



## POLITIK / KOMMENTAR

### Dead Planet 2019 - für den Vorstand des Lebens- mittelkonzerns JBS ...

(SB) - Die Stiftung Ethik & Ökonomie ethecon hat den Dead Planet Award 2019 dem Vorstand des größten Fleischkonzerns der Welt, JBS, verliehen. Das brasilianische Unternehmen wird unter anderem für die Zerstörung des amazonischen Regenwaldes, die Bestechung zahlreicher Abgeordneter bis hin zu Präsidenten, die Kontaminierung seiner Produkte mit gesundheitsschädlichen Substanzen und die brutale Ausbeutung der von dem Konzern abhängigen ArbeiterInnen verantwortlich gemacht. Angesichts der umfassenden Aktivitäten dieses weltweit agierenden Unternehmens vermag die Begründung für die Verleihung dieses alljährlich von ethecon vergebenen Schmahpreises [1] nur die wichtigsten Punkte ... (Seite 3)

## DIENSTE / KALENDER



... (Seite 5)

### Libyen - Schutzverwerter Türkei ...

(SB) 30. November 2019 - Im libyschen Bürgerkrieg verhärten sich die Fronten. Seit April versucht die sogenannte Libysche Nationalarmee (LNA) um "Feldmarschall" Khalifa Hifter, die im Namen des House of Representatives (HoR) im östlichen Tobruk handelt, vergeblich, die Hauptstadt Tripolis einzunehmen und die dort seit 2016 residierende, von den Vereinten Nationen anerkannte Regierung der Nationalen Einheit (Government of National Accord - GNA) um Premierminister Fayiz Al Sarradsch zu stürzen. Vor wenigen Tagen hat Hifter eine deutliche Eskalation der Kämpfe zur Niederwerfung der mit der GNA verbündeten Milizen angekündigt und damit ein baldiges Ende des Ringens um die Macht in Libyen zumindest in Aussicht gestellt. Daraufhin hat jedoch die GNA am 28. November mit der Türkei ein umfassendes Militärabkommen geschlossen, das Ankara die Stationierung und den Einsatz von Truppen, Kampfjets, Kriegsschiffen et cetera erlaubt. Die Chancen, daß Hifters Truppen in den kommenden Tagen und Wochen die personell zweitgrößte Armee der NATO bezwingen, dürfte bei Null liegen.

Nur wenige Stunden danach haben Sarradschs Gegner in Tobruk

auf die Bekanntgabe aus dem Amt des türkischen Präsidenten Recep Tayyip Erdogan bezüglich einer Formalisierung der militärischen Zusammenarbeit zwischen Ankara und Tripolis mit Empörung reagiert. In einer Erklärung des außenpolitischen Ausschusses des HoR wurde die Vereinbarung zwischen Erdogan und Al Sarradsch als "Verteidigungspakt" verurteilt, der "nicht nur die nationale Sicherheit Libyens, sondern auch Sicherheit und Frieden im Mittelmeer bedroht". Für die Geldgeber und Rüstungslieferanten Hifters in Saudi-Arabien, den Vereinigten Arabischen Emiraten, Ägypten und Jordanien stellt die neue Entwicklung einen herben Rückschlag dar. Bereits 2017 ist die Türkei Katar im Streit mit den Saudis und den Emiraten beigesprungen und hat dort eine Invasion durch die rasche Verlegung eigener Soldaten an den Persischen Golf verhindert. Katar konnte zwar seine Unabhängigkeit bewahren, beherbergt aber inzwischen 5000 türkische Soldaten und gilt seitdem quasi als Schlüsselement bei der Realisierung von Erdogans neo-osmanischen Träumen.

Nach raschen Anfangserfolgen im Süden Libyens im Februar und März geriet die Großoffensive der

LNA zur Eroberung des ganzen Landes im April ins Stocken, als sie zur Einnahme von Tripolis ansetzte. Heftige Gegenwehr unter anderem der mächtigen Miliz aus der Stadt Misurata bremste den Sturmangriff der LNA aus. Bereits im Mai trafen im Hafen von Tripolis die ersten Waffenlieferungen aus der Türkei für die GNA ein, darunter gepanzerte Mannschaftswagen und moderne Anti-Panzer-Raketen. Hinzu kommt der Einsatz türkischer Kampfdrohnen seitens der GNA-Verbände, die das Fehlen einer eigenen Luftstreitmacht wettmachen. Während am Südrand von Tripolis nicht so sehr regelrechte Schlachten, als vielmehr Scharmützel und Häuserkämpfe ausgetragen werden, tobt in der Luft über Libyen aus militärgeschichtlicher Sicht der erste Drohnenkrieg, bei dem auf beiden Seiten unbemannte Flugzeuge Späh- und Angriffsmissionen ausführen.

Die Emirater nehmen von den Luftwaffenstützpunkten Dschuffra und Al-Khadim im Osten Libyens aus mit Kampffjets vom Typ Mirage sowie mit chinesischen Kampfdrohnen vom Typ Wing Loong, die rund 1,5 Millionen Dollar kosten und damit zehnmal billiger als das US-amerikanische Konkurrenzprodukt Reaper sind, an der Auseinandersetzung um Tripolis teil. In einem Artikel, der am 27. November im Londoner Guardian zum Thema Libyen als Schauplatz einer beängstigenden Revolution in der Militärtechnologie erschienen ist, hieß es, hinter dem Raketenangriff auf eine Bürgerversammlung, der im August in Südlibyen mindestens 45 Menschen das Leben kostete, werde der Einsatz einer emirati-schen Drohne vermutet. Mögli-

cherweise gilt dies auch für den aufsehenerregenden Luftangriff auf ein Flüchtlingslager bei Tripolis im Juli, bei dem 44 Insassen getötet und weitere 130 schwer verletzt wurden.

Laut Angaben der Vereinten Nationen sind seit Beginn der LNA-Offensive im Frühjahr mehr als 1000 Menschen gewaltsam ums Leben gekommen und mehr als 120.000 zu Binnenflüchtlingen gemacht worden. In nächster Zeit dürften diese Zahlen weiter steigen. Berichten unter anderem der New York Times zufolge hat Rußland 200 Söldner nach Libyen geschickt, die im Auftrag der Wagner-Gruppe hauptsächlich als Scharfschützen für die Hifter-Armee kämpfen. Laut einem Bericht der Vereinten Nationen, der Anfang November erschienen ist, hat bereits im Juli die Regierung in Khartum 1000 Mitglieder der berüchtigten sudanesischen Miliz Rapid Support Forces (RSF), die sich in der Vergangenheit vor allem durch Greuelthaten und Massaker in der Region Darfur hervorgetan hat, zur Stärkung der LNA nach Libyen entsandt.

Am 19. November meldete die New York Times, die CIA habe Ende September mit einer Reihe von Drohnenangriffen, die von einem Militärstützpunkt im Nachbarland Niger aus auf Ziele in Südlibyen durchgeführt wurden, 43 Kämpfer des Islamischen Staats (IS) getötet und damit rund ein Drittel der Mitgliedschaft des libyschen Ablegers der internationalen "Terrormiliz" liquidiert. Im Gegenzug reklamiert der IS für sich, den Absturz zweier Militärhubschrauber in Mali am 25. November herbeigeführt zu haben, der 13 französische Soldaten das

Leben kostete. Am 27. November meldete die Nachrichtenagentur Reuters, Hifters LNA habe im Südosten Libyens eindringende Truppen aus dem Tschad, die vorübergehend das Ölfeld El Fil besetzt hätten, vertrieben. Mit dem gewaltsamen Sturz Muammar Gaddhafis 2011 hat die NATO einen Brand entfacht, der die Region zwischen libyscher Mittelmeerküste und Sahelzone inzwischen fest im Griff hat und von dem alle ausländischen Akteure, darunter auch die Türkei, ihren Nutzen in Form der Gewinnung von Kampferfahrung seitens der eigenen Spezialstreitkräfte, der Erprobung neuer Rüstungstechnologie, des Ausweidens von Flüchtlingen für den Organhandel sowie des Absteckens von Claims auf den Öl- und Gasfeldern Libyens zu ziehen trachten.

<http://www.schattenblick.de/infopool/politik/redakt/nhst1692.html>

*Liste der neuesten und tagesaktuellen Nachrichten ...  
Kommentare ... Interviews ...  
Reportagen ... Textbeiträge ...  
Dokumente ...  
Tips und Veranstaltungen ...*

<http://www.schattenblick.de/infopool/infopool.html>

## **Dead Planet 2019 - für den Vorstand des Lebensmittelkonzerns JBS ...**

*(SB) 30. November 2019* - Die Stiftung Ethik & Ökonomie ethecon hat den Dead Planet Award 2019 dem Vorstand des größten Fleischkonzerns der Welt, JBS, verliehen. Das brasilianische Unternehmen wird unter anderem für die Zerstörung des amazonischen Regenwaldes, die Bestechung zahlreicher Abgeordneter bis hin zu Präsidenten, die Kontaminierung seiner Produkte mit gesundheitsschädlichen Substanzen und die brutale Ausbeutung der von dem Konzern abhängigen ArbeiterInnen verantwortlich gemacht. Angesichts der umfassenden Aktivitäten dieses weltweit agierenden Unternehmens vermag die Begründung für die Verleihung dieses alljährlich von ethecon vergebenen Schmähpriests [1] nur die wichtigsten Punkte zusammenzufassen. Doch schon daraus geht hervor, daß diese Demütigung nicht die Falschen trifft.

Zu kurz kommt bei der Kritik der von monopolistischen Großkonzernen formierten Verfügungsgewalt unternehmerischen Kapitals die Rolle des Staates. Daß Brasilien heute eine Spitzenposition im agroindustriell befeuerten Weltmarkt einnimmt und bei den Exporten von Hühner- und Rindfleisch wie Sojabohnen den ersten Platz einnimmt ist Ergebnis einer nationalen Entwicklungspolitik, die darauf aus ist, den Status eines Schwellenlandes zu überwin-

den und zu den größten Akteuren der Welt aufzuschließen. Nur durch große Kredite und Investitionen der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES war JBS in der Lage, sein Geschäft international auszuweiten und zum Beispiel führende Akteure der fleischproduzierenden Industrie in den USA aufzukaufen. Von der Politik, auf dem Weltmarkt konkurrenzfähige "National Champions" aufzubauen und auf diesem Wege zahlreiche kleinere Unternehmen aufzukaufen, profitierten fast ausschließlich extraktivistische Industrien im Bereich der mineralischen, fossilistischen und agrarischen Rohstoffproduktion. 25 Prozent der Anteile an JBS gehören BNDES, weitere 10 Prozent werden von der mit öffentlichen Mitteln bestückten Bank Caixa Economica Federal gehalten [2].

Die Zusammenarbeit von BNDES und JBS war wesentlicher Bestandteil der Entmachtung der PräsidentInnen Dilma Rousseff und Lula da Silva, unter denen der Aufstieg brasilianischer Großunternehmen zugunsten der nationalen Wirtschaftsentwicklung erfolgt war. Wiewohl es gute Gründe dafür gibt, die Behauptung zu bezweifeln, daß Rousseff und da Silva Bestechungsgelder von JBS angenommen hätten, und davon auszugehen ist, daß ihre Entmachtung einer Intrige rechter Oligarchen und PolitikerInnen

geschuldet ist, bestand ihr Anteil am Erfolg von JBS darin, eine auf Kapitalkonzentration und Weltmarktkonkurrenz orientierte Entwicklungspolitik mit den von ethecon geschilderten negativen Folgen zu betreiben.

Wenn linke Regierungen in Lateinamerika auf industriellen Produktivismus als zentralen Faktor nationaler Reichtumsproduktion setzen, dann tun sie dies durchaus in der Absicht, das dabei erwirtschaftete Gesamtprodukt sozial gerecht umzuverteilen und das Wohlstandsniveau auch bis dahin benachteiligter Gruppen der Bevölkerung anzuheben. Sie nehmen damit allerdings in Kauf, daß die ökologischen Probleme ihres Landes verschärft, die natürlichen Grundlagen nationaler Ernährungssouveränität beschädigt und die Möglichkeiten einfacher Subsistenzproduktion eingeschränkt werden. Letzteres betrifft Millionen kleinbäuerliche Existenzen und indigene Bevölkerungen, die häufig aus ihren offiziell geschützten Territorien vertrieben werden.

Vor dem Hintergrund des sich zuspitzenden Problems, einen weniger zerstörerischen Umgang mit Menschen wie nichtmenschlichen Lebensformen zu entwickeln, um die Klimakatastrophe, die von dem um den Zugriff auf Lebensressourcen geführten sozialen Krieg nicht zu trennen ist,

noch aufzuhalten, reicht die in grünen Bewegungen verbreitete Kritik an zerstörerisch agierenden Unternehmen nicht aus. So werden die Geschäfte des Fleischkonzerns JBS ebenso vom Konsum in der Bundesrepublik angeheizt wie der Betrieb deutscher Schlachtunternehmen auf den Import von Soja, das als Tierfutter verwendet wird, aus Lateinamerika angewiesen ist. All das basiert auf einem politisch gewollten und weiterhin expandierenden Weltmarkt, der nur durch die Externalisierung seiner ökologischen wie sozialen Kosten überhaupt profitabel sein kann. Der Weltmarkt wiederum entbehrte ohne Kapitalverwertung durch Lohnarbeit und die zwischen Staaten erfolgende Ausbeutung jeweiliger Produktivitätsunterschiede jeglicher Grundlage. Die von rechts gegebene Antwort auf die Probleme der Globalisierung allerdings verschlimmert das Problem, da die Renationalisierung den inne-

rimperialistischen Konkurrenzkampf verschärft und neue Staatskriege provoziert.

Ohne die Basis monetärer Tauschwertlogik und der daraus erwachsenden Kapitalakkumulation in Frage zu stellen werden sich die immer weiter auftürmenden sozialökologischen Probleme nicht bewältigen lassen. Über ganz andere Formen des Stoffwechsels zwischen Mensch und Natur nachzudenken und die soziale Reproduktion auf verbrauchsarme Füße zu stellen schließt monopolistische Strukturen und unternehmerische Kapitalkonzentration von vornherein aus. Möglicherweise wissen die Indigenen der amazonischen Regenwälder einiges darüber, wie sich anders leben und die Zerstörungsgewalt der von Feuer und Rad getriebenen industriellen Ausbeutung der Natur auf ein allgemein erträgliches Maß senken läßt. Möglicherweise kann auch

das Nachdenken darüber, was der Mensch eigentlich tut, wenn er psychophysisch nicht anders als er selbst innigst mit ihrer Umgebung verbundene Lebewesen zu Nahrungsmitteln verarbeitet, dabei helfen, den Brand des Stoffwechsels, der in jeder Körperzelle ebenso lodert wie bei der Rodung des amazonischen Regenwaldes zur Schaffung neuer Rinderweiden und Sojafelder, auf ein weniger sich selbst und andere verzehrendes Niveau zu bringen.

#### Anmerkungen:

[1] <https://www.ethecon.org/download/191002%20Begr%FCndung%20Dead%20PA%20de.pdf>

[2] <https://www.iatp.org/the-rise-of-big-meat>

<http://www.schattenblick.de/infopool/politik/kommen/raub1215.html>

## SCHACH UND SPIELE / SCHACH / SCHACH-SPHINX

### Tödliche Sackgasse

(SB) - Berufsschachspieler müssen sich einer außerordentlichen Selbstdisziplin unterziehen. Tun sie es nicht und betreiben Raubbau an Geist und Körper, so ist der Verfall aller Potentiale oft der letzte Weg in die tödliche Sackgasse. Leonid Stein gehörte in den 1960er und frühen 1970er Jahren zu den weltweit stärksten Großmeistern der Schachkunst. Sein Talent war unbeschreiblich, unerhört entwickelt sein Gespür für taktische Einschläge. Seine



Stein - Portisch  
Stockholm 1962

Erfolge am Brett hinkten jedoch seiner Lebensführung hinterher. Stein war ein exzessiver Raucher, und er trank auch maßlos. Die Konsequenzen trug er 1973 auf dem Weg zu seinem Moskauer Hotel. In wenigen Tagen hätte er mit dem sowjetischen Team nach Bath zur Europäischen Mannschaftsmeisterschaft aufbrechen sollen. Eine plötzliche Herzattacke beendete seine Karriere im Alter von nur 39 Jahren. Hilfe kam zu spät, wo-

möglich hätte man ihn noch retten können, wenn er rechtzeitig in medizinische Behandlung gekommen wäre. So starb einer der aussichtsreichsten Kandidaten auf den WM- Titel in den Straßen von Moskau, verlassen und allein, eben so wie er die letzten Jahre seines Lebens verbracht hatte. Im heutigen Rätsel der Sphinx soll an diesen außergewöhnlichen Streiter Chassas erinnert werden mit seiner Glanzpartie gegen Lajos Portisch aus dem Turnier in Stockholm 1962. Sein ungarischer Kontrahent hatte zuletzt 1...Sd7-b6 gezogen, Wanderer.

*Auflösung des letzten  
Sphinx-Rätsels:*

Vom Zahnschmerz kuriert fand Simon Winawer die für seinen Kontrahenten Adolf Schwarz nach 1...Lc8-d7 sehr schmerzreiche Gewinnkombination  
2.Sh5xf4! Sc6xe5 - 2...g5xf4  
3.Dd2xf4+ Kf7-g7 4.Th1xh8  
Dd8xh8 5.Te1-h1 - 3.Th1xh8  
Dd8xh8 4.Sf3xg5+ Kf7-f6  
5.Te1-h1 Dh8-g8 6.Th1-h6+  
Kf6-e7 7.Dd2-b4+ Lc7-d6  
8.Sf4xd5+! und Schwarz gab auf.

[http://www.schattenblick.de/  
infopool/schach/schach/  
sph07105.html](http://www.schattenblick.de/infopool/schach/schach/sph07105.html)

Täglich eine neue  
Schach-Sphinx unter:

[http://www.schattenblick.de/  
infopool/schach/ip\\_schach\\_  
schach\\_schach-sphinx.shtml](http://www.schattenblick.de/infopool/schach/ip_schach_schach_schach-sphinx.shtml)

**DIENSTE / KALENDER / ADVENT**



Im fernen Lande,  
weit weg von hier,  
hatte die Bande  
ihr Hauptquartier.

[http://www.schattenblick.de/  
infopool/dienste/kalender/  
dkad0121.html](http://www.schattenblick.de/infopool/dienste/kalender/dkad0121.html)

## Entdeckungen - Phosphor im Urin ...

(SB) 30. November 2019 - Viele lebenswichtige Ressourcen werden knapp. Die Weltbevölkerung wächst und der Bedarf an sauberem Trinkwasser, an guter Luft, an nährstoffreichen Böden, an geeignetem Sand zur Herstellung von Glas, sowie auch als wichtiger Grundstoff für sämtliche Bauten wie Häuser, Straßen oder Brücken wird auch immer größer. Das sind nur wenige Beispiele. In dieser Reihe widmen wir uns zunächst einem als knappe Ressource eher unbekanntem Rohstoff: dem Phosphor.

### **Phosphor - nicht nur Rohstoff, sondern ein lebenswichtiger Baustein für alle Lebewesen**

Seit einigen Jahren wird deutlich, dass auch so wichtige Rohstoffvorkommen wie Phosphor sich in nicht mehr ferner Zeit ihrem Ende zuneigen. Die Bedeutung von Phosphor für Mensch, Tier und Pflanze ist vielen nicht bekannt. Ohne Phosphor kann kein Organismus funktionieren, kein Stoffwechsel, keine Vermehrung, keine Fortpflanzung stattfinden. Phosphor ist ein wichtiger Bestandteil der Zellen aller Lebewesen, auch der Pflanzen. Doch handelt es sich nicht nur um einen direkt lebenswichtigen Stoff, er wird zudem auch als wesentlicher Bestandteil von Düngemitteln genutzt und trägt in ganz erheblichen Maße zur Lebensmittelerzeugung bei. Ohne Dünger würde es keine Ernten geben, die auch

nur im Entferntesten ausreichen, um die Nachfrage an Getreide, Obst und Gemüse zu decken. Die Weltbevölkerung wächst weiterhin rasch an und damit steigt der Bedarf an Lebensmitteln und schon heute ist sicher, dass die Nahrung nicht für alle reichen wird.

Doch wie kam es überhaupt zur Entdeckung von Phosphor? Woher wusste man, wie man ihn nutzen kann? Kann man diesen Stoff zurückgewinnen? Was kann mit ihm oder aus ihm hergestellt werden? Wo kommt er in der Natur vor? Wo liegen die Vorkommen auf der Erde, wie sind sie verteilt, wer nutzt sie in welchem Maße und ist der Abbau von Phosphor gefährlich, umwelt- oder gesundheitsschädlich? Eine Menge Fragen, die sich um diesen in der Öffentlichkeit doch ziemlich unbekanntem Stoff ranken. Fangen wir in diesem ersten Teil am besten ganz am Anfang mit der Entdeckung von Phosphor an.

### **"Phosphor mirabilis" - der wunderbare Lichtträger**

Die Entdeckung des Phosphors reicht weit zurück bis in das Jahr 1669. Der Hamburger Apotheker Hennig Brand befasste sich neben seinem Beruf auch noch, wie viele seiner Zeitgenossen, mit der Alchemie und war von der Idee gefangen, aus "Niedrigem" "Wertvolles" zu erzeugen. Einfacher ausgedrückt befasste er sich

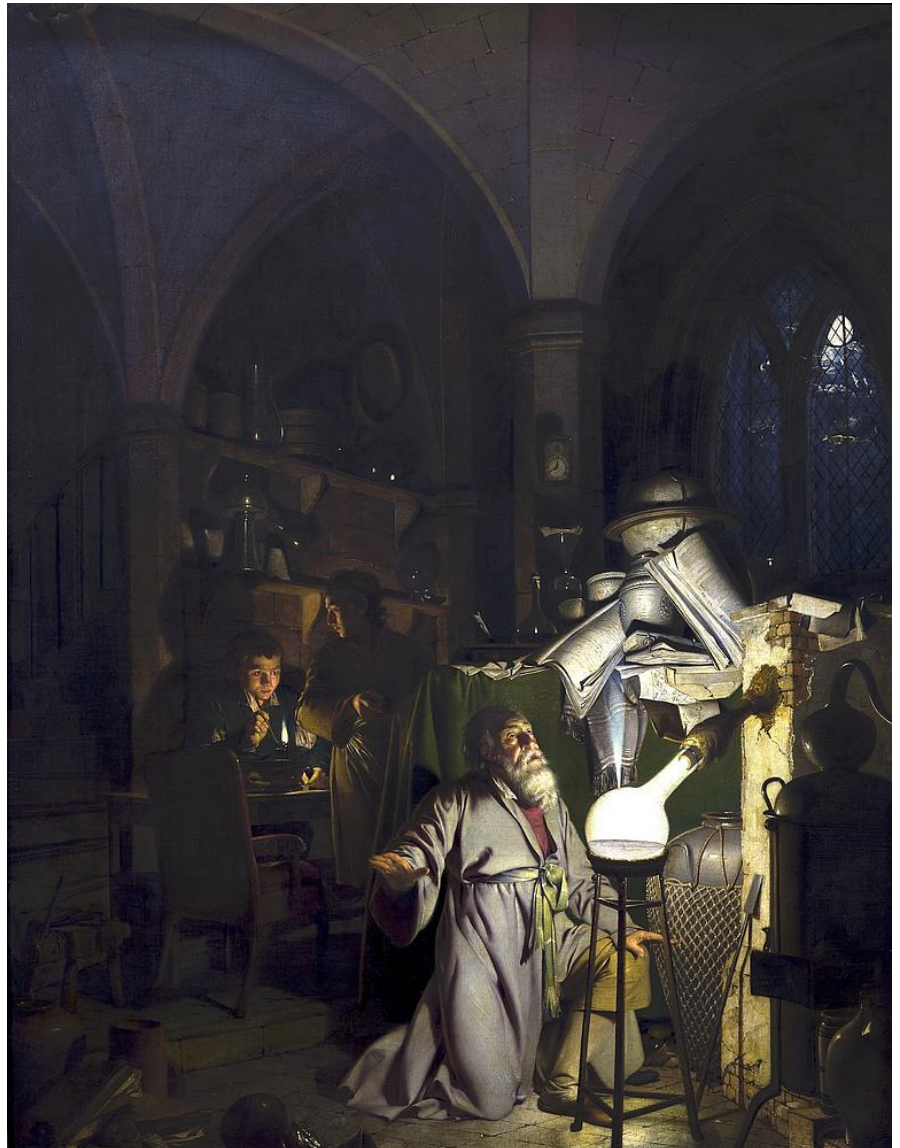
damit, weniger wertvolle Metalle in Gold zu verwandeln, andere suchten nach dem "Stein der Weisen", einem Mittel, das zur Unsterblichkeit verhelfen sollte. Als Apotheker war ihm der menschliche Körper vertraut und er vermutete, dass ihm eine besondere, eine veredelnde Kraft innewohne, die in der Lage sei, zugeführte einfache Nahrung in Bestandteile des Organismus zu verwandeln. Diese Kraft, so nahm er an, könne vielleicht auch die "materia prima" erzeugen. Dabei handelt es sich um eine Art Urmaterie oder Urstoff. Damals kursierten verschiedene Ansichten über diese Materie, so auch jene etwas magisch wirkende Annahme, sie sei gar nicht wirklich stofflich. Wie dem auch sei, Hennig Brand wollte mit ihr Silber in Gold verwandeln. Um an diese "materia prima" zu gelangen, sammelte er in großen Fässern viele Liter Urin, aus dem er einen Liquor destillieren wollte. Leider hatte Brand entweder keine Laboraufzeichnungen angefertigt oder hinterlassen.

In einem Brief an den Gelehrten Leibniz schrieb er jedoch genau über dieses Experiment. Es heißt dort, dass man den Harn (Urin) nimmt und ihn bis zur Sirupkonsistenz abdampft. Dann füllt man ihn in eine Retorte und müsse ihn destillieren, bis alles Flüchtige verschwunden ist. Schließlich bilden sich rötliche Tropfen. Dann müsse man diese Substanz, die er "Oleum Urinae" nannte, er-

neut destillierten - übrig bliebe nur noch eine schwarze Masse, die er in ein geschlossenes Stein-gefäß füllte und, so heißt es, das Ganze 16 Stunden lang erhitzte. Weiter steht in dem Brief geschrieben, dass man im Verlauf dieser Prozedur zuerst Dämpfe oder weiße Wölkchen erhält, dann eine klebrige Masse und zuletzt einen Körper, der von einer festen und dichten Beschaffenheit ist und alles was während der Arbeit herauskommt, sehr hell leuchten würde.

Einer anderen Quelle können wir entnehmen, dass es Hennig Brand durch diese besondere Labortätigkeit gelungen ist, ein paar wenige Gramm einer weißen, aggressiven Substanz zu erhalten, die sich an der Luft selbst entzündete. Ein wenig von dieser Substanz gab er auf etwas Sand, welcher sich in einen Glaskolben befand. Als er sie mit einem heißen Glasstab berührte, brannte sie in einem kalten, hellen Licht auf. Er wiederholte sein Experiment und war erstaunt über das helle Leuchten im Dunkeln, was ihn dazu veranlasste diese Substanz "Phosphor mirabilis", den wunderbaren Lichtträger, zu nennen.

Damals wusste er nicht, dass er ein lebenswichtiges Element entdeckt hatte, das in der Folge viele segensreiche Erfindungen, wie beispielsweise die Zündhölzer (Streichhölzer), möglich machte. Leider wurden mit diesem Stoff auch die Phosphorbomben gebaut, die verheerende Verwüstungen anrichteten und unzähligen Menschen im Zweiten Weltkrieg einen furchterlichen Tod durch Verbrennen am lebendigen Leib brachten.



*Gemälde: 1771, by Joseph Wright of Derby [Public domain], via Wikimedia Commons*

*Fortsetzung folgt ...*

Im nächsten Teil widmen wir uns der Frage, wie und wo Phosphor in der Natur vorkommt, wie es entdeckt und abgebaut wurde und von wem es genutzt wird.

***Diesem Artikel liegen folgende Quellen zugrunde:***

[https://www.deutschlandfun.de/vor-350-jahren-apotheker-hennig-brand-](https://www.deutschlandfun.de/vor-350-jahren-apotheker-hennig-brand-entdeckte-den-phosphor.871.-de.html?dram:article_id=462132)

[entdeckte-den-phosphor.871.-de.html?dram:article\\_id=462132](https://www.deutschlandfun.de/vor-350-jahren-apotheker-hennig-brand-entdeckte-den-phosphor.871.-de.html?dram:article_id=462132)

<https://www.welt.de/dieweltbewegen/article13585089/Am-Phosphorhaengt-das-Schicksal-der-Menschheit.html>

<https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/landnutzung/landwirtschaft/umweltschutz/23828.html>

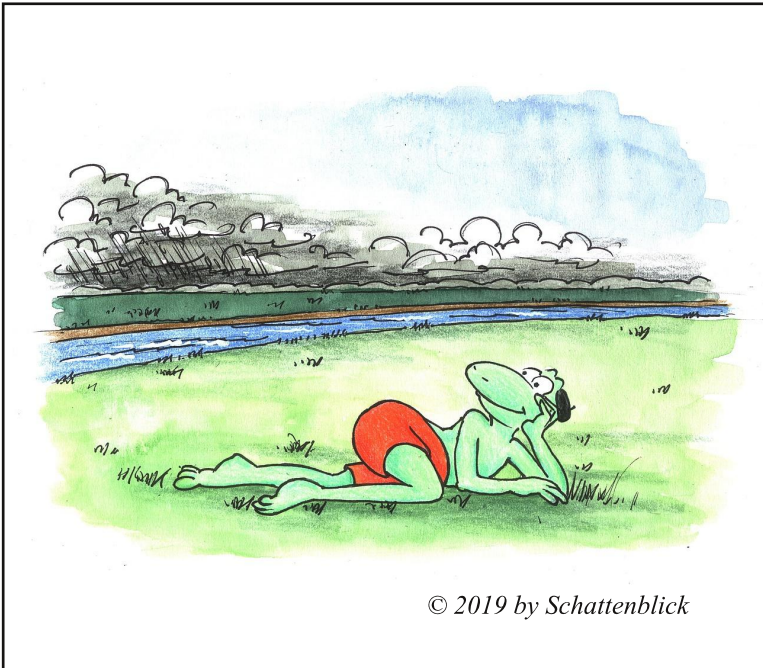
<http://www.schattenblick.de/infopool/kind/natur/knvs0019.html>

- 1 POLITIK - REDAKTION:  
Libyen - Schutzverwerter Türkei ...
- 3 POLITIK - KOMMENTAR:  
Dead Planet 2019 - für den Vorstand des Lebensmittelkonzerns JBS ...
- 4 SCHACH-SPHINX:  
Tödliche Sackgasse
- 5 DIENSTE - KALENDER:  
Adventskalender - für den 01. Dezember 2019
- 6 KINDERBLICK - NATURKUNDE: Entdeckungen - Phosphor im Urin ...
- 8 DIENSTE - WETTER: Und morgen, den 01. Dezember 2019

**DIENSTE / WETTER / AUSSICHTEN**

**Und morgen, den 1. Dezember 2019**

Vorhersage für den 01.12.2019 bis zum 02.12.2019



© 2019 by Schattenblick

Der Kanal scheidet  
Sonne und Regen,  
besser, Jean meidet,  
sich zu bewegen.

**IMPRESSUM**

**Elektronische Zeitung Schattenblick**

Diensteanbieter: MA-Verlag Helmut Barthel, e.K.  
Verantwortlicher Ansprechpartner: Helmut Barthel, Dorfstraße 41, 25795 Stelle-Wittenwuth  
Elektronische Postadresse: ma-verlag@gmx.de  
Telefonnummer: 04837/90 26 98  
Registergericht: Amtsgericht Pinneberg / HRA 1221 ME  
Journalistisch-redaktionelle Verantwortung (V.i.S.d.P.): Helmut Barthel, Dorfstraße 41, 25795 Stelle-Wittenwuth  
Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 10 Absatz 3 MDStV: Helmut Barthel, Dorfstraße 41, 25795 Stelle-Wittenwuth  
ISSN 2190-6963

Urheberschutz und Nutzung: Der Urheber räumt Ihnen ganz konkret das Nutzungsrecht ein, sich eine private Kopie für persönliche Zwecke anzufertigen. Nicht berechtigt sind Sie dagegen, die Materialien zu verändern und / oder weiter zu geben oder gar selbst zu veröffentlichen. Nachdruck und Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages. Wenn nicht ausdrücklich anders vermerkt, liegen die Urheberrechte für Bild und Text bei: Helmut Barthel

Haftung: Die Inhalte dieses Newsletters wurden sorgfältig geprüft und nach bestem Wissen erstellt. Bei der Wiedergabe und Verarbeitung der publizierten Informationen können jedoch Fehler nie mit hundertprozentiger Sicherheit ausgeschlossen werden.