuan, former Counsellor of the State Council and SG of S&T Ministry, PRC

Prof. M. Munasinghe, ex-Vice Chair, IPCC who shared 2007 Nobel Peace Prize & Chairman,  
MIND

Dr Osman Benchikh, Chief of Section on "Capacity Building in Science and Engineering"  
UNESCO

Prof. Lin Zhiqin, SG of China Energy & Environment Summit (CEES) & Research Center  
(UIBE) \*

Dr Philippe Roch, former State Secretary and Director of the Swiss Agency for the  
Environment

Hans-Josef Fell, ex-German MdB Energy Speaker, President of Energy Watch Group

Prof. Martin Beniston. Director, Chair for Climate Research, former IPCC Member

Roland Wiederkehr, ex-Swiss National Councillor, WWF, Green Cross Co-founder

Dr.sc. Ritesh Arya, ISEO Geothermal Energy Director, India

Ulf Bossel, PhD (UC Berkeley), ex-ABB, ALMUS AG

Urs Weidmann, Prof. Dr. Ing. ETH, Zug, Switzerland  
Prof. Dr. Jean-David Rochaix, Uni Geneva & Beijing  
Abdolreza Metghalchi, ISEO SG, Iran

\* Founder Secretary-General of joint China Energy and Environment Summit (CEES).  
Director of China

*Vor zwei Wochen fand die Weltkonferenz für saubere Energie der UN in Genf statt. Francesco Celani, Vizepräsident der internationalen Gesellschaft für Nuklear-Wissenschaften (Condensed Matter Nuclear Science) in Großbritannien und Forscher auf dem Gebiet "multidisziplinäre Physik" in Italien. Er gab den Konferenzteilnehmern einen Überblick über den derzeitigen Stand der Entwicklung von LENR. Die 27 Folien der Präsentation können Sie hier einsehen/downloaden: [316 - Pres. WCEC 2016D1.pdf](#)*

*Ich gebe einige Erläuterungen zu den einzelnen Folien:*

***Folie 2:*** *Ein Überblick über den Stand der Forschung/Entwicklung in den Regionen der Welt: In Japan läuft die Forschung hoch koordiniert. Zentrum ist die Tohoku-Universität. In China läuft die Forschung ebenfalls koordiniert, gleichfalls in Indien. In den USA verläuft die Forschung teilweise koordiniert. In Europa verlaufen die Forschungen unabhängig (nicht koordiniert) - Es gibt Pläne für eine Kooperation zwischen Japan, China und Indien.*

***Folie 4:*** *Es folgt ein Bericht über die ICCF 20 in Xiamen, China.*

***Folie 5*** *zeigt eine Rednerliste der chinesischen Teilnehmer und deren Vortragsthemen auf der ICCF:*

► Details on Chinese Speakers

	Speaker	Organization	Title
1	Ping Chen	Dalian Inst. of Chem. Phys, Chin. Acad of Sci., China	Materials development for hydrogen storage
2	Song-Yuan Ding	Xiamen University, China	A hypothesis of stimulated surface phonon emission contributed to low-energy nuclear reactions
3	Gui-Song Huang	Tsinghua University, China	Hydrogen-lithium low energy resonant electron-capture and Bethe's solar energy model
4	Chang-Lin Liang	Tsinghua University, China	Anomalous Heat Effect in Gas-discharge Tube with Pd and D/H
5	Jian Tian	Changchun University of Science and Technology	CMNS (Cold Fusion) Research in CUST: Past, Present and Future
6	Zhong-Qun Tian	Xiamen University, China	Some thoughts on abnormal phenomena of condensed matters loaded with D <sub>2</sub> or H <sub>2</sub>
7	Fa-RongWan	University of Science and Technology Beijing, China	Response of Gas Bubbles to Electron Irradiation
8	Tie-Shan Wang	Lanzhou University, China	Experimental study of sub-coulomb barrier fusion reaction of light nuclei in various environment
9	Wu-ShouZhang	Inst. of Chem. Chinese Acad. of Sciences, China	Excess Heat Measurements in Pd D <sub>2</sub> O+D <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Electrolytic Cells and Ni H <sub>2</sub> Systems
10	Hang Zhang	QiuranLab, China	Anomalous Heat Effect in Ni-H (LiAlH <sub>4</sub> ) Systems

*Folie 6 berichtet über LENR-Aktivitäten in Korea*

*Folie 7 nennt die Teilnehmer an der ICCF in Sendai/Japan:*

*145 Teilnehmer aus 19 Ländern: Japan 78, USA 34, Frankreich 8, China 4, Schweiz 4, Italien 3, Indien, Schweden, Ukraine je 2, Belgien, Kanada, Deutschland, Ungarn, Island, Kasachstan, Korea, Polen, Spanien, England je 1 Teilnehmer.*

*Folie 9 nennt die wichtigen japanischen LENR-Firmen: Mitsubishi, Nissan, Technova (verbunden mit Toyota) Clean-Planet Inc., HEAD.*

*Folie 10 nennt die in Japan mit LENR befaßten Universitäten und nationalen Laboratorien:*

*Tohuko Univ., Kobe Univ., Nagoya Univ., Kyoto Univ., Iwate-Univ., Waseda Univ., Kyushu Univ., Nationales Instiut für Technologie, Tokyo, Nationales Institut für Materialwissenschaften.*

*Vonseiten der Regierung sind beteiligt: Das Ministerium für Bildung, Kultur, Sport, Wissenschaft und Technologie sowie das Ministerium für Wirtschaft, Handel und Industrie.*

*Folie 11 behandelt Indien: In Indien beginnt eine neue Generation von Forschern sich mit LENR zu beschäftigen. Auf einem Treffen des "National Institute of Advanced Studies" (NIAS) am 19 März dieses Jahren, kamen rund ein Dutzend Institute/Universitäten überein LENR-Studien/Experimente zu beginnen. Internationale Zusammenarbeit wird angestrebt.*

**Folie 12** zeigt eine Übersicht der Institutionen in Indien, die sich mit LENR befassen.

Die **Folien 13 bis 16** zeigen eine Übersicht der Aktivitäten in den USA, Firmen wie auch staatliche Einrichtungen:

Einige Firmen: Brillouin Energy Corp., Coolescence, First Gate, Global Energy Corp., High Mesa Technology, Industrial Heat, Jet Nanotechnology, Lenergy LLC, Leonardo Corp., Lenuco, Nucat Energy LLC, Quantum Gravity Research, Quantum Potential Corp., ReResearch, Seascore, SRI International, Target Technology Corp. LLC. Hier fehlt Brilliant Light Power, wobei unklar ist, inwieweit die SunCell eine LENR-Technologie ist.

Andere LENR-Organisationen in den US: Universitäten: MIT, University of Missouri, Texas Tech University, The George Washington University. Andere unabhängige Institutionen: Cold Fusion Now, Energy Institute, LENRIA Corporation, New Energy Foundation, New Energy Institute

Regierungsorganisationen: National Science Foundation (NSF), Department of Energy (DoE), Department of Defense (DoD), Department of Commerce, Environmental Protection Agency (EPA)

**Folie 17** befaßt sich mit Europa: Die Aktivitäten in Europa sind verstreut zwischen verschiedenen unabhängigen Gruppen. Es gibt einige Aktivitäten in der Schweiz, Deutschland, Polen, der Ukraine, extreme Aktivitäten in Rußland und in Dänemark. Anmerkung: Italien und Skandinavien werden gesondert erwähnt. Apropos Aktivität in Deutschland: Celani merkte an, dass fast alle Forscher von dem deutschen Forscher Prof. Fischer-Tropsch inspiriert waren, der zwischen 1920 und 1945 synthetischen Kraftstoff herstellte. (Was soll man sagen: "Das waren noch Zeiten!" ....rein wissenschaftlich gesehen)

**Folie 18:** Eine Sonderrolle spielt Italien. Vor einigen Jahren gab es eine gewichtige Opposition gegen jede Art von LENR-Studien, ausgelöst durch die Mainstream-Wissenschaft. Es wurde wissenschaftliche Dokumente vernichtet und in einem Falle sogar Laboreinrichtungen. Glücklicherweise haben einige unabhängige Politiker gegengesteuert, z. B. durch zahlreiche parlamentarische Anfragen.

Die wichtigsten Forschungsgruppen sind:

a. Francesco Celani (3 Vollzeit-, 10 Teilzeitstellen)

b. A. Carpinteri (Techn. Universität Turin) (4 Vollzeit- 6 Teilzeitstellen)

c. U. Abundo (1 Vollzeitstelle, 11 Teilzeitstellen)

*d. F. Cardone (1 Vollzeitstelle, 10 Teilzeitstellen) Verbunden mit staatlichen Stellen, der ital. Armee und Universitäten*

*e. U. Mastromatteo (zwei Vollzeitkräfte, eine Teilzeitkraft)*

*f. Ein Student an der Universität Turin*

*g. MCNI (Metallurgical Company in Norditalien) eine Vollzeitkraft, zwei Teilzeitkräfte*

*h. V. Violante Gruppe (mit großer personeller Ausstattung) soll nun mit Industrial Heat in den USA zusammenarbeiten*

*i. An der Universität Palermo arbeiten drei Teilzeitkräfte im Bereich LENR*

*j.....Außerdem arbeiten zwei Wissenschaftler beim Industriministerium seit 1994 an theoretischen Modellen von LENR.*

**Folie 23** befaßt sich mit Schweden-Island und Norwegen

*Die Haupt-Forschungsgruppe wird von Prof. Leif Holmlid an der Universität Göteborg geleitet. Die Forschungsergebnisse kann man als "faszinierend" bezeichnen.*

**Folie 26:** Es sind folgende Kooperationen möglich:

*1. Zusammenarbeit Japan, China und Indien wegen ihrer geographischen Lage. Ein Hauptfeld der Zusammenarbeit könnte die Transmutation radioaktiver Isotope sein.*

*2. Ausweitung des Konzepts der "Live Open Science"*

*3. Einrichtung einer speziellen UN Agentur zur Koordination der LENR-Aktivitäten*

*Zum Schluß noch eine Grafik zur "Live Open Science"*

# Live Open Science (LOS), a Good Fit for LENR Research

As Practiced by the Martin Fleischmann Memorial Project (MFMP) at QuantumHeat.org

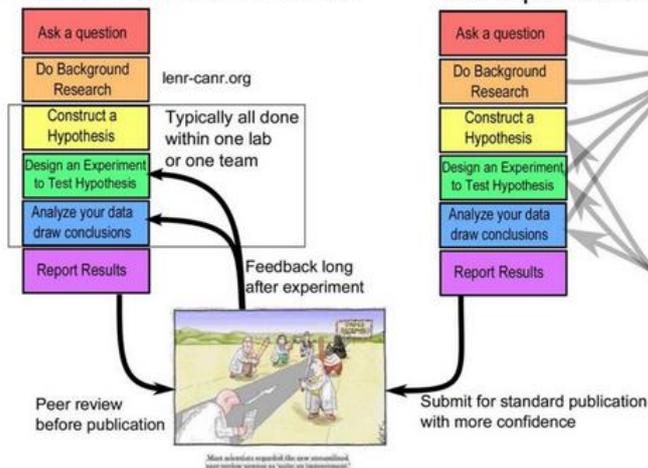
Ryan Hunt - MFMP Facilitator and R&D Manager at Hunt Utilities Group, Pine River, MN USA

Mathieu Valat - MFMP Facilitator, Ales, France

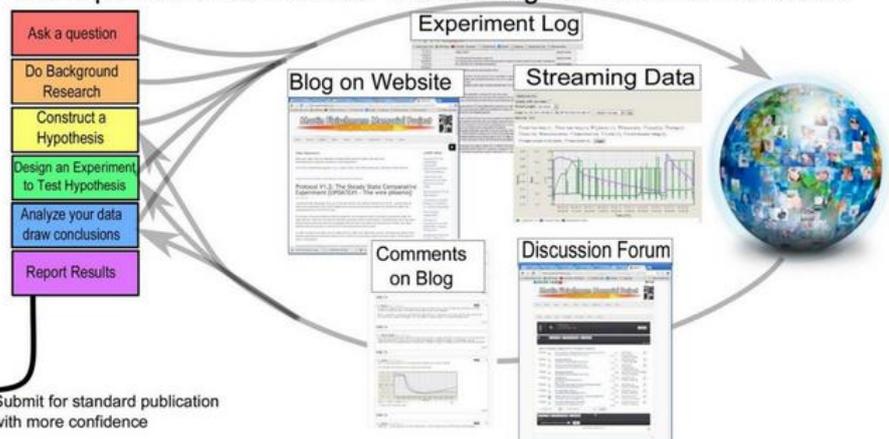
With many thanks to the innumerable contributors and followers, also, via [www.QuantumHeat.org](http://www.QuantumHeat.org)

MFMP MISSION	Open Science Trends	LOS Benefits
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Replicate LENR experiments openly</li> <li>- Provide open access to all data and entire process to assuage skeptics</li> <li>- Distribute and promote replicable experiments</li> <li>- Help overcome institutional bias against the field</li> </ul> <p>It really comes down to promoting a cultural change to allow a reasonable investment in LENR research.</p>	<p>There are several new Open Science initiatives, recently</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mozilla Science Lab</li> <li>- OpSci.org</li> <li>- SciStarter.org</li> <li>- OpenScienceFramework.org</li> </ul> <p>Open Source Software is the most powerful force in the evolution of the internet. The goal of science is to develop and share knowledge. Doing it openly and rapidly is a <i>natural</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faster feedback and shorter iteration time</li> <li>- Early and dynamic exchange of ideas and designs</li> <li>- Improvements suggested from many observant, diverse minds</li> <li>- Greater accountability, less chance of falsification</li> <li>- Experiment details better conveyed</li> <li>- Results are available to other researchers immediately</li> <li>- More research per dollar with help from enthusiasts</li> </ul>

## Traditional Science Process



## Live Open Science Process - Harnessing the Power of the Crowd



*Als Beispiel für diese Vorgehensweise ist Martin-Fleischmann-Memorial-Project genannt. Im Gegensatz zur traditionellen Vorgehensweise (links) bezieht der LOS-Prozess die unendlichen Möglichkeiten des Internets ein, Blogs, Foren, Webseiten usw. Die Experimente finden völlig offen und quasi "Life" im Internet statt.*

*Update 17.11.16*



*Am 20.1.16 hatte ich schon einmal über einen LENR-Bericht des kanadischen Verteidigungsministeriums berichtet. Nun berichtet das Ministerium erneut und bringt dabei seine Aussagen auf den neuesten Stand. Im Mittelpunkt der zukünftig wichtigen LENR-Technologien stehen der QuarkX von Andrea Rossi und die*

*SunCell von Randall Mills. Die gesamte Präsentation können Sie hier einsehen/herunterladen: [Future Energy Technologies 7 November 2016 Final.pdf](#)*

*Einige wichtige Auszüge: Das Ministerium weist darauf hin, dass der US-Kongress von der Technologie Kenntnis genommen habe.*

*"Dem Komitee ist bekannt, dass es letztes positive Entwicklungen bei LENR gegeben habe. Man sei in der Lage ultrasaubere, niedrigpreisige erneuerbare Energie herzustellen. Es gebe auch starke Auswirkungen auf die nationale Sicherheit. (Anm. Militärtechnologie) So bemerkt die DIA (Defense Intelligence Agency), wenn LENR funktioniere, werde es eine völlig neue Technologie sein, welche die Energieproduktion und -speicherung revolutioniere." Es werden auch die Fortschritte auf dem LENR-Gebiet in China, Indien, Japan, Rußland und Israel angesprochen.*

*Es werden sodann einige Organisationen erwähnt, die in LENR involviert sind:*

American  
Chemical Society  
American Nuclear Society  
Boeing  
CERN  
DTRA (U.S.)  
Airbus

EPRI  
INFN (Italy)  
Japan New Energy and Industrial Technology Development Organization  
Mitsubishi Heavy Industries  
NASA  
National Natural Science Foundation of China  
Nissan Motor Corp.  
Royal Dutch Shell  
Toyota Central Labs  
Army Research Lab ( U.S.)  
SPAWAR (U.S.) (Program terminated 2011)  
Canada??? Interest from scientists and institutions but no formal programs and funding!!!

*.....aber es wird auch beklagt, dass es an öffentlichen Mitteln für die Forschung in Kanada fehle.*

*Update 16.11.16*



*Das man in den USA nun LENR "von der Leine läßt" hat sicher auch damit zu tun, dass ihnen andere Länder auf diesem Gebiet den Rang ablaufen könnten. Wie ehrgeizig Rußland vorangeht, sah man schon an der ICCF in Sotchi. Ständig kommen Meldungen über Fortschritte auf diesem Gebiet. - Weniger als Sachinformation, sondern als Beleg für Aktivität zeige ich hier die Kopie einer Tagesordnung für den 24. November. Der Einfachheit halber habe ich auf eine Übersetzung ins Deutsche verzichtet:*

*coordinates of the location given for participants*

*Program of the day:*

- 1. 16.00-16.10 Alexander Alexeevich Prosvirnov (VNIIAES- All Russia Scientific Research Institute for the Atomic Electrostation) News in Cold fusion and LENR*
- 2. 16.10-16.50 Stepan Nikolaevich Andreev (Dr. Phys-Math, Inst General Physics, Moscow), Alla Kornilova, (Dr. Lomonosov State Univ), Vladimir Alexandrovich Koshcheev (All Russia Scientific Research Institute for inorganic Materials named after Bochvar) "Non-linear quenching of radioactivity of Cs-137 in biological systems and at laser ablation in liquids"*
- 3. 16.50-17.20 Yuri Nikolaevich Bazhutov (Dr. Phys-Math, Kurchatov Inst, Moscow) Thermal Generator based on plasma elctrolysis giving more than 200% excess energy*
- 4. 17.20-17.50.*  
*Alexander Georgevich Parkhomov (Dr. Phys-Math, Moscow) Low Energy Nuclear reactions in nickel-hydrogen systems"*
- 5. 17.50-18.20. Anatolii Ivanovich Klimov (Russian Academy of Science, Moscow) Plasmoidal sources of energy and the transmutations of chemical elements.*
- 6. 18.20-18.50. Presentations of experts.*

*Leader of the meeting Nikolai Vladimirovich Samsonenko*

*Update 16.11.16*

*Es gibt eine neue Entwicklung im Rechtsstreit Rossi gegen Industrial Heat. IH hatte zu Beginn des 1-Jahres-Tests eine erste Rate von 11 Mio. \$ gezahlt. Weitere 89 Mio. \$ waren nach dem erfolgreichen Abschluß des 1-Jahres-Tests fällig. Diese Zahlung wurde allerdings verweigert. Rossi hat IH daraufhin verklagt. Schon lange gibt es Gerüchte, dass IH von Investoren eingeworbenes Kapital für den Erwerb neuer Patente und Lizenzen verwendet hat und deshalb nicht in der Lage gewesen sein könnte, die Abschlußzahlung zu leisten.*

*Dem will das Gericht nun anscheinend auf den Grund gehen und fordert die folgende Stellungnahme von IH:*

Request No. 2 – In addition to providing documents proving that Defendant had access to \$89 million at or before the time the License Agreement was executed, Defendant shall answer the following interrogatories: “Did you or did you not have access to \$89 million as of February 15, 2016? If you had less than \$89 million, then identify the amount of money you did have.” (Tr. 46:4-13)

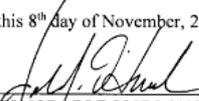
*Sinngemäße Übersetzung: Anforderung Nr. 2 - Zusätzlich zur Zurverfügungstellung von Dokumenten hat die Beklagte zu beweisen, dass sie Zugang zu 89 Mio. \$ hatte, z.Zt. des Vollzugs der Lizenzvereinbarung oder vorher. Die Beklagte soll die folgenden Fragen beantworten: "Hatten Sie oder haben Sie Zugang zu 89 Mio. \$ seit dem 15. Februar 2016? Wenn Sie Zugang zu weniger als 89 Mio. \$ hatten, dann benennen Sie den Betrag, den sie hatten."*

*Die Unterschrift unter diese Anforderung sieht entsprechend respekt einflößend aus:*

---

Case 1:16-cv-21199-CMA Document 74 Entered on FLSD Docket 11/08/2016 Page 4 of 4

DONE AND ORDERED in Miami, Florida this 8<sup>th</sup> day of November, 2016.

  
HONORABLE JOHN O'SULLIVAN  
UNITED STATES MAGISTRATE JUDGE

cc: counsel of record

*Quelle: <http://www.e-catworld.com/2016/11/15/rossi-v-industrial-heat-judge-makes-order-on-required-information-from-ih-for-discovery/>*

*Falls IH tatsächlich nicht über das Geld verfügte, träge die Einschätzung eines Lesers aus dem Rossi-Blog zu: "Wer von vornherein nicht vorhatte zu bezahlen, unterschreibt jeden Vertrag." Warten wir's ab, Klarheit kann nur ein Urteil bringen.*

Update 15.11.16



*Airbus ist, zum Glück für Europa, eine der Triebfedern für LENR. In der Zeit vom 5. bis 9. Juni 2017 findet der 12. internationale Workshop für Anomalien in Hydrogen-geladenen Metallen in Italien statt. Konferenzsprache ist Englisch. Die Einladung finden Sie hier:*

*<http://www.iscmns.org/work12/>*

*Veranstalter sind neben Airbus die Organisationen LENRIA aus den USA und ISCMNS (International Society for Condensed Matter Nuclear Science) aus England. Beide Gesellschaften organisieren derartige Veranstaltungen und sorgen für die Verbreitung von Informationen über LENR. Ziel der Veranstaltung ist der Erfahrungsaustausch über Forschung und Entwicklung zu LENR. - Nächstes Jahr findet natürlich auch die ICCF statt, die "Hauptveranstaltung" zu LENR. Diesmal wird sie von Industrial Heat in den USA organisiert. Einzelheiten sind noch nicht bekannt.*

Update 14.11.16



*Ubaldo Mastromatteo war früher Chef-Forscher der Firma ST-Microelectronics, einem Hersteller von Halbleitern mit Sitz in Genf. 2014 hatte die Firma 43.600 Beschäftigte und generierte einen Umsatz von 7.4 Mrd. US \$. Mastromatteo analysierte die sog. "Asche" aus dem Lugano-Report ([LuganoReportSubmit.pdf](#)) des Hot-Cat von A. Rossi. Er schrieb damals: (Teils. sinngem. übersetzt, gekürzt) "Mit Freude muß ich Rossi zustimmen, dass er das LENR-Phänomen bestätigt hat. Er eröffnet neue Wege mit einer bewundernswerten Ausdauer und ließ sich auch durch andauernde Kritik nicht beeindrucken.*

*Lassen Sie mich sagen, dass Rossi nichts speziell Neues gefunden hat. Es darf nicht vergessen werden, dass die ersten Ergebnisse mit Nickel/Hydrogen von Francesco*

*Piantelli und Sergio Focardi geliefert wurden, welche die Überschußenergie beobachteten, ebenso wie die Transmutationen.*

*Auch ich konnte die Existenz von Überschußenergie nachweisen mit Hydrogen und Palladium, Palladium und Deuterium, Hydrogen und Constantan, - gemeinsam mit Francesco Piantelli und Sergio Focardi. Sie sahen Überschuß-Energie wie auch Transmutationen." Quelle: <http://www.ecat-thenewfire.com/blog/mastromatteo-on-tpr2-analysis-of-ash/>*

*Nun hat Mastromatteo, ebenso wie Dave Daggett im vorigen Update, wohl ebenfalls eine eigene Firma zur LENR-Forschung gegründet, nämlich die "ARGAL-Group". Ganz frisch "aus der Druckerpresse" hat er einen Report über seine Experimente mit der Nickel/Lithium-Füllung eines LENR-Reaktors veröffentlicht. <https://www.lenr-forum.com/forum/index.php/Attachment/1014-ARGAL-capsules-report-update-1-pdf/>*

*Es wird spannend, was dieser "Profi" an weiteren Ergebnissen liefert.*

*Update 13.11.16*

*Heute möchte ich Ihnen die Phonon-Energy Inc. vorstellen:*



**Dave Daggett, Ph.D.**  
**President, Phonon Energy**

*Phonon Energy wurde 2014 von David Daggett, einem früheren Techniker von Boeing gegründet. Bei Boeing war seine Aufgabe, neue Technologien zu entdecken und zu entwickeln. Er hat Boeing verlassen, um Phonon zu gründen. Er hat um sich ein Team von "Freiwilligen" versammelt: Ingenieure, Experten für alternative Energien, Geschäftsleute und Studenten. <http://www.phonon-energy.org/>*

*Phonon ist überzeugt, dass die LENR-Technologie das Zeug zum Wandel in der Energieerzeugung hat.*

*Phonon nennt sich selbst ein private "Non-Profit-Organisation", die praktikable Lösungen zur Energie-Erzeugung entwickelt. Dazu gehört die niedrig-energetische nukleare Reaktion, um dem Klimawandel entgegenzuwirken.*

*Als "Leitspruch" dient ein Zitat von Dennis Bushnell, einem NASA Chef-Wissenschaftler aus dem Jahre 2013:*

*"Wir haben jetzt die Situation, dass wir über zwei Dekaden hunderte von Experimenten durchgeführt haben, die uns zeigen, dass Erzeugung von Hitze und Transmutationen mit minimaler Strahlung und niedrigem Energieeinsatz möglich sind.*

*Es zeigt sich, das "irgendetwas" tatsächlich vor sich geht."*

*Phonon sagt von sich, dass man mindestens einmal Überschußenergie erzeugt habe und das man daran arbeite, verläßliche Produkte zu entwickeln, die über längere Zeiträume diese Überschußenergie erzeugen.*

*Im Moment arbeitet man daran, dass "Glow-Stick"- Experiment von MFMP nachzustellen. Die Versuchsanordnung ist hier einzusehen: <http://www.phonon-energy.org/mfmp-duplication-experiment>*

*Anm.: Die Texte sind teilweise sinngemäß übersetzt und gekürzt.*

*Der Hinweis auf Phonon kam von: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>*

*Update 12.11.16 .... heute unter der Rubrik "Brilliant-Light-Power".*

*Update 11.11.16*

# Nanortech, Inc.



*Heute möchte ich Ihnen die Firma Jet-Energy/Nanor Tech vorstellen.*



*Die Firma wurde vor einigen Jahren von Dr. Mitchell R. Swartz gegründet. Swartz ist Radiologe hat aber auch Graduierungen in Electrical Engineering vom Massachusetts Institute of Technology (MIT). Seinen Dr. der Medizin erlangte er in Harvard und seinen Dokortitel der Wissenschaften (ScD) beim MIT. - Er gibt auch den Blog "Cold Fusion Times" heraus.*

*Schwartz forscht eher "im Stillen" und präsentiert seine Fortschritte alljährlich beim MIT, wo er große Zustimmung und Bewunderung erfährt. Seine Geräte erreichen einen COP bis zu 80, d. h. sie produzieren 80 mal mehr Energie als ihnen zugeführt wird. Die Technologie selbst scheint der von Rossi zu ähneln (Wasserstoff/Palladium o. ä.). Über gültige Patente ist nichts bekannt.*

*Swartz ist ein angesehener Forscher und veröffentlicht gelegentlich gemeinsam mit dem bekannten LENR-Forscher Hagelstein.*

*Wie andere LENR-Firmen scheint auch Nanortech mehr und mehr in "Vermarktungsnähe" zu kommen. Zumindest sucht die Firma auf ihrer Webseite eine Produktionsingenieur mit Erfahrungen auf den Gebieten Composite/Nanomaterial/Elektrochemie mit Schwerpunkt Produktion. Außerdem kündigt die Firma an, demnächst eine Vor-Order-Liste zu eröffnen. (Hoffen wir, dass sie nicht über Jahre, wie bei Rossi, eine Vor-Order-Liste bleibt.)*

*Was bei Nanortech von Bedeutung ist, ist die solide Forschungs- und Entwicklungsbasis. Ob Swartz als Erfinder allein den Weg vom Labor in die Massenfertigung schaffen kann, ist zu bezweifeln. Mit seinem know-how ist er allerdings ein Übernahmekandidat erster Güte.*

*Es lohnt sich jedenfalls, ihn weiter zu beobachten. Webseite:  
<http://world.std.com/~mica/nanortech.html>*

*Update 10.11.16*

*Die Niederländer machen auch mit:*



17  
NOV  
2016

## Ingenieurscafé Koude Kernfusie (LENR)

*Hier wird ein Seminar über LENR angeboten:*

<https://www.kivi.nl/afdelingen/regio-oost/activiteiten/activiteit/ingenieurscafe-koude-kernfusie-lenr#.WCNn2bVNcBw.scoopit>

*Update 9.11.16*

*Ich hatte verschiedentlich über die Transmutation von Elementen im Zusammenhang mit niedrig-energetischen nuklearen Reaktionen berichtet. Im Vordergrund steht dabei die Energieerzeugung. Besonders in Japan (mit dem Problem Fukushima) und in Rußland/Ukraine (mit dem Problem Tschernobyl) erforscht man LENR auch mit Blick auf die Umwandlung radioaktiver in nicht-radioaktive Elemente. Dabei ist die Umwandlung radioaktiven Cäsiums in nicht radioaktives Barium bereits gelungen. - Ganz überraschend hat sich bei der Transmutation von Elementen ein völlig anderes Verfahren etabliert: Die Transmutation von Elementen mit Hilfe von Bakterien.*

*Weil wir hier im Blog fast immer von Energiegewinnung sprechen, habe ich nun für die Transmutation von Elementen eine eigene Rubrik gebildet, damit dieses Thema leichter auffindbar ist.*

*Update 8.11.16*

*Vor längerer Zeit hatte ich einen Analysten von Black-Rock (dem größten Vermögensverwalter der Welt) zitiert: "Die Leute neigen dazu zu überschätzen, was sich innerhalb eines Jahres tut, aber zu unterschätzen, was sich innerhalb einer Dekade tun kann."*

*Unter dieser Prämisse wage ich vorauszusagen, dass es weder die Automobilindustrie noch die zentrale Energieversorgung, so wie wir sie kennen, in zehn bis 15 Jahren noch geben wird.*

*Bei der Energieversorgung ist das leicht zu prognostizieren, weil LENR eine wirklich verbrauchernahe, dezentrale Energieversorgung erlaubt. Die wichtigste alternative Energie, die Windenergie, ist nicht dezentral, sie braucht ein Verteilernetz.*

*Bei der Automobilindustrie ist die Lage mindestens ebenso dramatisch. Deswegen wiederhole ich meine Einschätzung, die ich bereits in der Rubrik "Auswirkungen auf den Verkehr" niedergeschrieben habe: Der erste Schritt der "Entmechanisierung" der Automobile beginnt mit dem Ersatz von Motor und Getriebe durch Elektromotoren. Der zweite Schritt der Entmechanisierung der Automobile geschieht durch die sog. "Kugelreifen" der Fa. Goodyear. Die Kugelreifen werden durch ein elektromagnetisches Feld im "Radkasten" gehalten. Sie sorgen durch ihre Drehrichtung für Antrieb und Steuerung.*

*Es entfallen Achsen, Lenkgestänge, herkömmliche Bremsen, Stoßdämpfer usw.*

*Damit geht das Automobil den Weg von Uhren, Fotoapparaten und anderen Gerätschaften: An ein ehemals komplexes mechanisches Gerät erinnert nur noch die äußere Form.*

*Ich darf auch daran erinnern: Wenn reichlich LENR-Energie "on board" ist, verlieren die heute noch maßgeblichen Konstruktionsziele Gewichtsreduktion und Windschnittigkeit an Bedeutung.*

*Update 8.11.16*



COVER STORY

## **Cold fusion died 25 years ago, but the research lives on**

*Der Titel spricht für sich: Das amerikanische Magazin für Chemie und Engineering schreibt: "Die kalte Fusion starb vor 25 Jahren, aber die Forschung lebt weiter."*

<http://cen.acs.org/articles/94/i44/Cold-fusion-died-25-years.html>

*Der Artikel thematisiert die Forschungen über LENR ganz allgemein, gibt aber den Entwicklungen von Rossi mit seinem E-Cat Raum. Ganz vorne im Bericht findet man allerdings die Entwicklung der SunCell von Randall L. Mills. Seine Erfindung*

*nimmt auch den breitesten Raum ein. - Bei den einzelnen Themen geht der Autor nicht sehr in die Tiefe. Er beginnt mit den Versuchen von Fleischmann und Pons und endet in der "LENR Neuzeit". - Der Artikel ist nur deshalb erwähnenswert, weil er zwar auch die noch bestehenden Unsicherheiten bei der Erforschung dieser Technologie benennt, aber sie bei den Forschungs- und Entwicklungsarbeit so betrachtet, wie bei anderen Technologien auch. - Damit scheint LENR auch in der "Mainstream-Ingenieurswelt" angekommen zu sein.*

*Update 7.11.16*

*Hier empfehle ich sehr einen längeren deutschsprachigen Aufsatz über den Erfinder Randall Mills. Den Artikel hat mir einer meiner Leser empfohlen. Durch die Hilfe eines weiteren Lesers ist mittlerweile auch die Quelle bekannt: Es ist eine Leseprobe aus dem Buch - <http://www.omega-verlag.de/buecher/energie-bessere-alternativen-fuer-eine-saubere-welt-jeane-manning/> - Es beschreibt den eindrucksvollen Lebensweg von Mills, seine überragende Intelligenz und überraschende Verbindungen zu Wissenschaftskreisen in Deutschland.*

*Hier ist der Link: [Atome schrumpfen.pdf](#)*

*Update 6.11.16 heute in der Rubrik "Brilliant-Light-Power".*

*Update 5.11.16*



European Commission for Research and Innovation, 2012

*Nur noch einmal zur Erinnerung, vielleicht hat es ja nicht jeder gesehen:*

*Die Europäische Kommission für Forschung und Innovation hat bereits 2012 folgendes festgestellt: "ENEА, SRI und NRL waren an Programmen in den USA und Italien beteiligt. Die Hauptaufgabe war zu demonstrieren, dass, auf der Basis von sicheren Daten .... es eine Überschußenergie während einer elektrochemischen Ladung von Deuterium in Palladium Kathoden gab. Das Ergebnis wurde erreicht und die Existenz des Effektes ist nunmehr außer Zweifel" (ENEА = Ente per le Nuove Technologie, l'Energia e l'Ambiente, die nationale italienische Energie- und Umweltagentur, SRI=Stanford Research*

*Institute, NRL=United States Naval Research Laboratory, das gemeinsame Forschungslabor für die United States Navy und für das United States Marine Corps)*

*Die Kommission sagt an anderer Stelle: Es sollte ein Ziel sein, die Forschung auf diesem Gebiet zu fördern, um eine "kritische Masse" auf multidisziplinärem Level zu erreichen. Es gibt nur einige akademische Institutionen die auf diesem Feld arbeiten und eine steigende Zahl von Institutionen sollten in Form eines Netzwerks beteiligt werden, ganz besonders in Europa.*

*Hier ist das gesamte Dokument, um LENR geht es ab Seite 23:*

*[http://ec.europa.eu/research/industrial\\_technologies/pdf/emerging-materials-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/industrial_technologies/pdf/emerging-materials-report_en.pdf)*

*Und noch eine weitere Anmerkung, weil man **LENR** sonst vielleicht überliest: Hier ist ein Auszug aus der letzten Patentanmeldung von Airbus:*

(57) Zusammenfassung: Zum Bereitstellen einer umweltfreundlichen, für den Transportsektor geeignete Wärmeenergiequelle schafft die Erfindung eine Energieerzeugungsvorrichtung (10) zur Erzeugung von Wärmeenergie durch eine exotherme Reaktion in Form einer **LENR** durch Nutzung eines metallgitterunterstützten Wasserstoffprozesses, umfassend:  
einen Reaktionsbehälter (14) mit einem reaktives **LENR**-Material (45) zur Durchführung der exothermen Reaktion enthaltenden Reaktionsraum (16),

*Die gesamte Patentanmeldung können Sie hier einsehen/herunterladen:  
[Airbus\\_2016.pdf](#)*

*Weitere Patente finden Sie unter "Downloads".*

*Update 5.11.16*

*Der QuarkX von Rossi ist ja kürzlich in seiner Leistung von 100 Watt auf 20 Watt reduziert worden. Dies ist durch eine nochmalige Verkleinerung des QuarkX geschehen. Das sind die neuen Maße: Länge 2 cm, Durchmesser 0,6 cm. Weil der Reaktor-Kern wahrscheinlich 1 mm oder weniger dick ist, heißt das, dass bei einer*

*Dicke von 0,6 cm der Wärmetauscher bereits mitgerechnet wurde. (Quelle: Rossi-Blog)*

*Update 5.11.16*



*Im Cambridge-Network*

*gibt es ein Publikation*



*namens*

*Und hier wiederum gibt es einen lesenswerten Artikel mit der Überschrift: "Die nukleare Konfusion". Untertitel: "Die niedrig-energetische nukleare Reaktion könnte viel mehr Potential haben als man gemeinhin annimmt."*

*Er erzählt wiederum ausführlich die Geschichte von Fleischmann & Pons und von der Fehlinterpretation ihrer Forschungsergebnisse. Dies ist (zumindest meinen Lesern) ja allgemein bekannt und ich gehe direkt zum Schlußabsatz: (Gekürzt; teilw. sinngem. übersetzt) "Trotz der enormen Summen, die noch in Wind- und Solarfarmen zu investieren sind, muß man doch zur Kenntnis nehmen, dass sie nicht alleine einen Großteil des Energiebedarfs decken können. Wir können auch nicht so viele Kernkraftwerke bauen, wie wir eigentlich brauchen würden. Kernfusion durch Tokamaks oder "Laser Compression" sind noch Dekaden von der Realität entfernt und wenn sie jemals in die Nähe der Kommerzialisierung kommen würden, gäbe es schon wieder politische Widerstände, weil politische Kräfte über "Unkontrollierbarkeit" lamentieren.*

*Was LENR angeht, ist noch eine Menge zu tun. Aber die Möglichkeit, einen Reaktor mit niedrigen Temperaturen und niedrigem Druck laufen zu lassen, ist eine sehr attraktive Alternative zu der irrsinnigen Herausforderung, ein ultra-heißes Plasma zu beherrschen und daraus noch brauchbare Energie zu erzeugen. - Unglücklicherweise scheint die EU das Potential von LENR noch nicht realisiert zu haben, aber es immer noch Zeit, einzusteigen.*

*Anmerkung: Der letzte Satz ist nicht ganz richtig: Die EU-Kommission hat schon 2012 ihren Mitgliedsstaaten empfohlen, in Sachen LENR zu kooperieren. Geworden ist daraus, wie schön öfter, nichts.*

*Quelle: <http://www.cambridgenetwork.co.uk/news/nuclear-con-fusion/>*

Nach Hinweis durch: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>

Update 4.11.16



Heute will ich Ihnen die Firma <http://www.nichenergy.com/> vorstellen. - <http://www.nichenergy.com/>

(Übersetzung teilw. sinngemäß, Text stark gekürzt) Im August 1989 entdeckte Professor F. Piantelli (Bereich Physik der Universität Siena) Überschußenergie in einem Nickel-Hydrogen-System. Im Jahre 1990 konnte er diesen Effekt viermal erfolgreich replizieren. Im Jahre 1991 begann er eine Zusammenarbeit mit Prof. Focardi von der Universität Bologna sowie Prof. R. Habel von der Universität Cagliari.

1993-1997 kooperierte Prof. Piantelli mit einer Gruppe von Spezialisten für Katalyse und Hydrogeneration bei den "Catalysis Researchs Laboratories of San Donato Milanese SNAM Spa (ENI)." Diese Kooperation war nötig, um die Ursachen für die Hitzeproduktion zu ergründen und die geeigneten Meßmethoden zu finden.

1993 veröffentlichte Piantelli mit Bezug auf seine Replikationen im Jahre 1990 die Ergebnisse in einem Aufsatz mit dem Titel: "Überschußenergie in Experimenten mit Wasserstoff und Deuterium-Isotopen, die in einem besonderen Metallgitter absorbiert wurden."

1994 wurden die Experimente nochmals erfolgreich repliziert und in einem anerkannten wissenschaftlichen Verlag publiziert: "S. Forcardi, R. Habel, F. Piantelli - Produktion von Überschußenergie in einem Nickel-Hydrogen-System."

Seit 1996 begann eine Kooperation mit FIAT AVIO

1998 gab es weitere Experimente, wobei Überschußenergie über Zeiträume von mehreren Monaten erzeugt wurde.

2010 wurde die Firma NichEnergy gegründet.

Ab 2014 beginnt die Vorbereitung von Prototypen sowie die Vorbereitungsarbeiten für eine Serienproduktion.- Es gibt fünf Patente: Ein erstes LENR-Patent für Italien und die EU, ein weiteres für eine Methode zur Hitzeproduktion durch die Interaktion von Nickel und Hydrogen (gilt praktisch weltweit). Ein weiteres Patent betrifft nochmals die Hitzeproduktion mittels der Interaktion von Nickel und Wasserstoff, aber es betrifft: "jump in scale and power control." Das Patent gilt für die wichtigsten Industrieländer.- In einem weiteren Patent gibt es eine Erweiterung der vorherigen Patente (gültig für Italien und die EU) - Zusätzlich gibt es ein

*Patent über die Wiederaufbereitung nuklearen Abfalls, gültig für Italien und die EU. - Alle Einzelheiten der Patente finden Sie auf dieser Webseite:  
<http://www.nichenergy.com/patents.html>*

*Die wichtigsten Ergebnisse aus über hundert Experimenten sind: Dauernde Produktion von Überschußenergie. Einer von zwei Reaktoren arbeitet seit zwei Jahren und vier Monaten.*

*Ein versiegelter Reaktor erzielte eine Hitze von über 280 Grad für über sechs Monate, ohne das Wasserstoff zugeführt wurde.*

*Die vielen Einzelergebnisse, versehen mit Grafiken und Fotos, sind in englischer Sprache hier nachzulesen: <http://www.nichenergy.com/results.html>*

*Update 2.11.16*

*Offensichtlich hat das ZDF angefangen zu recherchieren. Gibt es eine "Kalte Fusion?" - und was antwortet der (auch von mir) überaus geschätzte Prof. Harald Lesch: "Natürlich nicht!" Die Fusion von zwei Wasserstoffatomen zu einem Heliumatom funktioniert bisher nur in den Sternen und dafür gibt es viele gute Gründe. Eine klare Frage, klar und richtig beantwortet.  
<https://www.zdf.de/wissen/frag-den-lesch/das-gespenst-der-kalten-fusion-102.html>*

*Bei den Formen der Energiegewinnung, die wir hier in meinem Blog sorgsam verfolgen, geht es jedoch nicht um die Verschmelzung von Wasserstoff- zu Helium-Atomen. Es geht auch kaum noch um die ursprünglichen Experimente von Fleischmann und Pons im Jahre 1989. Es geht um Energiegewinnung durch nukleare Prozesse (das diese stattgefunden haben, ist durch die Analyse der sog. "Asche" nachweisbar) und um Energiegewinne, die nachweislich nicht durch bekannte chemische Reaktionen zustande gekommen sein können. Der Nachweis, warum dies so ist, ist bisher nicht gelungen, aber das war zunächst bei vielen Erfindungen so. Allerdings ist der resultierende Energiegewinn vielfach bewiesen und mehrfach repliziert worden.*

*Vielleicht sollte man sich einmal mit Airbus in Verbindung setzen, denn von dort ist ja die LENR-Patentanmeldung des vergangenen Jahres noch einmal ergänzt worden. Es gibt unzählige Möglichkeiten, sich über LENR zu informieren, sehr viele Quellen finden sich hier im Blog.*

*Prof. Lesch beklagt, dass bei vielen angeblichen Erfindungen, die zunächst lauthals verkündet wurden, die sich später allerdings als falsch erwiesen, später nicht genauso laut gesagt werde, dass man sich geirrt habe. - Leider wird auch andersherum ein Schuh daraus: Es gibt auch Themen, die zunächst nur von einer wissenschaftlichen Minderheit als richtig erkannt wurden. Wird dann diese*

*Minderheitenmeinung zur neuen Wahrheit, vollzieht die gesamte Mainstream-Wissenschaft eine ebenfalls völlig lautlose Kehrtwende.*

*Update 2.11.16*



*Überall auf der Welt findet LENR zunehmendes Interesse. Und überall wird die gleiche Geschichte erzählt: Von der Fehlinterpretation der Ergebnisse von Fleischmann und Pons, von der Ächtung der sog. "kalten Fusion" oder "LENR" durch die Mainstream-Physik und von den weltweit zunehmenden Forschungs- und Entwicklungserfolgen auf diesem Gebiet.*

*<http://radiatoromaniacultural.ro/fuziunea-la-rece-p2/>*

*Genauso gibt es Nachrichten aus Chile, wo sich die Regierung mit der sog. "kalten Fusion" beschäftigt.*



*<http://fusionefreda3.com/novita/lenr-anche-il-cile-interessato-alla-ricerca>*

*Beide Hinweise stammen aus folgender Quelle:*

*<http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>*

*Update 2.11.16*

*Es kommt nicht darauf an, welche der LENR-Technologien "gewinnt": Es gewinnen alle! Ob nun Brilliant-Light-Power (für mich der aussichtsreichste "Gewinner") oder Rossi mit seinen verschiedenen Aggregaten. Ebenso kann es sein, dass einer der großen "LENR-Player", wie die Japaner, die Russen oder Chinesen, aber auch*

*Airbus, die NASA oder Lockheed-Martin von heute auf morgen mit einem funktionierenden Gerät an den Markt gehen. - Der Markt für LENR ist so riesig, das jegliche angebotene Technologie sofort vom Markt "absorbiert" wird. Jede LENR-Technologie ist besser als Kohle, Öl und Gas und - im zweiten Schritt - besser als die sog. erneuerbaren Energien. - Erst in späteren Jahren wird sich heraus-kristallisieren, welche LENR-Technologie auf Dauer die erfolgreichste ist. Viele neue Impulse werden auch kommen, wenn wichtige LENR-Patente auslaufen und damit frei verfügbar werden.*

*Update 1.11.16*

*NTV fragt: Hat Airbus schon das Lufttaxi? <http://www.n-tv.de/auto/Hat-Airbus-schon-das-fliegende-Taxi-article18978341.html>*

*Darüber hatte ich in der Rubrik "Auswirkungen von LENR auf den Verkehr" schon geschrieben. Noch schreibt Airbus, dass diese Drohnen-ähnlichen Helikopter elektrisch mit Batterien oder Brennstoffzellen fliegen sollen. Wichtig ist nur: Elektrische Fahrzeuge, ob zu Land, Wasser oder Luft können auch jederzeit auf LENR umgestellt werden und damit wird die Reichweite praktisch endlos. Es kann gut sein, dass diese Umstellung schrittweise und relativ geräuschlos vor sich geht: LENR-Aggregate als eine "neue Art von Brennstoffzelle, die keine Betankung mit Wasserstoff mehr benötigt".*

*Update 1.11.16 wieder in der Rubrik "Brilliant-Light-Power".*

*Update 31.10.16 in der Rubrik "Brilliant-Light-Power".*

*Update 30.10.16*

*Zur Information: Ich habe die Struktur des Hauptmenüs etwas bereinigt und das Kapitel über Brilliant-Light-Power eingefügt. Außerdem habe ich "Einleitung zu den neuen Energieformen" komplett überarbeitet.*

*Update 28.10.16*

*Es deutete sich schon an: Möglicherweise überholt Brilliant-Light-Power mit seiner SunCell den E-Cat auf dem Weg in den Markt. <http://brilliantlightpower.com/>*

*Die Firma macht derart große Fortschritte, dass ich in den nächsten Tagen eine spezielle Rubrik, bestehend aus meinen Einzelmeldungen über BLP, anlege. BLP ist das Unternehmen, das aus einer extrem starken Lichtquelle in einem runden Hohlkörper mit Hilfe von Hochleistungs-Solarzellen elektrischen Strom erzeugt. Das ist der große Vorteil gegenüber dem E-Cat: Der E-Cat kann "nur" Hitze, die Stromerzeugung muß über einen Generator laufen. Die Energie stammt übrigens aus Wasserstoff, der aus der die Anlage umgebenden Luftfeuchtigkeit entnommen wird. - Mehr braucht man nicht.*

*Tom Whipple, ehemaliger CIA-Analyst mit dem Spezialgebiet Energie, hat gestern an einer Präsentation von BLP teilgenommen und berichtet folgendes: (teilw. sinngem. übersetzt, etwas gekürzt)*

*Ich war gestern in der Demonstration von BLP, wo die neueste Version der SunCell vorgestellt wurde. Es gab eine größere Zahl von Sprechern, nicht nur der Chef von BLP, Mills. BLP hat externe Berater-Teams gebildet und plant ganz klar, zum Ende des Jahres 2017 in den Markt zu gehen. Mills scheint auch eine sehr elegante Lösung gefunden zu haben, das Schmelz-Problem der Elektrode zu beherrschen. Die Geräte laufen jetzt täglich für lange Perioden, werden aber nachts abgeschaltet. Weil es keine beweglichen Teile gibt, sieht er keine Probleme mit der Zuverlässigkeit. Das Gerät ist so konstruiert, 20 Jahre ohne Unterbrechung durchlaufen zu können.*

*Unter den Sprechern waren Senior-Repräsentanten der Firma, die den photovoltaischen "Dom" herstellt und eine weitere Firma, welche die Prototypen herstellt. Diese Firma hat auch die nötigen Genehmigungen, um die SunCell auf den Markt zu bringen. Der Repräsentant der Firma erzählte mir, sie hätten die Kapazität, Tausende dieser Geräte herzustellen, aber sie seien zu klein, Millionen davon zu fertigen. Weitere Modelle der SunCell seien in der Entwicklung und würden demnächst getestet.*

*Wie schon bei vergangenen Veranstaltungen, werden sicher bald Videos über die Veranstaltung auf der Webseite der Firma zu finden sein. Die Transparenz der Firma liegt meilenweit über derjenigen von Rossi.*

*Unter den Zuhörern waren rund 80 Repräsentanten von Firmen, die gerne mit BLP bei der Fertigung und Vermarktung der SunCell zusammenarbeiten möchten.*

*Insgesamt scheint Mills gute Fortschritte zu machen. Nachdem ich das alles gesehen habe, kann ich mir nicht vorstellen, dass Mills nicht die Wahrheit sagt. Für mich ist es klar, dass wir das Textbuch der Quantenmechanik eines Tages umschreiben müssen - zu einer Zeit, wenn Mills den Nobelpreis für den größten Fortschritt in der Physik seit der Relativitätstheorie erhalten hat.*

*Wo dann Rossi und LENR stehen, ist eine gute Frage. Wenn die SunCell wie angekündigt funktioniert und innerhalb der nächsten 18 Monate auf den Markt kommt, wird er weit vor Rossi liegen und Elektrizität auf direktem Wege produzieren.*

*Es gibt zu viele Aspekte, um diese alle hier wiederzugeben. Es würde ein Buch füllen. Zum Beispiel: Man benötigt nur 20 Watt um die SunCell zu starten, bevor sie dann für 20 Jahre läuft. Wenn man das mit den vielen Megawatt von Strom vergleicht, die sie produziert, ergibt das einen "COP" von Hunderttausenden zu eins.*

*Alles was man raten und tun kann, ist nun einen aufmerksamen Blick auf alle Posts der Webseite von BLP zu werfen. Ich hasse es zu sagen, aber die Produktion von Elektrizität aus Wasser (extrahiert aus der Atmosphäre) scheint das bessere Potential zu haben als die Hitze-Produktion aus dem QuarkX." Quelle: <http://www.e-catworld.com/2016/10/27/report-from-brilliant-light-power-industry-day-event-tom-whipple/>*

*Wer sich über die Technik der SunCell informieren möchte, liest am besten die Ausarbeitung des deutschen Physikers Detlef Scholz:  
[http://brilliantlightpower.com/wp-content/uploads/pdf/Scholz\\_Blacklight.pdf](http://brilliantlightpower.com/wp-content/uploads/pdf/Scholz_Blacklight.pdf)*

*Sie stammt aus 2014, ist aber von ihren Grundaussagen her mit Sicherheit aktuell.*

*Update 27.19.16*

*1. Rossi hat mitgeteilt, dass sein "neuer Partner" (also praktisch der "Nachfolger" von Industrial Heat) ein industrieller Partner ist. Man kann nur hoffen, dass die Fertigung der 1-Megawatt-Anlage und die Massenproduktion des QuarkX bald in die Hände eines erfahrenen Industrieunternehmens kommt. Mein Eindruck aus dem Rossi-Blog ist, dass er ein genialer Erfinder aber ein lausiger Organisator ist. Beides gleichzeitig zu sein, ist auch wohl ein bißchen viel verlangt. Denn die Genialität, die er zweifellos besitzt, ist gepaart mit Kreativität. Ich habe in meinem Berufsleben so gut wie nie Menschen erlebt, die gleichzeitig hoch-kreativ und gute Organisatoren waren.*

*2. Wer Spaß daran hat, sich durch die Prozeßunterlagen (sicherlich nicht vollständig) des Rechtsstreits zwischen Rossi und Industrial Heat "hindurchzuwühlen", findet diese unter dem folgenden Link:  
<https://drive.google.com/drive/folders/0BzKtdce19-wyb1RxOTF6c2NtZkk>*

*Hinweis von: <http://www.e-catworld.com/2016/10/25/new-exhibits-posted-in-rossi-v-industrial-heat-case-includes-list-of-plant-visitors-and-test-plan-by-penon/>*

3. Es gibt eine weitere interessante Patentanmeldung, ganz aktuell vom 5.10.16. Es betrifft die Herstellung schwerer Elektronen.

(19) 	(11)  <b>EP 3 076 396 A1</b>
(12) <b>EUROPEAN PATENT APPLICATION</b>	
(43) Date of publication: <b>05.10.2016 Bulletin 2016/40</b>	(51) Int Cl.: <b>G21B 3/00 (2006.01)</b>
(21) Application number: <b>16000767.0</b>	
(22) Date of filing: <b>01.04.2016</b>	
(84) Designated Contracting States: <b>AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</b> Designated Extension States: <b>BA ME</b> Designated Validation States: <b>MA MD</b>	(71) Applicant: <b>Schiavon, Mauro</b> <b>35129 Padova (PD) (IT)</b> (72) Inventor: <b>Schiavon, Mauro</b> <b>35129 Padova (PD) (IT)</b>
(30) Priority: <b>02.04.2015 IT UB20150068</b>	
(54) <b>METHOD FOR THE PRODUCING HEAVY ELECTRONS</b>	
(57) A method is presented for the continuous production of heavy electrons with extra mass values such that they can be captured by hydrogen ions and give rise to the generation of a neutron flux which optionally can be used to trigger and sustain a low energy nuclear re-	action. This method is based on the physical phenomenon of Localized Plasmon Resonance (Local Surface Plasmon Resonance - LSPR).

Im weiteren Text ist beschrieben, was diese schweren Elektronen bewirken sollen:

### Description

[0001] The present invention relates to a method for producing heavy electrons and the relative utilization of said production of heavy electrons in order to trigger and sustain a low energy nuclear reaction. 5

....nämlich die Produktion schwerer Elektronen mit deren Hilfe eine niedrigenergetische nukleare Reaktion angeregt und erhalten werden soll. - Die gesamte Patentschrift als PDF-Datei ist hier zu finden:  
[EP 000003076396 A1 schwere Elektronen.pdf](#)

4. Ein sehr interessante Information aus dem Rossi-Blog: Ein Leser fragt, ob seine, Rossi's Arbeit auch im CERN zur Kenntnis genommen würde, und zwar von Leuten, die dort gearbeitet hätten. - Antwort Rossi: "Ja, z. B. hat Prof. Sergio Focardi als Gruppendirektor im CERN gearbeitet, ebenso Prof. Bo Hoistad. Außerdem arbeiteten in den CERN-Laboratorien Prof. Giuseppe Levi, Prof. Hanno Essen und, natürlich, der "immense" Prof. Sven Kullander, früherer Chairman der königlichen schwedischen Akademie der Wissenschaften. Dies sind die Namen, an die ich mich im Moment erinnere, aber ganz sicher gibt es noch andere."

*Noch eine Randnotiz: Im Rossi-Blog meldete sich auch John Travolta. (Es gibt wohl Verbindungen zu ihm über einen Fond oder eine Stiftung) Er schreibt: "Hallo, Andrea, danke für Deine bedeutende Arbeit: Wir warten alle auf den Februar. - Viel Erfolg, John."*

*Update 25.10.16*

*Es gibt noch eine weitere Patentanmeldung (Veröffentlicht am 21.9.16) von Airbus, und zwar geht es diesmal um ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Erzeugen und zum Fusionieren von ultradichtem Wasserstoff. Hier ein Auszug:*

(19) 	
	(11) <b>EP 3 070 051 A1</b>
(12) <b>EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG</b>	
(43) Veröffentlichungstag: <b>21.09.2016 Patentblatt 2016/38</b>	(51) Int Cl.: <b>C01B 3/00 (2006.01) G21B 3/00 (2006.01)</b>
(21) Anmeldenummer: <b>16160302.2</b>	
(22) Anmeldetag: <b>15.03.2016</b>	
(84) Benannte Vertragsstaaten: <b>AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</b> Benannte Erstrecksstaaten: <b>BA ME</b> Benannte Validierungsstaaten: <b>MA MD</b>	(71) Anmelder: <b>Airbus DS GmbH</b> <b>82024 Taufkirchen (DE)</b> (72) Erfinder: <b>Kotzias, Bernhard</b> <b>28717 Bremen (DE)</b> (74) Vertreter: <b>Marschall, Stefan</b> <b>Elbpatent</b> <b>Marschall &amp; Partner PartGmbH</b> <b>Jessenstrasse 4</b> <b>22767 Hamburg (DE)</b>
(30) Priorität: <b>16.03.2015 DE 102015103843</b> <b>03.09.2015 DE 102015114744</b>	
(54) <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN UND ZUM FUSIONIEREN VON ULTRADICHTEM WASSERSTOFF</b>	
(57) Offenbart ist ein Verfahren zum Erzeugen und zum Fusionieren von ultradichtem Wasserstoff, bei dem molekularer Wasserstoff in zumindest einem Hohlraum hineingeleitet und katalysiert wird, wobei die Aufspaltung und nachfolgende Kondensation des molekularen Wasserstoffs an einem Katalysator des Hohlraums zu einem ultradichten Wasserstoff eingeleitet wird, der ultradichten Wasserstoffs mit Druck oder elektromagnetischer Strahlung zum Einleiten einer Fusion des ultradichten Was-	serstoffs in dem zumindest einem Hohlraum beaufschlagt wird und die Reaktionswärme aus dem zumindest einem Hohlraum hinausgeleitet wird, wobei der Druck als mechanische Resonanz bzw. die elektromagnetische Strahlung als elektromagnetische Resonanz das Feld und damit den Effekt verstärkt. Weiterhin ist eine Vorrichtung zum Durchführen des Verfahrens offenbart.

*Hier ist das gesamte Dokument als PDF: [EP16160302NWA1\(1\).pdf](#)*

*Update 24.10.16*

*Schon wieder: [Breaking News](#) [Breaking News](#) [Breaking News](#)*

*Was sagt man nun dazu: Nach den Airbus Patentanmeldungen, nach dieser Patenterteilung, - Deutschland ist kein LENR-Niemandsland mehr!*

*(Abgesehen von den Patenten der Purratio AG) <http://www.purratio.ag/>*

*Ein wichtiges deutsches LENR-Patent ist veröffentlicht und schon erteilt worden.*

*Anmerkung: Ein Leser macht mich darauf aufmerksam, dass möglicherweise noch Einspruchsfristen laufen. Ich halte mich lediglich an das Wort "Grant", also "erteilt" oder "gewährt". Falls sich noch andere Beurteilungen ergeben, greife ich die gerne auf. Wirklich wichtig sind für mich die in der Patentschrift enthaltenen Begründungen, die auf eine weitere Anerkennung und Festigung der LENR-Technik hindeuten.*

*Das gesamte Dokument ist hier einsehbar:*

*<https://patents.google.com/patent/DE102014014209A9/de?q=G21B3%2f002&q=G21B3%2f00&q=G21B3%2f00&q=G21B3%2f00&sort=new>*

*Hier zunächst ein Auszug, wobei ich einige Passagen farblich markiert habe:*

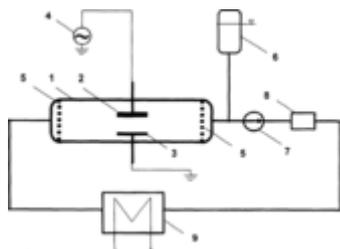
## **Verfahren und Vorrichtung zur kontinuierlichen Erzeugung von LENR-Wärme**

Abstract

Die Erfindung betrifft eine LENR-basierte Wärmequelle auf Basis der Kopplung von Nanopartikelherzeugung in einem Dielectric Barrier Discharge-Wasserstoff-Plasma (DBD-WP) mit gleichzeitiger Wärmeerzeugung durch Low Energy Nuclear Reactions (LENR) auf den erzeugten Nanopartikeln und auf der nano-strukturierten Basis-Elektrode, angeregt durch ein druckaufgeladenes Wasserstoff-Plasma. Durch die laufende Neubildung von Nanopartikeln stehen immer energetisch-hochaktive Reaktionsflächen sowohl auf den gasgetragenen Nanopartikeln als auch auf der Oberfläche der metallischen Gegenelektrode zur Verfügung.

Die entstehende Wärme und die Nanopartikel werden mit dem als Trägergas dienenden Wasserstoff aus dem Reaktor abgeführt.

## Images (1)



### Classifications

[G21B3/002](#) Fusion by absorption in a matrix

## DE102014014209A9

DE Grant (also für Deutschland erteilt)

### Legal status

Pending

### Application number

DE201410014209

### Other languages

[English](#)

### Other versions

[DE102014014209A1 \(Application\)](#)

---

### Inventor

[Auf Teilnennung Antrag](#)

[Bernhard Krieg](#)

### Current Assignee

PROJEKTENTWICKLUNG ENERGIE und UMWELT GmbH

### Original Assignee

[PROJEKTENTWICKLUNG ENERGIE UND UMWELT GMBH](#)

[PROJEKTENTWICKLUNG ENERGIE UND UMWELT GMBH](#)

---

### Priority date

[2014-09-23](#)

### Filing date

[2014-09-23](#)

### Publication date

2016-07-28

### Grant date

2016-07-28

---

### Info

[Non-patent citations \(17\)](#)

[Also published as \(1\)](#)

[Legal events](#)

[Similar documents](#)

External links

[Espacenet](#)

[Global Dossier](#)

[DPMA](#)

[Discuss](#)

Description

- Anwendungsgebiet der Erfindung
- [0001]

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung, mit denen eine **kontinuierliche, stabile LENR-basierte Wärmeerzeugung möglich ist.**

- Stand von Wissenschaft und Technik
- [0002]

**Im vergangenen Jahrzehnt und zunehmend in den letzten Jahren wurde von zahlreichen, auch renommierten Forschungseinrichtungen bestätigt, dass Niedrigenergie-Nuklearreaktionen (LENR) mit Wärmefreisetzung unter bestimmten Bedingungen tatsächlich stattfinden und an deren technischer Nutzung intensiv gearbeitet wird /1–5/. Eine grundsätzliche Realisierungsvariante ist die Reaktion von Nanopartikeln (Nickel, Palladium oder Zirkonium, im nm-Bereich) in einer druckbeaufschlagten Wasserstoffatmosphäre in einem Temperaturbereich um 300°C und unter Einsatz eines Katalysators (z. B. E-Cat) und/oder bestimmter Anregungsmechanismen.**

- [0003]

Berichtet wurde bisher über verschiedene technische Lösungen, allerdings meist nur im Labormaßstab. Anlagen für die kommerzielle Anwendung sind nach Aussagen einiger Anbieter in Vorbereitung /1–5/, **Interessenbekundungen liegen auch von bekannten Energieversorgungsunternehmen vor (z. B. /10/).**

- [0004]

**Eine derartige kommerzielle Anlage kann potentiell die Wärmeversorgung revolutionieren, denn damit würde Wärme CO<sub>2</sub>- und Schadstoff-frei, dezentral, preiswert und sicher bereitgestellt werden können. Gelänge es, die Anlagen bei ausreichend hoher Temperatur zu betreiben, ist über die Wärme- auch eine Stromerzeugung möglich.**

- [0005]

Der den LENR-Prozessen zugrunde liegende physikalische Mechanismus wird derzeit noch kontrovers diskutiert. Den meisten theoretischen Erklärungsansätzen liegt jedoch

die Annahme zugrunde, dass Ursache für deren Auslösung die Bildung von räumlich begrenzten Gebieten im Festkörper und an dessen Oberfläche mit extrem hoher Elektronen- und Wasserstoffionendichte ist, die sich in stark angeregten Schwingungszuständen befinden. Nanostrukturen des Metalls spielen dabei offenbar eine herausragende Rolle /6, 7, 11/. Unter diesen Bedingungen können Reaktionen stattfinden, die unter Normalbedingungen zwischen zwei isolierten Reaktionspartnern infolge der Coulombbarriere nicht möglich wären.

Update 24.10.16

*Ich habe mehrfach, zuletzt am 9.10. d. J., über Brilliant-Light-Power und deren Gründer und Erfinder Randall Mills berichtet. Mills erzeugt in einem kugelförmigen Gebilde mit Hilfe einer extrem hellen Lichtquelle elektrischen Strom. Dieses Licht, heller als die Sonne, wird von Hochleistungs-Solarzellen aufgefangen, die an der Innenseite dieser Kugel angebracht sind. - Mills unterstellt das Vorhandensein sog. Hydrinos, einer anderen Form von Wasserstoff, mit deren Hilfe der Energiegewinn zustande kommt. Dies "andere Form" von Wasserstoff unterstellt ebenfalls eine neue Physik, die Mills in seinem 1800-seitigen Buch "Die große einheitliche Theorie der klassischen Physik" beschreibt. Den Begriff "einheitlich" benutzt er wohl deshalb, weil er seine Hydrino-Theorie als das "missing link", das fehlende Glied für eine einheitliche Erklärung bisher ungeklärter Phänomene ansieht. Denn eines darf man dabei nicht vergessen: Die Gerätschaft von Mills funktioniert! Sh. auch die Firmenwebseite: <http://brilliantlightpower.com/>*

*Nachdem ja auch die Russen kürzlich über Mills berichtet haben (sh. update vom 9.10.) wird auch die US-Wissenschaftsszene aufmerksam. (Obwohl je bereits mehrere Funktions-bestätigende Gutachten existieren).*

*Es gibt nun erstmals eine offizielle Vorlesung, die sich mit Randall Mills "Grand Unified Theory of Classical Physics" beschäftigt. Professor Huub Bakker, der Engineering an der Massey Universität lehrt, gibt einen Überblick über Mills 1800-seitige These. Dabei vermeidet er allerdings, notwendigerweise - denn es ist einfach zu umfangreich - eine tiefere Analyse oder mathematische Beweise.*

*In seiner faszinierenden Einleitung erklärt er, Mills sei entweder ein Lügner oder der begnadetste Denker unserer Zeit - "einen Mittelweg gibt es nicht". (Nochmals die zaghafte Anmerkung: Mills Gerät funktioniert!)*

*Die Vorlesung ist in diesem eineinhalb-stündigen Video zu sehen:*

<http://webcast.massey.ac.nz/Mediasite/Play/8ef7e03e26fc458b8eb7f351738f26811d>

*Der Hinweis auf dieses Video kam von:*

<http://www.e-catworld.com/2016/10/24/university-lecture-on-mills-grand-unified-theory-of-classical-physics/>

Update 23.10.16

*Breaking-News    Breaking-News    Breaking-News    Breaking-News*

*Es gibt eine neue Patentanmeldung (beim Europäischen Patentamt) durch Airbus. Diese neue Patentanmeldung muß man wohl als Ergänzung der Anmeldung aus dem vergangenen Jahr sehen. Hier ist die "alte" Anmeldung aus 2015: [Airbus Patent.pdf](#)*

*Ich glaube die Tragweite dieser neuerlichen Anmeldung ist kaum zu unterschätzen, wenn man bedenkt, dass es in weiten Teilen der Mainstream-Wissenschaft die kalte Fusion nach wie vor "nicht gibt". Nun gibt es das DTRA-Gutachten (Defense Threat Reduction Agency) aus diesem Jahr, welches ziemlich offen von kalter Fusion spricht [MosierBossinvestigat.pdf](#) zumindest aber die Überschußenergie und die nuklearen Reaktionen bestätigt. Und jetzt kommt diese neue Patentanmeldung von Airbus, wo ebenfalls von kalter Fusion die Rede ist. Dabei geht es zwar um Temperaturen oberhalb von 2000 Grad, aber im Vergleich zu den Temperaturen der "heißen" Fusion, z. B. in Tokamak-Reaktoren, sind diese 2000 Grad geradezu als "eiskalt" zu bezeichnen.*

*In der Patentanmeldung geht es darum, die kalte Fusion praxistauglich zu machen. Im Text heißt es dazu: "[0011] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Materialanordnung für einen Fusionsreaktor zu schaffen, welche Wasserstoff zum ultradichten Wasserstoff kondensieren und speichern kann und unter Reaktionsbedingungen thermisch und mechanisch stabil bleibt oder in einen stabilen Zustand zurückkehrt. Weiterhin ist es Aufgabe der Erfindung ein zuverlässiges Verfahren zum Herstellen einer derartigen Materialanordnung zu schaffen."*

*Dies ist nur ein kleiner Auszug. Glücklicherweise gibt es die Patentanmeldung in englisch und deutsch. **Die deutsche Version können Sie hier einsehen bzw. herunterladen:***

*[Airbus 2016.pdf](#)*

*Nur am Rande erwähne ich aus der Patentanmeldung auszugsweise eine Passage, die im Grunde den E-Cat von Andrea Rossi beschreibt: "Aus der WO2009/125444A1 sind weiterhin ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Durchführen von exothermen Reaktionen zwischen Nickel und Wasserstoff bekannt. Es wird Wasserstoffgas unter Druck in ein mit Nickelpulver gefülltes Rohr eingebracht. Unter Einwirkung von Hitze kann das System zum Fusionieren gebracht werden."*

*Update 23.10.16*

*Am 15.10. hatte ich kurz über den sog. EM-Drive berichtet. Nun berichtet die Webseite <https://hackaday.io/project/5596-em-drive/log/48016-emdrive-goes-for-serious-testing>*

*dass das Gerät "zum ernsthaften Testen" nach Dresden gegeben wird. Dazu erklärt man: "Wir sind stolz, anzeigen zu können, dass der EMDrive V4 in einer der weltbesten Einrichtungen, einer Hoch-Vacuum-Kammer an der Technischen Universität Dresden, getestet werden wird. Unser besonderer Dank gilt Professor Martin Tajmar, der dies ermöglicht hat." Hinweis durch: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>*

*Falls es irgendwelche Ergebnisse gibt, werde ich zu gegebener Zeit berichten.*

*Noch einmal zurück zu "Sigma 5" vom Vortage: Ein Leser bittet Rossi, doch einmal zu erklären, was er unter Sigma 5 in Bezug auf den QuarkX versteht, worauf sich Sigma 5 überhaupt bezieht. Und Rossi antwortet in dem Sinne den ich schon vermutet habe: Sigma 5 bezieht sich auf die Anzahl der Ereignisse, nicht auf die Stückzahlen der QuarkX. (Das ist ja bei 3 Stück auch wohl nicht möglich) Welche Art der Ereignisse gemeint ist, bleibt unklar. Eines der gemessenen Parameter wird wohl die Temperatur innerhalb einer bestimmten Bandbreite sein. Trotzdem scheint mir der Begriff "Sigma 5" ziemlich willkürlich angewendet zu sein.*

*Update 22.10.16*

*Gleich noch eine Ergänzung zu "Sigma 5". Die Diskussion um diese Zahl war im Rossi-Blog auch wohl deswegen so lebhaft, weil nicht klar ist, auf was sie sich überhaupt bezieht. Gibt es einen zeitlichen Rahmen? Gibt es eine riesige Zahl von QuarkX? Auch die Ankündigung eine 1 MW-Anlage bestehend aus 50 000 QuarkX sei "under construction" macht nichts klarer, denn "construction" kann sowohl Konstruktion wie auch "im Bau befindlich" bedeuten. - Die Frage eines Lesers bringt Licht in das Dunkel: "Wieviele QuarkX-Reaktoren haben Sie und ihr Team bis jetzt gebaut?" Antwort: "Seit März 2016, als wir den ersten Prototyp gebaut haben, haben wir einige Dutzend gebaut, die meisten davon sind durchgebrannt, bis wir widerstandsfähigere Typen hatten. Im Moment testen wir drei von ihnen und einer davon ist der Gewinner. Nun konzentrieren wir uns darauf, mit ihm Sigma 5 zu erreichen."*

*Das zeigt wieder einmal, der Rossi-Blog ist zwar unterhaltsam, aber es ist schwierig, die Informationen richtig zu deuten. - Soweit ich die Angaben zu Sigma 5 mittlerweile zu verstehen glaube, liefern die Tests der QuarkX im Laufe der Zeit*

*Millionen von Meßdaten, aus denen man, mit einigem guten Willen, den Weg zu Sigma 5 interpretieren/ablesen kann.*

*Update 21.10.16*

*Im Blog von Andrea Rossi dreht sich im Moment alles um das Erreichen des Sigma-5 für den QuarkX. Sigma 5 ist der bei Physikern gebräuchliche Ausdruck, dass die Zuverlässigkeit bei einer Wahrscheinlichkeit von 1 zu 3,5 Millionen liegt. Andersherum: Das Risiko eines Ausfalls des Quark X soll bei 1 zu 3,5 Mio. liegen. Es wird dabei hin und her diskutiert und ich habe die zahlreichen Einzelbeiträge nicht übersetzt. - Bei der Gelegenheit ist klar geworden, dass das Erreichen von Sigma 5 eine Voraussetzung für den Beginn der Industrialisierung des QuarkX sein soll. - Die Tests laufen vielversprechend.*

*Gleichzeitig hat anscheinend die Konstruktion bzw. der Bau einer 1-MW-Anlage, bestehend aus 50 000 Quark X begonnen. - Wie immer, müssen wir uns bei diesen Angaben auf die Aussagen von Rossi verlassen. Bestätigung seiner Behauptungen finden wir nur in Gutachten, aber eher noch in den mittlerweile zahlreichen Replikationen. Die jüngste Replikation seines HotCat wurde von Brillouin-Energy auf einer Video-Präsentation bei der ICCF 20 in Japan vorgestellt.*

*Das Lugano-Gutachten oder z. B. die Patentanmeldung von Airbus sind als PDF-Dokumente hier im Blog zu finden, aber nur mit Mühe. Deshalb richte ich in Kürze einen Abschnitt ein, wo alle wichtigen PDF-Dokumente zu finden sind.*

*Update 19.10.16*

*Es fällt auf, dass in russischen LENR-Publikationen und Seminaren der Name "Rossi" weit häufiger fällt als in den USA. Das hängt auch wohl damit zusammen, dass die erste wirklich ernstzunehmende Replikation durch Parkhomov erfolgte. So findet am 27. Oktober ein Seminar an der "Universität der Völkerfreundschaft" in Moskau statt. Das Thema, von 17.15 bis 18 Uhr lautet: "Möglicher Mechanismus der Generierung von Hitze in Rossi-Zelle und bei Parkhomov". Quelle: <http://lenr.seplm.ru/seminary/seminar-kholodnyi-yadernyi-sintez-i-sharovaya-molniya-v-rudn-sostoitsya-v-chetverg-27-oktyabrya-2016-g-v-1600-v-zale-1>*

*Auch die Erzeugung elektrischen Stromes durch die SunCell der Firma Brilliant-Light-Power findet in Rußland nach meinem Eindruck häufiger Erwähnung als in den USA.*

*Update 18.10.16*

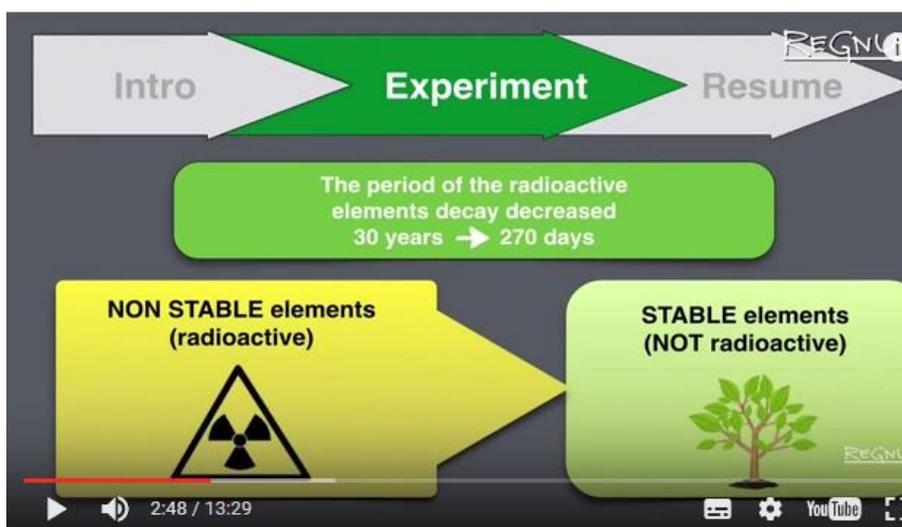
*Schon geahnt, aber jetzt wohl endlich verstanden: Die Nutzung des QuarkX als flexibles Modul. Wie bekannt, produziert ein einzelner QuarkX 20 Watt/h. Es ist sowohl die Nutzung eines einzelnen Moduls möglich, als auch die Nutzung tausender Module gleichzeitig, gesteuert durch ein gemeinsames Interface. Durch das Ein- und Ausschalten einzelner Module ist eine angepaßte Hitzeproduktion in zwanzig-Watt-Schritten möglich, bis hin zu jeder gewollten Größenordnung. Wird im Anschluß an die Hitzeproduktion ein Generator oder eine Turbine zur Stromerzeugung betrieben, wäre auf diesem Wege eine bedarfsgesteuerte Versorgung mit elektrischem Strom möglich.*

*Dies ist nun meine Erklärung aus den zahlreichen kryptischen Antworten von Rossi in seinem Blog. Ich hoffe, dass sie so richtig ist. Wenn ja, was ich vermute, wäre diese Art der Anwendung wohl genial.*

*Update 17.10.16*

*Zuletzt am 11.10. hatte ich über die Transmutation von Elementen mithilfe von Bakterien berichtet. Hier habe ich nun ein russisches Video, wo das ganze Verfahren experimentell dargestellt wird: Angefangen mit der Vorbereitung der Proben bis hin zu verschiedenen Messungen, die nach Ablauf des Experiments die Umwandlung von Cäsium in Barium beweisen.*

*Das Video ist komplett auf russisch, hat aber einige englische Untertitel und einige Bilder. Hier ein paar Auszüge:*



*Das Experiment soll die quantitative Transformation von Cäsium in Barium mit Nutzung von Mikroorganismen bei einer Temperatur von 30 Grad Celsius zeigen.*

*Dazu ist es erforderlich, zunächst eine Bakterienkultur anzulegen*

*Danach werden Proben und Referenzproben in Flaschen aufgeteilt*

*Danach wird das Cäsium (kleine Mengen) auf die Flaschen aufgeteilt*

*Verschiedene Proben werden mit "weiteren Zutaten versehen" die das Wachstum der Bakterienkulturen fördern sollen*

*96 Stunden nach Start der Experimente entsteht in den Flaschen mit den Bakterien erheblicher Druck*

*192 Stunden nach Beginn der Experimente beginnen die Kontrollmessungen*

*Nach diesen 192 Stunden ist die zuvor zugefügte Glukose komplett "konsumiert"*

*Damit ist die Wachstumsphase der Biomasse abgeschlossen*

*Alle 48 Stunden während des Wachstums der Biomasse haben wir Proben entnommen, um die Dynamik der Transformation von Cäsium nach Barium messen zu können*

*Danach trennen wir mit einer automatischen Pipette die Flüssigkeit von der Biomasse*

*Dann kommen die Proben für drei Minuten in eine Zentrifuge bei 14000 Umdrehungen pro Minute, damit ist dann die Trennung von Flüssigkeit und Biomasse abgeschlossen*

*96 Stunden nach Beginn des Experiments werden die Proben analysiert, und zwar mittels eines "X-ray fluorescence analyser". So wird der Grad des Cäsium-zu-Barium Transformation festgestellt.*

*Das Ergebnis: Es ist kein Cäsium in der Probe. Es wird Barium entdeckt.*



*"Hier sollten wir eigentlich den "Peak" finden, der Cäsium anzeigt - aber wir finden ihn nicht! Der Peak den wir hier sehen gehört zu Barium."*

*Als nächstes analysieren wir die Proben mit dem Elektronen-Mikroskop.*

*Wiederum vergleichen wir die Proben nach 96 Stunden mit den "unbehandelten" Referenzproben*

*Zur Analyse nutzen wir "poliertes Silikon-Substrat" und platzieren die Probe an dessen Oberfläche*

*Nach dem Trocknen der Probe können wir mit der Analyse beginnen*

*Und das sind die Ergebnisse (...die ich leider nicht interpretieren kann)*

блеме утилизации радиоактивных изотопов

Element	Weight %	Atomic %	Net Int.	Net Int.
C K	47.44	57.72	433.47	0.01
O K	40.24	36.75	470	0.01
NaK	0.52	0.33	16.62	0.13
MgK	0.38	0.23	23.24	0.11
AlK	1.72	0.93	132.82	0.03
SiK	4.29	2.23	383.54	0.01
P K	0.72	0.34	55.1	0.07
S K	1.19	0.54	94.96	0.05
K K	0.49	0.18	31.32	0.14
CaK	0.29	0.1	15.83	0.2
CsL	0.33	0.04	6.44	0.55
BaL	0.2	0.02	3.36	0.57

Update 17.10.16

*Ergänzung zu den vorigen beiden Updates: Die Flußzellentechnologie ist eine besonders smarte Art, elektrische Energie zu speichern und sie umweltfreundlich zu verteilen. Die Herstellung kostet Energie, die aus allen möglichen Quellen kommen kann, natürlich auch aus Windenergie oder LENR. Der große Vorteil ist, dass es keine langen Ladevorgänge an Steckdosen gibt. Die Fahrzeuge werden mit zwei Schläuchen betankt, die Flüssigkeiten gehen in zwei verschiedene Tanks. Die beiden Flüssigkeiten reagieren miteinander und setzen die erforderliche Elektrizität frei. Die Flüssigkeiten sind ungiftig und nicht explosiv, das übliche Tankstellennetz kann genutzt werden. Auch private Tanks sind möglich, weil die Flüssigkeiten kein Gefahrgut sind. Im Unterschied zu dem kleinen "Salzwasserauto", wo die Energie ja tatsächlich durch Hinzufügung von Salzwasser (im Wege der Reaktion mit Magnesium ) entsteht, entsteht bei den Autos von NanoFlowcell keine Energie, sondern sie wird lediglich auf smarte Weise transportiert und unkompliziert nutzbar gemacht. Sie ist damit in erster Linie eine starke Konkurrenz zur Brennstoffzelle, die ja eine Druckbetankung erfordert und auch einen Drucktank benötigt. - Eines gebe ich freimütig zu: Die Technologie ist sehr interessant, aber hat hier bei "LENR" eigentlich nichts zu suchen.*

*Update 16.10.16*

*Ergänzung zum gestrigen Update. - Die Webseite der NanoFlowcell AG ist sehr attraktiv aufgemacht. Details zum zum Elektrolyt sind nicht enthalten, wohl aber, dass er in industriellem Maßstab umweltfreundlich herstellbar und verteilbar ist. Nach Firmenangaben wurde eine Holding in London gegründet und auch eine AG in der Schweiz. Für 2017 ist ein Börsengang geplant. Das die Firma über nennenswertes Kapital verfügt, zeigen die aufwändigen Auftritte auf Motor-Shows:*



*Hier in Genf 2015*



*....und hier in Genf 2016.*

*(Quelle: Bilder der Firma NanoFlowcell, mit deren Genehmigung)*

*Hier noch ein Bild aus dem Fertigungsbereich:*



*Die weitere Entwicklung wird jedenfalls spannend. Von einigen Fachleuten wird die technische Seite naturgemäß skeptisch beurteilt und verfolgt. Ob diese Skepsis berechtigt ist oder nicht, kann nur ein Praxistest durch unabhängige Gutachter zeigen.*

*Eines muß ich allerdings sagen: Das kleine Modellauto funktioniert (sh. Video vom Vortage) und es handelt sich bei der Befüllung tatsächlich nur um Wasser und Salz. Der Bausatz kostet bei Amazon 9.90 €. Sh. hier:*

*[https://www.amazon.de/dp/B005X4GRDW/ref=pe\\_386171\\_38075861\\_TE\\_item](https://www.amazon.de/dp/B005X4GRDW/ref=pe_386171_38075861_TE_item)*

*Mein Bausatz ist in ein paar Tagen da - und ich werde berichten, wie er funktioniert.*

*Update 15.10.16*

*Es gibt noch andere Technologien, neben den sog. "Erneuerbaren", die den Ölscheichs und Kohlebaronen die Schweißperlen auf die Stirn treiben dürften. Als Beispiel nenne ich den sog. EmDrive, der durch elektromagnetische Wellen "Schub" erzeugt. <http://www.e-catworld.com/2016/10/14/roger-shawyer-interviewed-about-the-emdrive-sees-his-invention-transforming-transportation-in-a-decade/>*

*Einen Schritt weiter ist der Antrieb von Fahrzeugen durch Salzwasser. Hier zunächst einmal ein Video, in welchem ein Miniatur-Bausatz gezeigt wird:*

*Schlagzeilen machte der Antrieb mit Salzwasser schon Jahre zuvor. Nun allerdings scheint die Technik nahezu serienreif zu sein. Die Technik arbeitet mit der sog. Flußzellen-Technologie, die in dem obigen Video oberflächlich erklärt ist. Die*

erzeugte elektrische Energie treibt einen oder mehrere Elektromotoren an. Zuletzt berichtete am 14.10.16 "Die Welt - N 24" über die neue Technologie:  
<https://www.welt.de/motor/article158682931/Die-erste-Fahrt-im-Salzwasser-Elektroauto.html>

Man durfte in der Schweiz an einer Probefahrt mit dem neuen Fahrzeug teilnehmen, was durchaus begeisterte. Die Firma will die Schweiz mit seinen Fahrzeugen vorerst nicht verlassen, weil das know-how weniger in der Flußzelle sondern in der Elektrolyt-Flüssigkeit steckt - und hier fehlt noch der Patentschutz. (Es ist also doch nicht nur Salzwasser) Das Auto soll eine Reichweite von 1000 Kilometern haben.

Schade, dass sich die Welt-N24 es sich in dem Text nicht verkneifen konnte anzumerken: "Die Fahrdynamik können andere besser." Da sitzt man nun in einem Auto, das eine weltbewegend neue Technologie an Bord hat, das keine Abgase mehr produziert, das keinen karbon-haltigen Treibstoff konsumiert - und da fällt einem kein anderer Satz ein als: "...die Fahrdynamik können andere besser". Diese Art von Journalismus ist wirklich trostlos.

Es versteht sich von selbst, dass die Technologie auch für andere Antriebe, z. B. Schiffsmotoren geeignet ist, aber natürlich auch für die zentrale und dezentrale Stromversorgung.

Die Webseite der nanoFlowcell AG ist hier erreichbar:

<http://www.nanoflowcell.com/de/>

Welche Technologie am Ende die "Nase vorn" haben wird, ist offen. Ich denke, dass alle Technologien, die keine Erdöl- oder Kohleprodukte mehr benötigen ihren Weg machen werden, denn der Bedarf ist einfach riesig.

Die Flußzellentechnik sieht auf den ersten Blick einfach aus und scheint nahezu serienreif zu sein. So weit ist es bei LENR-Antrieben für Fahrzeuge noch nicht, die baldige Serienreife bei LENR ist eher im Bereich der Heizenergie zu erwarten. Einen Vorteil wird LENR gegenüber der Flußzellentechnologie allerdings haben: Die Flußzellen erfordern eine Betankung mit dem Elektrolyt (es soll ca. 10 Cent pro Liter kosten, allerdings ist nicht bekannt, wieviel Liter/100 km das Fahrzeug verbraucht) und damit ist der Weg für die Besteuerung/Verteuerung offen. (Richtig Sinn macht der Antrieb natürlich nur dann, wenn die Herstellung des Elektrolyts keine größeren Energiemengen erfordert, aber da ist bei 10ct/Liter wohl von auszugehen) Bei LENR gibt es keine Betankung sondern nur einen Austausch von "Chips" in größeren zeitlichen Abständen.

In Konkurrenz zur Brennstoffzelle wird es darum gehen - 1. ob nun die Flußzelle oder die Brennstoffzelle billiger ist (ich vermute die Flußzelle) und 2. ob der Wasserstoff oder der Elektrolyt billiger ist. (Ich vermute, dass der Elektrolyt

*billiger ist und das auch die Tanktechnik für das Elektrolyt erheblich billiger ist als diejenige für die Betankung mit Wasserstoff.)*

*Drei unschätzbare Vorteile hat die Flußzelle gemeinsam mit LENR: Die Energiequelle ist dezentral, hat keinen Landschaftsverbrauch und ist grundlastfähig. Damit werden am Ende auch die sog. "Erneuerbaren" ihre Konkurrenzfähigkeit verlieren.*

*Update 14.10.16*

*Jetzt ein Blick nach Schweden. Wir wissen, dass in Schweden die Tochterfirma von Rossi's Leonardo-Corporation, Hydro-Fusion, ansässig ist. Auch wissen wir, dass Rossi dort eine Fertigungsstätte sucht (wahrscheinlich gefunden hat.)*

*Es lohnt sich aber auch ein Blick auf Elforsk und Vattenfall. Hierzu übersetze ich (teilw. sinngemäß, gekürzt) aus einem Artikel aus folgender Quelle: [http://lenrftw.net/are\\_lenr\\_devices\\_real.html#.WACSJCTRVLQ](http://lenrftw.net/are_lenr_devices_real.html#.WACSJCTRVLQ)*

*"Elforsk ist eine in Schweden ansässige Agentur für Öffentlichkeitsarbeit - sozusagen die Speerspitze eines der leitenden europäischen Energieunternehmen - Vattenfall. Vattenfall investiert erhebliche Mittel in LENR und förderte auch die Tests des Ecat (einschließlich des Lugano-Reports). Elforsk bezeichnete die Testergebnisse als "sehr bemerkenswert". Nach dem sog. "Lugano-Test" veröffentlichte Elforsk einen Artikel, der die Überschrift "Isotopen-veränderungen bestätigen eine kalte nukleare Reaktion" trug.*

*Dort heißt es unter anderem: Ein einmonatiger Test des E-Cat zeigte wiederum erstaunliche Ergebnisse. In der Veröffentlichung eines neuen Reports, verfaßt von Forschern der Universität Uppsala, dem königlichen Institut für Technologie und der Universität Bologna, zeigen sich wiederum klare Isotopen-Verschiebungen. Die Daten indizieren einen Zugewinn an Energie, welcher auf bisher unbekanntem nuklearen Reaktionen oder anderen unbekanntem Gründen beruhen kann. - Ende 2014 kündigte Elforsk an, dass man eine neue Initiative zur Erforschung von LENR ins Leben rufen werde."*

*Nicht zu vergessen: Elforsk ist Vattenfall und Vattenfall benötigt zum Beispiel dringend Ersatz für den kürzlich verkauften (an ein tschechisches Unternehmen) Braunkohle-Tagebau in der Lausitz. (Jede zehnte in Deutschland verkaufte Kilowattstunde stammt aus der Lausitzer Braunkohle)*

*Wenn also ein großtechnischer Einsatz von LENR-Technologie zu erwarten ist, dann von Vattenfall!*

*Update 13.10.16*

*Ein Leser hat mir den Link zu einer Interview-Reihe mit dem Atomphysiker Giuseppe Levi geschickt, einem der Gutachter des Lugano-Tests. Levi merkte an, dass er den Hinweis auf Rossi's E-Cat durch Prof. Focardi bekommen habe. Der E-Cat sei nicht in einem der staatlichen Labore erfunden worden, sondern in einem industriellen Umfeld in der Firma von Rossi. Er habe aber nicht den geringsten Grund gesehen, Focardi's Angaben anzuzweifeln, denn Focardi sei ein angesehener und erfahrener Wissenschaftler. Er habe dann selbst den E-Cat getestet, und zwar mit eigenen Meßgeräten. Er sagte, wenn es um die Messung von einigen Watt gehe, könne man sich ja vielleicht mal vertun - aber hier ging es um Kilowatt! Es sei ihm vorgekommen, als habe er eine neue Insel entdeckt, die auf keiner Karte verzeichnet war. Er habe dann anderen von der Insel erzählt und die Antwort war immer wieder: "Du hast Dich vertan, in dieser Gegend gibt es keine Insel!"*

*Die Interviewreihe bezieht sich auf das Jahr 2011 und hat eine sehr schlechte Tonqualität. Es geht im weiteren Verlauf aber auch auf den Lugano-Test von 2014 ein. Interviewer ist Stephen A. Krivit, ein Mann, der immer wieder behauptet, Rossi sei ein Lügner und gleichzeitig Beweise dafür liefert, dass Rossi die Wahrheit sagt. Hier sind die Videos:*

*Schon in meinem Update vom 6.7.16 hatte ich darüber berichtet, dass auf Anfrage von Stephen A. Krivit (New Energy Times) der frühere Direktor der DARPA (Defense Advanced Research Project Agency) bestätigt hat, dass er bei seinem Besuch bei Rossi schon 2009 einen funktionierenden E-Cat vorfand:*

*"Ich hatte wirklich in meinen Unterlagen zu suchen, um sicherzustellen, dass ich das richtige Jahr und den richtigen Monat finde.*

*Das Experiment maß einen elektrischen Input von, ich glaube, 400 Watt.... Es gab eine Wasserstoff-Quelle in dem Gerät und die Masse des Wasserstoffs wurde gemessen um sicherzustellen, dass sie nicht Quelle der gemessenen Hitze war.*

*Das Experiment zog sich über Stunden hin und wir wurden bei der Beobachtung langsam müde.*

*Der Input der elektrischen Energie im Vergleich zum Output der Heizungsenergie war das 25-fache (vielleicht nicht ganz exakt, aber das ändert nichts am Ergebnis). (Anm. Der Output an Energie übertraf den Input*

*um das 25-fache) Wenn man dabei berücksichtigt, dass dies über mehrere Stunden der Fall war, kann man ausschließen, dass ein chemischer Prozeß der Grund für diese Reaktion war.*

*Rossi weigerte sich, zu erklären, was da vor sich ging und gab nur Hinweise auf einen geheimen Katalysator.*

*Ich glaube der Grund, dass wir keine weiteren Informationen über den Prozeß erhielten, war, dass Rossi selbst nicht wußte, warum es funktionierte, aber es funktionierte definitiv.*

*Eine andere Erklärung für seine Weigerung, uns Details zu geben war vielleicht, dass sie so simpel war, dass sie kopiert werden könnte."*

*Was Krivit, der ansonsten ein guter Journalist sein soll, immer wieder dazu treibt, Rossi in einem schlechten Licht dastehen zu lassen, ist nicht nur mir ein Rätsel.*

*So treibt er es allerdings auch mit dem DTRA-Report (sh. vorges Update) Kaum war der Report veröffentlicht (mit der offiziellen Freigabe durch die Behörde), verfaßte er einen Artikel mit dem Titel "Der DTRA-Report der eigentlich gar kein DTRA-Report ist". Auch dieser Artikel wurde eifrig nachgedruckt und war unter Google-News zu finden.*

*Update 13.10.16*

*Es lohnt sich, zwei Artikel noch einmal etwas genauer zu lesen. Hier zunächst ein Bericht der US Defence Intelligence Agency von 2009 (Auszug): "Im Jahre 1989 berichteten Martin Fleischmann und Stanley Pons, dass sie in ihren elektrokemischen Experimenten Überschuß-Energie bei Standard-Temperatur und -Druckverhältnissen erzeugt hatten. Weil sie dieses physikalische Phänomen mit bekannten chemischen Reaktionen nicht erklären konnten, vermuteten sie, dass die Überschußenergie nuklearen Ursprungs war. Wie auch immer, die Experimente zeigten keine radioaktive Strahlung, die man bei einer nuklearen Reaktion hätte erwarten dürfen. Manche Forscher versuchten, die Ergebnisse zu replizieren und hatten keinen Erfolg. Im Ergebnis hat der physikalische Mainstream die Forschungsergebnisse von Pons und Fleischmann als nicht vertrauenswürdig verworfen. Hinzu kam, dass die Presse das Verfahren fälschlicherweise als "kalte Fusion" bezeichnet hatte. Die Forschung hat die letzten 20 Jahre unter der negativen Publicity gelitten. Aber manche Wissenschaftler glaubten, dass hier etwas wichtiges vorgegangen war und führten ihre Forschungen in aller Stille fort. Die Forscher waren fasziniert von der Möglichkeit, große Mengen an Energie mit der Hilfe von LENR zu gewinnen. Diese Forschung begann nun von der*

wissenschaftlichen Gemeinschaft als reproduzierbar und legitim akzeptiert zu werden."

Was ich immer überlesen habe, ist folgendes: In den Experimenten von Pons und Fleischmann gab es keine Strahlung, die auf eine kalte Fusion hinwies, wohl aber bei Rossi: (Übersetzung sinngemäß, gekürzt) Quelle:  
[http://lenrftw.net/are\\_lenr\\_devices\\_real.html#.V\\_87dCTRLVQ](http://lenrftw.net/are_lenr_devices_real.html#.V_87dCTRLVQ)

"Nuklar-Physiker behaupten oft, dass, wenn keine meßbare Gamma-Strahlung oder Hoch-Energie Neutronen vorhanden sind, es keine nukleare Reaktion gegeben haben kann.

Ein italienischer Wissenschaftler, Francesco Celani, behauptet einen kurzen Ausbruch von Gamma-Strahlung bei einem von Rossi's Test in 2011 entdeckt zu haben

Rossi selbst berichtet, das bei seinem E-Cat Gamma-Strahlen produziert werden, aber mit sehr niedriger Frequenz und das diese durch die Hülle des Gerätes absorbiert werden. Außerhalb der Hülle sei diese Strahlung allerdings nicht entdeckt worden.

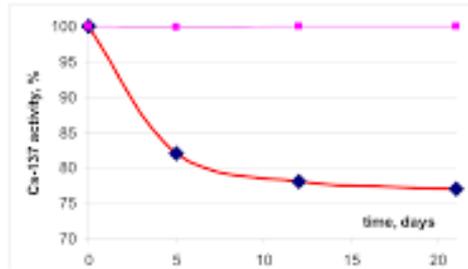
Der Lugano-Test des E-Cat im Jahre 2014 fand etwas erhöhte Gammastrahlung (>+10%) in allen Richtungen rund um den Reaktor und auch rund 20 % höhere Neutronenstrahlung. Diese Messungen befanden sich noch im Rahmen üblicher Messfehler, sind aber dennoch interessant.

Ich weiß nicht, wo hoch die Gamma- bzw. Neutronenstrahlung sein müßte, um zuverlässig von einer "kalten Fusion" sprechen zu können. Der DTRA-Report (Defense Threat Reduction Agency) spricht jedoch eindeutig von einer nuklearen Reaktion bei LENR-Experimenten. Der Report (von 2016) kann hier geladen werden: [MosierBossinvestigat.pdf](#)

Update 11.10.16

Am 6.10. hatte ich darüber berichtet, dass es russischen und ukrainischen Teams gelungen ist, die Transmutation von Elementen mit Hilfe von Bakterien durchzuführen. Bei den nachfolgenden Folien (leider in teilweise schlechter Qualität) von der ICCF 20 geht es um die beschleunigte Umwandlung radioaktiven Cäsiums 137 in nicht radioaktives Barium 138:

**Experimental results of transmutation of Cs<sup>137</sup> isotope**



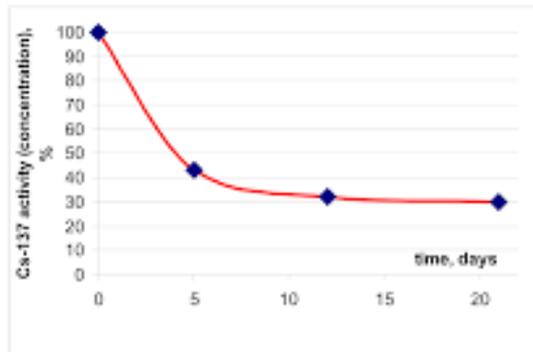
Decrease (up to 23%) of **averaged** (by all plastic bioreactors) gamma-activity of Cs<sup>137</sup> isotope versus time in the experiments on transmutation. Control experiment was conducted without addition of microcultures.

The rate of Cs<sup>137</sup> + p = Ba<sup>138</sup> deactivation reaction:

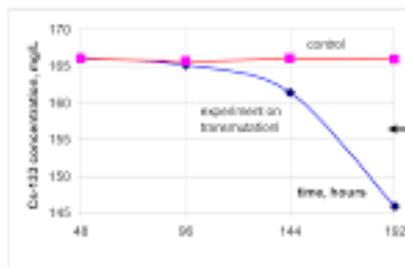
$$\lambda_{\text{bio}} = \frac{1}{N_{\text{Cs}^{137}}(t)} \frac{dN_{\text{Cs}^{137}}(t)}{dt} = 2.10^{-7} \text{ deactivated Cs}^{137} \text{ nuclei per s and per single Cs}^{137} \text{ nucleus}$$

For further stages (up to 100%) of Cs<sup>137</sup> isotope transmutation it is necessary to make the operational changes to the composition of the nutrient medium during transmutation.

The most essential (up to 40% and 70%) decrease of gamma-activity of Cs<sup>137</sup> isotope versus time was observed in selected (more optimal) plastic bioreactors in the same series of experiments on transmutation.

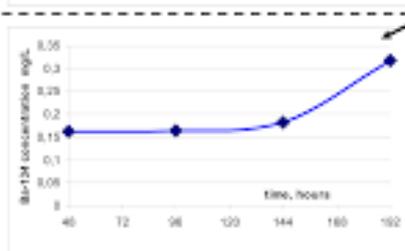


This result may be explained by the presence of biologically more active fragments in the compound syntrophic association.



**Experimental results of transmutation of Cs<sup>133</sup> isotope**

Decrease of Cs<sup>133</sup> concentration versus time in the liquid sample in the experiments on transmutation. Control experiment was conducted without addition of microcultures.



evaporation of concentrated liquid samples taken from the bottom part of bottle (plastic bioreactors) together with precipitate in the experiments on transmutation.

The maximum amount of barium was found in the samples taken from the bottom of the bottle together with precipitate. This is due to the presence of carbon dioxide in the bottle and the transformation of barium ions in poorly soluble barium carbonate

*Das Martin-Fleischmann-Memorial-Projekt schreibt dazu:*

 Martin Fleischmann Memorial Projectさんが写真4件を追加しました。  
10月2日の1:16

The most important data at ICCF20?

Essentially, bacteria can push protons into nuclei.

ASTOUNDING 70% reduction of radioactive Cs137 gamma-activity observed in some biological based plastic containers inside 2 weeks! This should normally take more than 60 years!

Independent labs confirm Vladimir Vysotskii et al. / Kiev National Shevchenko University, Ukraine Cs 137 - Ba 138 biological transmutation research as well as confirming non radioactive transmutation of Cs 133 - Ba 134.

This would enable industrial processes to clean up Cs137 nuclear contamination around Fukushima.

WOW. Result of the century? Proof of Low Energy Nuclear Reactions?

<https://goo.gl/7gvkfd>

翻訳見よか



**Experimental results of transmutation of Cs<sup>137</sup> isotope**

Decrease of Cs<sup>137</sup> concentration versus time in the fluid samples in the experiment on transmutation.

*"Sind das die wichtigsten Daten der ICCF-20?"*

*In der Essenz heißt das, dass Bakterien Protonen in den Atomkern bringen können.*

*Es gibt eine erstaunliche Reduktion der radioaktiven Cäsium137 Gamma-Aktivität in einigen biologisch-basierten Plastikbehältern [sic] innerhalb von 2 Wochen. Dies dauert normalerweise 60 Jahre!*

*Unabhängige Labore bestätigen die Ergebnisse von Vladimir Vysotskii und anderen von der nationalen Shevchenko Universität in der Ukraine: Die biologische Transmutation von Cäsium 137 in Barium 138 wie auch die nicht radioaktive Transmutation vom Cäsium 133 nach Barium 134.*

*Dies würde industrielle Prozesse ermöglichen, mit deren Hilfe die nukleare Kontaminierung rund um Fukushima beseitigt werden könnte.*

*"Wow" - Ist das das Ergebnis des Jahrzehnts? Ist das der Beweis der niedrig-energetisch-nuklearen-Reaktion?"*

*Quelle: <http://amateur-lenr.blogspot.de/2016/10/iccf20-a91-vladimir-vysotskii.html>*

*Wir haben es hier mit einem Verfahren zu tun, dessen praktische Anwendungsmöglichkeiten wahrscheinlich noch nicht ausreichend erforscht sind. So ist es wohl noch viel zu früh, über die Möglichkeit einer umfassenden Entgiftung radioaktiv belasteter Böden und Materialien zu spekulieren. Aber ein Anfang ist gemacht und die russische Forschergruppe spricht sogar über die Transmutation von metallischen Elementen mit Hilfe von Bakterien. (Sh. Update vom 28.6.)*

*Update 9./10.10.16*

*Liebe Leser, heute habe ich einen Extra-Abschnitt "Kalte Fusion - die Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft" in das Hauptmenü eingefügt. Es gibt dafür zwei Gründe: Viele Leser verfolgen meinen Blog nicht regelmäßig, sondern hätten lieber eine Zusammenfassung, welche alle Aspekte des Themas umfaßt.*

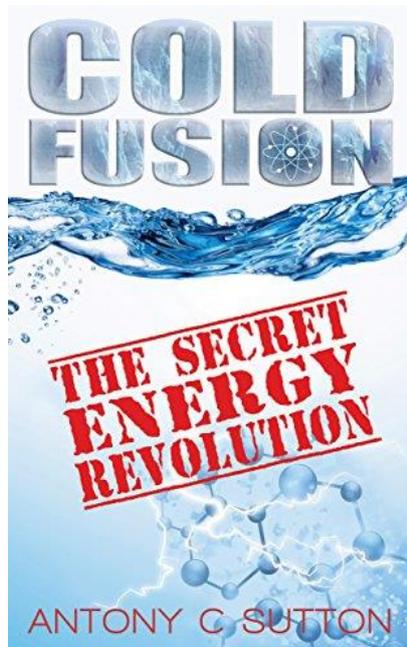
*Der zweite Grund ist: Manche Leser sind zwar an dem Blog interessiert, stehen aber mit dem PC oder Tablet etwas auf dem Kriegsfuß. Ich höre auch von Schwierigkeiten mit Querverweisen und den vielen Links. Deshalb enthält dieser Artikel keinerlei Links und läßt sich deshalb ohne Probleme ausdrucken und im Papierformat nutzen.*

*Diesen Text habe ich heute ganz neu verfaßt. Falls einem Leser Fehler auffallen sollten, bitte ich sehr herzlich um Hinweise.*

*Hier gibt es das Dokument auch als PDF: [Kalte Fusion.pdf](#)*

*Update 9.10.16*

*Ein weiteres LENR-Buch:*

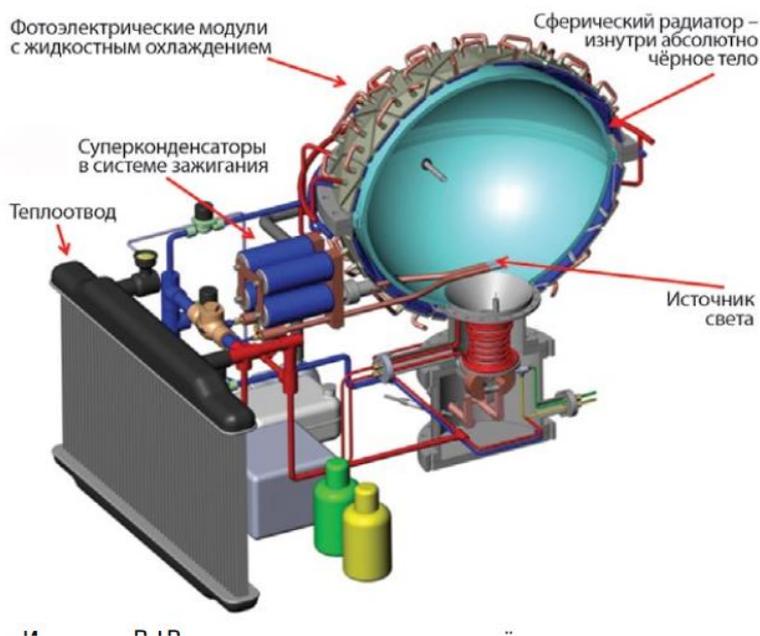


*Es heißt: Kalte Fusion, die heimliche Energie-Revolution. Es ist bei Amazon erhältlich und kostet als Kindle-Version nur 3.36 \$. Die Kurzbeschreibung: Der Autor erklärt, dass die kalte Fusion in verschiedenen Variationen in*

*Forschungslabors rund um die Welt bereits funktioniert und das verschiedene Firmen kurz vor der Markteinführung stehen. 200 Labore weltweit hätten die Technologie verifiziert. Dies schließt auch staatliche Labore in den USA ein. Gleiches gilt für Privatfirmen wie: Fiat, Motorola, Westinghouse, Toyota, EPRI (Electric Power Research Institute) und das Stanford Research Institut. - "Die freie Energie kommt aus dem Wasser und wird unsere Welt revolutionieren."*

*Update 9.10.16*

*Die russische Zeitschrift "Energovector" bringt einen ausführlichen Bericht über die "Suncell" von Brilliant-Light-Power. <http://www.energovector.com/files/ev08-2016.pdf>*



*Auf dem Bild sieht man rechts das kugelförmige Gebilde, an dessen innerer Unterseite die Lichtquelle angebracht ist. Die gesamte Innenseite der Kugel ist mit Hochleistungssolarzellen ausgestattet. Die mit dem Licht auftretende Hitze wird durch einen Kühlkreislauf aufgenommen und einem Kühler zugeführt, der in seiner äußeren Erscheinung an einen Autokühler erinnert. Die eigentliche Energiegewinnung geschieht durch die direkte Umsetzung des extrem hellen Lichtes in elektrischen Strom.*

*Update 8.10.16*

*Ja, es geht wirklich voran mit LENR:*



**25th Anniversary of the World Clean Energy Conference WCEC  
jointly with the China Energy & Environment Summit CEES  
2016-11-1/4 at the United Nations City Geneva  
Draft Agenda**

**Enable SDG 7 on Clean, Sustainable Energy and the COP21 Agreement for Climate Protection  
Tuesday 1 November 2016 08.15 - 09.30 Registration and Lecturer Briefing Session**

**09.30 - 13.00 Welcome Addresses and Introductions**

\* invited \*\*WCEC Governing Board Member

Johann Schneider-Ammann, Swiss President, Minister of Economy, Education and Research \* ++  
Doris Leuthard, VP, Minister of Energy, Environment, Transport & Communication \* (alternative ++)  
Barack Obama, President & Al Gore, Former US Vice President / joint Nobel Price Laureate IPCC \*  
Ségolène Royal, Ministre de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, Présidente de la COP21 \*  
Marlies Amann-Marxer, Minister for Infrastructure and Environment, Principality of Liechtenstein \*  
Bertrand Piccard, Chairman SOLAR Impulse and Clean Flight and PV Energy Pioneer, Switzerland  
Prof. Mohan Munasinghe, ex-Vice Chair, IPCC who shared 2007 Nobel Peace Prize & Chair, MIND  
Zhiqun Lin, Chairman, 9th Joint Chinese Energy & Environment Summit, UIBE, Beijing, PRC \*\*  
Shi Dinghuan, former State Council and Secretary General, Science & Technology Ministry, Beijing \*  
Hans-Josef Fell, former Parliamentarian, EEG Founder, Chairman Energy Watch Group, Germany \*\*  
Clean Energy Value Chain Vision by Scott Foster, Director ECE Sustainable Energy Division \*\*  
Gustav .R. Grob, Dean em. President ISEO & WCEC Conference Chairman & Session Moderator \*

*Auf der Teilnehmerliste, s. o., ist alles zu finden, was in der Energiewelt Rang und Namen hat. (Na ja, jedenfalls fast alles) Wirklich bemerkenswert ist aber, dass LENR offizielles Tagungs-Thema ist:*

**LENR Introduction** Nicolas Chauvin, LENR Cars SA; Lausanne, Switzerland  
**LENR Progress and Cooperation Plans** Dr. Francesco Celani, VP of ISCMNS, Italy

*Die Firma LENR-Cars hatte ich schon vor langer Zeit einmal vorgestellt. (Sh. LENR-Update 4.12.14). Francesco Celani ist ein bekannter LENR-Pionier aus Italien. Er war schon Hauptredner auf einer Tagung des italienischen Senats im vergangenen Jahr. Quelle:*

<http://www.quantumheat.org/index.php/en/home/general-updates/514-francesco-celani-key-speaker-at-italian-senate-meeting-about-lenr>

*Der Hinweis auf die Tagung in der Schweiz kam von:*

<https://www.lenr-forum.com/forum/index.php/Thread/4397-Francesco-Celani-and-Nicolas-Chauvin-LENR-Cars-to-talk-at-WCEC-in-U-N-HQ-in-gene/>

*Dort ist auch die gesamte Tagesordnung als PDF-Datei zu finden.*

Update 7.10.16

*Eine überraschende und erfreuliche Entwicklung: Industrial Heat lebt und gedeiht! Zur Erinnerung: Industrial Heat hatte die Rossi-Lizenz gekauft und zum Teil bezahlt. Die nach dem 1-Jahres-Test fällige Schlußrate von 89 Mio.\$ wurde dagegen nicht bezahlt. Darüber wird nun vor Gericht gestritten. Nach der Begründung für die Zulassung der Klage von Rossi scheint das Gericht (meine Einschätzung, mit allem Vorbehalt) dahin zu tendieren, dass die Lizenzvereinbarung gültig ist. Auch wurden Betrugsvorwürfe gegen IH in einem Vorab-Verfahren zur Klage zugelassen. Die Angelegenheit wird dadurch kompliziert, dass IH nicht nur an Rossi's Erfindung beteiligt ist, sondern auch andere LENR-Patente gekauft hat. (Z. B. Brillouin-Energy) Es ist also schwer nachzuweisen, woher IH's know-how letztendlich kommt.*

Wie auch immer. Die gute Nachricht ist, dass Industrial Heat die nächste LENR-Konferenz (ICCF 21) in Raleigh (North Carolina) organisieren will! (Im Mai 2017 soll bereits ein Workshop in Sienna, Italien stattfinden). Diese Ankündigung wurde übrigens auf einem Gala-Dinner anlässlich der laufenden ICCF 20 gemacht.

Quelle: <http://www.e-catworld.com/2016/10/07/industrial-heat-to-organize-iccf21-in-raleigh-nc/>

*Die Nachricht ist deshalb so gut, weil damit klar ist, dass durch den bekannten Rechtsstreit Rossi/IH das LENR-Projekt bei IH nicht gefährdet ist. Im Gegenteil: Man legt den Vorwärtsgang ein! Das deutete sich auch schon durch die organisatorische Neugestaltung bei Brillouin-Energy an. (Sh. meine LENR-Updates vom 17. und 18.8.16)*

*Egal was kommt: Wahrscheinlich kommen Rossi, IH (einschließlich Brillouin) und Brilliant-Light-Power zeitlich gestaffelt an den Markt. Die Anwendungen treffen auf ein Umfeld, das diese neue Energiequelle aufsaugen wird wie ein Schwamm. Allein um die bestehenden Kohle-Kraftwerke zu ersetzen (was ja umweltpolitisch am ehesten geboten ist), bedarf es Tausender und Abertausender von LENR-Anlagen.*

*Was mich an der "Rückkehr" von IH am meisten freut, ist, dass das Unternehmen in der US-Wirtschaft und in der US-Politik bestens vernetzt ist (Mitglied des Aufsichtsrates ist z. B. Carl Page, Bruder von Google-Gründer Larry Page. Carl Page ist Vorstandsvorsitzender der Google-Muttergesellschaft "Alphabet") und auch bereits Aktivitäten in China entwickelt hat. (Sh. mein LENR-Update vom 21.9.16) Durch diese Tatsachen wird LENR weiteren Schwung bekommen und der amerikanische Mainstream wird nicht mehr umhinkommen, LENR zur Kenntnis zu nehmen.*

*Meine Prognose für die kommenden Jahre: IH wird die USA dominieren (gemeinsam mit BLP) und Rossi Europa, mit einer Zentrale in Schweden.- Warten wir's ab.*

*Update 7.10.16*

*Bei Patentanmeldungen aus dem LENR-Bereich ist es bisher so, dass die Funktion der Anlage unterstellt oder nachgewiesen wird, es jedoch an der "passenden" Theorie mangelt. Deshalb spricht man bei LENR ja auch von einem "Phänomen". Ganz anders ist das bei Randell Mills und seiner Firma Brilliant Light Power. (Sie erinnern sich: Hier ist in einem kugelförmigen Gerät eine extrem helle Lichtquelle platziert. An der Innenseite der Kugel sind Hochleistungs-Solarzellen angebracht, welche das Licht direkt in elektrischen Strom umwandeln)*

*Mills unterstellt die Existenz sog. "Hydrinos", eines Wasserstoffs in einem niedrigeren Energiezustand. Die unterstellte Existenz der Hydrinos erfordert nicht weniger als eine "neue Physik". Diese "neue Physik" erläutert Mills schon seit Jahren in seinem Buch "Die große einheitliche Theorie der klassischen Physik". (The grand unified Theory of classical Physics) Die neueste Auflage von 2016 ist frei zugänglich: <http://brilliantlightpower.com/book-download-and-streaming/>*

*Eine Kurzfassung auf Deutsch des Physikers Scholz ist hier zu finden: [http://brilliantlightpower.com/wp-content/uploads/pdf/Scholz\\_Blacklight.pdf](http://brilliantlightpower.com/wp-content/uploads/pdf/Scholz_Blacklight.pdf)*

*Nun hat das amerikanische Patentamt eine Patentanmeldung von Randall Mills veröffentlicht. <http://appft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&u=%2Fnetacgi/nph-adv.html&r=1&p=1&f=G&l=50&d=PG01&S1=20160290223.PG01&OS=dn/20160290223&RS=DN/20160290223POWER>*

*Die Anmeldung ist extrem umfangreich und kompliziert, so dass man nicht in der Haut der Gutachter stecken möchte. Frank Acland (e-catworld) schreibt dazu, es sei entmutigend diesen Text zu lesen, weil man nicht die geringste Chance hat, ihn zu verstehen. In der Patentschrift wird allein an 400 Stellen Bezug auf die sog. "Hydrinos" genommen, deren Existenz Mills unterstellt. Mills bestreitet übrigens, dass seine Art der Energieerzeugung ein "LENR-Vorgang" ist. Bleibt abzuwarten, wie das Patentamt über das bereits im Januar 2014 angemeldete Patent entscheidet.*

*Noch eine Anmerkung: Die Funktion der Mills-Anlage ist mehrfach durch unabhängige Gutachten bestätigt (die Gutachten sind auf der Homepage einsehbar) und sie wurde bereits einmal repliziert! (Sh. mein LENR-Update vom 24.7.16)*

*Update 6.10.16*

*Eine Zusammenfassung wichtiger Informationen aus dem Rossi-Blog:*

- 1. Auf die Frage eines Lesers bestätigt Rossi, dass der QuarkX mit seinen 20 Watt Leistung enorme Anwendungsmöglichkeiten sowohl in der Industrie als auch in Privathaushalten eröffnet.*
- 2. Ein Leser fragt wie kompliziert es sei, 50 000 QuarkX-Module für eine 1-MW-Anlage zu montieren. Rossi antwortet: Mit Hilfe der Fertigungslinie von ABB ist das eine Angelegenheit von Tagen. (Er merkt im Spaß an: Denken Sie an das Universum, es besteht aus Quarks - gemacht in sieben Tagen - aber diese Fertigungslinie ist schwer zu replizieren)*

*Update 6.10.16*

*Am 28.6. hatte ich darüber berichtet, dass ein russisches Team die Transmutation von Elementen mit Hilfe von Bakterien erfunden hat. Auch dieses Forschungsgebiet gehört zu LENR, weil nukleare Reaktionen bei niedrigen Temperaturen stattfinden. Auch auf der ICCF 20 ist das ein Thema: Der ukrainische Professor Vladimir Vysotski (ein großer Bewunderer von Andrea Rossi) berichtet, dass es mit Hilfe von Bakterien gelungen sei, die Radioaktivität im Boden bei Tschernobyl zu reduzieren. In Labortests fand er heraus, dass Bakterien in der Lage waren, Cäsium 137 in Barium 137 umzuwandeln, und zwar um dem Faktor 30 höher als die natürliche Halbwert-Rate von 30,2 Jahren. (Bericht eines Lesers aus dem Rossi-Blog)*

*Update 6.10.16*

*Die im Moment laufende zwanzigste LENR-Konferenz in Japan scheint ein großer Erfolg zu sein, zumindest was die Anzahl der präsentierenden Teilnehmer aus verschiedenen Ländern angeht: Ihre Forschungsergebnisse präsentieren 150 Wissenschaftler aus 17 Nationen.*

*Update 6.10.16*

*Frank Acland (e-catworld) kommentiert die gestrige Verleihung des Physik-Nobelpreises. <http://www.e-catworld.com/2016/10/05/nobel-physics-prize-awarded-to-researchers-in-condensed-matter-physics/>*

*(Sinngem. übersetzt, gekürzt) "LENR wird oft dem Forschungsbereich der "kondensierten Materie" (sh. Wikipedia) zugerechnet. (Anm. die LENR-Konferenzen heißen ja "International Conference on condensed Matter Nuclear Science"). Obwohl dieser Nobelpreis keine direkte Verbindung zu LENR hat, gibt es doch Verbindungen. Das kürzlich verbreitete Papier der "US Defense Threat Reduction Agency" (Agentur zur Verminderung militärischer Bedrohungen) nimmt Bezug darauf. Das Papier heißt: "Beobachtung von Nano-Nuklearen Reaktionen in kondensierter Materie". Die Verfasser Mosier-Boss, Forsely und McDaniel berichteten, dass bei Experimenten mit Palladium/Deuterium-Systemen Supraleitung aufgetreten ist.*

*Update 5.10.16*

*Hier ist das Programm und die Rednerliste der zwanzigsten LENR-Konferenz in Japan:*

20th International Conference on Condensed Matter Nuclear Science: ICCF20 Sendai City Information & Industry Plaza						
2-Oct	3-Oct	4-Oct	5-Oct	6-Oct	7-Oct	
9:00	9:00	9:00	9:00	9:00	9:00	
Registration	Registration	Registration	Registration	Registration	Registration	
9:30	9:30	9:30	9:30	9:30	9:30	
Opening (110) Opening Address Opening Lecture McKubre (Dardik), Kashiwagi	Session IV (70) Heat Production 3 Kitamura, Iwamura, Parchamazad	Session VII (60) Transmutation Kasagi, Rajjev (Srinivasan), Vysotskii	Session IX (80) Heat Production 4 Nagel, Zhang, Biberian, Miles	Session XII (90) Material / Application He, Hioki, Marano, Goryachev, Grimshaw		
11:20	10:40	10:30	10:50	11:00		
coffee break	coffee break	coffee break	coffee break	coffee break		
11:40	11:00	10:50	11:10	11:20		
Session I (50) Heat Production 1 Takahashi, Celani	Session V (75) Stimulation Stringham, Metzler, Soyama, Fomichev- Zamilov	Session VIII (60) Theory 2 Cook, Sawada, Genesta	Session X (80) Bombardment Czerski, Honda, Naitoh, Tanabe	Closing Session(70) Reports and Remarks Iwamura, Srinivasan, Biberian, Celani, Nagel		
12:30	12:15	11:50	12:30	12:30		
Lunch	Group Photo Lunch	Lunch	Lunch			
14:00	14:00	13:20	14:00			
Session II (80) Heat Production 2 Goldwater, Tanzella, Halem, Itoh	Session VI (80) Theory 1 Hagelstein, Dubinko, Vysotskii, Alexandrov	Excursion 13:30-18:00	Session XI (75) Theory 3 Paillet, Meulenberg, Morris, Okubo			
15:20	15:20		15:15			
coffee break	coffee break		coffee break			
15:40	15:40					
Registration 15:00-18:00	Session III (100) Unusual State / Probe for Heat Dufour, Olafsson, Miley, Swartz, Bok	Poster Session I 3-min Oral Presentation	Poster session II			
Welcome Drink 18:00-19:30	18:20 ISCMNS General Meeting	18:30 IAC meeting: (members only)	19:00 Banquet (Hotel Metropolitan)			

for more information

Update 5.10.16

Man darf wohl optimistisch sein, dass es in naher Zukunft zur massenhaften Produktion des QuarkX kommt. Viele Fragen im Rossi-Blog drehen sich genau hierum. Beispielfhaft hier ein Wortwechsel zwischen einem Fragesteller und Rossi:

F: Was mich wirklich bekümmert, ist, dass Sie möglicherweise wieder einen vollen Text-Zyklus benötigen, um Fehlerfreiheit in allen Aspekten zu erreichen. Antwort Rossi: Nein!

F: Ist es nötig, jeden einzelnen QuarkX zu kontrollieren? A: Nein.

*Bedeutet die Miniaturisierung, dass damit automatisch die Kontroll-Komplexität für große Einheiten steigt? A: Nein, das Gegenteil ist der Fall.*

*F: Die Möglichkeit, derartig kleine Einheiten wieder zu befüllen scheint schwierig zu sein - ist das möglich? A: Ja, die Einheiten werden vom Kunden ausgetauscht und in unserer roboterisierten Anlage neu befüllt.*

*F: Ich nehme an, dass die Nutzung des QuarkX als Jet-Antrieb eine Ihrer bevorzugten Anwendungen wäre. Ist das richtig? A: Das verrät nur der Blick in eine Kristallkugel.*

*F: Wann werden Sie ein großes Gerät, bestehend aus vielen QuarkX bauen? A: Bald*

*Frank Acland (e-catworld) schreibt dazu: (Sinngem. übersetzt, gekürzt) <http://www.e-catworld.com/2016/10/03/going-small-thousands-of-20-watt-quarkx-reactors-to-make-up-large-plants/>*

*Dem Fragesteller ging es darum zu erfahren, ob die Wartung der QuarkX-Anlagen aufwendig ist. Die Antwort von Rossi: Nein, die Wartung ist einfach. Die Module werden entnommen und in unserem Werk neu befüllt. Stellen Sie sich diesen Vorgang vor, wie das Austauschen einer Sicherung. -*

*Wie auch immer, wir sprechen bei einer 1-MW-Anlage immerhin von 50.000 "Sicherungen". Es muß also Vorrichtungen geben, mit denen das auf einfache Weise zu bewerkstelligen ist. Wenn man unterstellt, das die einzelnen QuarkX nicht einzeln kontrolliert/gesteuert werden müssen, erscheint das machbar.*

*Das scheint ein ganz wichtiger Aspekt zu sein: Die Tatsache, dass die einzelnen QuarkX nicht angesteuert oder reguliert werden müssen, vereinfacht den Betrieb ungemein.*

*Ein weitere Frage lautet: Sind Ihre Pläne, in Schweden eine Fabrik mit ABB-Robotern auszustatten durch Ihre Sicherheitsprobleme mit dem QuarkX verzögert? Antwort: Nein*

*Update 1.10.16*

*Zwei sehr interessante Informationen aus dem Rossi-Blog:*

*Ein Leser fragt: "Sind Sie in der vergangenen Zeit von einigen deutschen Automobil-Herstellern kontaktiert worden?" Rossi's Antwort: "Ja". Die Antwort finde ich sensationell, denn Rossi hat viele Ankündigungen zu früh gemacht und diverse Termine nicht eingehalten, aber gelogen hat er meines Wissens nie.*

*Desweiteren scheint Rossi einen entscheidenden Fortschritt beim QuarkX gemacht zu haben. Nach Beratung durch einen Experten (es soll ein pensionierter Navy-Wissenschaftler sein) ist es gelungen, die "Thermal-Peaks" in den Griff zu bekommen. Dies geschah offensichtlich dadurch, dass man die Leistung des einzelnen QuarkX von 100Wh/h auf 20Wh/h reduziert hat. Rossi schreibt dazu im einzelnen: (Teilw. sinngem. übersetzt) "Ja, in diesen Tagen machten wir immense Fortschritte. Die Module werden wirkliche "QuarkX", sie werden eine Leistung von je 20 Watt haben.*

*Die Dimensionen werden sehr klein sein und sie werden geeignet sein, dass man sie praktisch grenzenlos zu größeren Einheiten kombinieren kann.*

*Der COP (Verhältnis der zugeführten Energie zu produzierten Energie) ist sehr hoch. Die Miniaturisierung der Module ist aus Gründen der Sicherheit notwendig.*

*Die Module können Hitze, Licht und Elektrizität produzieren, aber in der Hauptsache wird Hitze produziert werden, die dann eventuell über den "Carnot cycle" in Elektrizität umgewandelt wird. (Anm. d. h. z.B. durch Sterling-Motoren oder Turbinen)*

*Es ist auch möglich, Licht und Elektrizität auf direktem Wege zu produzieren, aber der effizienteste Weg führt über den Carnot-Zyklus.*

*Wir sind sehr nah an industriellen Anwendungen, wir machten wichtige Messungen und ich bin sehr froh über das, was jetzt vorgeht."*

*Ein Leser fragt noch: "Schön, das Sie die Probleme gelöst haben. Können Sie mir noch etwas zu den Sicherheitszertifikaten sagen - zu den Unterschieden zwischen den industriellen und privaten Anwendungen?"*

*Rossi's Antwort: "Die Regeln sind dieselben. Der Unterschied ist, dass sie bei industriellen Anwendungen eingehalten werden können, bei den privaten Anwendungen, bis jetzt, nicht. Ein Beispiel: Ein Apparat muß von einem zertifizierten Experten betrieben werden: Dieser Fakt ist bei der industriellen Anwendung leicht einzuhalten, bei der privaten nicht."*

*Update 30.9.16*

*Eine Ergänzung zum gestrigen Update. In der genannten Patentanmeldung wird ja ganz offen gesagt, dass unklar ist, warum die Erzeugung von Elektrizität mit den genannten Gerätschaften funktioniert. Vielleicht finden sich Hinweise auf eine theoretische Erklärung in den Versuchen von Holmlid und Olafsson. Am 18.4.16 hatte ich über einen Kommentar zu diesen Versuchen berichtet. Ich wiederhole das Update hier:*

Überall auf der Welt wird nach einer theoretischen Erklärung geforscht, weshalb LENR funktioniert. Auf e-cat-world gibt es einen interessanten Artikel, dessen ersten Teil ich hier übersetze: Quelle: <http://www.e-catworld.com/2016/04/17/lenr-might-be-strange-axil-axil/>

(Übersetzung teilw. sinngemäß bzw. gekürzt )Der Titel heißt: "LENR könnte merkwürdig sein". Es gibt ein merkwürdiges Desinteresse an Ergebnissen der Experimente von Holmlid. Holmlid (Univ. Göteborg) berichtet von der Produktion von Kaonen in seinen Experimenten. - Die Produktion von Kaonen in Holmlids Experimenten ist fast nicht zu glauben. Aber Holmlid sieht außerdem Muonen, die ein Zerfallsprodukt von Kaonen sind. Zumindest übersteigen Holmlids Daten durchgehend die Vorstellungskraft.

Ein Kaon ist ein seltsames Ding, weil es nicht nuklearer Natur ist, es ist fremder Natur. Das Kaon ist "nicht von dieser Welt" und wird unter extrem ungewöhnlichen Bedingungen produziert. Eine der Produktionsmethoden geschieht durch die Interaktion kosmischer Strahlen mit der oberen Atmosphäre der Erde. Die extreme Energie, die die kosmischen Strahlen den Atomen der Atmosphäre vermittelt, produziert "a quark gluon soup." Diese Ansammlung von unbegrenzten Quarks, die aus der riesigen Explosion von Energie entstehen, produzieren einen "Zoo" von allen Sorten exotischer Materie. Eines dieser Kondensate ist das Kaon. Eine andere Methode der Produktion ist die Kollision von Protonen-Paaren in einem Teilchenbeschleuniger wie dem CERN.

Im Update vom 23.2.16 hatte ich auch bereits über Holmlid und Olafsson berichtet:

In meinem Update vom 24.9.15 hatte ich über eine Erfindung der Universitäten Göteborg und Island berichtet, wo die beiden Forscher Holmlid und Olafsson die theoretischen Grundlagen für eine direkte Erzeugung elektrischen Stromes im Wege eines LENR-Prozesses berichtet hatten. Noch vor kurzem hatte sich ein angesehenes Wissenschaftsjournal geweigert, Forschungsergebnisse der beiden Wissenschaftler zu veröffentlichen. Nun gibt es eine neue Entwicklung. Die amerikanische physikalische Gesellschaft hat die beiden Herren zum Vortrag gebeten und man hat es gewagt, den Begriff "LENR" in einem offiziellen Organ dieser Institution zu erwähnen:

Saturday,  
April 16,  
2016  
4:54PM -  
5:06PM

[E11.00008: Rydberg phases of Hydrogen and low energy nuclear reactions](#)  
Sveinn Olafsson , Leif Holmlid

Quelle: <http://meetings.aps.org/Meeting/APR16/Session/E11.9>

Und nun erinnere ich noch einmal an den LENR-Report des amerikanischen Militärs (Sh. Update vom 3. und 7.9.16), wo wörtlich u. a. gesagt wird "...Die Energie-Partikel können direkt in elektrische Energie umgewandelt werden."

Die direkte Erzeugung elektrischen Stromes durch einen LENR-Prozess ist der "Real Deal". - Ganz abgesehen davon hält das amerikanische Militär schon seit

2015 ein Patent für einen LENR-Basis-Prozeß: <http://www.e-catworld.com/2015/11/10/us-patent-granted-to-us-navy-for-excess-enthalpy-upon-pressurization-of-nanosized-metals-with-deuterium/>

Anderes Thema: Es kann sein, dass die (verzögerte) Antwort des Verteidigungsministers der USA auf die Anfrage des Verteidigungsausschusses zu LENR ("...was bedeuten die weltweiten Forschungen zu LENR für die Verteidigung der USA..") nicht veröffentlicht wird, also geheim bleibt.

Update 29.9.16

Im ersten Moment dachte ich bei dieser Patentanmeldung "das liest sich ja wie der QuarkX", aber auf den zweiten Blick doch nicht, denn der QuarkX produziert ja in erster Linie Hitze und nur nebenbei Licht und Elektrizität. Bei der vorliegenden Patentanmeldung, veröffentlicht am 18.8.2016, handelt es sich um eine "elektrische Energiezelle", die auf direktem Wege elektrischen Strom mit Hilfe eines LENR-Prozesses erzeugt. Die Patentanmeldungen finden Sie hier als PDF-Dokument: [US-20160240863-A1-20160818.pdf](#)

Ich bin fachlich nicht in der Lage, die Angaben zu kommentieren. Aber einen Absatz in dem Dokument finde ich doch bemerkenswert: (Teilw. sinngem. übersetzt) "Ungeachtet der Tatsache, dass wir fast 1500 Zellen getestet haben, ist nicht bekannt, warum die Zellen Elektrizität produziert haben. Es ist unerklärlich, dass zwei kleine Zellen über 15 Monate Elektrizität produziert haben, und zwar ohne jegliche zusätzliche Füllung."

Es wiederholt sich also die bekannte LENR-Geschichte, dass etwas funktioniert und man weiß nicht warum. Das ist zunächst einmal verwirrend, aber es hindert niemanden, die gewonnene Energie zu nutzen - die Theorie kann getrost später kommen. Nach Brilliant-Light Power und den Forschern Holmlid und Olafsson (sh. LENR-Update vom 24.9.15) ist also jetzt der dritte LENR-Anbieter auf dem Markt (zumindest als Patentanmeldung), der in der Lage ist, Elektrizität auf direktem Wege herzustellen. Wobei bei der Marktreife BLP mit Abstand am weitesten ist.

Keine Frage: Die direkte Herstellung von Elektrizität mittels LENR ist der Königsweg für universelle Anwendungen!

Noch ein Ergänzungs-Update 28.9.16

*Andrea Rossi hat auf eine Leserfrage in seinem Blog auf die Patentanmeldung aus 2006 reagiert (Sh. Update vom 27.9.) (Sinngem. übersetzt, gekürzt) "Ich denke dabei an zwei Dinge: Das Patent ist nicht erteilt worden, weil das System nicht arbeiten kann. Sollte diese Patentanmeldung und seine theoretischen Implikationen irgendwie mit meinem "Rossi-Effekt" zu tun haben, wäre ich schon vor einigen Jahren gestorben, nämlich infolge der Hoch-Energie Gammastrahlung, die bei dieser Hypothese auftreten würden. Ich denke meine theoretische Basis nichts mit dieser Patentanmeldung zu tun hat."*

*Ergänzungs-Update 28.9.16*

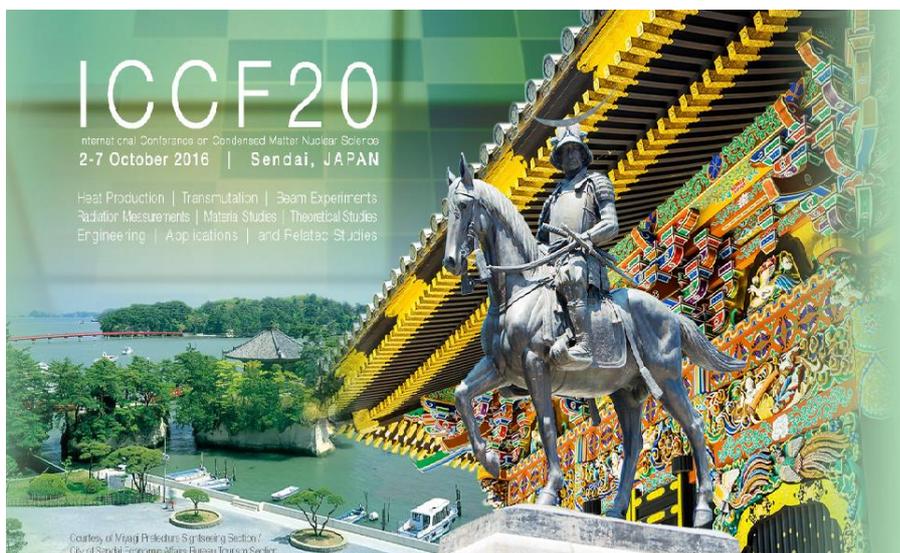
*Bald gibt es eine neue LENR-Webseite. Sie heißt*

*<https://www.lenr-saubere-energie.de>.*

*Zu dieser Seite gelangt man aber bisher nur, wenn man den Begriff "Kalte Fusion/LENR:Kranz" eingibt. Die neue Webseite zeigt sich dann unter "bald verfügbar". Auch auf der Webseite "LENR revolution in process.." findet man einen Hinweis auf die neue Webseite "Kranz - Kalte Fusion- von Ulrich W. A. Kranz". Gibt man diese Namensfolge ein, erscheint die Webseite (in Aufbau) ebenfalls. Autor ist Ulrich W.A. Kranz Hochemmericher Str. 59, 47226 Duisburg. Er erscheint mit folgenden Angaben im Geschäftsbericht der "Mox Telekom Group": Vorsitzender (des Aufsichtsrates) Herr Ulrich Kranz, Dipl.-Ing., Duisburg, Target Business Consultants Group, Managing Director.*

*Was soll man sagen? "Willkommen im Club!"*

*Update 28.9.16*



*Nun rückt die zwanzigste LENR-Konferenz in Sendai, Japan, näher. Alljährlich treffen sich die LENR-Forscher aus aller Welt, um ihre Ergebnisse zu vergleichen. Nun schon zum zwanzigsten Mal - und in manchen Jahren finden sogar noch Parallel-Konferenzen statt, weil das Interesse so groß ist. Nachdem im letzten Jahr eine Parallel-Konferenz in Sotchi (in der Anlage der olympischen Winterspiele) stattgefunden hat, gibt es diesmal eine parallele Veranstaltung in China:*

**The Satellite Symposium of  
20th International Conference on Condensed Matter Nuclear Science**

**September 28-30, 2016  
Xiamen, China**



*Während bei LENR handfeste Ergebnisse an der Tagesordnung sind, während Konzerne und Universitäten in aller Welt sich damit beschäftigen, schweigen Mainstream-Wissenschaft und Mainstream-Presse noch immer. Würde irgendein Experiment in der "heißen" Fusion, sei es Iter, Wendelstein o. ä., nur ein Hundertstel der Ergebnisse von LENR zeigen, wäre der gesamte Mainstream vor Ort.*

*Der Takt wird vorgegeben von Institutionen, die die lange Kette von der Energieproduktion zum Verbraucher nutzen, um die Kosten nach oben zu treiben. Sei es aus schlichter Gewinnsucht oder der Möglichkeit zur politischen "Gestaltung". So etwas funktioniert nur mit Großtechnologie, in deren Folge man ein kompliziertes Verteilernetz benötigt.*

*Eine Technologie, die kaum Kosten verursacht und dezentral ist, dient ausschließlich dem Verbraucher. Unsere Volksvertreter, wenn sie tatsächlich das Volk vertreten würden, müßten sich also eigentlich auf solch ein Projekt "stürzen". Aber weder sie, noch die Mainstream-Presse, noch die Mainstream-Wissenschaft tun es. Zunächst einmal aus Gründen der "Uninformiertheit", dann aus Gründen der technischen Komplexität des Themas. Alle könnten das von heute auf morgen ändern. Stattdessen plant man lieber unendlich teure Stromtrassen die im Grunde, neben Strom, nur eines befördern: Geld.*

*Es gibt inzwischen mehr Einzelheiten zur ICCF 20. Der umtriebige Bob Greeneyer, über den ich letzstens mehrfach berichtet habe, wird seine öffentlichen Experimente*

zur Replikation des sog. "Rossi-Effekts" vorstellen. Ebenso wird LENR-Veteran Francesco Celani teilnehmen. Außerdem kommt Vittorio Violante von der ENEA (Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo economico sostenibile – ENEA - deutsch: Italienische Agentur für neue Technologien, Energie und Nachhaltige Entwicklung) sowie Peter Hagelstein vom MIT (Massachusetts Institute of Technology), um nur einige der Teilnehmer zu nennen.

Die Programme der Veranstaltungen in Sendai und Xiamen sind hier zu finden: <http://iccf20.net/>

Ein ganz anderes Thema: Eigentlich hätte der amerikanische Verteidigungsminister inzwischen, auf Anforderung des Verteidigungsausschusses, über die Auswirkungen der LENR-Forschung auf die amerikanische Sicherheitspolitik berichten müssen. Dieses Briefing hat sich nun verzögert. Ich werde berichten, sobald es verfügbar ist. Der Antrieb der Abgeordneten, dieses Briefing anzufordern, erfolgte nicht in erster Linie aus nationalem Interesse an billiger Energie, sondern vielmehr aus der Befürchtung, dass andere Nationen durch die Nutzung von LENR einen Vorsprung in der Militärtechnik erlangen könnten. (Das ergibt sich aus dem Wortlaut des Auftrages an den Minister).

Man braucht gar nicht mehr mit einer Lupe hinzuschauen, um zu erkennen, dass wir uns am Beginn einer Zeitenwende befinden.

Eine Quelle für diesen Bericht war: <http://e-catalyzer.it/e-catalyzer/fusione-fredda-dal-2-al-7-ottobre-la-20a-conferenza-internazionale>

auf einen Hinweis von: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>

Update 27.9.16

Eine phänomenale Leistung von Bob Greeneyer vom Martin Fleischmann Memorial Projekt. Niemand anders hat sich wohl derart in die LENR-Materie "gestürzt" wie er. Er ist nicht der typische Uni-Forscher, verfügt jedoch offensichtlich über das nötige Wissen, aber noch viel mehr über wichtige Verbindungen in Wissenschaft und Forschung und auch in die Wirtschaft. So gelang ihm innerhalb kurzer Zeit die Kooperation mit der Universität Aarhus und es gelang ihm ebenfalls, dass Interesse von Kapitalgebern in Silicon Valley zu erwecken.

Was er allerdings nun präsentiert, geht noch einen Schritt weiter: Er präsentiert eine umfassende Erklärung für den sog. Rossi-Effekt und deckt auf, das, ungefähr zur gleichen Zeit wie Rossi, ein Patent für ein sehr ähnliches Verfahren angemeldet wurde:

<https://encrypted.google.com/patents/US20070263758>

*Bob Greeneyer nennt es das Projekt "Doppelgänger". Die Patentanmeldung stammt aus dem Jahre 2007, Erfinder sind Richard Day, Kenneth Rubinson, Terrence McConville und Alfred Kornel.*

*Greeneyer gesteht Rossi zu, dass er etwas schneller war, außerdem ist Rossi's Patent ja bereits erteilt. Aber es zeigt wieder einmal, dass wichtige Erfindungen gelegentlich parallel und zeitgleich gemacht werden.*

*Noch viel wichtiger ist, dass Greeneyer das Patent ausgewertet und mit seinem Wissen über den Rossi-Effekt zu einem sehenswerten Video zusammengefaßt hat. (Es dauert länger als eine Stunde) Dabei hat er die o.g. Patentanmeldung mit dem Lugano-Gutachten von Rossi's E-Cat verglichen. [LuganoReportSubmit.pdf](#)*

*Für Fachleute und Studierende dürfte dieses Video eine "Fundgrube" ersten Ranges sein:*

*Die in dem Video verwendeten Folien sind hier einsehbar (PDF-Dokument):*

*[DoppleGanger.pdf](#)*

*Der erste Hinweis auf diese neue Entwicklung kam von <http://www.e-catworld.com/2016/09/26/mfmp-prepares-for-an-announcement/>*

*Update 26.9.16*

*Rossi und die Schwarmintelligenz. Andrea Rossi ist ja in ständigem Kontakt mit den Lesern seines Blogs. So gab es in den letzten Tage helle Aufregung darüber, dass beim QuarkX Temperatur-Spitzen auftraten, die ungewollt waren. Es gab ein Hin- und Her von Meinungen und Ratschlägen, die ich im einzelnen nicht aufgegriffen habe. Nun scheint das Problem einer Lösung näherzukommen, wohl wieder einmal durch Hilfe von außen. Rossi schreibt: "Lieber Antonio, ich mußte mein spezielles Physik-Wissen erweitern, indem mir ein Spezialist eines wichtigen Konzerns aus Kalifornien geholfen hat. Er kam hier nach Miami und unterrichtete mich 16 Stunden lang: Ich habe eine Menge gelernt. Dank dieser Informationen habe ich, glaube ich, den Schlüssel für die Lösung des Problems gefunden."*

*Update 24.9.16*

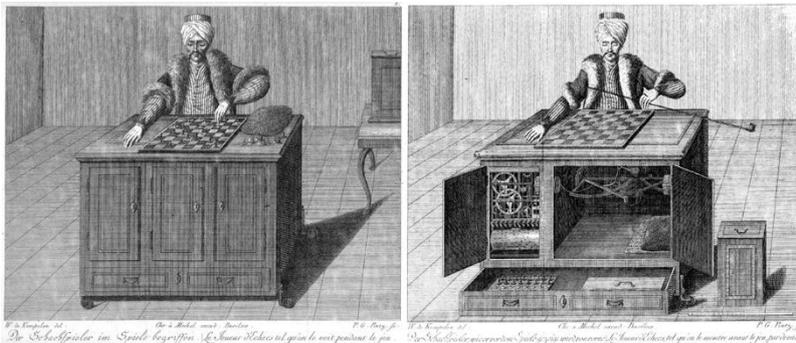
**Forbes**

Wenn es einen Preis für Gier-getriebenen Journalismus gäbe, hätte Forbes wohl sehr gute Chancen. Man braucht sich nur die ständigen Ranglisten anzusehen, die von Forbes veröffentlicht werden: (Nur ein Auszug) "The World's Billionaires", "Die World's Most Powerful People", "The World's 100 Most Powerful Women", "Africa's 50 Richest", "Chinas 400 Richest", "The World's Top-Earning Models" usw. Alles streng nach dem Grundsatz: "Wir haben Geld und Macht und das ist schön und richtig so". Wie sehr das Magazin der Eitelkeit und Gier dient, zeigt auch, das Donald Trump gegen Forbes prozessiert, weil er sich in der Rangfolge der Milliardäre ungerecht behandelt fühlt.

Forbes thematisiert nun LENR. Und sie tun genau, was man von ihnen erwartet, schon im Titel: "Kalte Fusion - Machbar? Oder ist es ein Betrug?"

<http://www.forbes.com/sites/startswithabang/2016/09/23/is-cold-fusion-feasible-or-is-it-a-fraud/#47968aa41903>

Der ganze, aufwendig gemachte Artikel, beschäftigt sich zwar auch mit den Chancen der Kernfusion, streut aber im wesentlichen Zweifel. Als Beispiel, dass dies alles nur ein Trick sei, bemüht Forbes den berühmten mechanischen Schachspieler des Deutsch-Ungarn Wolfgang von Kempelen. (1734 bis 1804) Kempelen zeigte die mechanische Figur eines Türken,

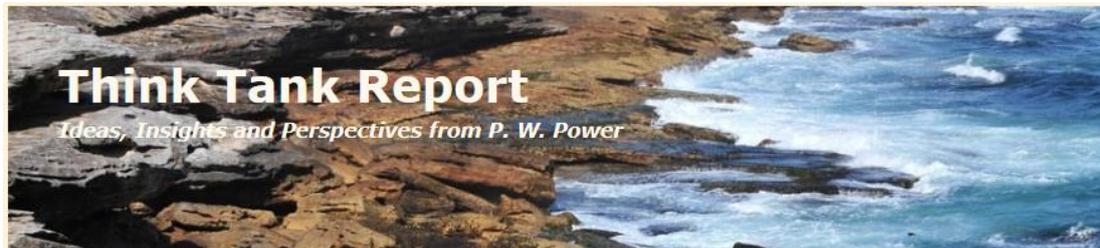


welcher, angeblich mechanisch gesteuert, sehr gut Schach spielen konnte. In Wirklichkeit allerdings saß in dem Tisch des "mechanischen Türken" ein kleinwüchsiger Mensch, der über ein kompliziertes Gestänge, mit Hilfe eines zweiten Schachbrettes, das Spiel steuerte.

Ja, vielleicht sind Sie mit mir der Meinung, dass das ganz schön weit hergeholt ist, um Zweifel an der kalten Fusion zu streuen. Es wird im Text auch nach Replikationen gefragt, welche die Funktion von LENR bestätigen könnten - aber nicht erwähnt, dass es diese reichlich gibt. Anfängen von Parkhomov, über das Martin-Fleischmann-Memorial-Project bis hin zur Tohuko-Universität. Auch keine Erwähnung findet das 132-seitige Gutachten der amerikanischen Streitkräfte und vieles Andere mehr.

Das Ziel derartiger tendenziöser Veröffentlichungen ist klar: Alles soll bleiben, wie es ist.

Zusatz-Update 23.9.16



Ein gewisser P.W. Power schreibt heute in seinem "Think Tank Report" (Teilw. sinnigem. übersetzt, gekürzt): Quelle: <http://www.thinktankreport.com/2016/09/23/the-promise-of-controlled-nuclear-fusion-part-19/>

Es gab einige weitere signifikante Entwicklungen bei "LENR" seit meinem letzten Report und vielleicht der wichtigste mit Bezug auf die akademische Anerkennung, ist, dass die angesehene 'Aarhus Nano Technology University of Denmark' mit dem Martin Fleischmann Memorial Project kooperieren will. Sie planen dies als "Open-Science-Project" der LENR-Forschung. Es gab dazu eine Präsentation des Leiters von MFMP, Bob Greenyer, anlässlich einer Einladung interessierter Personen in Silicon Valley. Die Hälfte der Teilnehmer waren Kapitalgeber aus dem Bereich "Wagniskapital". Das Projekt wird von dem Chemie-Professor Kim Daasbjerg geleitet. Ein graduerter Student arbeitet an dem Projekt als Vollzeitkraft, ein weiterer in Teilzeit.

Dies kann man so sehen, das dem Thema LENR neuer Schub verliehen wird, zum einen durch die Verstärkung qualifizierten Personals und zum anderen durch professionelle Laboreinrichtungen. Vielleicht reicht das noch nicht aus, von einem Überwinden der von Prof. Price so genannten 'Reputationsfalle' zu sprechen (Sh. mein LENR-Update vom 22.12.15), wenn man aber den kürzlich veröffentlichten Report aus Japan hinzunimmt, dann könnte es wohl reichen. Die Forscher der Tohoku Universität haben berichtet, dass es ihnen gelingt, Überschuss-Energie zu erzeugen und das diese Prozesse zu 100 % reproduzierbar sind. - Wenn das so ist, sind damit die jahrelangen Einwände der LENR-Skeptiker beantwortet, die monierten, die Prozeß wäre nicht reproduzierbar. ....

Update 23.9.16

Während Rossi mit seinen Termin-Ankündigungen immer wieder zu optimistisch ist, geht es bei Brilliant-Light-Power Schritt für Schritt voran. Nachdem rund hundert Millionen Dollar ausgegeben sind und zwanzig Jahre Vorarbeit geleistet wurde, scheint es nun "soweit zu sein". Ich hatte schon am 13.9. ausführlich berichtet.

Ecat-World

<http://www.e-catworld.com/2016/09/17/brilliant-light-power-announces-october-26th-industry-day-ceo-mills-predicts-power-industry-disruption-in-2017/>

*berichtet nun folgendes (teilw. sinngem. übersetzt, gekürzt): "Brilliant Light Power kündigt für den 26. Oktober einen 'Industrie-Tag' an, der Vorstandsvorsitzende Mills sagt für 2017 eine Umwälzung für die Energie-Erzeugung voraus'.*

*BLP schreitet mit seiner Technologie voran und hat kürzlich angekündigt, am 26. Oktober auf seinem Gelände in Cranbury, New Jersey, einen 'Industrie-Tag' zu veranstalten. Entsprechend seinen Verlautbarungen handelt es sich bei den Teilnehmern um geladene Gäste. Es werden Vorträge auf den Gebieten Telekommunikation, Klima-Wandel, wissenschaftliche Themen, Marketing-Strategien angeboten sowie auch eine Demonstration der SunCell.*

*In einem Interview sagt Mills, die Energie-Wirtschaft werde sich durch den Eintritt von BLP in den Markt 2017 wandeln. Die SunCell könne auf direktem Wege Strom erzeugen.*

*Ein Leser der Online-Zeitschrift 'Next Big Future' fragte Mills: Viele Leute fragen sich, wie in Ihren Live-Demonstrationen der Energie-Überschuß um das 65 bis 150-fache bewiesen werden kann. Mills Antwort: Wir haben diese Art der Energiegewinnung in einer Serie von Demonstrationen am 28. Juni gezeigt. Das Video ist öffentlich verfügbar: <http://brilliantlightpower.com/demonstration-days/>*

*Darüber hinaus haben wir fünf Validierungs-Berichte, die diese Ergebnisse mit einem bemerkenswerten Energie-Level von einem Megawatt in weniger als einem Liter Volumen bestätigen. Diese Berichte sind bei uns einsehbar."*

*ECW schreibt weiter: "Wenn das alles so kommt, wie Mills das voraussagt, wäre das wirklich eine signifikante Entwicklung auf dem Energie-Markt."*

*Mills prognostiziert ein jährliches Wachstum seiner Technologie um 50 %. Ob SunCell oder E-Cat, der Markt wird alle diese Geräte "aufsaugen".*

*Auch interessant: Auf der Webseite von BLP ist auch die Publikation des deutschen Physikers Detlef Scholz einsehbar. Sie stammt aus 2014 und erklärt ausführlich und auf deutsch die SunCell-Technologie. [http://brilliantlightpower.com/wp-content/uploads/pdf/Scholz\\_Blacklight.pdf](http://brilliantlightpower.com/wp-content/uploads/pdf/Scholz_Blacklight.pdf)*

*Update 21.9.16*

*Ich baue ja zur Zeit ein LENR-Archiv auf und bin fast damit fertig. Dabei kommen alte Einträge zum Vorschein, bei denen es sich lohnt, sie nochmals anzusehen.*

*Bei meinem Update vom 9.11.15 war die Kooperation zwischen Rossi und Industrial-Heat in vollem Gange. Tom Darden, Chef on IH und Cherokee*

*Investment, war bereits auf der LENR-Tagung in Padua aufgetreten und hatte sich stellvertretend für alle Mainstream-Institutionen, bei den anwesenden Wissenschaftlern dafür entschuldigt, dass man ihre Bemühungen so lange behindert habe.*

*Dann reiste Darden nach China und betrieb die Markteinführung der LENR-Technologie. Auf dem Bild ist Darden (im Vordergrund) bei der Eröffnung des "Chines baishishan technology park" zu sehen.*



*Wie man hört, konnte IH chinesische Investoren gewinnen, auch mit Hilfe von Besuchen bei der im Dauertest befindlichen 1-MW-Anlage. - Im Update von 9.11.15 sind auch die Folien vorhanden, auf denen die Leistungsfähigkeit von LENR-Anlagen beschrieben wird. - Darden hatte bereits den erfolgreichen Lugano-Test des E-Cat mitfinanziert und hatte darauf bestanden, dass vor dem Beginn des 1-Jahres-Tests ein weiterer Test der Anlage stattfindet. Auch dieser Test war erfolgreich verlaufen und Darden hatte erste Millionen-Zahlungen an Rossi geleistet.*

*Man darf seine eigenen Rückschlüsse ziehen, wenn kurz vor der Fälligkeit einer 89-Mio.\$-Zahlung nun behauptet wird, dass die 1-MW-Anlage nicht funktioniere.*

*Zusatz-Update 19.9.16*



*Ich hatte mehrfach über die Kooperation zwischen der japanischen Universität Tuhoko und Mitsubishi berichtet. Nun hat dieses Gemeinschaftsunternehmen eine Übersicht über seine Aktivitäten veröffentlicht: <http://lenr-canr.org/acrobat/KanekoKcoldfusion.pdf>*

*Frank Acland von Ecat-World hat eine Zusammenfassung des Berichts angefertigt, den ich hier übersetze, teils sinngemäß, gekürzt:*

*"Bericht: Stabile Überschuß-Energie, 100% reproduzierbar bei LENR-Experiment der Tohuko-Universität, Japan" - "Clean Planet hat in ein Gemeinschaftsunternehmen mit Dr. Mizuno's Gesellschaft 'Hydrogen Engineering Application and Development Company' (Sapporo) investiert. Dem Forschungsleiter der Tohuko Universität, Professor Iwamura und seinen Kollegen ging es zuallererst darum, das Experiment, das Dr. Mizuno entwickelt hatte, zu reproduzieren. Dabei machten sie beständige Fortschritte bei der Beobachtung von Überschuß-Energie. ....*

*Iwamura beschreibt das Projekt mit Enthusiasmus. "Die Experimente laufen jetzt erst etwa ein Jahr, aber es geht schneller voran als wir erwartet haben, denn wir haben bereits stabile Überschuß-Energie. - Wir tauschen uns in unserer Forschungsarbeit mit Mitsubishi aus, wobei wir demonstrieren können, dass wir über eine Technik verfügen, mit welcher zum einen - reproduzierbar - eine Konversion von Elementen ermöglicht wird, zum anderen aber auch die Generierung von Hitze"*

*Update 19.9.16*

*Durch einen Fehler im Browser sind die Einträge vor dem 1.2.16 mit einem Schläge verlorengegangen. (Im Inhaltsverzeichnis sind die Themen stichwortartig vorhanden) Durch Schaden klug geworden, sind zukünftig alle Texte noch einmal auf meinem eigenen Rechner gesichert. Wichtige Themen in den Jahren 2014 und 2015 werde ich zu rekonstruieren versuchen. - Herzlichen Dank! Gleich drei Leser haben mir die verloren gegangenen Daten zur Verfügung gestellt. Ich werde sie sobald wie möglich wieder "einbauen".*

*Update 18.9.16*

*Wagen wir einmal einen Blick in die Zukunft der Haustechnik.*

*Wir haben es bei LENR im Wesentlichen mit zwei Systemen zu tun: Zum einen Geräte, die am besten Hitze erzeugen können, wie der E-Cat und die Brillouin-Boiler. Diese Geräte eignen sich dazu, sie in den bestehenden Wasserkreislauf der Heizanlage zu integrieren. Viel hängt davon ab, wie gut sie sich über einen Thermostat schalten lassen. Sollte dies der Fall sein, könnten sie die bestehende Heizanlage komplett ersetzen. Gäbe es Probleme mit häufigem ein- und ausschalten, wären vielleicht großvolumige Puffer-Speicher erforderlich. Aber das wäre lösbar - und das Heizen zum Nulltarif könnte beginnen.*

*Die Stromerzeugung müßte, falls wir es mit einem System zu tun haben, das nur Hitze erzeugt, über einen Generator erfolgen. Dies wäre wohl auch zu machen, aber mit gewissem Aufwand. - In dem Falle würde es sich lohnen, Rossi's QuarkX einzusetzen, der ja neben Hitze auf direktem Wege einen gewissen Anteil an Strom erzeugt.*

*Ganz anders würde es aussehen, wenn Geräte eingesetzt werden, die auf direktem Wege große Mengen elektrischen Stromes erzeugen, wie z. B. die SunCell von Brilliant-Light-Power. Bei bestehenden Heizanlagen könnte man elektrische Heizstäbe (wie man sie im kleinen als Tauchsieder kennt, im großen als Heizelemente für die Sauna) integrieren, welche dann den Öl- oder Gasbrenner als Heizquelle ablösen.*

*Das würde sich technisch zunächst, gerade bei bestehenden Bauten, so anbieten. Für Neubauten wäre das aber nicht die Methode der Wahl: Wozu ein Wasserkreislauf! Elektrische Fußbodenheizungen gibt es, sie sind viel unkomplizierter zu verlegen als solche mit einem Wasserkreislauf. Außerdem wären sie reaktionsschneller, weil nicht, wie bei Fußbodenheizungen mit Wasserkreislauf, zunächst der gesamte Estrich aufgeheizt werden muß, wodurch eine erhebliche Trägheit bei der Wärmeabgabe entsteht. Die elektrischen Heizschlangen wären wesentlich dichter unter der Fußbodenoberfläche platzierbar.*

*Man könnte aber auch für jeden Raum elektrische Heizkörper installieren, und zwar nicht die wohlbekannteren schweren Ungetüme, die mit Nachtstrom betrieben werden und die Hitze dann speichern, um sie am Tage abzugeben. Nein, die neuen Heizkörper könnten aufgebaut sein wie große Heizlüfter, welche die benötigte Wärme ganz nach Bedarf liefern. Es bietet sich an, derartige Heizkörper von vornherein als Klima-Anlagen zu konzipieren.*

*Keine Frage: Neubauten wäre mit diesem System viel kostengünstiger zu erstellen. Die Installation flüssiger Heizsysteme verschlingt heute einen erheblichen Teil der Baukosten.*

*Es kommen bequeme und komfortable Zeiten!*

*Zusatz-Update 16.9.16*



*Jetzt hat mir ein Leser freundlicherweise einen weiteren Artikel des "New Scientist" zugesandt. Ich übersetze, wie immer sinngemäß, evtl. gekürzt: **"Die kalte Fusion läßt man lieber in der Kälte - Untertitel: Haben wir der kalten Fusion unfair die kalte Schulter gezeigt?"***

*Martin Fleischmann und Stanley Pons lösten eine Sensation aus, als sie 1989 berichteten, dass sie Atomkerne bei Raumtemperatur und unter Raum-Druckverhältnissen fusioniert hätten und dabei Energie erzeugten. Aber die Versuche waren nicht wiederholbar und die Erfinder wurden mit Schimpf und Schande bedacht.*

*Viele respektable Wissenschaftler rühren die kalte Fusion bis heute nicht an. Aber einige tun es und so ist dieser Wissenschaftszweig nie in Vergessenheit geraten. Die Investitionen, zumeist von privaten Geldgebern, haben mittlerweile Millionen von Dollars erreicht. Darüber alarmiert, hat der US-Kongreß auch eine öffentliche Unterstützung ins Spiel gebracht.*

*Tut sich etwas? Unsere Recherchen zeigen ein undurchsichtiges Bild von Behauptungen und Gegenbehauptungen. Die jeweiligen Protagonisten befürchten, dass allzu große Offenheit die gewünschten Erfolge zunichte machen könnte.*

*Öffentliche Unterstützung durch den Steuerzahler könnte die Seriösität und Verlässlichkeit der vorliegenden Reports unterstützen, anstatt sich auf Gerüchte verlassen zu müssen. Es ist im öffentlichen Interesse, dass die Informationen zuverlässig und gründlich zusammengetragen werden.*

*Aber es gibt ein enormes Fragezeichen: Es gibt weiterhin keinen zwingenden Beweis, dass die kalte Fusion funktioniert. Lassen Sie uns also die Leute ihr Geld riskieren, die genug davon haben. Wenn sie dann Erfolg haben, sollen sie auch ihre Gewinne einstreichen.*

*Anmerkung: Hier verfällt der New Scientist in die "alte Masche", Zweifel zu streuen: Kein Mensch weiß, ob es sich wirklich um eine kalte Fusion handelt, aber es ist erwiesen, dass mit dem Verfahren unendlich viel Energie erzeugt werden kann. Schon zu Zeiten von Fleischmann und Pons hat man nach Beweisen für die Fusion gesucht und gleichzeitig die gewonnene Energie komplett ignoriert. Am Ende ist es doch völlig egal, auf welcher theoretischen Basis der Energiegewinn erzielt wird. - Noch etwas ist zu bemängeln: New Scientist erweckt den Eindruck, die vorliegenden Berichte seien nicht öffentlich finanziert und verlässlich. Das Gegenteil ist der Fall: Der Bericht stammt von einer Bundesbehörde und ist durch die Universität von New Mexico bestätigt. Was noch von großer Bedeutung ist: Der "New Scientist" rät von einer öffentlichen Finanzierung der Forschungen ab. New Scientist ergreift also eindeutig Partei gegen die kalte Fusion, aus welchem Grunde auch immer. Quelle: <https://www.newscientist.com/article/mg23130912-300-cold-fusion-is-better-left-out-in-the-cold/>*

Update 16.9.16

*Es herrscht immer noch ungläubiges Staunen in den USA über die Veröffentlichung des Verteidigungsministeriums. (Update 13.9.) Selbst in den LENR-Foren ist man überrascht, denn man kannte bisher immer nur Widerstände. Dass sich aber nun eine Bundesbehörde quasi an die "Spitze der Bewegung" stellt und das ganze auch noch "kalte Fusion" nennt, das war nicht zu erwarten. - Dabei hätte man es wissen können, denn mit der Kernspaltung ist es vor rund einem halben Jahrhundert genauso gelaufen: Das Energieministerium war an dieser neuen Technologie nicht interessiert (denn es war schon damals voll unter dem Einfluß der Kohle- Öl- und Gaslobby). Das amerikanische Verteidigungsministerium machte es dann eben alleine. Am Ende trieben die ersten Atomkraftwerke, in den USA wie in Rußland, Atom-U-Boote und Flugzeugträger an. Die zivile Nutzung hinkte mächtig hinterher.*

*Was einige Kommentatoren bei dem Bericht völlig verstört hat, ist, dass die Gutachter, ganz ungefragt, auch eine politische Bewertung vorgenommen haben. Sie monieren nämlich, dass wegen Öl Kriege geführt wurden.*

*Nach dem ersten Pressebericht im "DailyCaller" folgt nun die bedeutende Wissenschaft-Zeitung "New Scientist". Leider kann ich den Bericht nicht umfassend wiedergeben, weil New Scientist 35\$ für den vollen Text haben will. Aber Ecat-World hat den Text gelesen und zusammengefaßt: <http://www.ecatworld.com/2016/09/16/new-scientist-cold-fusion-is-back/>*



*Ich übersetzte, wie immer, teilweise sinngemäß und gekürzt. Der Titel lautet: Die Kalte Fusion ist zurück! - (Untertitel) Die wissenschaftlich kontroverseste Technologie ist zurück! (Für Teile der politischen Klasse in den USA, die Mainstream-Wissenschaft und die Mainstream-Medien ist schon dieser Satz ein Sakrileg: Wieso Kalte Fusion - die gibt es doch gar nicht - und überhaupt: Man hatte das Thema doch erfolgreich erschlagen!)*

*Die Behauptung, man habe die Sonne im Labor gezähmt, wurde vor 25 Jahren nicht geglaubt. So - warum investieren die Regierung und private Investoren wieder Geld in diese Technologie? Frank Acland (Ecat-World) schreibt: Der Autor des Artikels, Brooks, hat eine wirklich aner kennenswerte Arbeit geleistet. Er beschreibt die weltweiten LENR-Aktivitäten und erwähnt, dass das Forschungsgebiet weltweit die Aufmerksamkeit seriöser Forscher erregt habe. Er erwähnt auch die rechtlichen Auseinandersetzungen zwischen Rossi und Industrial Heat, blickt aber auch auf andere Aktivitäten. - Der Autor weist auch darauf hin, dass das Repräsentantenhaus den Verteidigungsminister um einen Bericht zu LENR gebeten habe.*

*Soweit der New Scientist. Inhaltlich ist das alles bekannt, neu ist die öffentliche Diskussion. Das heißt lange nicht, dass das Thema "durch" ist. Mainstream-Medien und Mainstream-Wissenschaft ignorieren es nach wie vor oder versuchen es zu diskreditieren. Nicht wenige Lehrstühle und Forschungsaufträge sind von der Carbon-Lobby finanziert. Warum sollte es hier anders laufen als bei der Tabak- oder Zuckerindustrie? Die Gesundheitsgefahren sind seit Jahrzehnten bekannt, werden aber mit viel Geld und Forschungsaufträgen heruntergespielt.*

*Was diese Lobbyisten dabei nicht "auf dem Schirm" haben, ist, dass z. B. der "Energie-Habenicht" Japan konsequent an der kalten Fusion arbeitet. In einem Institut, in welchem die LENR-Aktivitäten von Mitsubishi und der Universität Tohoku zusammengefaßt wurden, wird angekündigt, das spätestens 2020 ein funktionierendes LENR-Gerät auf dem Markt sei. Und in Rußland gibt es ein regelrechtes "LENR-Fieber". Die staatlichen Universitäten liefern sich einen Wettlauf in der Erforschung und Entwicklung der Technologie.*

*Und so ist auch der Aufforderung des des Repräsentantenhauses an den Verteidigungsminister von der Sorge getragen, dass die USA bei LENR ins Hintertreffen geraten könnten.*

*Update 14.9.16*

*Eine Kopie meines heutigen Rundschreibens:*

*Liebe Freunde,*

*viele lesen regelmäßig meine Webseite ‚Fehnblog.de‘. Zum Ende dieses Jahres wird Sie allein in 2016 rund 100 000 mal angeklickt werden – von Lesern aus aller Welt. Andere warten mit dem Lesen, bis ich mal wieder ein Rundschreiben zu dem Thema mache und ich werde letz tens vermehrt angesprochen, das doch mal wieder zu tun. Nochmals: Wer diese Rundschreiben nicht haben möchte, schickt mir diese Mail einfach per „antworten“ zurück und ich streiche denjenigen dann vom Verteiler.*

*Drei Teile hat diese Zusammenfassung:*

1. Was gibt es Neues
2. Wie funktioniert die Technologie
3. Warum geschieht das alles so geheim

**Was gibt's Neues:** *Ja, es gibt tatsächlich etwas Neues: Das amerikanische Verteidigungsministerium hat ein 132-seitiges Gutachten angefertigt, in welchem eindeutig festgestellt wird, dass die sog. „Kalte Fusion“ (auch LENR – Low Energy Nuclear Reaction) funktioniert und das sie erhebliche Auswirkungen haben wird. Die Aussagen haben es in sich:*

*"Nehmen wir alle diese Ergebnisse zusammen, sind diese mittlerweile in rund 20 anerkannten (peer-reviewed) wissenschaftlichen Journalen veröffentlicht. - In der Zukunft gibt es eine große Zahl möglicher Anwendungen. Hitze kann direkt in "Kraft" umgewandelt werden, ohne Emissionen und Umwelt-schädliche Gase. Die Energie-Partikel können direkt in elektrische Energie umgewandelt werden. Es kann auch radioaktiver Abfall damit behandelt werden. Andere Anwendungen im medizinischen Bereich, im industriellen Bereich, in der Umwelt-Technologie sind denkbar."*

*Der Bericht sagt auch in erstaunlicher Offenheit: „Viele US Militärationen in diesem Jahrzehnt, wie auch die meisten in den neunziger Jahren, waren entweder durch geopolitische Interessen der Ölversorgung ausgelöst oder waren die Folge davon.“ (Gemeint ist damit, dass dies bei der Verwendung der kalten Fusion nicht mehr nötig ist, denn dann wird Öl nicht mehr gebraucht)*

*Eine der großen LENR-Firmen (Brilliant-Light-Power) fasst die kommende Entwicklung wie folgt zusammen: „Wenn wir an den Markt gehen, werden wir ein Leasing-Modell anbieten. Das heißt, wir bleiben Eigentümer unserer Geräte, aber wir werden unseren Kunden die gelieferte Energie in Rechnung stellen, allerdings ohne den Verbrauch zu messen.“ (Anm: Das heißt, die von den Geräten erzeugte Energie steht den Verbrauchern zur Verfügung, unabhängig davon, wieviel sie davon nutzen) Das bedeutet eine „Flat-Rate“ für Energie. Die Verbraucher werden eine drastische Reduzierung ihrer Energiekosten feststellen.“*

*„Wir beabsichtigen außerdem, diese Energiequelle in den LKW- und Bus-Markt zu bringen. Außerdem werden wir Ladestationen für Elektrofahrzeuge anbieten und letztlich auch in den Markt für PKW einsteigen. - Wir sehen bei der Ausbreitung unserer Technologie die gleiche Entwicklung kommen wie bei der Einführung der Mobil-Telefone gegenüber den Festnetz-Telefonen - nämlich eine jährliche Wachstumsrate von fast 50 Prozent. - Unsere Technologie wird alles verändern und sich sehr schnell entwickeln.“*

*Eine andere LENR-Firma, die Leonardo Corporation, arbeitet mit Erfolg an der Miniaturisierung der Anlagen, bis hin zur Bleistift-Größe. Diese Module können dann zu Einheiten jeglicher Größe kombiniert werden.*

*Die Geräte laufen im Dauerbetrieb und sind einsatzbereit. Im Moment laufen komplizierte Zertifizierungsverfahren, es geht also um die Zulassung für den Betrieb. Für den gewerblichen Bereich ist das so gut wie geschafft, weil dort die Begleitung durch Fachpersonal gewährleistet ist. Für den Privat-Verbraucher wird es länger dauern, weil die Anlagen dort völlig „narrensicher“ sein müssen. Es ist aber erklärtes Ziel, die Anlagen zum Endverbraucher zu bringen. Dort werden sie auftauchen als Energiestationen, die kein öffentliches Netz benötigen, als Wäschetrockner oder Herde – die keinen elektrischen Anschluß benötigen, als Autos, die mit einem Chipsatz mehrere Monate fahren – ohne Benzin oder Strom zu tanken usw. usw.*

## Wie funktioniert die Technologie?

Was sich so utopisch anhört, ist seit Jahrzehnten bekannt und ist eine Tatsache, die von keinem Physiker der Welt angezweifelt wird. Grundlage ist die Einstein'sche Formel:  $E=mc^2$ . Die Formel bedeutet, dass „E“ (Energie) einer Masse entspricht, die mit der Lichtgeschwindigkeit im Quadrat (also mit sich selbst) multipliziert wird. Das heißt, wenn Masse in Energie umgewandelt wird, ergeben sich riesige Energiemengen. So enthält ein Gramm Masse die Energie von 2.152.720 Litern Gasolin oder auch 25 Millionen Kilowattstunden.

Im Wesentlichen gibt es zwei Methoden, sich diese Energie nutzbar zu machen: Die Kernspaltung und die Kernfusion. Der Masseverlust (der dann zur Energie wird) tritt nämlich immer dann auf, wenn ein Element in ein anderes umgewandelt wird. Bei der Kernspaltung nimmt man dazu ein „großes“ Atom, wie Uran und spaltet es in zwei kleinere Atome. Die beiden kleineren Atome ergeben in der Summe etwas weniger Masse als das vorherige einzelne Atom und dieser winzige Masseverlust (weniger als 1 %) ergibt die Riesenmenge an Energie – eben weil sie mit der Lichtgeschwindigkeit im Quadrat multipliziert wird. Die Kernspaltung wird seit Jahrzehnten angewendet, hat aber den Riesen-Nachteil, dass die verwendeten „großen“ Atome radioaktiv sind.

Bei der Kernfusion ist das ganz anders: Hier nimmt man das kleinste bekannte Atom, nämlich Wasserstoff und verbindet sie zu einem größeren Atom, wie z. B. Helium. Und diese Umwandlung von einem Element zum anderen setzt die gleiche Energie frei wie die Kernspaltung – allerdings ohne Radioaktivität, weil radioaktive Elemente gar nicht beteiligt sind.

Die Kernfusion ist nur schwer erzwingbar und ist trotz Milliarden-Investitionen bisher nicht gelungen, obwohl sicher ist, dass sie gelingen kann. Allerdings glaubte man bisher, dass dies nur mit extrem hohen Temperaturen gelingen könne, welche komplizierteste Großtechnologie erfordert. (Heiße Fusion)

Der Durchbruch bei der sog. „kalten Fusion“ hat nun gezeigt, dass es auch mit niedrigen Temperaturen, sogar im Mini-Format gelingt. – Eine endgültige wissenschaftliche Erklärung, warum das so funktioniert, gibt es bisher nicht. Sicher ist nur, dass es funktioniert. Dies ist ganz einfach dadurch nachweisbar, dass die verwendeten Elemente „nach Gebrauch“ nicht mehr dieselben sind, es also eine Transmutation von Elementen gegeben hat. Anders ist auch der riesige Energiegewinn nicht erklärbar.

Das es noch keine endgültige theoretische Erklärung gibt, ist übrigens nichts Besonderes, es ist bei vielen Erfindungen so. Deshalb erfordern Patentanmeldungen auch keine passende Theorie. Zum Beispiel gab es die Dampfmaschine schon lange, bevor die Wissenschaft der Thermo-Dynamik überhaupt existierte.

## Warum geschieht das alles so geheim?

Die Geheimnistuerei hängt mit dem Schutz des geistigen Eigentums zusammen. Wenn ich eine Ölquelle habe, baue ich ein Zaun darum und stelle Wachen mit Maschinengewehren auf und das Geldverdienen kann beginnen. Bei einer Technologie, die praktisch keine Rohstoffe benötigt, muß man sein Geld mit dem „know-how“ verdienen. Die Entwicklungsarbeiten münden dann in Patentanmeldungen, um das geistige Eigentum zu verteidigen. Denn es bleibt nicht viel Zeit dazu, nach 20 Jahren läuft der Patentschutz in der Regel aus. Solange der

*Patentschutz nicht besteht, dürfen keine Informationen nach außen dringen, weil sie sonst von der Konkurrenz verwendet werden können. Patente für die kalte Fusion gibt es mittlerweile zu Hauf: Unter anderem von der NASA, Boeing, Toyota, Mitsubishi, den US-Streitkräften, Airbus und viele, viele andere mehr. Die Vorreiter sind die USA, Japan, Rußland, Italien, Schweden, Israel und Indien.*

*Die kalte Fusion wird von der Öl- Kohle- und Gasindustrie seit Jahrzehnten mit allen Mitteln bekämpft. Zu sehr hat man sich an das Geldverdienen gewöhnt. Man brauchte den Rohstoff nur zu verknappen und schon schossen die Preise nach oben. Und jeder mußte kaufen, wollte er nicht erfrieren, im Dunkeln sitzen oder mit dem Fahrrad in Urlaub fahren. Die kalte Fusion wird, wohl erstmals in der Geschichte, eine gewaltigen Umverteilung von Wohlstand zu Lasten des Großkapitals in Richtung der „einfachen“ Bevölkerung zur Folge haben.*

*Also, die „kalte Fusion“ kommt und wird Energie-technisch alles auf den Kopf stellen. Der leise Beginn dieser Technologie ist in den nächsten ein bis drei Jahren zu erwarten. Alle Detailinformationen sind, wie immer, auf meiner Webseite*

*<http://fehnblog.de/>*

*vorhanden und werden ständig aktualisiert.*

*Freundliche Grüße*

*Update 13.9.16*

**THE DAILY CALLER**  
**NEWS FOUNDATION**

**Feds May Have Made A Huge Breakthrough In Cold Fusion**

*Am 3.9. und 7.9. hatte ich über einen umfangreichen Bericht der DTRA (Defense Threat Reduction Agency) geschrieben. Ich hatte auch angemerkt, dass sich der Bericht wie eine Total-Rehabilitierung von Pons und Fleischmann liest. In der LENR-Szene herrschte erst ungläubiges Schweigen - auch in der Presse. Der DailyCaller hat beim Verteidigungsministerium nachgefragt, ob der Bericht authentisch sei, die Antwort war ein schlichtes "Ja". - Die Auswirkungen dieses*

*Berichtes auf die Wissenschaft, die Medien und die Politik sind noch überhaupt nicht absehbar. Hier ist der Original-Artikel:*

*<http://dailycaller.com/2016/09/11/feds-may-have-made-a-huge-breakthrough-in-cold-fusion/>*

*Hier meine Übersetzung, teilweise sinngemäß, gekürzt: „Eine Bundesbehörde hat einem Bericht zufolge möglicherweise kürzlich die „kalte Fusion“ entdeckt.*

*Ein Bericht der U.S. Defense Reduction Agency (DTRA) behauptet, dass Forscher der Regierung die Existenz der kalten nuklearen Fusion bestätigt hätten. Dieser Report war angeblich von Wissenschaftlern der Space und Naval Warfare Systems Command und der Universität von New Mexico autorisiert.*

*Der Bericht der DTRA enthält einige Statements, die ein Nachfragen auslösen, weil sie für ein Dokument der Regierung doch eher unüblich sind. Etwa: 'Viele US Militäraktionen in diesem Jahrzehnt, wie auch die meisten in den neunziger Jahren, waren entweder durch geopolitische Interessen der Ölversorgung ausgelöst oder waren die Folge davon.'*

*Der Report ist außerdem in einem Stil geschrieben, der für eine Regierungsveröffentlichung eher unüblich ist. Der Report sagt außerdem, das keine weiteren Forschungen beabsichtige.*

*Die DTRA hat das Dokument als authentisch bestätigt. “*

*Anmerkung: Jetzt treffen die Interessen aufeinander. Zum einen Politik und Wirtschaft, die weiterhin am Öl „hängen“ und die Mainstream-Wissenschaft, die gerne ihr teures Hobby der heißen Fusion weiter betreiben möchte. Hinzu kommt ein Bündel anderer Energiearten, wie z. B. die „Erneuerbaren“, die mittlerweile (sehr zu Recht) über eine starke Lobby verfügen. – Auf der anderen Seite stehen Wissenschaftler die, immer deutlicher, sagen: „Ja, die kalte Fusion, bzw. LENR, sind real – es ist Zeit sich darauf einzustellen!“*

*In der Tat hat bisher kein staatliches Dokument derart offene Worte gefunden. Vom Energieministerium der USA wäre ein derartiger Bericht nie gekommen, denn diese Behörde ist von vorne bis hinten mit Lobbyisten, hauptsächlich aus den Bereichen Öl, Gas und Kohle, durchsetzt. Das Militär ist hier freier: Sie können ihr Budget selbst verwalten und sie wollen Energie sparen, für ihre Panzer, Flugzeuge und Schiffe. An den einfachen Verbraucher denkt, wie immer, niemand. Hauptsache er ist gezwungen, Energie nahezu zu jedem Preis abzunehmen, will er nicht erfrieren oder im Dunkeln sitzen. Und wohnt man in Deutschland, wird auf diese Erzeugerpreise staatlich noch so einiges aufgeschlagen, ob sinnvoll oder nicht.*

*Ich wünsche den Autoren des DTRA-Berichts Mosier Boss, L. Forsley und PK. McDaniel das die Veröffentlichung ihnen kurz- mittel- und langfristig zur Ehre gereicht. Sie haben möglicherweise den entscheidenden Schritt zum Durchbruch der kalten Fusion vollzogen. - Interessierte Kreise werden mit Sicherheit versuchen, ihre Glaubwürdigkeit in Zweifel zu ziehen. Allerdings wird sich das nicht noch einmal so leicht machen lassen wie bei Pons und Fleischmann: Da stehe das Internet davor!*

*Update 13.9.16*

*Neue Informationen zu Brilliant-Light-Power: Zunächst zum COP - ich hatte angenommen, dass es noch keine Angaben zum COP gebe, aber tatsächlich gibt es mehrere Angaben. Die letzte findet man in der Presseerklärung vom 11. Juli 2016. Einer der Gutachter, der Bucknell Professor Dr. Mark Jansson schreibt: "Die konsistent wiederholbaren Experimente ergeben eine Multiplizierung der Energiezuführung um das 65- bis 150-fache". Am 13.7.16 hatte ich ausführlich über diese Presseerklärung berichtet.*

*Nun gibt es eine weitere Reaktion in der Presse:*



*Ich übersetze den Inhalt wiederum teilweise sinngemäß und gekürzt: "Vor mehr als 20 Jahren hat der Harvard-Absolvent Dr. Randall Mills eine Methode zu Erzeugung von Energie mit Wasserstoff-Atomen entwickelt. Seine Firma, "Brilliant-Light-Power", hat eine 'neue Energiequelle' durch die kontinuierliche Erzeugung von über einer Million Watt durch die Umwandlung von Wasser in eine neue Form von Wasserstoff entdeckt.*

*'Unser Ziel ist, eine Serie von Geräten zu entwickeln, die Energie im Bereich von 100 bis 200 KW erzeugen, und zwar komplett unabhängig vom öffentlichen Stromnetz'. 'Es kostete uns 100 Millionen Dollar und zwei Jahrzehnte - aber wir haben etwas entdeckt, was Feuer, Kohle, Gas, Öl, Nuklear-Energie, Solarenergie, Windenergie, Bioenergie und mehr ersetzen kann' sagte Dr. Mills.*

*Mills erklärte, dass es erheblichen 'Gegenwind' aus der Wissenschaft gegeben habe. Wie auch immer: Die neue Energiequelle wurde kürzlich von fünf führenden Professionals aus Industrie und Wissenschaft validiert.*

*Wenn wir an den Markt gehen, werden wir ein Leasing-Modell anbieten. Das heißt, wir bleiben Eigentümer unserer Geräte, aber wir werden unseren Kunden die gelieferte Energie in Rechnung stellen, allerdings ohne den Verbrauch zu messen.' (Anm: Das heißt, die von den Geräten erzeugte Energie steht den Verbrauchern zur Verfügung, unabhängig davon, wieviel sie davon nutzen) Das bedeutet eine pauschale Flat-Rate für Energie. 'Die Verbraucher werden eine drastische Reduzierung ihrer Energiekosten feststellen.*

*Wir beabsichtigen außerdem, diese Energiequelle in den LKW- und Bus-Markt zu bringen. Außerdem werden wir Ladestationen für Elektrofahrzeuge anbieten und letztlich auch in den Markt für PKW einsteigen. - Wir sehen bei der Ausbreitung unserer Technologie die gleiche Entwicklung kommen wie bei der Einführung der Mobil-Telefone gegen über den Festnetz-Telefonen - nämlich eine jährliche Wachstumsrate von fast 50 Prozent. - Unsere Technologie wird alles verändern und sich sehr schnell entwickeln."*

*Quelle: [http://njbmagazine.com/monthly\\_articles/the-power-of-the-suncell/](http://njbmagazine.com/monthly_articles/the-power-of-the-suncell/)*

*Update 11.9.16*

*Zwei Konkurrenten von Rossi (Leonardo-Corporation) melden sich erneut zu Wort: Brillouin-Energy und Brilliant-Light-Power. Brillouin-Energy hat einen neuen Werbefilm produziert, in welchem hervorgehoben wird, dass LENR maßgeblichen Einfluß auf die Energiegewinnung haben wird. Brillouin hebt außerdem hervor, dass es ihnen gelungen sei, den Prozeß quasi "an- und auszuschalten", was von erheblicher Bedeutung ist, wenn ein LENR-Gerät beispielsweise Thermostat-gesteuert ist.*

*Das Video ist hier zu sehen: <https://vimeo.com/181723082>*

*Zur Erinnerung: Brillouin ist wahrscheinlich Teil des Rechtsstreites zwischen Rossi und Industrial-Heat.*

*Ganz anders Brilliant-Light-Power. BLP hat ein völlig eigenes Konzept und hat dies auch theoretisch untermauert. All' dies ist auf der Webseite von BLP zu sehen: <http://brilliantlightpower.com/>*

*Grundprinzip ist, dass mit Hilfe einer Low Energy Nuclear Reaction ein extrem helles Licht erzeugt wird. Dieses Licht wird in einem kugelförmigen Gebilde erzeugt (nach meinem Eindruck etwas größer als ein üblicher Tisch-Globus). An der Innenseite der Kugel sind Hochleistungs-Solarzellen angebracht, die das Licht*

auf direktem Wege in elektrischen Strom umwandeln. Die Zeichnungen und Fotos sind hier zu sehen: <http://brilliantlightpower.com/technology/>

Neue Videos zeigen die Lichtquelle, die nach Angaben von BLP im 24/7-Betrieb (24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche) läuft, ohne das die Elektrode schmilzt oder verdampft. Die eindrucksvollen Video-Clips sind hier zu sehen: <http://brilliantlightpower.com/plasma-video/>

BLP sagt nichts über den erreichten COP (Coefficient of Productivity), also das Verhältnis der eingesetzten zur produzierten Energie. Aber: Wenn die Elektrode im Dauerbetrieb standhält, dann hätte BLP einen Wettbewerbsvorteil, weil man Elektrizität auf direktem Wege erzeugt. Es ist deshalb nicht unwahrscheinlich, das BLP als ernstzunehmender Konkurrent zu Rossi auftritt. Wobei der Markt ohnehin beide Technologien "aufsaugen" würde, weil der Bedarf an alltagstauglicher LENR-Technologie unermesslich groß wäre.

Update 9.9.16

Ich bin gebeten worden, noch etwas zur Produktion des QuarkX zu sagen.- Wie bekannt, hat der Reaktor-Kern einen Durchmesser von einem Millimeter und eine Länge von 30 Millimeter. Die Oberflächentemperatur ist mehr als 1500 Grad Celsius.

Sh. <http://ecat.com/news/ecat-quark-x-preliminary-report-findings>

Ein Leser des Rossi-Blogs vermutete, dass das Material für diesen Reaktor-Kern aus der Medizintechnik stammt. Rossi bestätigte das. Das bedeutet für mich, dass der Reaktor-Kern praktisch den Aufbau einer Spritzen-Kanüle hat. Anders ist die Befüllung eines solchen Gerätes nicht denkbar. Damit haben wir nur den Kern. Um die Reaktion anzustoßen, benötigen wir eine Energie von 0,5 Wh/h, (Rossi bevorzugt diese Schreibweise) von der ich aber nicht weiß, wie sie zugeführt wird.

Wenn wir einmal die mögliche Produktion von Licht und Elektrizität außer Acht lassen und uns mit der Produktion von Hitze beschäftigen, dann müßte es eine Hülle um den kleinen Kern geben, die den Durchfluß von (ich nehme an) Wasser erlaubt, also als Wärmetauscher fungiert. Daraus ergibt sich eine Mindestgröße dieser Einheit aus Kern und Wärmetauscher von ungefähr Zigaretten- bis Bleistiftgröße. Dies erinnert dann bei einer automatisierten Massenproduktion an die Produktion von Zigaretten. (Genauso könnte man als Beispiel andere Massenprodukte dieser Größe nennen)

Automatisieren läßt sich wohl am ehesten dieser Teil der Produktion. Je nach Anwendung soll der QuarkX aber ja zu größeren Einheiten kombiniert werden, was bedeutet, dass die Steuerungselektronik für mehrere/viele QuarkX-Module "zuständig" ist. Gleiches gilt für die Ableitung der Wärme, die bei einer Vielzahl von Modulen ebenfalls völlig anders gestaltet werden muß.

*Die aufwendige Montagearbeit beginnt, nach meinem Dafürhalten, also erst nach der Massenproduktion der Grundmodule aus Kern und Hülle, je nach der vorgesehenen Anwendung.*

*Rossi plant die öffentliche Vorstellung des QuarkX noch dieses Jahr.*

*Update 7.9.16*

*Ich hatte am 3.9.16 auf den 132-seitigen Bericht des US-Verteidigungsministeriums zu LENR hingewiesen. Nach Auswertung zeigt sich nun, dass der Bericht eine umfassende Bestätigung von LENR ist. Es wird sowohl die Erzeugung von Überschuß-Energie bestätigt, als auch die nukleare Reaktion, d. h. die Isotopen-Veränderungen in der sog. "Asche". Der Bericht kommt auf Seite 124/25 zu folgendem Schluß: (Teilw. sinngem übersetzt, gekürzt): "Nehmen wir alle diese Ergebnisse zusammen, sind diese mittlerweile in rund 20 anerkannten (peer-reviewed) wissenschaftlichen Journalen veröffentlicht. - In der Zukunft gibt es eine große Zahl möglicher Anwendungen. Hitze kann direkt in "Kraft" umgewandelt werden, ohne Emissionen und Umwelt-schädliche Gase. Die Energie-Partikel können direkt in elektrische Energie umgewandelt werden. Es kann auch radioaktiver Abfall damit behandelt werden. Andere Anwendungen im medizinischen Bereich, im industriellen Bereich, in der Umwelt-Technologie sind denkbar."*

*Der gesamte Bericht liest sich als die volle Rehabilitation von Pons und Fleischmann und dokumentiert das damalige Versagen der die Erfindung beurteilenden Wissenschaft. Wer nach diesem Bericht immer noch der Meinung ist, Pons und Fleischmann habe "Junk-Science" betrieben, gehört auf die Couch.*

*Aus einem am Schluß angehängten Formular ist übrigens ersichtlich, daß der Bericht am 30. Jan. 2015 erstellt und am 7. Juni 2016 zur Veröffentlichung freigegeben wurde. Man hat also lange überlegt. Dieser Bericht ist der endgültige Durchbruch zur Anerkennung von LENR.*

*Update 7.9.16*

*Eintrag im Rossi-Blog vom 6. 9. 16: "Lieber Andrea, Gratulation, dass Ihr den kürzlichen Test mit dem QuarkX erfolgreich absolviert habt. Kannst Du uns mehr Information darüber geben, was mit 'superior level of engagement' gemeint ist?" Antwort: "Wir müssen jetzt die Produktion der Module organisieren welche selbständig laufen können, ohne ständige Beobachtung, zuverlässig und sicher."*

*Anm: Wenn die Massenproduktion dieser Module einmal läuft, wird sie rein äußerlich der Produktion von Zigaretten ähneln, wenn die Module auch etwas größer sind. Das heißt: Riesige Stückzahlen, sehr hohe Produktionsgeschwindigkeit.*

*Update 3./4.9.16*

*Hier ein Kommentar von Bob Greeneyer, der seine Arbeit an der Universität von Aarhus/Dänemark aufgenommen hat (Teilw. sinnigem. übersetzt, gekürzt): (Sh. auch Update vom 23.8.16) "Hallo, es war eine anstrengende Woche, ich hatte Treffen mit Professoren und Studenten und zehn verschiedenen Vertretern der Industrie. Es ging um unser gemeinsames Projekt "Live open Science" und LENR. Ich konnte es in Gegenwart von Chemikern, Physikern und dem Leiter des Nanotechnologie-Zentrums darstellen.*

*Es ist ein Synchrotron vorhanden, das nützlich sein kann. Ich hab diverse Forscher getroffen und die Experimente der kommenden Periode besprochen. Ich hatte auch ein zweieinhalb-tägiges Treffen mit dem Master-Student, der das Projekt ständig in Aarhus betreuen wird, er ist Norweger und ich werde ihn noch eingehend einweisen.*

*Ich hatte außerdem ein Interview mit einem angesehenen Journalisten, der in Kopenhagen bei einer Wissenschafts-Zeitung arbeitet und ständig über die Experimente in Aarhus berichten will.*

*Außerdem wurden wir, bevor wir die Zusammenarbeit mit Aarhus begannen, von einer Forschergruppe eines bedeutenden deutschen Forschungsinstituts angesprochen, die mit uns gemeinsam Experimente durchführen wollen. Später mehr dazu." (Na also, geht doch!)*

*Update 3.9.16*

*Am 28.8.16 hatte ich darüber berichtet, dass der sog. Rossi-Effekt möglicherweise durch Bewegung von Nano-Partikeln herbeigeführt wird.*



**DTRA**  
Defense Threat  
Reduction Agency

*Nun hat die DRTA einen sehr umfangreichen Bericht genau zu diesem Thema veröffentlicht. Das PDF-Dokument umfaßt nicht weniger als 132 Seiten und kann hier eingesehen/heruntergeladen werden: [MosierBossinvestigat.pdf](#)*

*Der Hinweis auf dieses Dokument kam von: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>*

*und: <https://www.lenr-forum.com/forum/index.php/Thread/3726-DTRA-INVESTIGATION-OF-NANO-NUCLEAR-REACTIONS-IN-CONDENSED-MATTER-P-Boss-L-Forsle/>*

*Update 2.9.16*



**Schaff mich ab, ich  
bestehe aus Atomen**

*Wir werden wohl noch ein bißchen was lernen müssen. Schon vor rund zwei Jahren hatte sich ein LENR-Aktivist an einen "grünen" Politiker gewandt und auf die Entwicklungen und Möglichkeiten der neuen Technologie hingewiesen. Die*

*Antwort war: "Von Atom haben wir erstmal die Nase voll!" Energiegewinnung auf Nuklearebene wird mit Kernspaltung und Radioaktivität gleichgesetzt.*

*Mir ergeht das ähnlich, wenn ich von mir aus das Thema LENR anspreche oder darauf angesprochen werde. Um es mal in schlechtem Deutsch zu sagen: Die Uninformiertheit ist umfassend. Was die Laien angeht, ist das ja noch verständlich, ist doch schon der elektrische Strom ein Buch mit sieben Siegeln. Was die Fachleute oder die sogenannten Fachleute angeht, ist diese Uninformiertheit ebenso umfassend. Physiker und Ingenieure antworten auf die Frage nach LENR im Brustton der Überzeugung mit "gibt es nicht". Vor allem mit dem Argument, dass die Coulomb-Barriere unüberwindlich ist. Schuld an dieser Ansicht ist wohl vor allem, dass schon mit Bekanntwerden der Versuche von Pons und Fleischmann fälschlicherweise von "kalter Fusion" gesprochen wurde, eben weil man keine andere Erklärung für den Effekt hatte.*

*Mittlerweile hat sich seit langem LENR (Low Energy Nuclear Reaction) als Bezeichnung eingebürgert und der Effekt ist nach wie vor ein "Phänomen", aber eben ein real existierender. Vor allem der Rossi-Effekt zeigt nach vielen Versuchen und Gutachten, dass ein riesiger Zugewinn an Energie erzielt werden kann. Saubere, billige, dezentrale Energie. Die größten Firmen der Welt arbeiten daran und liefern optimistische Zwischenergebnisse. Die großen Militär-Player arbeiten mich Hochdruck an der Nutzung von LENR als Energiequelle. Weltweit arbeiten Forschungseinrichtungen mit wachsendem Erfolg an LENR-Anwendungen.*

*Und was macht der Mainstream: Die Banken und Vermögensverwalter sorgen sich um Ihre Carbon-Kapitalanlagen, die Wissenschaft will nur das glauben, was bereits nachweislich läuft - vor allem aber theoretisch untermauert ist; die Politik läuft den Entwicklungen mit großem Abstand hinterher, sofern sie diese überhaupt wahrnimmt. Die Mainstream-Presse berichtet nicht, weil LENR-Technik nicht zum Mainstream gehört.*

*Offensichtlich kann sich niemand so recht vorstellen, dass sich hier eine Entwicklung anbahnt, die "alles" verändert, in ihren Auswirkungen sogar die Einführung und Entwicklung der Informationstechnologie in den Schatten stellt. Es wäre wirklich an der Zeit, dass sich Politik und Mainstreampresse des Themas offensiv annehmen.*

*Update 1.9.16*

# Revolutionary Aerospace Technologies



*SpaceWorks Engineering ist ein System-Partner des NASA Forschungszentrums in Langley. Man hat sich u. a. auf die "revolutionäre" neue Energiequelle LENR konzentriert. LENR-Energie könne die "Spielregeln" in der Raumfahrt komplett verändern.*

*Im Abschnitt "Auswirkungen auf den Verkehr" hatte ich dieses Thema schon einmal behandelt. Bei einem herkömmlichen Antrieb ist die Beschleunigung vorbei, wenn der Treibstoff verbraucht ist. Beim LENR-Antrieb kann die Beschleunigung nahezu endlos weitergehen. Genau aus diesem Grund spricht man letzters so optimistisch über Flüge zum Mars.*

*Quelle: <http://www.spaceworksenineering.com/revolutionary-technologies.shtml>*

*nach einem Hinweis von: <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>*

*Update 31.8.16*

*Rossi hat in seinem Blog einen Überblick über seine geplanten wichtigen Termine gegeben:*

- 1. Die Einzelfertigung der E-Cats für gewerbliche Anwendungen läuft*
- 2. Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten am QuarkX werden noch dieses Jahr abgeschlossen*
- 3. Noch in diesem Jahr wird ein QuarkX-Prototyp präsentiert*
- 4. Die massive Serienproduktion der E-Cats in den USA und Schweden beginnt 2017 - 2018*

*Update 30.8.16*

Während das vorige Update auf sehr eigene Weise den E-Cat zu erklären versucht, ist die Erklärung des QuarkX eine ganz andere Sache. Zur Erinnerung, der E-Cat produziert ausschließlich Hitze. Über einen Wärmetauscher entsteht bei schnellem Wasserdurchlauf warmes oder heißes Wasser, bei langsamem Durchlauf Heißdampf. Deshalb sind als erste praktische Anwendungen Heizanlagen für den gewerblichen Bereich vorgesehen.

Mit dem QuarkX ist das anders, er läßt sich extrem miniaturisieren (Der Reaktorkern des derzeitigen Grundmoduls hat einen Durchmesser von nur einem Millimeter) und produziert wie folgt:

*Produzierte Lichtmenge in Prozent der produzierten Energie: 0-50 %*

*Produzierte elektrische Energie: 0-10 %*

*Produzierte Hitze: 0-100 %*

*Licht, Energie und Hitze können innerhalb der oben genannten Prozentsätze moduliert werden, vorausgesetzt es ergeben sich insgesamt 100 %.*

Also, der QuarkX braucht ein anderes Erklärungsmodell. In "E-Cat World" haben sich nun Leute gefunden, die glauben eine Erklärung gefunden zu haben:  
<http://www.e-catworld.com/2016/08/28/aneutronic-fusion-the-quarkx-explained-steve-h/>

nämlich die aneutronische Fusion. Eine Begriffserklärung hierfür gibt es auch im englischsprachigen Wikipedia: [https://en.wikipedia.org/wiki/Aneutronic\\_fusion](https://en.wikipedia.org/wiki/Aneutronic_fusion)

*Teilweise sinngemäß und gekürzt übersetzt aus E-Cat-World: "Aneutronische Fusion produziert Energie in der Form geladener Partikel anstatt durch Neutronen. Das heißt, die Energiegewinnung durch aneutronische Fusion geschieht durch direkte Konversion, nicht durch den sog. Carnot-Zyklus. Diese direkte Umwandlung kann entweder induktiv (basierend auf Veränderungen in Magnetfeldern), elektrostatisch (basierend darauf, dass geladene Partikel in einem elektrischen Feld gegeneinander arbeiten) oder photoelektrisch, indem Licht gewonnen wird. Wenn der Fusionsreaktor in einem gepulsten Modus arbeitet, können induktive Techniken angewandt werden.*

*Elektrostatische Umwandlung nutzt die Bewegung geladener Partikel um hohe Spannung zu erreichen. Diese Spannung treibt die Elektrizität in einen Draht um elektrische Energie zu gewinnen. Normalerweise denkt man, es wäre das Gegenteil. Eigentlich treibt die Spannung ein Partikel in Bewegung. Direkte Umwandlung tut jedoch das Gegenteil.*

*Dieser Vorgang wird als "linear Accelerator" beschrieben, der rückwärts läuft. Ein früher Vertreter dieser Methode war Richard F. Post, beim Lawrence Livermore National Laboratory."*

*Anmerkung: Alle weiteren Angaben finden Sie in den englischen Quellen.*

*Update 28.8.16*



*Was macht der Mixer denn da? Das ist das Werkzeug, an Hand dessen ein gewisser Herr Chapmann die Funktion des E-Cat erklärt. Veröffentlicht ist dieser Artikel in <http://www.e-catworld.com/2016/08/28/the-e-cat-is-neither-chemical-fission-nor-fusion-it-is-a-machine-chapman/>*

*Chapmann hat einen Brief an Andrea Rossi gerichtet und die Überschrift lautet: "Der E-Cat ist weder chemischer Natur, noch Kernspaltung, noch Kernfusion. Er ist eine Maschine!"*

*Der Ansatz ist derart interessant, dass ich ihn hier (so gut wie möglich) übersetze:*

*"Lieber Herr Rossi, die Leute haben harte Zeiten, sich klarzumachen, was in einem E-Cat geschieht. Bitte erlauben Sie mir, mein visuelles Modell fortzusetzen, um die inneren Vorgänge und darin enthaltenen "tiefen Mysterien" zu erklären.*

*Stellen Sie sich vor, sie hätten einen Standard-Küchenmixer, mit einem Glas-Oberteil, in welchem Sie sich an warmen Tagen einen "Margarita" zubereiten.*

*Wie die meisten Mixer, hat der Deckel einen kleinen Pfropfen, den man herausnehmen kann, um während des Mix-Vorgangs noch irgendwelche Zutaten hinzuzufügen. Die Öffnung für den Stopfen hat eine schmale, flache Lippe.*

*Nun stellen Sie sich folgendes vor:*

*1. Entfernen Sie den Stopfen und balancieren einige Stahlkugeln auf den Rand der Öffnung.*

*2. Stellen Sie den Mixer an und erhöhen ganz langsam, ganz vorsichtig die Drehzahlen, bis die höchste Stufe erreicht ist. - Sehen Sie sich das Ganze einen Moment an: Die Messer drehen sich mit hohen Drehzahlen. Gleichzeitig werden die Metallkugeln unruhig und bewegen sich um das Loch.*

*3. Nun - schlagen Sie gegen den Mixer. - Was passiert: Die Kugeln fallen in den Mixer auf die sich schnell drehenden Messer, werden gegen die Glaswand geschleudert und zerschlagen diese.*

*Bei dieser Visualisierung sind die Mixer-Messer Nickel-Atome, die Metallkugeln sind Wasserstoff-Ionen, entstammend aus Lithium-Aluminium-Hydrid. Der Glasbehälter ist ein Netz, bestehend aus Lithium-Atomen, die zuvor herausgelöst wurden.*

*Hier ein kurzer englischer Einschub: Heating the mixture to just short of the melting point of the nickel, and pumping up the electron shells about the nickel nuclei is represented by the power of the high speed blades.*

*Das "Schlagen" oder "Anstoßen" des Mixers entspricht dem Aussenden elektromagnetischer Impulse in das E-Cat-Gerät. Daraus folgt eine Deformation der Elektronen-Hüllen, welche eventuell ein Einfangen oder eine Zerlegung von Wasserstoff-Ionen innerhalb des Soges der Elektronen-Hüllen-Energiefelder zur Folge hat. Daraus resultiert wiederum die Abstoßung einzelner Protonen.*

*Diese abgestoßenen Protonen kollidieren sodann mit Lithium-Atomen und transmutieren dabei Lithium 7 zu Beryllium 8, welches sofort in zwei Alpha-Teilchen zerfällt, woraus wiederum Elektronen entstehen um schließlich so ein Helium-Atom zu erhalten.*

*Der Prozeß der erzwungenen Zerfalls von Lithium zu Helium - der eine große Menge an Energie freisetzt - ist sehr gut dokumentiert und war der erste Nuklear-Fusions-Prozeß der je dokumentiert wurde. (Sh. auch Cockcroft-Walton; 1932)*

*Das Genie des E-Cat liegt in der Anwendung des ursprünglichen LENR-Prozesses um ihn effektiv zur Beschleunigung von Nickel-Atomen zu nutzen. Originaltext: The genius of the e-cat is in its application of the primary LENR process (proton*

*liberation from an energized nickel-hydride) to effectively utilize individual Nickel atoms as sub-Nano scale proton accelerators.*

*In der Tat, diese Erfindung sollte als ein Durchbruch in der Nano-Technologie angesehen werden. Denn, der Apparat ist tatsächlich mechanischer Natur, weder chemisch noch nuklear. So wie eine Scanning-Elektronen-Mikroskop eine "Maschine" ist und keine "Reaktion".*

*Es ist zu bedenken: Dieser Prozeß beinhaltet keine molekularen Interaktionen (außer der sog. Füllung), so daß man den Vorgang nicht als "chemisch" bezeichnen kann. Und, während wir sehen, daß Helium produziert wird und Wasserstoff konsumiert wird, ist dies ganz klar keine Fusion. Als eine Sequenz geschieht es durch Lithium und dann "herunter" zu Helium. Nun, in moderner Ausdrucksweise, ist der Zerfall von Beryllium in Alpha-Teilchen keine Kernspaltung im Sinne gegenwärtig bekannter Modelle.*

*So wiederhole ich denn: Der E-Cat ist weder chemischer Natur, noch Kernspaltung, noch Kernfusion. Es ist eine Maschine! -- Eine schöne, knallharte, Nano-Tech, Energie-freisetzende Maschine!*

*Gott schütze Sie, Herr Rossi. Möge er Ihre weiteren Bemühungen mit Erfolg segnen, während Sie weiter daran arbeiten, es der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen.*

*Anmerkung: Eigentlich bin ich als Nicht-Techniker mit der präzisen Übersetzung eines solchen Textes überfordert. Ich habe es dennoch getan/versucht, weil ich mir nicht sicher war, ob diese wichtige Ausarbeitung sonst an das interessierte Publikum gelangt wäre. Für Korrekturhinweise zu diesem Text bin ich dankbar.*

*Update 27.8.16*

*Die Sioux wollen bei LENR vorangehen! Sie fühlen sich "ihrer Mutter Erde" in besonderer Weise verpflichtet. Ich berichte hier, auszugsweise und sinngemäß über einen Artikel der Zeitschrift "truthout": <http://www.truth-out.org/news/item/36785-on-the-precipice-standing-rock-sioux-tribe-endorses-cutting-edge-nuclear-technology>*

*Offensichtlich haben die Sioux vom Stamm der Lakota weitgehende politische und wirtschaftliche Eigenständigkeit, mit der Befugnis, auch eigene Gesetze zu erlassen. Schon im November vergangenen Jahres sprachen Vertreter des Stammes auf Capital Hill zu Mitgliedern des Kongresses, Wissenschaftlern und Vertretern der Energie-Industrie. Sie hoben hervor, dass es eine neue Möglichkeit gebe, die Erde vor einem Klima-Kollaps zu bewahren. Diese Möglichkeit böte LENR. Die Technologie wurde oft diskreditiert, sei aber in aller Stille zur Realität geworden. LENR werde mittlerweile als "die" zukünftige Energie bezeichnet. Ein ebenfalls vortragender Architekt merkte an, es sei an der Zeit, diese Technologie zu*

*implementieren. Die Herausforderung sei: "Wie stelle ich eine solche Sache vor, die zu gut ist um wahr zu sein?"*

*Der "Standing Rock Sioux-Tribe" (Stamm) hat vorgeschlagen, dass Wissenschaftler und Ingenieure zum College von Oceti Sakowin (Große Sioux Nation) kommen, um dort geeignete Leute in der Anwendung der Technologie auszubilden und zu trainieren. Außerdem könnten College-Studenten auch direkt die infrage kommenden Firmen besuchen.*

*Schon zuvor hatte es wohl Kontakte zu Brillouin-Energie gegeben und man spricht derzeit darüber, wie Muster-Häuser mit Brillouin-Boilern Energie-autark gemacht werden können. Mitglieder der Sioux-Hochschule werden in die Ausbildung der Studenten, die Planung und die Konstruktion der Häuser involviert sein. Robert George, Chef von Brillouin sagte: "Sie sind eine souveräne Nation innerhalb der Vereinigten Staaten. Dies erlaubt, dass sie sich Häuser bauen, in welchen sie Heizung und heißes Wasser selbst produzieren. Damit schaffen sie die Voraussetzung, ihren Lebensstandard anzuheben." George merkte weiter an, dass es Brillouin gelungen sei, einen "An- und Ausschalter" zu konstruieren, mit dem die Energie-Output des Boilers reguliert werden könne. Brillouin habe damit ein Alleinstellungs-Merkmal. -*

*Der Artikel geht weiter auf die zahlreichen Forschungsergebnisse zu LENR ein. Es wird auch erwähnt, dass der US-Verteidigungsausschuß den Verteidigungsminister beauftragt hat, über die Auswirkungen von LENR zu berichten.*

*"Die Technologie muß anerkannt, mit Forschungsgeldern unterstützt, sie muß weiterentwickelt und implementiert werden! Unsere bisherigen Technologien haben ihren Zoll von unserer Mutter Erde verlangt - es ist Zeit ihre Existenz zu beschützen. Das menschliche Überleben hängt davon ab!"*

*Update 23.8.16*

*Nach dem sog. "Lugano-Test", mit dem dazugehörigen Gutachten, (hier einzusehen: [LuganoReportSubmit.pdf](#)) haben verschiedene Personen und Gruppen an Hand der im Gutachten veröffentlichten Daten, versucht, den E-Cat nachzubauen. Am schnellsten und erfolgreichsten war der russische Physiker Parkhomov. Gleichzeitig gründete der Brite Bob Greeneyer das sog. "Martin Fleischmann Memorial Project". Dies ist eine kleine Forschungsgemeinschaft, die ebenfalls, inzwischen erfolgreich, an E-Cat-Replikationen arbeitet. Die Arbeit der Gruppe ist völlig offen und transparent. Die offizielle Webseite ist hier zu finden: <http://www.quantumheat.org/index.php/en/>*

*Nun ist das MFMP-Projekt offensichtlichen den Kinderschuhen entwachsen, denn es kündigt sich eine offizielle Zusammenarbeit mit der dänischen Universität Aarhus an. MFMP schreibt auf seiner Webseite: (Sinngm. übersetzt, gekürzt) "Im*

*frühen März 2016 wurde MFMP von Prof. Kim Daasbjerg, "Co-Center Leader, Surface/Electrode Modification and Polymer Chemistry" der Universität Aarhus, Dänemark, kontaktiert. - Seit dieser Zeit haben wir behutsam eine Zusammenarbeit aufgebaut. Sie begann damit, dass die Universität die sog. "Asche" aus unseren "GlowStick"-Experimenten analysiert hat. Anfang August haben wir dann eine Vereinbarung getroffen, in welcher die Zusammenarbeit zwischen uns und der Universität Aarhus geregelt wird." Die Bekanntmachung ist auf der Webseite von MFMP zu finden: [www.quantumheat.org/e-activity-including-cooperation-with-aarhus-nano-technology-university-in-denmark](http://www.quantumheat.org/e-activity-including-cooperation-with-aarhus-nano-technology-university-in-denmark)*

*Update 22.8.16*

*Die folgende Veröffentlichung von Mitsubishi stammt vom Dezember vergangenen Jahres. Den Hinweis auf dieses Dokument habe ich von der Webseite <http://www.scoop.it/t/lenr-revolution-in-process-cold-fusion>*

*von gestern. Der Text hat es in sich: Ich übersetze einige Details, teilw. sinngemäß, das gesamte 5-seitige PDF-Dokument können Sie hier einsehen oder downloaden:*

*[Mitsubishi.pdf](#)*

*Es geht um nicht mehr und nicht weniger als um die Transmutation von Elementen. Es wird eingangs festgestellt, dass es sich um eine simple Methode handelt, bei der mit Hilfe einer Nano-Strukturfolie (Anm. nanostructure multi-layer reactional film) Elemente zu geringen Kosten transmutiert werden können. Folgende Transmutationen wurden bereits beobachtet: Cäsium (Cs) nach Praseodymium (Pr), von Barium (Ba) nach Samarium (Sm), von Strontium (Sr) nach Molybden (Mo) usw.*

*Wenn sich die Technologie etabliert hat, erwarten die Forscher damit einen Beitrag zur Entgiftung radioaktiver Abfälle leisten zu können. Dazu gehört in der Zukunft auch die Transmutation radioaktiven Cäsiums in ein harmloses nicht-radioaktives Element.*

*Im weiteren wird beschrieben, dass das "Phänomen" entdeckt wurde, als man bestimmte Elemente mit dem o.g. Reaktions-Film zusammenbrachte. Dieser Film bestand aus Palladium (Pd) und Calcium-Oxyd (CaO). Dieser Film wurde sodann von Deuterium-Gas (D2) durchdrungen, worauf die zugeführten Elemente in ein anderes Element transmutierten.*

*Verschiedene Forschungseinrichtungen haben die Experimente nachgestellt und die Transmutation von Cs nach Pr wurde bestätigt. Kürzlich hat das zentrale*

*Entwicklungslabor von Toyota ebenfalls die Versuche von Mitsubishi erfolgreich repliziert.*

*Ganz ohne Zweifel erinnern diese erfolgreichen Versuche an zahlreiche LENR-Experimente und es zeigt sich einmal mehr, auf welcher breiter Front jetzt mit diesen Methoden gearbeitet wird.*

*Update 21.8.16*

*Zuletzt hatte ich am 13.7.16 über die Firma Brilliant-Light-Power berichtet.  
<http://brilliantlightpower.com/>*

*BLP ist die Firma, die über eine LENR-Quelle extrem helles Licht erzeugt. Dies geschieht im Zentrum eines kugelförmigen Gebildes. Auf der Innenseite dieser Kugel sind Hochleistungs-Solarzellen angebracht, die dieses Licht direkt in elektrischen Strom umwandeln. Wie aus der Webseite ersichtlich, scheint die Firma gut aufgestellt zu sein, sowohl organisatorisch, räumlich als auch personell. BLP veranstaltet regelmäßig öffentliche Demonstrationstage.*

*Nachdem BLP kürzlich die Marktreife des Produkts erklärt hat, geht man nun anscheinend an den Kapitalmarkt, um besser Investorengelder einwerben zu können. Dieser Schritt erfordert bestimmte rechtliche Voraussetzungen, die ich im einzelnen nicht kommentieren kann.*

*Wen es aber interessiert, die Details sind hier zu finden:*

*<http://www.consumereagle.com/brilliant-light-power-25-00-million-fundraising-randell-l-mills-submitted-aug-10-d-form/116075/>*

*Dieses "Fundraising" signalisiert, dass man einen wichtigen Schritt "nach vorne" gehen will. Die LENR-Zeiten werden zunehmend interessanter!*

*Update 19.8.16*

*Eine weitere Ergänzung zu den beiden vorhergehenden Updates: In meinem Update vom 21.7. hatte ich über ein gerichtliches Vor-Verfahren berichtet. Zunächst hatte Rossi Industrial Heat verklagt, sodann hat Industrial-Heat gegen eine Zulassung dieser Klage geklagt. Diese Klage von Industrial Heat wurde abgewiesen. Es lohnt sich aber, diese Klageabweisung genauer anzusehen:*

*1. Der Klagepunkt "Vertragsbruch" durch IH, die Nichtzahlung der vereinbarten Summe von 89.000.000 \$ wird zugelassen.*

2. Der Klagepunkt über die eigenmächtige Ausweitung von Lizenzbestimmungen durch IH wird zurückgewiesen.
3. Der Klagepunkt "unrechtmäßige Bereicherung" gegen IH wird zugelassen.
4. Der Klagepunkt über den Mißbrauch von Geschäftsgeheimnissen durch IH wird abgewiesen.
5. Der Klagepunkt "Betrug und Täuschung" durch IH wird zugelassen.
6. Ein weiterer Klagepunkt zum Betrug "Constructive and Equitable Fraud" wurde abgewiesen.
7. Der Klagepunkt der Patentverletzung wurde ebenfalls abgewiesen.

*Auf den ersten Blick könnte man meinen: Sieg auf der ganzen Linie für Rossi, die Klagen wegen Vertragsbruchs, unrechtmäßiger Bereicherung, Betrug und Täuschung werden zugelassen. Das heißt, das verwerfliche Handeln wird wahrscheinlich gerügt und bestraft.*

*Wo es aber ums Geld geht und um die Verwertung des geistigen Eigentums, sieht die Sache anders aus: Das Gericht geht davon aus, dass der Vertrag Bestand hat. Demzufolge kann von einer eigenmächtigen Ausweitung der Lizenzbestimmungen keine Rede sein, denn nach dem Vertrag durfte IH das ja. Auch von einem Mißbrauch von Geschäftsgeheimnissen kann nicht die Rede sein, IH durfte das ja. Und genau im Einklang damit konnte auch keine Rede von Patentverletzungen sein, denn IH durfte das ja. Das IH eventuell zur Zahlung der 89 Mio. \$ verurteilt wird, sind angesichts der Ertragsaussichten Peanuts.*

*IH hatte das geistige Eigentum von Rossi gekauft - allerdings nur einen kleinen Teil der vertraglich vereinbarten Summe gezahlt. IH hat dieses geistige Eigentum nach Kräften verwertet und tut das auch weiterhin, vermischt es aber geschickt mit anderen Wissensquellen, wie z. B. denjenigen von Brillouin und anderen und behauptet gleichzeitig, mit dem Wissen von Rossi sei nicht viel Staat zu machen.*

*Neben seinem bisherigen Anwalt hat Rossi nun einen weiteren Anwalt in sein Team geholt. Ein Mann, der damit wirbt, schon viele außergerichtliche Einigungen erreicht zu haben. Man kann nicht sagen, wohin die Reise letztendlich gehen wird.*

*Update 18.8.16*

*Ergänzung zum gestrigen Update "Brillouin-Energy": Kommen wir jetzt zum Aufsichtsrat von Brillouin-Energy, und zwar nur zu den ersten beiden*

Mitgliedern. Es sind beides "Schwergewichte" der besonderen Art. Da ist zuerst Michael C. H. McKubre. Er ist z. Zt. Direktor des Energie-Forschungs-Zentrums, physikalische Abteilung, von SRI International. SRI ist ein Forschungs-Institut, angesiedelt bei der Stanford-Universität in Menlo-Park, San Francisco. Es arbeitet für öffentliche und private Auftraggeber, dabei geht es um die praktische Anwendung von Erkenntnissen der Naturwissenschaft. McKubre ist ein international anerkannter LENR-Experte, mit den Schwerpunkten Elektrochemie und Kalorimetrie. McKubre arbeitete oder beriet die folgenden Institutionen: Das Electric Power Research Institute (EPRI), die Defense Advanced Research Program Agency (DARPA), das US Naval Research Laboratory (NRL) und das Office of Naval Research (ONR). McKubre hat sowohl Chemie als auch Physik an der Victoria Universität in Wellington studiert.

Die zweite, mindestens ebenso wichtige Person, wahrscheinlich sogar noch wichtiger, ist Carl Page. Seine wichtigste und einflußreichste Funktion ist die des Vorstandsvorsitzenden der Google-Muttergesellschaft "Alphabet". Er ist der Bruder von Google-Gründer Larry Page. Darüberhinaus ist er, ebenso wie sein Bruder, Multi-Erfinder, Multimillionär, Multi-Investor usw. usw.

Mit diesen Leuten an der Spitze fällt es Brillouin relativ leicht, den Eindruck zu vermitteln, LENR wäre eine amerikanische Erfindung. (So wie Barak Obama ja der Meinung war, Automobile wäre eine amerikanische Erfindung) Und das ist auch wohl der Grund, warum Industrial Heat/Tom Darden bei Brillouin investiert haben. - Brillouin ist über seine Akteure in den USA bestens vernetzt und es fiel ihnen leicht, die Technik vor Kongreßabgeordneten zu präsentieren.

Wenn also demnächst Energie-erzeugende Geräte auf den Markt kommen, die dem E-Cat äußerlich und innerlich sehr ähnlich sind, dann heißen die möglicherweise "Brillouin-Boiler". Und es kann sogar sein, dass die Kündigung der Lizenzvereinbarung durch Rossi daran nichts ändert.

Update 17.8.16

Am 12.8.16 hatte ich darüber berichtet, dass Brillouin-Energy einen neuen Vorstandsvorsitzenden hat. Es gab einen Namen, aber keine näheren Angaben. Jetzt ist eine komplette Beschreibung da: "Robert W. George II, Vorst ohin die Reise bei Brillouin gehen soll: Schnelle Erschließung der Märkte, breite Anwendung der Technologie, Abschluß von Lizenzvereinbarungen. - Da muß Rossi ganz schön aufpassen, dass er nicht "links überholt" wird. Quelle: <http://brillouinenergy.com/about/leadership/>

Update 16.8.16

*Warum reden wir immer wieder über Rossi? Ganz einfach, er ist der einzige, der ständig mit der LENR-Gemeinde kommuniziert. Die anderen, großen Player, wie die NASA, Airbus, Mitsubishi und andere lassen sich nicht in die Karten schauen, wohl auch, weil einige Verfahren noch nicht Patent-geschützt sind. Am weitesten sind mit Sicherheit die Militärs in den USA, Rußland und Israel. Sie verfügen über Mittel, über deren Verwendung sie weitgehend frei entscheiden können. So verwendete das Militär in den USA und Rußland die Kernkraft zum Antrieb von U-Booten und Flugzeugträgern, lange bevor es zu zivilen Anwendungen kam.*

*An die breite Öffentlichkeit treten die LENR-Wissenschaftler nur bei den alljährlichen LENR-Konferenzen, mit teilweise hunderten von Teilnehmern. Dort geht es mehr um Fortschritte in der LENR-Forschung, weniger um die Fortschritte bei Anwendungen. Rossi nimmt daran nicht teil, er hat lediglich auf der LENR-Konferenz in Padua eine Skype-Schaltung mit dem bekannten „Ecat-Replikanten“ Parkhomov gehabt. Parkhomov war begeistert über das Gespräch mit „diesem bemerkenswerten Mann“.*

*Obwohl es mittlerweile reihenweise bestätigte Tests des E-Cat gibt und der sog. „Rossi-Effekt“ viele Male erfolgreich repliziert wurde, ist es Industrial-Heat gelungen, wieder einmal Zweifel an Rossies Erfindung zu streuen. Der Hintergrund ist einfach: Auf Grund eines Vertrages mit Rossi mußte IH nach erfolgreichem Abschluß eines einjährigen Tests eine letzte Rate, und zwar die höchste, von 89 Mio. Dollar an Rossi zahlen. Nachdem die Zwischenergebnisse des Tests uneingeschränkt positiv waren, hat IH mit diesen Ergebnissen hohe Investorengelder eingeworben. Nur als die hohe Schlußzahlung in Sichtweite kam, wollte man von positiven Ergebnissen nichts mehr wissen. Ein Leser schrieb dazu den richtigen Satz: „Wer von vornherein nicht vorhat zu bezahlen, unterschreibt jeden Vertrag!“*

*Aber auch in der LENR-Gemeinde sind die von IH gestreuten Zweifel nicht ohne Wirkung geblieben und im Rossi-Blog hat sich daraufhin eine Leserin namens „Jackie“ zu einem ungewöhnlichen Schritt entschlossen: (Es ist bekannt, dass Rossi ein sehr gläubiger Christ ist) Sie bat Rossi um einen Eid! Hier der Wortlaut: „Lieber Herr Rossi, bitte seien Sie doch so freundlich und wiederholen die unten angeführten Worte, für diejenigen von uns, die spirituell veranlagt sind. Wir haben großes Vertrauen in den Glauben und wir würden uns besser fühlen, wenn Sie den folgenden Eid ablegen: Ich schwöre auf die heilige Bibel, dass mein E-cat wie beschrieben arbeitet und Energie erzeugt, die weit über den mir bekannten Prozessen liegt.“*

*Rossi antwortete prompt, wiederholte diesen Eid und unterzeichnete mit „Dr. Andrea Rossi, CEO der Leonardo Corporation.“*

*Die LENR-Gemeinde reagierte erstaunt und teilweise beschämt. Aber es entspricht Rossies Naturell, auch solche Fragen ernst zu nehmen und in vollem Ernst zu beantworten.*

*So ein Eid ist und bleibt was Besonderes, aber auch ein Blick in die bekannten Gutachten und auf die bekannten erfolgreichen Replikationen wäre hilfreich gewesen.*

*Als E-Cat-Beweis gefällt mir immer noch am besten die Aussage von Toni Tether, ehemaliger Leiter der amerikanischen technischen Militärforschung. (DARPA) Er besuchte Rossi schon im Jahre 2009, um den E-Cat zu testen. Er schrieb kürzlich in einer E-Mail u. A.: „.....Das Experiment zog sich über Stunden hin und wir wurden bei der Beobachtung langsam müde.*

*Der Input der elektrischen Energie im Vergleich zum Output der Heizungsenergie war das 25-fache (vielleicht nicht ganz exakt, aber das ändert nichts am Ergebnis). Wenn man dabei berücksichtigt, dass dies über mehrere Stunden der Fall war, kann man ausschließen, dass ein chemischer Prozeß der Grund für diese Reaktion war.*

*Rossi weigerte sich, zu erklären, was da vor sich ging und gab nur Hinweise auf einen geheimen Katalysator.*

*Ich glaube der Grund, dass wir keine weiteren Informationen über den Prozeß erhielten, war, dass Rossi selbst nicht wußte, warum es funktionierte, aber es funktionierte definitiv.“*

15.8.16

*Der russische Wissenschaftler Vladimir Vysotskii schreibt eine Nachricht an Rossi. (teilw. sinngem. übersetzt) "Ich möchte Rossi in seinem Kampf gegen Industrial Heat unterstützen. Er hat einen "unüblichen" Charakter und eine komplexe Biographie. Aber in der jetzigen Situation spielt das keine Rolle. - Ich habe bereits darüber geschrieben und ich glaube auch daran, dass wir - die LENR-Gemeinschaft - Rossi sehr dankbar sein sollten. Er alleine hat einen bemerkenswerten Teil der Arbeit getan. Er alleine hat die Mauer der Schikane durchbrochen und den ganzen Schmutz ertragen, der in der schlimmen Tradition der Inquisition über ihn kam. Er gab LENR neuen Antrieb und nun ist diese Wissenschaft nicht mehr im Untergrund.*

*Man kann sich lange über die verschiedenen Messmethoden unterhalten, mit denen der Wasserdurchfluß und die Temperatur analysiert wurden. Der Lugano-Report und zum Teil auch die Experimente von Parkhomov haben gezeigt - es funktioniert! Wir müssen die Arbeit fortsetzen - der Geist ist aus der Flasche und kann nicht wieder hineingesteckt werden!*

*Alle diese Attacken mancher Geschäftleute und deren bezahlter Journalisten auf Rossi sind Mückenstiche; Ihre Hoffnung entweder Geld zu sparen oder uns in das Öl- und Gaszeitalter zurückzuwerfen werden scheitern."*

*Dazu paßt noch ein weiterer Eintrag aus dem Rossi-Blog, verfaßt von einem gewissen Francois Toussaint: "Ich verfolge Ihre Arbeit seit 2011 und ich hatte immer das gute Gefühl, dass Sie ein aufrichtiger und ehrlicher Mann sind und ein Experimentier-Genie.*

*Ich möchte Leute bitten endlich wahrzunehmen, welch kolossale Arbeit Sie über die Jahre geleistet haben und das es überhaupt keinen Sinn ergibt, damit zu betrügen.*

*Diejenigen, die daran zweifeln, sind zumeist bezahlte "Trolle", die ihre eigene Agenda haben."*

14.8.16

*Tut mir leid - diesmal kein Update. Der Rossi-Blog und auch andere Blogs beschäftigen sich fast ausschließlich mit dem Rechtsstreit zwischen Rossi und Industrial-Heat. Die Waagschale neigt sich wohl deutlich zu Gunsten Rossi. Allerdings sind das keine LENR-Fakten und nur die interessieren.*

Update 13.8.16

*Am 7.8.16 hatte ich über Desinformation der Bild-Zeitung berichtet. Nun greife ich doch noch die Desinformation durch "n-tv" auf. <http://www.n-tv.de/wissen/Zehn-beruehmte-Irrtuemer-der-Wissenschaft-article18242146.html>*

*In der Ausgabe vom 24.7.16 berichtet, unter dem Anspruch der neutralen Berichterstattung, über "zehn berühmte Irrtümer der Wissenschaft". In einer Reihe mit dem angeblichen Planeten Vulkan, der Spontanzeugung, der Expansionstheorie, der Äthertheorie (die übrigens von Airbus wieder aufgegriffen wurde), dass statische Universum, der hypothetischen Substanz Phlogiston usw. usw. folgt auf dem letzten Platz die kalte Fusion nach Fleischmann und Pons.*

*N-TV schreibt zum Schluß: **So wurde sie widerlegt:** Nach der Bekanntmachung der Entdeckung von Fleischmann und Pons versuchten Forscher weltweit, das Experiment nachzustellen. Doch niemandem gelang es. Bei genauerer Untersuchung der Veröffentlichung zur "Kalten Fusion" wurden zudem Fehler festgestellt. Die Fleischmann-Pons-Theorie gilt heute als widerlegt. Dennoch arbeiten weiterhin Forscher daran, den Traum einer kalten Fusion doch noch wahr werden zu lassen.*

*Was der Redakteur verschweigt, ist, dass es im Kern gar nicht um kalte Fusion ging, sondern um die Erzeugung von Überschuß-Energie. Dieser Effekt ist seit Fleischmann und Pons häufig nachgestellt worden. Wenn der Redakteur erwähnt,*

*dass weiterhin Forscher an der kalten Fusion arbeiten, ist das wohl leicht untertrieben: Es gibt Dutzende von Patenten, es gibt Dutzende von Universitäten und Forschungseinrichtungen, es gibt die NASA, Airbus, Mitsubishi und viele andere Institutionen die mit "LENR" arbeiten. Sie gewinnen Überschuß-Energie, ohne letztendlich zu wissen, ob es sich dabei um eine Kernfusion handelt. Allerdings ist die Vermutung naheliegend, denn die Überschußenergie ist mit herkömmlichen chemischen Reaktionen nicht erklärbar und die Analyse der sog. "Asche" zeigt, das eine nukleare Reaktion stattgefunden hat. Aber am Ende ist das nicht sehr von Belang: Energie braucht die Welt, nicht den Streit um "Kaisers Bart", ob es nun eine kalte Fusion gibt oder nicht. - Über die Motive von n-tv, derart zu berichten, kann man nur rätseln.*

*Update 12.8.16*

*Bei Brillouin-Energy hat sich etwas geändert: Bisher gab es bei Brillouin nur einen Namen, der die Firma repräsentierte: Robert Godes. Er war Gründer, Erfinder und Manager. Jetzt wird er als Gründer, President und Chef-Ingenieur (Chief Technology Officer) bezeichnet. Er steht auch optisch nicht mehr an der Spitze der Hierarchie: Im Organigramm steht "über" ihm das Bild von Robert George, noch ohne Text. In dem Link, der zu meinem Update vom 7.8.16 gehört, wird Robert George als "CEO" bezeichnet, also als "Chief Executive Officer". Bei uns würde das dem Vorstandsvorsitzenden oder dem Vorsitzenden der Geschäftsführung entsprechen. Es hat also ein "Stühlerücken" stattgefunden. Ich vermute, dass die Investoren das Ruder übernommen haben und nun möglichst bald Produkte auf dem Markt sehen wollen.*

*Hier ist der Link zum Organigramm von Brillouin:  
<http://brillouinenergy.com/about/leadership/>*

*Update 11.8.16*

*Nun hat auch das US-Patentamt die LENR-Patentanmeldung von Airbus veröffentlicht:*



US 20160225467A1

(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication**  
**Kotzias et al.**

(10) **Pub. No.: US 2016/0225467 A1**

(43) **Pub. Date: Aug. 4, 2016**

(54) **ENERGY GENERATING APPARATUS AND ENERGY GENERATING METHOD AND CONTROL ASSEMBLY AND REACTION VESSEL THEREFORE**

**Publication Classification**

(71) Applicants: **AIRBUS DEFENCE AND SPACE GMBH**, Otobrunn (DE); **AIRBUS OPERATIONS GMBH**, Hamburg (DE); **AIRBUS DS GMBH**, Taufkirchen (DE)

(51) **Int. Cl.**  
*G21B 3/00* (2006.01)  
*G21D 3/14* (2006.01)  
*G21D 7/04* (2006.01)  
(52) **U.S. Cl.**  
CPC: *G21B 3/006* (2013.01); *G21D 7/04* (2013.01);  
*G21D 3/14* (2013.01); *G21B 3/008* (2013.01)

(72) Inventors: **Bernhard Kotzias**, Bremen (DE); **Ralf Schliwa**, Dollern (DE); **Jan van Toor**, München (DE)

(57) **ABSTRACT**  
An environmentally friendly heat energy source suitable for the transportation sector, includes an energy generating apparatus for generating heat energy in an exothermic reaction in the form of a metal lattice supported hydrogen process, advantageously an LENR, comprising: a reaction vessel with a reaction chamber containing a reaction material for performing the exothermic reaction, a field generating device for generating a field in the reaction chamber for activating and/or maintaining the exothermic reaction, a heat transfer device for transferring heat into and/or out of the reaction chamber, and a control which controls the field generating device depending on the reaction chamber temperature, for stabilizing or controlling the exothermic reaction. The control connects to a thermoelectric generator for converting heat from the reaction chamber into electrical energy such that enough energy for generating the field is only available when the temperature is above a critical range, for instance above 500 K.

(21) Appl. No.: **15/022,405**

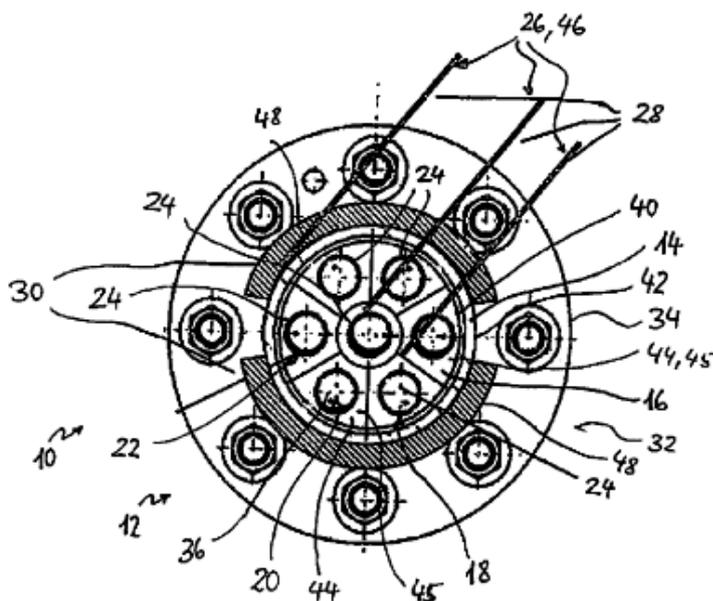
(22) PCT Filed: **Sep. 17, 2014**

(86) PCT No.: **PCT/EP2014/069828**

§ 371 (c)(1),  
(2) Date: **Mar. 16, 2016**

(30) **Foreign Application Priority Data**

Sep. 17, 2013 (DE) ..... 10 2013 110 249.2



*Diese Patentanmeldung ist mit der Patentanmeldung beim deutschen Patent- und Markenamt vom 23.3.15 identisch (soweit ich das erkennen kann). Die damalige Patentanmeldung beschreibt in aller Kürze:*

*(57) Zusammenfassung: ....Bereitstellen einer umweltfreundlichen, für den Transportsektor geeignete Wärmeenergiequelle schafft die Erfindung eine Energieerzeugungsvorrichtung (10) zur Erzeugung von Wärmeenergie durch eine*

*exotherme Reaktion in Form einer LENR durch Nutzung eines metallgitterunterstützten Wasserstoffprozesses....*

*Die gesamte Patentanmeldung als PDF-Datei gibt es hier: [Airbus Patent.pdf](#)*

*Schon am 20.1.15 hatte ich darüber berichtet, dass Airbus eine führende Rolle in der LERN-Technologie spielen will.*

*Update 9.8.16*

*Durch eine Veröffentlichung auf <http://www.e-catworld.com/2016/08/09/paper-a-technique-for-making-nuclear-fusion-in-solids-richard-wayte/>*

*bin ich auf einen Artikel folgenden Inhalts aufmerksam geworden: "Eine Technik zur Erreichung einer nuklearen Fusion in Festkörpern". Die Ausarbeitung stammt von dem englischen Forscher Richard Wayte. Hier ein kurzer Auszug: Es wird beschrieben, wie sich eine nukleare Fusion bei Zimmertemperatur erreichen läßt, und zwar durch die Kompression einer Pudermischung, bestehend aus "deuteride and catalytic material". Das Ergebnis ist eine Explosion die oberhalb einer bekannten chemischen Reaktion dieser Materialien liegt.*

*Hier ist der gesamte, sehr detaillierte Bericht, mit zahlreichen Grafiken und Fotos als PDF-Datei: [RW fusion 45 for JPB 4 \(2\).pdf](#)*

*Update 8.8.16*

*Der Rossi-Blog ist voll von Mails, in denen die Gegenklage von Industrial-Heat gegen Rossi kommentiert wird. Tenor: Selten haben wir auf 66 Seiten derartigen Unsinn gelesen. Ein Anwalt schreibt zum Beispiel: "In den Geschichtsbüchern wird stehen, dass sie (Industrial Heat) Diebe waren und das Sie (Rossi) eine wichtige Entdeckung gemacht haben. Als Anwalt kann ich Ihnen sagen, dass ich nie eine schlechtere Gegenklage, als diejenige von Industrial Heat gesehen habe, mit schweren Anschuldigungen gegen Personen mit einer makellosen Vergangenheit, ohne irgendwelche Beweise dafür zu bringen. - Wenn das alles ist, was sie haben, werden Sie (Rossi) gewinnen: Das einzige was vor Gericht zählt sind Beweise und sie (I. H. ) haben keine."*

*Mit Anschuldigungen gegen unschuldige Personen sind zum einen der Gutachter (Penon) gemeint und Fulvio Fabiani, ein langjähriger Mitarbeiter von Rossi, der während des 1-Jahres-Tests für Industrial Heat gearbeitet hat. Sowohl Penon als*

*auch Fabiani haben Industrial Heat mittlerweile wegen dieser Behauptungen verklagt.*

*Mehr will ich zu dem Rechtsstreit im Moment nicht sagen. Wichtiger ist, dass Rossi vorhat, den QuarkX noch dieses Jahr offiziell vorzustellen.*

*Nochmals zum Rossi-Blog: Immer wieder gibt es die falsche Behauptung, der Rossi-Blog wäre "Fake", Rossi unterhalte sich also praktisch mit sich selbst. Ich habe das getestet - ich habe ihm zweimal geschrieben, er hat beide Male sofort öffentlich in seinem Blog geantwortet. Ein Großteil der Mail-Schreiber sind selbst bekannte Blogger, die gelegentlich auch durchaus kritische Fragen stellen. Also: von Fake keine Spur!*

*Update 7.8.16*

*Ich hatte mehrfach über Brillouin-Energie berichtet. Brillouin ist seit langem Konkurrent von Rossi's Leonardo-Corporation und ist seit einiger Zeit wohl auch mit Industrial-Heat verbunden. Rossi verdächtigt Industrial-Heat, sein E-Cat know-how an Brillouin transferiert zu haben. (Ob nun zu Recht oder nicht zu Recht kann ich nicht beurteilen) Jedenfalls halte ich es nicht für ausgeschlossen, dass in nicht allzu ferner Zukunft Brillouin-LENR-Geräte auf den Markt kommen, die dem E-Cat sehr ähnlich sind. Möglicherweise aus einem Produktionsstandort in China.*

*Der Chef von Brillouin, Robert George, hat kürzlich ein Fernsehinterview gegeben, in welchem er die jüngsten LENR-Erfolge beschreibt. Er berichtet vor allem über die zahlreichen, zuverlässigen Feststellungen von Überschuß-Energie. Desweiteren berichtet er darüber, dass auch im Falle des Brillouin-Boilers die sog. "Asche" von neutraler Seite analysiert wurde und auch hier wurde festgestellt, dass eine nukleare Reaktion stattgefunden hatte.*

*Das Interview, in englischer Sprache, können Sie hier sehen, es beginnt etwa ab Minute 23.*

*Der Hinweis auf dieses Video stammt von*

*<http://www.e-catworld.com/2016/08/06/robert-george-ceo-of-brillouin-energy-interview-on-infowars/>*

*Update 7.8.16*

*Wenn LENR, hoffentlich demnächst, marktfähig wird, ist ganz sicher eine der Verzögerungsstrategien die Desinformation. Desinformation vor allem des Inhalts,*

*dass Atomenergie, egal welcher Art, immer auch Radioaktivität erzeugt. Tatsächlich ist es so, dass bei den bisherigen LENR-Experimenten und -technologien keinerlei schädliche Strahlung entsteht bzw. entstanden ist.*

*Das hindert interessierte Kreise dennoch nicht, schon rechtzeitig Ressentiments zu erzeugen und zu streuen. Hier habe ich nun ein Paradebeispiel neuesten Datums:*

BILD DEUTSCHLAND + 05. AUGUST 2016

## Echt strahlend! Designer entwirft Audi mit Atom-Antrieb

Strahlend schön oder eine verstrahlte Idee? Der spektakuläre Entwurf des russischen Designers Grigory Gorin hat einen Atom-Reaktor als Antrieb im Heck. Damit wäre der Mesarthim F-Tron Concept wenigstens emissionsfrei unterwegs. Die



Quelle: GRIGORY.GORIN/FACEBOOK

Mit seiner Idee will Gorin weit in die Zukunft des Automobilbaus blicken

Zeichnung ist dem Design des Audi R8 nachempfunden. Der Rus-	se hat gleich ein Coupé und einen Roadster (Foto) entworfen.	Ob das Geschoss jemals auf die Straße kommt, ist mehr als	fraglich. Audi selbst hat nichts mit dem Entwurf zu tun.
--	--	---	--

*Ich will den Bild-Schreibern nicht unterstellen, dass sie bewußt Falschinformationen verbreiten. Aber meinen die wirklich im Ernst, dass solch ein Auto mit Energie aus Kernspaltung betrieben werden sollte?*

*Interessant ist allerdings, dass man sich in Rußland anscheinend über den LENR-Antrieb für Fahrzeuge Gedanken macht. (Kein Wunder, wenn man bedenkt an wieviel Instituten und Universitäten in Rußland an LENR geforscht und entwickelt wird).*

*Ich hatte in meinem Update vom 16.7.16 an die Firma LENR-Cars in der Schweiz erinnert, die sich seit geraumer Zeit mit dieser Frage beschäftigt und hatte auch weitere Informationen dazu gegeben.*

Update 6.8.16

Anfang vergangenen Jahres hatte ich einen Bericht der NASA über die Bedeutung von LENR für die Luft- und Raumfahrt gezeigt. Er besagte u. a. "...dass diese Technologie die 4000-fache Energie, verglichen mit einer herkömmlichen chemischen Reaktion bietet. Weil sie keinerlei schädliche Emissionen habe, sei diese Technologie außerordentlich ansprechend. Die globale Abhängigkeit der Luftfahrt vom Rohöl könnte durch LENR eine revolutionäre Veränderung bewirken." Das gesamte Gutachten der NASA können Sie hier als PDF-Datei einsehen oder laden: [NASA.pdf](#)

Update 5.8.16

Am 16.5.16 hatte ich berichtet, dass Rossi in Schweden war und ein Gebot für eine Fabrikhalle abgegeben hat. Rossi hat nun in seinem Blog bestätigt, dass die Fabrik "bald" eröffnet wird. Im Gegensatz zur amerikanischen Fertigungsstätte, die ja wohl klein ist, handelt es sich hier um eine Halle von 10.000 Quadratmetern. Die Inbetriebnahme wird also nicht im "Geheimen" vor sich gehen können. Und ich nehme auch an, dass zum ersten Male das geschützte Warenzeichen des E-Cat (eine schwarze Katze schaut auf einen roten Ball und der Schriftzug "E-Cat The new Fire" - das neue Feuer) zum Einsatz kommen wird. Die Tochtergesellschaft der Leonardo-Corporatio "Hydrofusion" ist Rossi's stärkster Standort außerhalb den USA. <http://lenr.com/>

Die Verbindungen nach Schweden sind vielfältig: Zu den Universitäten Göteborg und Uppsala, mehrere Gutachter des sog. "Lugano-Gutachtens" kamen aus Schweden. Außerdem gibt es die Forschergruppe um Holmlid/Olafson (sh. Update vom 23.2.16), die einen direkten LENR-Weg zur Erzeugung von Elektrizität erfunden haben. Sie haben weltweit Aufsehen erregt und auch bei der amerikanischen physikalischen Gesellschaft berichtet. - Als eine der ersten großen Zeitschriften hat die schwedische Zeitschrift "NyTeknik" über den E-Cat geschrieben, der Autor Mats Lewan schrieb das erste Buch über den E-Cat "An impossible Invention" (Die unmögliche Erfindung). Es ist bereits in zweiter Auflage erschienen und bei Amazon erhältlich.

Update 4.8.16

**LookingForHeat** 



*Ich hatte schon früher über die Firma Looking-For-Heat berichtet.  
<http://www.lookingforheat.com/newsletter-no-2/>*

*Es gibt viele Gruppen von Wissenschaftlern oder auch Einzelpersonen, die an Replikationen des E-Cat arbeiten. Einigen ist es gelungen, Überschußenergie zu erzeugen. LFH gibt hierbei entscheidende Hilfestellung, indem man über ihren Internet-Shop die erforderliche Ausrüstung und Materialien bestellen kann. Es hat sich um LFH herum eine "Community" gebildet, es werden Erfahrungen ausgetauscht und Verfahren wie Materialien optimiert. Es war bisher immer umständlich gewesen, z. B. das passende Nickelpulver, passende Vakuumpumpen, hitzebeständige Materialien, korrosionsbeständige "Fittings" und jede Menge Meßinstrumente zu beschaffen. Das gibt es nun seit längerem bei LFH.*

*Istgesamt ist die technische Einrichtung, um die entsprechenden Versuche betreiben zu können, nicht übermäßig teuer. Allerdings ist Laien dringend davon abzuraten, dies einfach so zu beginnen, als handele es sich um einen Lego-Baukasten. Es kann zwar keine gefährliche Radioaktivität entstehen, aber bei Versuchen "ins Blaue" sieht ein Scheitern der Versuche in der Regel so aus, dass die Reaktorkerne schmelzen - die Überschußenergie also nicht beherrscht wird. Zumeist ist dies wegen der kleinen Dimensionen des Reaktors ungefährlich, aber das muß nicht immer so sein.*

*Versuche "ins Blaue" sind auch weitgehend sinnlos, weil die Variablen bei dem Versuchsaufbau nahezu endlos sind. LFH bietet also sinnvolle Hilfestellung für Forschergruppen aus der Physik oder Fachleute aus Firmen, die diese neue Technologie einmal "antesten" wollen.*

*Update 3.8.16*

*Aus dem Rossi-Blog geht hervor, dass zwischen fünf und zehn Mitarbeiter an der Fertigung von gewerblich nutzbaren E-Cats (wahrscheinlich 1-MW-Anlagen) arbeiten. Gleichzeitig gibt es noch Design-Varianten der Anlagen, d. h. die Anlagen befinden sich also zum Teil auch immer noch in der Entwicklung. Von einer Massenproduktion kann also noch keine Rede sein.*

*Es ist schon ein bißchen untertrieben, wenn man Rossi's Informationspolitik "eigenartig" nennt. Aber er braucht offensichtlich den Kontakt zu seinen Lesern mit seinen oft kryptischen Aussagen und findet das auch "inspirierend". Von anderen Gruppen kommt an Informationen so gut wie nichts. Als härteste Konkurrenten*

*sieht Rossi die Japaner. Die Forschergruppe Mitsubishi/Tohoku-Universität hat schon lange angekündigt, noch vor 2020 ein funktionierendes LENR-Gerät auf den Markt zu bringen.*

*Nochmals zu den Terminen: Das sog. "Lugano-Gutachten", das nach einem 32-Tage-Test die Funktion des Ecat bestätigte, stammt vom Oktober 2014. Wer es sich ansehen möchte, hier ist die PDF-Datei: [LuganoReportSubmit.pdf](#)*

*Wenn jetzt also vom Beginn einer Kleinserienfertigung die Rede ist, dann ist das bei einer völlig neuen Technologie eigentlich gar nicht schlecht.*

*An der Funktion des E-Cat selbst gibt es keine ernsthaften Zweifel. Sehr plastisch bestätigte das der ehemalige DARPA-Chef Toni Tether (DARPA = Defense Advanced Research Project Agency) in einer Mail an den Rossi-Kritiker S. Krivit. Er berichtete über seinen Besuch bei Rossi und sagte u. A: "Ich glaube der Grund, dass wir keine weiteren Informationen über den Prozeß erhielten, war, dass Rossi selbst nicht wußte, warum es funktionierte, aber es funktionierte definitiv." (Sh. mein LENR-Update vom 6.7.16) Dieser Besuch fand bereits 2009 statt.*

*Was immer wieder irritiert, sind die zu optimistischen Termine, die Rossi gelegentlich angibt, denn die Ankündigung einer Serienfertigung liegt schon Jahre zurück. Und die Entgegennahme von Aufträgen für die Home-Version des E-Cat liegt ebenfalls locker 5 Jahre zurück. - Aber er sagt selbst, es sei eine Unart von Erfindern, zu optimistisch zu sein. - Er schadet damit nur gelegentlich seiner Glaubwürdigkeit, obwohl Zweifel an seiner Erfindung selbst schon lange nicht mehr angebracht sind.*

[Nach oben](#)

nPage.de-Seiten: [Bernhardiner Zeus](#) | [ATX Netzteile / Computernetzteile](#)

- [\*\*Einleitung zu den neuen Energieformen\*\*](#)
- [\*\*LENR - die unendliche und saubere Energie kommt früher als gedacht\*\*](#)
- [\*\*LENR - Inhaltsverzeichnis\*\*](#)
- [\*\*Kalte Fusion - ihre Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft\*\*](#)
- [\*\*Was ist LENR\*\*](#)
- [\*\*LENR-Archiv\*\*](#)
- [\*\*1.2.16 - 1.8.16\*\*](#)
- [\*\*1.9.15 - 31.1.16\*\*](#)
- [\*\*1.2.15 - 31.8.15\*\*](#)
- [\*\*30.11.2014 - 31.1.2015\*\*](#)
- [\*\*1.8.16 - 31.12.16\*\*](#)
- [\*\*Strukturwandel durch LENR\*\*](#)
- [\*\*LENR - die geniale Erfindung - im Mainstream unwillkommen\*\*](#)
- [\*\*Brilliant Light Power - bringt billige und saubere Energie für die Welt\*\*](#)
- [\*\*Die Transmutation von Elementen\*\*](#)

- [Der Mythos von der Bedeutung der Grundlagenforschung](#)
- [Die Auswirkungen neuer Energieformen auf den Verkehr](#)
- [Die seltsame und faszinierende Geschichte des Erfinders Andrea Rossi](#)
- [Rossi-Blog auf Deutsch](#)
- [Das MIT und der Tod von Eugene Mallove](#)
- [Innova Tehno 1943](#)
- [Impressum](#)
- [Gästebuch](#)
- [Kontakt](#)
- [Zur Person](#)
- [Besucherstatistik](#)
- [Downloads](#)