

Uli Schumachers Open-Source-Projekt:

Energie über Wasser-Plasma-Reaktion

Ein neues Prinzip zur Energieerzeugung durch katalytisch-elektrische Wasserzerlegung

Anfang März kontaktierte uns Uli Schuhmacher, ein begeisterter Privatexperimentator, der sich neben seiner beruflichen Tätigkeit als Mikrooptiker in einem grossen Medizintechnik-Unternehmen mit einem breiten Forschungsspektrum befasst. Dieses reicht von Wasserstofftechnik, Gravitationswellen, Magnetfeldern über morphogenetische Felder bis hin zu Systemen und Geräten, die auch im physio-biologischen Bereich therapeutische Wirkung entfalten können. Da uns besonders seine Arbeiten zur autonomen Energieversorgung interessierten, haben wir ihn in seinem Eigenheim und in seiner Experimentier-Werkstatt am Rande einer Industriestadt auf der Südwesalb in der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg aufgesucht.

Besuch im privaten Forschungslabor

Der 43jährige, verheiratete Forscher interessierte sich schon seit seiner Kindheit für Physik und teilweise auch für recht exotische physikalische Phänomene. Dabei haben ihn insbesondere die verschiedenen Elemente, vor allem seltene Metalle, begeistert. Einerseits entwickelte er ein Gespür für die Wirksamkeiten von Elementen, sowohl im gesundheitlichen Bereich, zum Beispiel auch in homöopathischen Dosierungen. Andererseits suchte er gezielt nach katalysatorischen Effekten, um zum Beispiel Wasser mit möglichst wenig Stromaufwand in die beiden Gase Wasserstoff und Sauerstoff - in der Kombination auch als HO-Gas oder Browns Gas bezeichnet - zerlegen zu können.

Zunächst führte uns der Hobby-Forscher in den ersten Stock, wo er im Wohnraum auf einem Sideboard eine Reihe von kleinen medizinisch-energetischen Geräten aufgebaut hatte.

Hier werden Informationen von Wirkstoffen, auch homöopathischer Art, auf ein Trägermaterial geprägt, womit die Originalstoffe dann nicht mehr benötigt werden. Ausserdem hat er auch radionische Konzepte entwickelt, die im Fall von Strahlenkrankheit nach einem AKW-Unfall hilfreich sein könnten. Dabei verwendet er Isotopen radioaktiver Stoffe in hoher Potenzierung, zum Beispiel ab D12, die keinerlei messbare Strahlung mehr aufweisen, aber nach dem homöopathischen Prinzip wirksam sind.

Mit seinen verschiedenen selbst entwickelten Methoden hat er beste Erfahrungen bei Erkältungen, Grippe, Magen-Darm-Infekten, Migräne, chronischen Schmerzen, auch bei



Uli Schuhmacher, Mikrooptiker und Universalerfinder.



Verschiedene selbst entwickelte Geräte zur Energetisierung und Raumentstörung (hinten links in Blau oszillierend). In einer Schatulle Reagenzgläschen mit Spurenelementen, Mineralien usw. zur Informationsübertragung.

Kindern und Kleinkindern. Dabei müssen die Mittel, wie erwähnt, nicht direkt, sondern nur als Information eingenommen werden und weisen keine Nebenwirkungen auf.

Eine Kommerzialisierung liegt ihm fern, zumal im Markt bereits ähnliche Methoden angeboten werden.

Bei vielen dieser Geräte hat er Erkenntnisse mehrerer Forscher kombiniert, um eine optimale Wir-

kung zu erzielen. Dies gilt auch für ein attraktives Raumentstörungsgerät, mit dem sich Störstrahlungen u.ä. ausblenden bzw. kompensieren lassen. Dabei habe er Erkenntnisse von Wilhelm Reich, Viktor Schauberger und Karl Schappeler kombiniert. Für die Redaktoren baut der Erfinder ein Raumentstörungsgerät extra nach, so dass diese die Wirkung selber testen können.

Zur "Freien Energie" meint Uli Schuhmacher, dass es verwunderlich sei, dass sich solche revolutionären Technologien noch nicht durchgesetzt hätten, obwohl sie nachweislich existierten.

Nachdem diese Thematik für die Redaktoren im Vordergrund steht, führte uns der Erfinder in seine Kellerräume, wo er zahlreiche Experimentieranlagen zur Energieumwandlung aufgebaut hat.

In einer Ecke steht ein 6,5-PS-Notstromaggregat, das er künftig auf Wasserstoff- bzw. HO-Betrieb umbauen möchte. Links davon befinden sich verschiedene Plasma-Reaktoren, die im wesentlichen aus grossen Glasbehältern mit einer elektrolytischen Flüssigkeit und Spezialelektroden bestehen, sowie einige elektronische Regelgeräte. Auf dem Tisch daneben liegt das Buch "Der Energieheimwerker, Band 1, Das Mini Blockheizkraftwerk im Eigenheim" von Michael Nörtersheuser. Auf einem weiteren Tisch sehen wir die Broschüre "Bedini/Watson-Generator", die im Jupiter-Verlag erschienen ist. Es ist offensichtlich, dass sich hier ein leidenschaftlicher Forscher mit verschiedensten Konzepten befasst, um eine autonome Energieversorgung realisieren zu können.

Neuartiges Plasma-Konzept zur Energieumsetzung

Gleich zu Beginn der weiteren Gespräche machte Uli Schuhmacher klar, dass es bei dem Plasma-Prinzip, das er entdeckt hatte, keineswegs um eine Art "Kalte Fusion" gehe, wie diese von Andrea Rossi und anderen entwickelt wurde. Es gehe aber auch nicht um klassische Elektrolyse zur Erzeugung von Knallgas². Auch habe sein Konzept nichts mit einem System zu tun, wie dies Nicolas Moller mit seinem atomaren Wasserstoffgenerator MAHG entwickelt hatte³.

Im Prinzip gibt es gewisse Ähnlichkeiten zu den Forschungsarbeiten⁴ von Prof. Philipp M. Kanarev, der ebenfalls schon vor Jahren sowohl theoretisch als auch praktisch den Nachweis erbracht hatte, dass sich Wassermoleküle unter bestimmten Bedingungen mit wesentlich weniger Energieaufwand spalten lassen, als

dies bei der klassischen Elektrolyse möglich ist. Er hatte sein Konzept der plasmatischen Elektrolyse erstmals in Westeuropa auf dem Kongress des Jupiter-Verlags im Jahr 2001 in Weinfeldern präsentiert⁵.

Da hier eine zusätzliche Energiequelle im Spiel ist, die den Anteil der elektrisch dem Prozess zugeführten Energie teilweise um das Vielfache übertrifft, muss eine Kopplung an ein unbekanntes Energiereservoir vorliegen. Nach Kanarevs Ansicht wird die zusätzliche Wärme aus der inneren Energie von Wasserstoff und Sauerstoff gewonnen, wobei eine kalte Kernumwandlung der Alkalimetalle des Kathodenmaterials beobachtet wird.

Was genau bei den Plasmaprozessen des Erfinders Schuhmacher abläuft, ist im Detail noch nicht erforscht. Offensichtlich ist aber, dass sowohl das Elektrodenmaterial als auch gewisse Zusatzelemente im elektrolytischen Wasser eine entscheidende Rolle spielen.

Vision eines Heim-Energie-Generators

Eigentlich hatte Uli Schuhmacher gar nicht vor, ein Gerät zu entwickeln, das mehr Energie liefert, als es zum Steuern des Prozesses benötigt. Primär ging es ihm darum, autonome Versorgung eines Haushaltes zu ermöglichen und sich vom herrschenden Energiesystem - und natürlich von den ständig steigenden Energiepreisen - abzukoppeln. Die Kosten, die für ein solches autarkes System aufgebracht werden müssen, erschienen ihm zunächst zweitrangig. Als er jedoch bei seinem ersten System, bei dem in einem Wasserbehälter eine Art Plasma generiert wurde, die Elektroden bei lächerlich geringer Energiezufuhr wegschmolzen, begann er sich zu wundern. Die Materialien waren für eine Hitzebeständigkeit von 500 Grad ausgelegt.

Aufgrund dieser Erfahrungen ist der Erfinder nun dabei, ein grösseres System zu bauen, bei dem nicht nur Wasser über ein Plasma erwärmt und die Wärme über einen spiralförmigen Kupfer-Wärmetauscher weggeführt wird, sondern auch das entstehende HO-Gas genutzt wird. Dieses Gas

könnte zum Beispiel in einem typischen Notstrom-Generator, wie er in jedem Baumarkt für wenige hundert Euro zu bekommen ist, zusätzlich "verstromt" werden. Der Reaktor selbst wird ein Volumen von einem Liter aufweisen, was im Dauerbetrieb für ein kleines Haus ausreichen dürfte. Die maximale Wassertemperatur soll 150 Grad betragen, und das Gerät selbst dürfte für unter 500 Euro als Einzelstück anzufertigen sein. Je höher allerdings die Kerntemperatur gewählt wird, desto teuer werden die benötigten Materialien.

Ein solches Kompaktsystem würde keinerlei Umweltbelastung verursachen, weil ja lediglich Wärme erzeugt wird sowie HO-Gas, das in einem Motor wieder zu Wasser verbrennt. Der Erfinder ist im übrigen - wie er mehrfach betonte - stark von Erfinderpionieren wie Tesla, Schaubberger, aber auch von Karl Schapellers "glühendem Magnetismus" inspiriert.

Grundsätzliche Funktion des Plasma-Reaktors

Die Bezeichnung "Reaktor" soll darauf hinweisen, dass in dem Gefäss, das einfach ein Wasserbehälter mit Elektroden ist, eine Reaktion stattfindet, die zwar primär chemisch ist, möglicherweise aber auch mit nuklearen Prozessen gekoppelt ist. Der Begriff "Plasma" weist darauf hin, dass eine starke Entladung zwischen den Elektroden stattfindet, was mit einer hellen Lichtstrahlung einhergeht. Uli Schuhmacher vermutet, dass sich bei dem Prozess der Trennung von O₂-Molekülen und H₂-Molekülen aufgrund der starken Anlagerung der Wasserstoffmoleküle mit Elektronen in einer kurzfristigen Zwischenphase auch monoatomarer Wasserstoff bildet.

Die entscheidende Reaktion findet im Brennstab selbst statt. Durch einen bestimmten Stoffzusatz im Wasser verändern sich die unterschiedlich "gespannten" Kristallgitter der Elektroden. Verändert wird die Oberfläche des Brennstabs sowie die sich dort einlagernden H-Moleküle, die sofort reagieren. Auch die sich noch im Wasser bildenden H-Moleküle reagieren, wobei sofort ein Plas-



Grosser Wasserbehälter mit eingebautem Plasma-Reaktor-Gefäss.

maring im Wasser um die zweite Kontaktelektrode entsteht. Dieses Plasma ist nicht vergleichbar mit einem Elektroplasma, wie es beim Unterwasserschweissen entsteht.

Bei niedriger Energiezufuhr lässt sich genau beobachten, dass sich keine Blitzentladung zwischen den Brennstäben ausbildet, sondern dass das Lichtphänomen offenbar von den "brennenden", sprich reagierenden H-Molekülen stammt. Die Vermutung, dass auch eine Reaktion mit den stets im Wasser im Verhältnis 1 zu 5000 vorhandenen Deuterium-Kernen entstehen, ist bisher nicht erhärtet. In diesem Fall würde das Deuterium in Helium 3 und freie Elektronen umgewandelt und bei diesem Prozess zusätzliche Energie freigesetzt.

Die Elektrolyse-Flüssigkeit besteht im Prinzip aus destilliertem Wasser, dem eine bestimmte Menge Natronlauge beigelegt ist. Eine 10%-Lösung aus handelsüblichem "billigen" Küchennatron genügt, in der Drogerie auch als "Kaisernatron" bekannt.

Um den Stromfluss zwischen den Elektroden steuern zu können, wurde bei den bisherigen Versuchen ein Regeltrafo von 200 W bis 300 W verwendet. Inzwischen steht ein 10fach so grosser Regeltrafo zur Verfügung, so dass auch höhere Leistungen beherrscht werden können.

Erstaunlicherweise haben sich die Glasbehälter für den Plasmaprozess als geeignet erwiesen. Möglicherweise spielt eine perfekte Resonanzschwingung zwischen Brennstab-Wasser-Behälter eine Rolle, und Glas scheint dafür besonders geeignet zu sein.*

Zu Fragen der Veröffentlichung, Patentierung, weiteren Forschungsarbeiten

Nachdem Uli Schuhmacher keine Patente anmelden will, hat er sich entschieden, die entscheidenden Geheimnisse seiner Plasma-Technologie bekannt zu geben. Eine Kommerzialisierung liegt ihm fern, er will seine Erfindungen primär bei sich selber ausprobieren und einsetzen.

Durch Publikation seiner Arbeiten und Erkenntnisse erhofft er sich, dass unabhängige Forscher seine Experimente nachbauen und sich ein fruchtbarer Gedankenaustausch entwickelt. So könnten vielleicht zusätzliche Ideen in gemeinsame Projekte einfließen, die einer breiten Mehrheit zur Verfügung gestellt werden - ganz im Sinne des Open-Source-Gedankens.

Es wäre zum Beispiel sehr wichtig herauszufinden, ob bei den Plasmavorgängen nicht doch irgendwelche Elemente-Umwandlungen, also Transmutationen, stattfinden, und ob der hohe Energieausstoss, bezogen auf die Eingangsleistungen, vielleicht durch solche Prozesse erklärbar wird.

Die für die nächste Phase geplanten Tests betreffen auch Versuche mit Hochspannung und mit Beschallung im kHz- oder MHz-Bereich. Vielleicht werden bestimmte Atomkerne bei Anregungen mit hohen Frequenzen, die eine Subharmonische der Kerneigenschwingung ist, instabil bzw. leichter transmutierbar. Auch zusätzlich eingesetzte und schnell gepulste Magnetfelder zur Reaktionsbeschleunigung sind angedacht.

*Achtung Hinweis der Redaktion:

Der Erfinder sowie die Redaktion übernehmen bei Nachbauten keinerlei Verantwortung für Unfälle bei nicht sachgemäßem Umgang mit den chemischen Stoffen, Knallgasexplosionen usw. Wer sich im professionellen Umgang mit chemischen Reaktionen nicht auskennt, sollte von derartigen Versuchen Abstand nehmen.

In jedem Fall ist es wichtig, bei Laborexperimenten eine Schutzbrille zu tragen und sonstige Vorsichtsmassnahmen, auch bezüglich möglicher explosiven Reaktionen, zu treffen.

Das Geheimnis der Brennstäbe

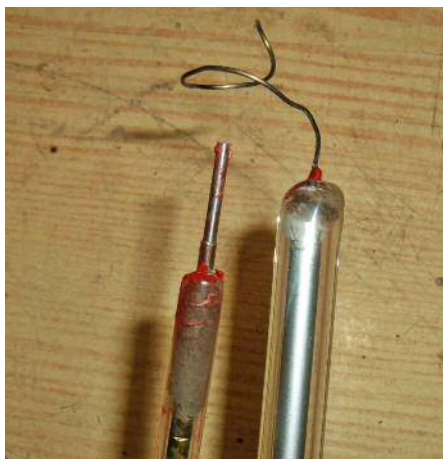
Die bei den Versuchen verwendeten Elektroden, auch Brennstäbe genannt, bestehen aus zwei unterschiedlich "gespannten" und dichten Elementen mit unterschiedlicher Leitfähigkeit. Dadurch werden bei Elektronenflüssen vermutlich starke Schwingungen im Kristallgitter produziert. In diesem Zustand kann Wasserstoff in grossem Umfang gespeichert werden. Statt Platin und Palladium, die solche H₂-Speichereigenschaften besitzen, setzt der Erfinder jedoch wesentlich preiswertere Metalle ein.

Der Minuspol ist als isolierter Brennstab ausgebildet, bei dem das letzte Stück etwa 2 cm aus der Glas- bzw. Keramik-Isolierung frei herausragt. Der Pluspol-Brennstab ist ähnlich wie der erste Brennstab aufgebaut, jedoch wird aus dem isolierten Brennstab ein reiner Titandraht entweder spiralförmig um den Minuspol gewickelt (Abstand mindestens 1 cm) oder ringförmig ausgeführt (siehe Abbildung). Der Ring oder besser noch die Spiralförmigkeit sorgen für magnetische Wirbeleffekte um die Elektroden. Es ist bekannt, dass Wasserstoff und Sauerstoff unterschiedlich auf magnetische Felder reagieren.

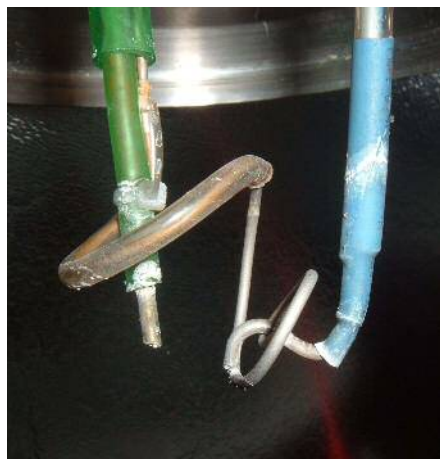


Aus dem grossen Wasserbehälter ausgebaute Elektrodenanordnung.

Das Kernmaterial der Elektroden, Stoff 1, besteht aus einer reinen Wolframelektrode (2.4 mm und 10 cm lang). Solche Elektroden sind für den Schweisserbedarf für ca. 4 Euro pro Stück zu bekommen. Noch besser sind Wolfram-Cerium-Legierungen (90%/10%), die zum gleichen Preis erhältlich sind. Wolfram hat die Dichte 19,3, einen Schmelzpunkt von 3422 Grad C und einen Siedepunkt



Verschiedene Varianten der Elektrodenanordnung.



Funktionsprinzip des Plasma-Reaktors

Der Versuchsreaktor Nr. 4, vom Erfinder als "EMP Plasma H-Reaktor" bezeichnet, ist ein Plasma-Wasserstoff-Reaktor, der mit einem elektromagnetischen Puls betrieben wird. Er benötigt nur etwa 1 Liter Wasser und wird über einen Trafo mit 100 V bei einer maximalen gepulsten Stromaufnahme von 2 A betrieben. Die maximal erforderliche Leistung beträgt in dieser Betriebsart 200 W. Bei direktem Anschluss ans 230-V-Netz fließt ein maximaler Strom von knapp 9 A, das heißt die maximale kurzzeitige Leistungsaufnahme liegt hier bei max. 2000 W.

Die erforderliche Spitzenleistung wird nur stossweise benötigt, pro Stunde voraussichtlich nur jeweils 100 Sekunden.

Nach der bisherigen Erfahrung von Uli Schuhmacher liefert ein solcher Reaktor etwa 10- bis 20mal mehr Ausgangsleistung in Form von Wärme, als zum elektrischen Betrieb benötigt wird. Da das Plasma-Wasserstoff-System neben Wärme auch noch HO-Gas produziert, kann dieses z.B. in einem auf HO-Verbrennung angepassten Notstromgenerator motorisch zu Wasser verbrannt oder bei direkter Verbrennung über einer Stirling-Heizplatte als Hochtemperaturwärme einem Stirlingmotor zugeführt und über dessen gekoppelten Generator verstromt werden (siehe Bild Seite 8 unten). Der am Auspuff ausgeblasene Wasserdampf lässt sich kondensieren und in den Reaktor zurückleiten, so dass - von Leckverlusten abgesehen - kaum Wasser verbraucht wird.

Der Reaktionsablauf im Einzelnen

Durch die starken elektromagnetischen Impulspakete, die mit bestimmter Frequenz und getaktet in Sekunden auf die zwei im Wasser befindlichen Elektroden geleitet werden, entsteht innerhalb von Nanosekunden Wasserstoff. Dieser wird im gleichen Moment, noch bevor er nach oben steigt, mit dem ebenfalls gebildeten Sauerstoff, unterhalb der Wasseroberfläche "gezündet".

von 5555 Grad C. Das Material Cerium ist alleine sehr reaktiv ab 65 Grad C, aber im Wolframgitter eingebunden sehr stabil. Es sorgt vermutlich für hohe (Gitter-)Spannung im Material beim Prozess, wodurch dieser günstig beeinflusst wird.

Das Hüllenmaterial um die Elektroden, Stoff 2, besteht aus reinem Titan, entweder als Röhrchen oder als Drahtspirale (0.5 mm), die um den Wolframkern gewickelt ist. Im Gegensatz zu Wolfram ist Titan mit einer Dichte von 4,5 extrem leicht. Sein Schmelzpunkt liegt bei 1668 Grad C, sein Siedepunkt bei 3287 Grad C. Es ist auch säure- und laugenbeständig. Wichtig ist seine Kristalleigenschaft, die sich verändert. Unterhalb 880 Grad C hat das Material eine hexagonale Kristallform, darüber wird es kubisch, also raumzentrisch.

Das Geheimnis des Katalysatorkomplexes

Entscheidend für die Reaktion und Plasma-Produktion sind gewisse Zusätze zur Natronlauge (Stoff 3). So wirkt hochreines Molybdän-Pulver, von dem nur 1-2 g je 10 Liter Wasser benötigt werden, als idealer Katalysator. Es ist zum Beispiel bekannt, dass bei der industriellen Produktion von Wasserstoff häufig Molybdänsulfid anstelle von Platin eingesetzt wird. Das Metall ist extrem säure- und laugenfest. Es verbraucht sich praktisch nicht. Molybdän* hat eine Dichte von 10,28, einen Schmelzpunkt von 2623 Grad C und einen

* Siehe Hinweise auf S. 11!!

Siedepunkt von 4639 Grad C. Es ist kubisch raumzentriert, so wie Titan ab 880 Grad C.

Als weitere Zusätze wurden getestet Reinzinkpulver sowie Magnesium. Reinzinkpulver führt zu einer Beschichtung der Elektroden und verhindert eventuell einen Materialabtrag. In heissem Wasser produziert Zinkpulver zusätzlich Wasserstoff durch eine chemische Reaktion, die tagelang dauern kann, bis das Zinkpulver verbraucht ist. Es muss dann nachgefüllt werden. Bei der entstehenden Hydroxokomplex-Reaktion bildet sich aus einem Zinkmolekül Zn sowie aus je zwei Wassermolekülen H₂O und zwei Natriumhydroxid-Molekülen NaOH reiner Wasserstoff H₂ sowie Natriumzinkat Na₂[Zn(OH)₄].

Am spannendsten verhält sich Magnesium. Wenn dieses Leichtmetall einmal in der Elektrolyseflüssigkeit war, bleibt die Eigenschaft erhalten - auch wenn das Magnesium sich eigentlich chemisch schon längst umgewandelt hat. Magnesium bewirkt in Verbindung mit Wasser und der Natronlauge ebenfalls eine Redoxreaktion, bei der sich Wasserstoff bildet, indem der Lauge Sauerstoff entzogen wird. Die Reaktion läuft mit Magnesiumpulver viel heftiger ab als mit Zinkpulver, und es entsteht neben viel Wärme ein heftiges, sehr grelles weisses Licht, wie man das vom Magnesiumfeuer kennt. Magnesium brennt ab 560 Grad und erreicht auch unter Wasser bei der Reaktion kurzfristig bis zu 2500 Grad C. Es ist in Form von feinen Magnesiumspänen für etwa 20 Euro pro Kilogramm im Handel erhältlich.



Oben und links: Verschiedene Phasen der Plasma-Lichterscheinung aus einem Kurzfilm des Erfinders.



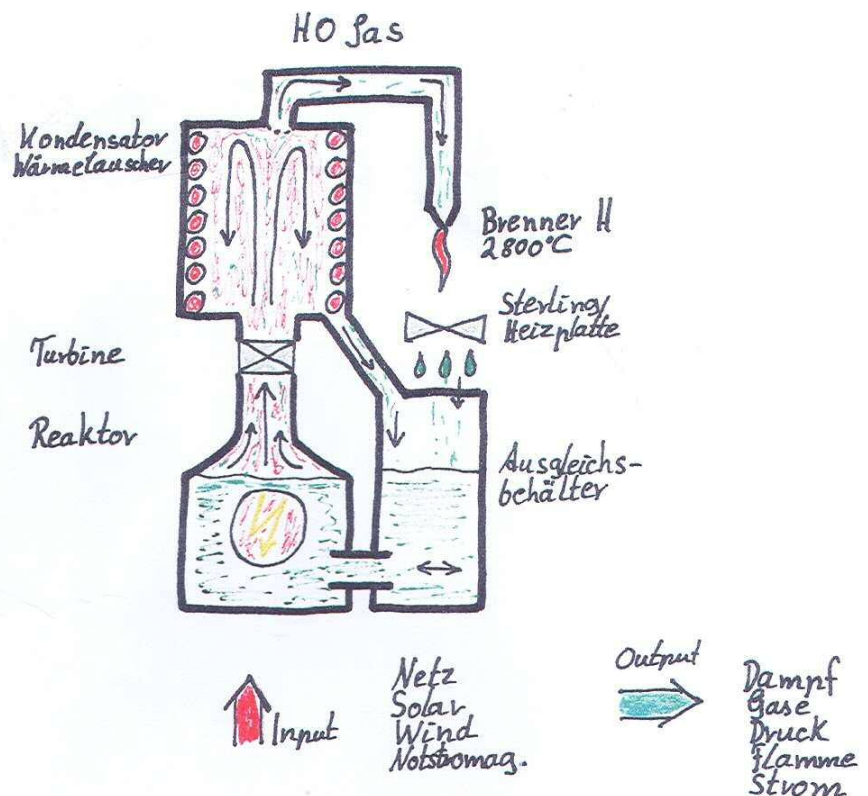
Der Wasserstoff brennt und bildet eine immer grössere Plasmablase um die Elektroden herum, bis das gesamte Reaktorvolumen mit sehr hoher Temperatur "brennt" und hell leuchtet. Das Ganze dauert etwa 3 Sekunden, indem in dieser Zeit der über den Stromimpuls erzeugte Wasserstoff verbrannt wird, nachdem der Spannungsimpuls ausgeschaltet wurde. Das Gemisch aus heissen Plasmagasen, Wasserdampf und HO-Gas steigt in kurzer Zeit, von einer Turbine angesogen, nach oben, um dann im anschließenden Teil des Reaktors weiterverarbeitet zu werden.

Im Unterschied zur klassischen Elektrolyse mit Dauerstrom lösen die kurzen Energieimpulse bei diesem Reaktorkonzept eine Reihe von weiteren Energieformen aus, die eine Folge der puls förmig zugeführten Startenergie sind und keine weitere Energiezufuhr benötigen. Man kann hier von einem Kaskadeneffekt sprechen. Sie sind sozusagen ein "Abfallprodukt" der Startenergie, produzieren aber zusätzlich Wasserstoff und Hitze. Bei diesen Prozessen wird massiv "Molekül-Bin-

dungsenergie" frei, ähnlich wie dies auch Prof. Philipp M. Kanarev⁴ bei seinen Experimenten beschrieben und festgestellt hat.

Zusammengefasst spielen sich in den Reaktor folgende Vorgänge ab: Einleiten gepulster elektrischer Energie, Zerlegung von Wasser über Stoss-Elektrolyse, Bildung eines Elektronenkanals zwischen den Elektroden, Entstehung starker Resonanzschwingungen, Ausbildung eines Lichtbogens zwischen den Elektroden,

Zündung des entstandenen Wasserstoffs, Entstehen eines heissen Plasmas sowie weiterer chemischer Reaktionen als Folge der metallischen Zusätze im Wasser. Alle diese Prozesse laufen im Sekundenbereich unterhalb der Wasseroberfläche ab. Derzeit wird die Taktrate des Impulses so eingestellt, dass im Mittel eine Wasser-/Dampftemperatur von 80 bis 120 Grad C entsteht. Im Prinzip sind mit höherer Taktrate bzw. Impulszeit auch mehrere hundert Grad bei entspre-



Prinzipieller Aufbau eines Plasma-Energie-Heimkraftwerks.

chender Bauweise innerhalb von wenigen Minuten erreichbar. Aus Sicherheitserwägungen heraus erscheint dies aber momentan noch zu gefährlich. Theoretisch liessen sich sogar Temperaturen bis über 3000 Grad C erreichen, doch dann sind zusätzliche, vorerst noch unkalkulierbare Prozesse zu erwarten.

Konzept einer autonomen Hausheizung

Im Prinzip lässt sich das im Labor funktionierende Verfahren nach entsprechenden weiteren Tests und gezielter Konstruktion von Serienprototypen letztlich auch kommerzialisieren. Das Prinzip ist so aufgebaut, dass es in jeder beliebigen Heizung als Zusatzwärmeerzeuger integriert werden kann. Damit lässt sich eine teilweise oder vielleicht sogar komplette Unabhängigkeit erreichen. Treibstoff oder ähnliches wird nicht verbraucht. Das System ist wartungsarm, es benötigt lediglich einen Netzanschluss. Alternativ kann auch ein Notstromsystem benutzt werden.

Wenn die Anlage genügend Gas erzeugt, das verstromt werden kann, kann das System auch unabhängig vom Netz betrieben werden. Der mittlere Leistungsverbrauch ist recht gering. Bei einem Heimreaktor mit einer Wärmelieferung von z.B. 5 kW und einem erhofften COP von 20:1 wäre der mittlere elektrische Leistungsbedarf nur 250 Watt. Bei Strompreisen von 0.25 Eurocents und 10 Stunden Betrieb an 365 Tagen (3650 Stunden) müssten jährlich rund 230 Euro aufgewendet werden - sofern der Betriebsstrom nicht selbst erzeugt wird. Welche Leistungsabstufungen bei einer kommerziellen Ausführung der Hausheizung zweckmässig sind, müsste eine genauere Marktstudie ergeben.

Im Prinzip können mehrere Reaktoren auch in Reihe geschaltet werden, um die Ausgangsleistung zu erhöhen.

Ein visionärer Autoantrieb

Kurz vor Schluss unseres Besuches beim Erfinder zeigt uns dieser auch seine Experimente zum "Benzinsparen" beim Auto. Dazu hatte er eine ganz konventionelle Elektrolyse-



Uli Schuhmacher zeigt dem Redaktor seinen 5-PS-Benzingenerator zur Stromerzeugung, der auf Wasserstoff umgebaut werden soll, sowie einen Experimentalaufbau eines Wärmetauschers für seinen Plasmareaktor.

zelle mit Batteriestrom gespeist und das entstehende HO-Gas in die Mischluft eingeleitet. Die Zuführung wurde relativ nahe beim Motor gemacht, damit der Luftsensoren keine Fehlsignale produzieren konnte.

Das Auto war ein Opel Astra 1.6 L, 100 PS, 13 Jahre alt, mit Kilometerstand 200'000. Die Teststrecke war der Weg vom Wohnort zum Arbeitsort und zurück, jeweils 18 km. Der normale Verbrauch betrug 6.5 bis 7 Liter

auf 100 Kilometer, nach Einbau der HO-Zufuhr reduzierte sich der Verbrauch sofort auf 5 Liter pro 100 Kilometer.

Bei der relativ kleinen Gasmenge, die mit dem selbst genauten Elektrolyseur erzeugt wurde, bestand der Haupteffekt wohl in einer besseren Motorreinigung, d.h. die Schlacken brennen ab. Es war eindeutig feststellbar, dass mehr Wasserdampf und Wasser aus dem Auspuff her-



Elektrolysesystem aus Glasbehältern mit Natronlaugenlösung und Kontaktelektroden, die an die Autobatterie angeschlossen sind. Das beim Fahrbetrieb erzeugte HO-Gas wird der Mischluft zugeführt.

auskam, im Prinzip viel mehr, als bei der kleinen zugeführten HO-Gasmenge zu erwarten gewesen wäre. Der Erfinder deutet dies so, dass im normalen Benzin mindestens 40% sehr stark verdrehte Kohlenwasserstoff-Moleküle vorhanden sind, die ziemlich schlecht und wenig effizient verbrennen. Der Grund liegt darin, dass der hinzukommende Sauerstoff die Cluster nicht sauber umschließen kann. Dies führt zu einem schlechten Wirkungsgrad und schlechten Abgaswerten. Das HO-Gas in der Ansaugluft dagegen bricht die Cluster auf und führt zu deutlich besserer und sauberer Verbrennung. Uli Schuhmacher meint, dass er keineswegs mit HO-Gas fährt, sondern damit nur den Wirkungsgrad der Verbrennung der Kohlenwasserstoffketten verbessert.

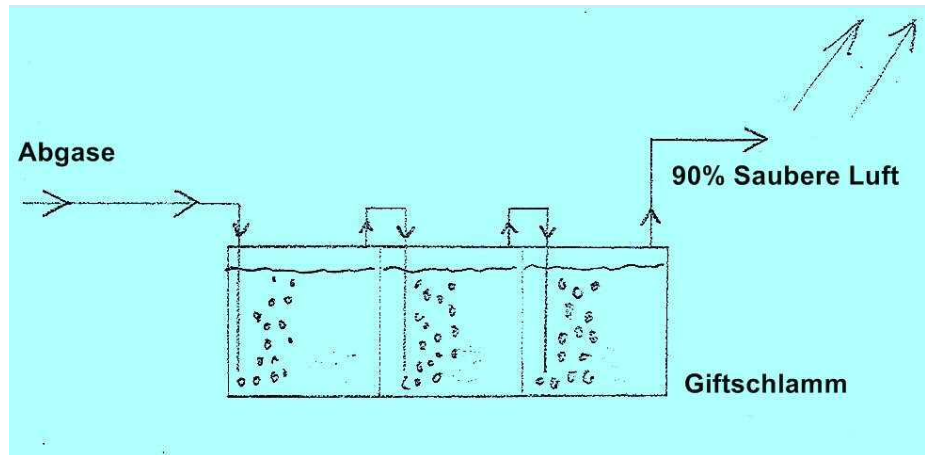
Ein ähnliches Prinzip lässt sich auch mit Ozon erreichen, dem dreiatomigen Sauerstoff. Solches lässt sich zum Beispiel in einem geschlossenen Behälter produzieren, in dem eine Zündkerze steckt, die vom Hochspannungstrafo periodisch gezündet wird. Das entstehende Ozongas wird über einen Schlauch in den Luftfilter geleitet, wodurch die Ansaugluft mit etwa 30% mehr Sauerstoffatomen versorgt wird - und das quasi kostenlos.

Vision X zur Reinigung der Erdatmosphäre

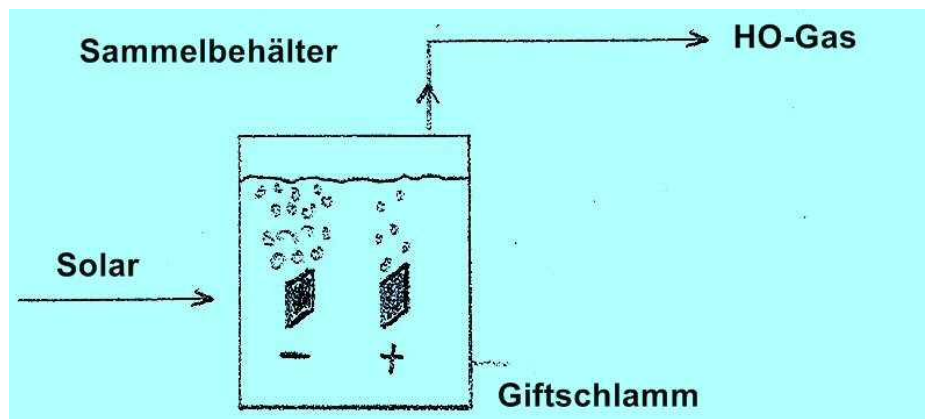
Nachdem der lebensnotwendige Stoff Wasser die Fähigkeit aufweist, viele Gift- und Schadstoffe, auch Abgase, zu binden, zu neutralisieren und zu speichern, und das in grossen Mengen, ist Wasser der ideale "Filterstoff" und vorläufiger Speicherstoff für alle Abgase von Auto, Heizung und Industrie.

Indem mit dem vorgeschlagenen Konzept Wasser dazu benutzt wird, um einerseits die schädlichen Abgase um 90% zu reduzieren und andererseits gigantische Mengen von Wasserstoff und Sauerstoff in die Atmosphäre zu entlassen - falls Millionen Autos entsprechend umgerüstet würden - , könnte dies gewaltige Auswirkungen auf unsere Klimasituation haben.

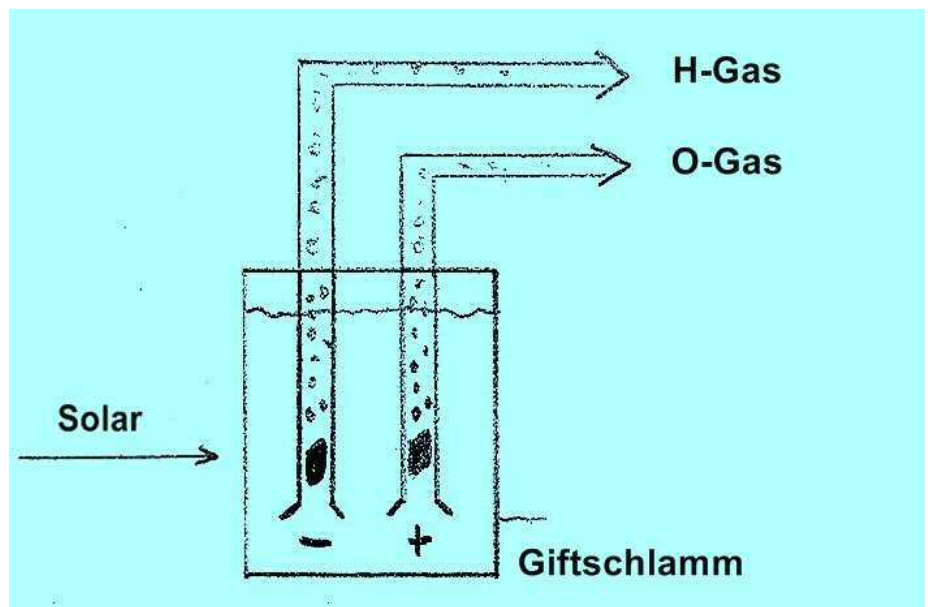
Das Konzept würde darin bestehen, dass im Fahrzeug selbst ein



Gaswäsche der Auspuffgase in einem dreiteiligen Wassertank.



Gemischte Ausleitung von Wasserstoff und Sauerstoff.



Getrennte Erzeugung von Wasserstoff und Sauerstoff mittels Elektrolyse.

dreiteiliger Wassertank von total 10 Liter eingebaut ist. Bevor die Abgase in die Aussenluft entlassen werden, durchströmen sie den dreiteiligen Wassertank und treten dann fast sauber in die Atmosphäre aus.

Der Tank selbst wird mit Luft gekühlt. Das Wasser bindet fast alle Giftstoffe und wird zur reinsten "Giftbrühe". Diese wird nach rund 1000 km in Sammelbehälter entlassen, die sich zum Beispiel an Tankstellen

Molybdän als Katalysator

In ihrem Buch "Energie aus dem All" (Jupiter-Verlag, 2000, vergriffen) und im "NET-Journal" berichteten die Redaktoren über mehrere Konzepte, bei welchen Molybdän verwendet worden war.

... an der Universität Valencia

So hatten bereits Ende der neunziger Jahre des letzten Jahrhunderts die spanischen Forscher Prof. Antonio Cervilla und Dr. Elisa Llopis von der Universität Valencia über die Entwicklung eines speziellen Molybdänkomplexes berichtet, der als Katalysator in der Lage ist, Wasser ohne zusätzliche Energiezufuhr zu spalten. Wie Prof. Antonio Cervilla damals der Presse gegenüber betonte, würde ein Wasserauto, das mit diesem Verfahren arbeitet, (theoretisch) nur einen halben Liter Wasser zur Überwindung der Distanz von Bilbao nach Valencia (624 km) benötigen⁶. Doch man hörte später nie mehr wieder etwas von dieser Erfindung.



Molybdän-Oxidpulver, wie es im Handel erhältlich ist.

Dad Garets Wasserauto - und das Molybdän-Auto von Dallas

Der Erfinder Dad Garrett zeigte etwa im Jahr 1934 bei einer öffentlichen Vorführung beim White-Rock-See in Dallas/Texas, dass eine Gallone Wasser aus dem See - mit einem grünlichen Pulver versetzt - ausreichte, um mit einem Auto problemlos um den ganzen See herumzufahren. Der Erfinder hat sein Verfahren am 2. Juli 1935 sogar zum Patent angemeldet (US-Patent 2'005'676) unter der Bezeichnung "Electrolytic Carburator". Allerdings ist in dem Patent nur die Konstruktion des speziellen Vergasers beschrieben, nicht jedoch Zusammensetzung und Herstellung der Katalysatorsubstanz.

Jerry Decker, USA, berichtete, dass in der Gegend von Dallas ein weiterer Erfinder gelebt haben soll, der ebenfalls Wasser als Autoantrieb verwendete. Statt Elektrolyse benutzte er jedoch eine katalytische Reaktion mit einem grünlichen Pulver oder einer Pille, die er ins Wasser zugab. Das erinnert auch an Molybdän, das in Oxid-Form als weisses Pulver mit grünlichem Stich vorliegt und in Wasser zu 0,13% aufgelöst werden kann.⁶

Der Katalysator von Guido Franch

Der frühere Bergmann Guido Franch hatte ebenfalls einen Katalysator entwickelt, der angeblich in der Lage war, Wasser in 105octanigen Treibstoff umzuwandeln. Er nannte sein grünliches Pulver "Mota", was die rückwärtige Schreibweise von "Atom" ist. Der Erfinder demonstrierte sein Verfahren hunderte Male, doch ging er nie mit seinem Pulver in eine industrielle Produktion. Er soll allerdings 3000% seiner Rechte an interessierte Investoren verkauft haben. 1973 musste er vor einem Gericht in Chicago erscheinen, weil ihm Betrugereien bzw. unlautere Geschäfte im Zusammenhang mit seinem Katalysator vorgeworfen wurden. Franch konnte aber in Gegenwart der Richter William Bauer und Philip Romiti erfolgreich den Verwandlungseffekt, den sein Pulver mit Wasser auslöste, vorführen, so dass er freigesprochen wurde.

Der eigentliche Treibstoff wurde dadurch produziert, dass man ein Pfund des Stoffes Mota in 50 Gallonen Wasser auflöste. Es verbrannte sehr sauber und hinterliess keinerlei Rückstände. Bei einer Demonstration mit einem Rasenmäher lief dieser eine ganze Viertelstunde lang, wobei nur ein kleiner Anteil motabehandeltes Wasser in den Tank geschüttet worden war. Mit der gleichen Menge Benzin lief der Rasenmäher gerade nur 3 Minuten.

Die Mischung ist sehr empfindlich gegenüber Sonnenlicht. Bei Bestrahlung wandelt sich diese wieder in Wasser zurück, wobei ein weissliches Pulver zurückbleibt.

Gary Bolz, ein Vergaser- und Treibstoffspezialist, konnte den Mota-Katalysator mit Unterstützung von Chemikern der Staatsuniversität in Michigan und den Havoline Chemical Labors untersuchen. Seiner Aussage nach war das Granulat von dunkler olivgrüner Farbe. Sobald die Körner mit Wasser in Berührung kamen, lösten sie sich auf, wobei sie sich heftig bewegten und grünliche Flüssigkeitsschwaden produzierten und ein wirbelartiger Effekt entstand. Wenn die Kristalle im Verhältnis 1:1 mit Wasser gemischt wurden, ergab sich ein hochexplosives Gemisch, das durch die kleinste Berührung detonierte. Bei normalem Mischungsverhältnis von einer Unze pro Gallone Wasser war es absolut erschütterungssicher. Der Mischtreibstoff war leichter als Wasser. Guido Franch sagte, er habe den Katalysator nicht selbst erfunden, sondern die Herstellung sei ihm und anderen im Jahr 1925 von einem deutschen Wissenschaftler namens Alexander Kraft beigebracht worden, der 1941 verstorben war. Ein Pfund der grünen Kristalle liess sich aus 25 Pfund Kohle mit einem Kostenaufwand von etwa 100 Dollar herstellen.

Wegen überrissener Finanzforderungen kam es nie zu einer Lizenzierung des Konzepts oder zu einer industriellen Produktion.⁶



Der Erfinder bei seinen weiteren Forschungsarbeiten.

befinden. Danach wird der Wassertank neu mit frischem Wasser gefüllt.

Die Sammelbehälter sind als Elektrolyse-Gerät aufgebaut (mit inerten Titanelektroden, um nicht noch mehr giftige Stoffe zu produzieren). Wenn der Strom zum Beispiel von Solarzellen geliefert wird, läuft das Elektrolyse-Gerät praktisch autonom und bewirkt, dass das hochgradig vergiftete Wasser in hochreinen Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt oder direkt das HO-Mischgas über einen Wasserstoffbrenner "abgebrannt" wird. Als Abfall entsteht in letzterem hochreines Wasser, und die dabei frei werdende Energie könnte zum Heizen oder zur Stromerzeugung genutzt werden, zum Beispiel auch via Brennstoffzellen. Dieses Konzept würde noch viele weitere Geschäftszweige und Dienstleister aufbauen und die Solarbranche kräftig ankurbeln.

Im dritten Schritt müsste der verbleibende kompakte Giftschlamm über einen Browns-Gasbrenner (nicht Knallgas) vollständig und ohne Abgase neutralisiert werden. Oder der Giftabfall müsste konventionell entsorgt werden. Dies ist in jedem Fall um das mehrere Tausendfache kompakter als die fein verteilten Abgase und Russpartikel, die zur Zeit von Millionen von PKWs und LKWs unaufhörlich in die Atmosphäre verteilt werden.

In gleicher Weise würde das Konzept auch bei Hausheizungen und Industrieanlagen funktionieren, was bei einer allgemeinen Einführung bei den gigantischen Verschmutzern in USA und China erheblich positive Auswirkungen auf die Atmosphäre haben würde. Hauptsache: das Konzept ist vorhanden - und es kann auch nachgebaut werden!

Fazit

Uli Schuhmacher hatte lange darüber nachgedacht, wie er am besten mit seiner Erfindung umgehen soll: zum Patent anmelden, verkaufen - oder als Open-Source-Projekt offenlegen. Er entschied sich in beipielloser Absicht zu letzterem, weil dieses Vorgehen der Umwelt am meisten und am schnellsten nützt.

So hatte er auch lange darüber nachgedacht, ob er den Katalysator überhaupt bekannt geben soll. Die Bekanntgabe, worum es sich handelt, würde, so schrieb er der Redaktion, viele und sogar Andrea Rossi in Erstaunen versetzen.

Als er den Katalysator dann den Redaktoren bekanntgab, waren sie nicht besonders erstaunt, denn Molybdän wurde immer schon eine wundersame Wirkung zuerkannt, und sie kannten mehrere Fälle von

Erfindungen (siehe Vorseite), bei denen Molybdän zur Anwendung gekommen war. Die Geschichten dieser Erfinder sind zum Teil verbunden mit Stories von Verfolgung durch Lobbies - einige unter ihnen sind sogar spurlos von der Bildfläche verschwunden. Andere wollten ihre Entdeckungen und Anwendungen für sich behalten oder teuer verkaufen - was eigentlich keinem gelang.

Hier aber offeriert erstmals ein Erfinder - Uli Schuhmacher - sein Wissen in selbstloser Art der Öffentlichkeit. Dies kann bei der Fülle des Wissens gar nicht hoch genug eingeschätzt werden, reichen seine Erfindungen doch von revolutionären alternativmedizinischen Methoden über Treibstoffeinsparung beim Auto durch Brown's-Gas-Zusatz bis hin zur energetischen Selbstversorgung. as

Open-Source-Projekt: Unterlagen über die Redaktion erhältlich!

Die gesamten Unterlagen zum Nachbau seines Plasma-Reaktors erhält jeder Interessierte! Der Erfinder hat allerdings eine Selbstschutzmassnahme getroffen, indem er darum gebeten hat, dass die Kontakte über die Redaktion laufen.

Die Unterlagen, Konstruktionszeichnungen und Angaben über den Materialbedarf sind zum Preis von 25 Euro erhältlich inkl. Porto.

Bitte um Meldung bei der Redaktion mittels beiliegender Antwortkarte an: Jupiter-Verlag, PF 1111, CH 8032 Zürich oder www.redaktion@jupiter-verlag.ch

Literatur

- 1 http://www.borderlands.de/net_pdf/NET0312S4-10.pdf
- 2 <http://de.wikipedia.org/wiki/Knallgas>
- 3 <http://jnlabs.online.fr/mahg/tests/index.htm>
- 4 <http://www.rexresearch.com/kanarev/kanarev1.htm>
- 5 Schneider, A.+I.: "Neue Wasserstofftechnologien und Raumantriebe" - Bericht des Kongresses vom 23./24. Juni 2001 in Weinfelden, Heft Nr. 7/8, S.16 - 24.
- 6 http://www.borderlands.de/net_pdf/NET0903S41-43.pdf