



# **Molekularer Wasserstoff (H<sup>2</sup>)**

## **Die Grundlage allen Lebens und der Gesundheit**

# Molekularer Wasserstoff (H<sub>2</sub>)

**Die Grundlage allen Lebens und der Gesundheit**



**natürlich, gesund und  
absolut ohne  
Nebenwirkungen!**

## Molekularer Wasserstoff

**Wohl keine Substanz wird in Europa die nächsten zwei Jahre im Gesundheitsbereich mehr Aufmerksamkeit finden als molekularer Wasserstoff als stärkstes und nebenwirkungsfreies Antioxidans. Mittlerweile gibt es weltweit über 500 Peer-Review-Studien, welche in namhaften Publikationen veröffentlicht wurden. Der gesundheitliche Nutzen bei über 130 Krankheiten wurde nachgewiesen.**

### **1. Was ist Molekularer Wasserstoff ?**

Bei Wasserstoff handelt es sich um das häufigste Element im Universum. Wasserstoff ist ein wichtiger Bestandteil von Wasser und kommt in praktisch allen organischen Verbindungen vor. Aus diesem Grund ist Wasserstoff in allen lebenden Organismen zu finden. Es ist das kleinste und leichteste aller chemischen Elemente. Es besteht lediglich aus einem Elektron und einem Neutron. Bei Normalbedingungen kommt auf der Erde kein atomarer Wasserstoff vor, sondern nur molekularer Wasserstoff. In Wasser- und Kohlenwasserstoffen ist das farb- und geruchlose Gas enthalten. **Reiner molekularer Wasserstoff ist ungefährlich, ungiftig und nicht explosiv.** In der Lebensmittelindustrie wird Wasserstoff als Pack- und Treibgas eingesetzt. Bei Wasserstoff handelt es sich um das häufigste Element im Universum. Wasserstoff ist ein wichtiger Bestandteil von Wasser und kommt in praktisch allen organischen Verbindungen vor. Molekularer Wasserstoff als gelöstes Wasserstoffgas ist ein wirkungsvolles Antioxidans.

Viele Fachleute in den USA und Australien als auch in Japan und England wissen um der Heilwirkung des meistverbreiteten Moleküls der Erde. Wasserstoff. Als diatomares bzw. molekulares Gas (H<sub>2</sub>) ist es das beste Antioxidans der Erde. Der Unterschied zu den antioxidativen Wirkungen von Vitamin C und E im Obst, Früchten und Gemüse. Er besteht darin, dass Vitamin C und E als Antioxidans eine Redox Reaktion hervorruft (Reduktion und direkt nachfolgende Oxidation) es entsteht eine Kettenreaktion, ein Molekül gibt ein Elektron ab und wird dadurch selbst zum Radikalen. Anders beim Wasserstoff, dieser fängt nur die "schlechten" Radikale ein und lässt so die nützlichen Prozesse der Oxidation in Ruhe. Es hinterlässt kein Abfallprodukt, so wie es das Vitamin C macht. Molekularer Wasserstoff (H<sub>2</sub>) wirkt als Signalmolekül und dringt leicht in Zellen ein. Wasserstoff (H<sub>2</sub>) hat keine toxischen Wirkungen bei zu hoher Aufnahme.

Ein Direktvergleich mit Obst und Gemüse essen und so Vitamine aufnehmen ist allerdings unmöglich. Vitamin C wird dringend für die sog. Kollagensynthese benötigt.

Molekularer Wasserstoff hat andererseits Eigenschaften, die Vitamin C nicht hat. Es geht nicht um Entweder/Oder, sondern um „Sowohl als Auch“.

Wasserstoffangereichertes Wasser kann mittels Tabletten als auch mit speziellen Maschinen elektrolytisch hergestellt werden. In Asien wird wasserstoffangereichertes Wasser in 200 ml-Trinkbeuteln zu stolzen Preisen verkauft.

Es ist darauf hinzuweisen, dass praktisch alle Heilwässer dieser Erde einen höheren Wasserstoffgehalt aufweisen.

Beispiele: Lourdes, Nordenau, Tlacote (Mexiko) und Hita Tenryiosui (Japan).

Der japanische Arzt Prof. Dr. Sanetaka Shirahata hat umfangreiche Untersuchungen bei über 500 Patienten angestellt. Bei praktisch allen Krankheitsbildern kam es zu positiven Veränderungen. Mittlerweile gibt es rund 500 wissenschaftliche Studien über die Erfahrungen mit molekularem Wasserstoff bei insgesamt über 130 Krankheiten.

Zur Vervollständigung: Freie Radikale bzw. Sauerstoffradikale (Reaktive Sauerstoffspezies / ROS) entstehen durch sog. oxydativen Stress. Dieser Stress kann vielerlei Ursachen haben (Essen, Stress, Umweltbelastung, Alkohol, Rauchen, Medikamente usw.). Diese **Freien Radikalen** sind verantwortlich für den grössten Teil **aller menschlichen Erkrankungen**. Zudem beschleunigen diese auch den **Alterungsprozess**. Umgekehrt: Durch die Reduktion der freien Radikalen mittels molekularem Wasserstoff kann der Prozess umgedreht werden. H<sub>2</sub> kann also durchaus einen positiven Anti-Aging-Effekt haben.

### **2. Physiologische Funktionen von molekularem Wasserstoff**

**Molekularer Wasserstoff erhöht die Energie in Herzzellen**

**Molekularer Wasserstoff repariert Schäden der DNA und regeneriert geschädigte Zellen**

**Molekularer Wasserstoff ist ein besonders starkes Antioxidans**

**Molekularer Wasserstoff reduziert den Cholesterinspiegel und senkt zu hohen Blutdruck**

**Molekularer Wasserstoff stärkt das Immunsystem**

**Molekularer Wasserstoff steigert die Produktion von Dopamin und Serotonin**

**Molekularer Wasserstoff stimuliert die Nitroxyd (NO) – Produktion und verbessert dadurch die Durchblutung aller Organe, insbesondere von Herz und Hirn**

**3. Gesundheitsprobleme**, bei denen eine positive Wirkung von Molekularer Wasserstoff wissenschaftlich nachgewiesen worden ist

Molekularer Wasserstoff und Chronische Müdigkeit  
Molekularer Wasserstoff und Depression  
Molekularer Wasserstoff bei Menopause  
Molekularer Wasserstoff bei Übergewicht  
Molekularer Wasserstoff bei Diabetes  
Molekularer Wasserstoff bei Hirnleistungsstörungen, Gedächtnisproblemen und Demenz  
Molekularer Wasserstoff bei Parkinson-Krankheit  
Molekularer Wasserstoff bei Multiple Sklerose (MS)  
Molekularer Wasserstoff bei Schlaganfall  
Molekularer Wasserstoff bei Krebs  
Molekularer Wasserstoff bei Glaukom und Macula Degeneration  
Molekularer Wasserstoff bei Arthritis  
Molekularer Wasserstoff als Analgetikum

**4. Molekularer Wasserstoff** für gesunde Menschen

Molekularer Wasserstoff zur Steigerung der körperlichen Leistung  
Molekularer Wasserstoff zur Steigerung der Hirnleistung  
Molekularer Wasserstoff bei Schlafdefizit  
Molekularer Wasserstoff bei Jetlag  
Molekularer Wasserstoff als Stimulans für Mann und Frau  
Molekularer Wasserstoff – die einzige Substanz mit nachgewiesener Anti-Ageing Wirkung

**5. Wasserstoff bei Hautproblemen**

**6. Wie sicher ist Molekularer Wasserstoff**

### **1. Was ist Molekularer Wasserstoff ?**

#### **Physiologische Funktionen von Wasserstoff**

Wasserstoff erfüllt eine Vielzahl physiologischer Funktionen und ist an einer Vielzahl von Stoffwechselfvorgängen beteiligt. Die wichtigsten physiologischen Funktionen von Wasserstoff werden im Folgenden kurz beschrieben:

Wasserstoff erhöht die Energie in Zellen. Mehr Wasserstoff in der Zelle führt zu mehr ATP. Damit hat die Zelle mehr Energie und funktioniert besser und bleibt länger vital.

Wasserstoff kann Schäden der DNA „reparieren“ und regeneriert geschädigte Zellen. Er schützt die Zellen auch vor schädigenden Einflüssen wie radioaktiver Strahlung, vor Umwelt-Toxinen, Medikamenten, Chemikalien und anderen Giftstoffen.

Wasserstoff ist ein besonders starkes Antioxidans. Wasserstoff ist die vermutlich wichtigste Substanz im menschlichen Körper. Er treibt die Reduktions- und Oxidationsvorgänge im Zellstoffwechsel an und ist das allerwichtigste Antioxidans.

Wasserstoff reduziert den Cholesterinspiegel und senkt zu hohen Blutdruck.

Diese Wirkung von Wasserstoff wurde durch Studien nachgewiesen..

**Wasserstoff stärkt das Immunsystem.** Die Immunabwehr des Menschen setzt sich aus dem zellulären und dem humoralen System zusammen. Das Erstere beruht auf der Aktivität von speziellen weissen Blutzellen, den T-Lymphozyten, den B-Lymphozyten und den Makrophagen. Das Letztere bezieht sich auf die im Blut zirkulierenden Antikörper.

Wasserstoff verstärkt die Biosynthese von Interleukin-6 dosisabhängig auf ein Vielfaches der normalen Konzentration. Eine Reihe von Veröffentlichungen weist darauf hin, dass Interleukin-6 (IL-6) eine neuroprotektive Wirkung bei verschiedenen Schädigungen von Nervenzellen aufweist. Bei neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer, Parkinson und Multiple Sklerose scheint die Interleukin-Konzentration vermindert zu sein. *Dieser Mangel kann mit Wasserstoff behoben werden.*

Wasserstoff steigert die Produktion von Dopamin und Serotonin. Dopamin hat einen wesentlichen Einfluss auf alle Sexualfunktionen, insbesondere auf den Libido. Dopamin reduziert zudem die Prolaktin-Sekretion und den Appetit. Je höher der Dopamin-Spiegel im Blut, desto geringer ist der Appetit. Erwähnt werden sollte noch der positive Einfluss von Dopamin auf die Sekretion des Wachstumshormons. Es gilt als Schlüsselfaktor für die Regeneration von Zellen und Gewebe. Ein dopamin-steigernder Effekt von Wasserstoff gibt es auch in isolierten Nervenzellen. Auch bei gesunden Menschen führt Wasserstoff zu einer Erhöhung des Dopaminspiegels im Blut.

Wasserstoff stimuliert die Nitroxyd (NO)-Produktion. Es verbessert dadurch die Durchblutung aller Organe, insbesondere von Herz und Hirn. Nitroxyd (NO) erfüllt die Eigenschaften eines Neurotransmitters. In dieser Funktion beeinflusst es das Immunsystem und hemmt die Aggregation der Thrombozyten, die beschädigte Blutgefäße abdichten und damit eine Blutung stoppen. Eine der wichtigsten physiologischen Funktionen von Nitroxyd (NO) ist die Entspannung und Erweiterung von Blutgefäßen. Dadurch kommt mehr Blut in die Organe. Mehr Blut bedeutet zugleich mehr Sauerstoff, mehr Nährstoffe und damit eine bessere Funktion der Zellen. **Natürlich profitieren auch die Sexualorgane von Mann und Frau, wenn sie besser durchblutet werden.**

**3. Gesundheitsprobleme** bei denen eine positive Wirkung von Wasserstoff wissenschaftlich nachgewiesen worden ist:  
Wasserstoff und Chronische Müdigkeit:

**Das Chronische Müdigkeitssyndrom** (Chronic Fatigue Syndrome, CFS) ist in der Zwischenzeit im ICD Codex (International Codex of Diseases) als eigene Krankheit aufgelistet, und das Zentrum für Krankheitskontrolle (Center for Disease Control) in den USA hat die Kriterien für das Chronische Müdigkeitssyndrom, wie in der Tabelle aufgelistet, definiert:

**Müdigkeit** über mindestens 6 Monate

**Leichtes Fieber, Erkältung oder Halsentzündung**

**Schmerzhafte Lymphknoten am Nacken**

**Unerklärliche Muskelschwäche und Muskelschmerzen**

**Müdigkeit nach körperlicher Betätigung, die mindestens 24h anhält**

**Kopfschmerzen**

**Gelenkschmerzen ohne Schwellungen**

**Konzentrationschwäche, Gedächtnisprobleme, Vergesslichkeit**

**Depression**

**Schlafstörungen**

Diese Symptome müssen mindestens 6 Monate persistieren, um der Definition des Chronischen Müdigkeitssyndroms zu entsprechen. Die meisten der für das Chronische Müdigkeitssyndrom charakteristischen Symptome können auch von anderen chronischen Erkrankungen wie Krebs, Herzschwäche, Immunschwäche, Rheumatismus, Arthritis hervorgerufen werden. Deshalb müssen alle diese Krankheiten vor einer definitiven Diagnose des CFS ausgeschlossen werden. Basierend auf diesen Befunden und der Tatsache, dass Wasserstoff – wissenschaftlich nachgewiesen – die ATP-Konzentration in Herz- und Muskelzellen steigern kann, kann molekularer Wasserstoff einen sehr positiven Einfluss bei CFS haben.

#### **Wasserstoff und Depression.**

Depression ist die häufigste Erkrankung des Nervensystems. Allein in der Schweiz leidet jede fünfte Person daran, weltweit sind es 340 Millionen. Die Inzidenz ist stark im Steigen begriffen. Der Schaden für die Volkswirtschaft beträgt 10 Milliarden Franken pro Jahr allein in der Schweiz. Die Symptome der Depression sind in der Tabelle angeführt.

**Wenn ein oder mehrere dieser Symptome vorliegen, sollte man an eine Depression denken.**

**Symptome der Depression:**

**Lustlosigkeit**

**Interesselosigkeit**

**Mangel an Initiative**

**Konzentrationsmangel**

**verminderte Leistung**

**Schlaflosigkeit**

**Appetitlosigkeit**

**geringer Unternehmungsgeist**

**Gefühl der Sinnlosigkeit des Lebens**

**reduzierte Libido**

**Verstopfung**

**genereller Pessimismus**

**Selbstbezüglichkeit**

**Angst**

**Selbstmordgedanken**

**Hypochondrische Beschwerden**

Als biochemische Ursache spielen die Neurotransmitter Dopamin, Noradrenalin und Serotonin eine entscheidende Rolle. Ihre Konzentrationen sind vor allem im Gehirn vermindert. Dadurch sind die biologischen Funktionen dieser Substanzen herabgesetzt. Nachdem depressive Menschen einen Mangel von Noradrenalin, Dopamin und Serotonin vor allem im Hirn aufweisen, ist es naheliegend, Wasserstoff zur Verbesserung der Beschwerden einzusetzen. **Molekularer Wasserstoff zeigt keine Nebenwirkungen und auch keine Wechselwirkungen mit Antidepressiva.**

#### **Wasserstoff bei Menopause.**

In den Wechseljahren sinkt die Hormonproduktion allmählich ab. Dadurch können folgende Beschwerden entstehen:

**Hitzewallungen**

**Schweissausbrüche**

**Schlafstörungen**

**Schwindelgefühle**

**Depressive Verstimmung**

**Nervosität**

**Angst**

**Unruhe**

**Gereiztheit**

### **Verlust der Libido**

Die klassische Behandlung von Menopause-Symptomen ist die Gabe von Sexualhormonen. Diese Hormonersatztherapie, die seit Jahrzehnten im Einsatz ist, verbessert die Befindlichkeit vieler Frauen. Allerdings wird diese Hormonsubstitution in letzter Zeit zusehends kritischer beurteilt, weil mögliche Risiken nicht völlig ausgeschlossen werden können. Die der Menopause zugrundeliegende geringere Hormonproduktion kann durch einen Mangel an Zell-Energie verursacht sein. Nachdem die ATP-Produktion in den Zellen durch Wasserstoff gesteigert werden kann, sollte Wasserstoff die Hormonproduktion steigern und dadurch die im Klimakterium auftretenden Symptome bessern.

**Wasserstoff bei Übergewicht:** Die Ergebnisse einer Studie über die Wirkung von Wasserstoff und „Gewichtsmanagement“ bei Mäusen zeigten signifikante Gewichtsreduktion bei der Mäusegruppe, welche Wasserstoff erhielten. Es ist davon auszugehen, dass die Konsumation von Wasserstoff-Wasser auch einen positiven Einfluss auf den Stoffwechsel und damit auch die Reduktion des Körpergewichts hat.

**Wasserstoff bei Diabetes.** Der eigentliche Grund für den erhöhten Blutzucker ist ein Mangel an Insulin, einem Hormon mit einer Vielzahl von biologischen Wirkungen. Es steuert die Aufnahme von Glukose, Aminosäuren und Fettsäuren in die Zelle. Die Glukose wird von den Zellen dringend benötigt, weil daraus ATP produziert wird. Wenn zu wenig Insulin im Organismus vorhanden ist, kann weniger Glukose aus dem Blut in die Zellen transportiert werden. Dadurch steigt die Konzentration von Glukose im Blut, der „Blutzucker“ an.

Nach neuesten Erkenntnissen scheint vor allem der **Diabetes Typ 2** auf einer gestörten Funktion der Mitochondrien, den Kraftwerken der Zelle, zu beruhen. Wenn die Mitochondrien geschädigt sind, ist auch die Energieproduktion vermindert. Den Zellen in der Bauchspeicheldrüse mangelt es an ATP-Energie. Sie produzieren deshalb zu wenig Insulin. Als Ursache für die Dysfunktion der Mitochondrien beim Diabetes Typ 2 werden viele Faktoren diskutiert. Erhöhte Blutfette, insbesondere Triglyzeride, aber auch cholesterinsenkende Medikamente gelten als Störfaktoren der Mitochondrienfunktion.

*In Studien wurde festgestellt, dass bei der Konsumation von wasserstoffreichem Wasser sich der Blutzuckerspiegel nach mehrwöchiger Einnahme von Wasserstoff in Richtung Norm bewegt hat.*

### **Wasserstoff bei Hirnleistungsstörung, Gedächtnisproblemen und Demenz.**

Hirnleistungen wie Lesen, Verstehen, Gedächtnis, Rechnen, Konzentrationsfähigkeit, Begreifen und Verarbeiten von optischen und akustischen Reizen, sowie logisches Denken spielen eine zentrale Rolle für jeden Menschen.

Das Unvermögen, Informationen zu verarbeiten und Handlungen danach zu setzen oder auch die persönliche Hygiene durchzuführen, sind Anzeichen einer Hirnleistungsstörung. Das klinische Bild einer Demenz stellt sich als Gedächtnisverlust, Verschlechterung der intellektuellen Funktionen und Beeinträchtigung der Aktivitäten des täglichen Lebens dar. Symptome der Krankheit schliessen Lernschwierigkeiten, Verminderung des Urteilsvermögens, Desorientiertheit in Zeit und Raum und den Verlust der Kommunikationsfähigkeit mit ein.

**Wasserstoff bei Parkinson-Krankheit.** Die Parkinson-Krankheit ist durch 3 Hauptsymptome gekennzeichnet: Tremor (Zittern), Rigor (Steifheit) und Akinese (verminderte Beweglichkeit). Es muss jedoch betont werden, dass nicht jedes Zittern oder jede verminderte Beweglichkeit gleich als Parkinson-Krankheit diagnostiziert werden sollte.

**Wasserstoff bei Multiple Sklerose (MS):** Die Ursache für die Entstehung von MS ist immer noch nicht geklärt. Fakt ist, dass Zellen im zentralen Nervensystem, insbesondere die myelinbildenden Zellen, zugrunde gehen. Wenn die Myelin-Hülle von Nervenzellen beschädigt wird oder verloren geht, funktionieren diese Nervenzellen nicht mehr. Die Folge sind Beschwerden und Symptome, die für **Multiple Sklerose (MS)** charakteristisch sind.

**Die Hauptsymptome der MS sind :**

**Müdigkeit**

**Bewegungsstörungen**

**Muskelkrämpfe**

**Sehstörungen**

**Koordinationsstörungen**

**Sensibilitätsstörungen**

**Sprechstörungen**

**Blasen- und Darmprobleme**

Müdigkeit wird von fast allen MS-Patienten als die Hauptbeschwerde angegeben. Dieses Symptom spiegelt einen Energiemangel wieder. Zu wenig Energie ist biochemisch gesehen ein Mangel an ATP bzw. an molekularem Wasserstoff.

### **Wasserstoff bei Schlaganfall:**

Ein Schlaganfall entsteht durch einen Riss oder eine Blockade eines Blutgefässes im Gehirn. Wenn ein bestimmtes Areal dann nicht mehr richtig durchblutet wird, bekommt es keinen Sauerstoff und keine wichtigen Nährstoffe; bzw. den für die Energiebildung notwendigen molekularen Wasserstoff. Das Gewebe im Infarktgebiet wird geschädigt und stirbt ab. Dadurch stehen die von diesem Bereich ausgeübten Funktionen still. Je nachdem, ob die linke oder die rechte Hirnhälfte betroffen ist, ist der Körper auf der gegenüberliegenden Seite in seiner Funktion beeinträchtigt, und mitunter gelähmt. Erste Hinweise auf einen beginnenden Schlaganfall sind Wortbildungs- und Artikulationsstörungen oder Empfindlichkeitsstörungen am Körper. Auch die der Infarkt-Zone benachbarten Hirnareale funktionieren nach einem Schlaganfall nicht mehr normal, weil sie kein Blut und damit auch keine Signale von angrenzenden Nervenzellen erhalten. Wenn man diesem geschädigten, aber noch nicht abgestorbenen Hirngewebe molekularen Wasserstoff zuführt, erhält es Energie und kann sich dadurch wieder regenerieren. Nach einiger Zeit sollte dieser Bereich wieder ganz vital sein und seine physiologischen Reaktionen ausüben können. Je nach Grösse des Infarktbezirkes kann eine Regeneration in wenigen Tagen oder erst in einigen Monaten eintreten. Nachdem Wasserstoff, wie schon erklärt, nachweislich die Zellenergie erhöht, wurde es bei einigen Schlaganfallpatienten angewandt.

**Wasserstoff bei Krebs:** Eine Krebserkrankung entsteht durch die chronische Einwirkung von physischen und psychischen Faktoren. Die wichtigsten Promotoren für die Entwicklung von Tumoren sind in der Tabelle aufgelistet. Promotoren für die Entwicklung von Krebs:

- Freie Radikale**
- Röntgenstrahlung**
- kosmische Strahlung**
- Radioaktive Strahlung**
- UV-Licht**
- Elektromagnetische Felder**
- Starkstromleitungen**
- Pestizide / Herbizide**
- Industrielle Giftstoffe**
- Rauchen**
- verschmutztes Wasser**
- Immunsuppressive Medikamente**
- Zytostatika / Chemotherapeutika**
- Quecksilber (Amalgamfüllungen)**

Wie aus dieser Tabelle ersichtlich wird, gibt es physikalische und chemische Promotoren. **Sie alle haben die Fähigkeit, Freie Radikale zu bilden.** Durch diese Eigenschaft können sie Lipide, Proteine oder Nukleinsäuren in den Zellen angreifen und damit Zellstrukturen, insbesondere die DNA, empfindlich schädigen.

Wenn man die zellschädigende Wirkung von Freien Radikalen neutralisieren könnte, liesse sich die Entwicklung von Krebs blockieren oder zumindest hemmen.

### **Die besten Stoffe gegen Freie Radikale sind Antioxidantien.**

Es gibt biologische Antioxidantien. Das sind Substanzen, die im Organismus vorkommen. Dazu gehören Selen, Glutathion, Wasserstoff, Vitamin A, C und E sowie einige Enzyme. Die Stärke eines Anti-Oxidations-mittels hängt von seiner Kapazität ab, Oxidation zu verhindern. Das Gegenstück von Oxidation ist Reduktion. Eine Substanz, die ein hohes Reduktionspotential besitzt, ist demnach ein starkes Anti-Oxidationsmittel. Wasserstoff ist, biologisch gesehen, das Molekül mit dem höchstem Reduktionspotential. Es stellt daher das stärkste biologische Antioxidans dar. Wasserstoff hat bei der Krebs-entwicklung und -hemmung eine dreifache Schutzfunktion:

- 1. Wasserstoff ist das stärkste Antioxidans**
- 2. Wasserstoff erhöht die ATP-Energie in der Zelle**
- 3. Wasserstoff spielt eine wichtige Rolle bei der Reparatur der DNA**

**Wasserstoff bei Glaukom und Macula-Degeneration.** Die positiven Wirkungen von Behandlungen mit wasserstoffangereicherten Augentropfen bei ophthalmologischen Problemen wurde in einer medizinischen Studie nachgewiesen.

**Wasserstoff bei Arthritis und Arthrose.** Wasserstoff stimuliert die Regeneration von Knorpelzellen weil dieser den Sauerstoff in die Zellen bringt. Er fördert auch die Produktion der Gelenksflüssigkeit.

**Wasserstoff als Analgetikum.** Patienten, die auf Grund Ihrer Erkrankung, wie Krebs, Rheumatoider Arthritis oder nach Verletzungen bzw. postoperativ unter starken Schmerzen gelitten haben, stellten nach Einnahme von molekularem Wasserstoff eine schmerzlindernde Wirkung fest.

#### **4. Wasserstoff für gesunde Menschen**

**Wasserstoff zur Steigerung der körperlichen Leistung bei Gesunden.** Die Datenlage im Sport ist noch bescheiden. Es gibt aber erste Studien, welche den positiven Einfluss von wasserstoffangereichertem Wasser auf die athletischen Leistungen von Sportlern bestätigen. Bestätigt vor allem wird die Tatsache, dass bei der Konsumation von wasserstoffangereichertem Wasser die Erholungszeit signifikant reduziert werden kann.

Weiter war die CO<sub>2</sub>-Abgabe vermindert und der Laktat-Spiegel im Blut unter Wasserstoff-Gabe war niedriger als ohne Wasserstoff. Für die Athleten hat dieser laktatmindernde Effekt von Wasserstoff eine praktische Konsequenz. Sie können durch regelmässige Zufuhr von Wasserstoff länger in der aeroben Phase trainieren und damit eine höhere Ausdauerleistung erreichen. Im metabolisch-regulativen Bereich fand sich eine Reduzierung des durch die Belastung erhöhten Kalium-Plasma-Spiegels bei definierter Ausdauerarbeit. Der bei Ausdauerarbeit beobachtete Anstieg der Leukozyten war unter Wasserstoff ebenfalls geringer. Die Reduzierung des Sauerstoffverbrauches unter Wasserstoff weist auf eine verbesserte Nutzung des Sauerstoffes hin. Diese beruht auf einer vermehrten Verfügbarkeit von Wasserstoff und einer damit verbundenen ATP-Erhöhung in der Zelle. Wasserstoff angereichertes Wasser steht auf keiner Dopingliste.

**Wasserstoff zur Steigerung der Hirnleistung bei Gesunden:** Wasserstoff hilft Schülern und Studenten.

Aufmerksamkeitsstörungen bei Schülern haben im letzten Jahrzehnt rasant zugenommen. Die Fähigkeit, sich zu konzentrieren, ist bei vielen Jugendlichen nicht mehr vorhanden. Sie hängt mit dem Adrenalin- und Dopaminspiegel im Gehirn zusammen. Ist dieser zu niedrig, sinkt die Aufmerksamkeit. Diese Störung wird seit einigen Jahren als Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitätssyndrom (ADH) bezeichnet. Wasserstoffangereichertes Wasser hilft Schülern und Studenten, länger konzentriert arbeiten zu können und dadurch ihre Leistungen zu verbessern.

#### **Wasserstoff bei Schlafdefizit.**

Mehr als 50% der Bevölkerung in der westlichen Welt leidet an einem Schlafdefizit.

##### **Die Folgen von Schlafdefizit:**

**Reduzierte Aufmerksamkeit**

**Langsamere Reaktionszeit**

**Kognitive Störungen**

**6 x höheres Unfallrisiko**

**24% aller tödlichen Unfälle**

**10.000 Luftfahrt-Zwischenfälle in den USA pro Jahr**

**Katastrophen**

**Das Schlafdefizit** der Bevölkerung führt auch zu grossem wirtschaftlichen Schaden, weil nicht nur die grossen „Umwelt-Unfälle“ auf Schlafdefizit zurückzuführen waren, sondern auch bei der täglichen Produktion von Konsumgütern Fehler durch Übermüdung passieren.

Bei Schlafmangel kommt es zu einer Abnahme der Aufmerksamkeit, der Konzentrationsfähigkeit, der Reaktionszeit auf visuelle Reize, der visuellen Perzeption sowie der Fähigkeit, mathematische Aufgaben zu lösen. Es gibt viele Ursachen für Müdigkeit. Haupteffekt ist fast immer eine Abnahme der Funktion der Mitochondrien. Mitochondrien sind der Teil fast jeder Zelle, die Energie (ATP) für die Versorgung der Zellen bereitstellen. Schlechte mitochondriale Funktion führt auch zur Übersäuerung und Azidose. Molekularer Wasserstoff erweist sich als ideales Antioxidans-Molekül die Folgen von oxidativem Stress. Aufgrund der geringen Grösse ist es möglich, in die Mitochondrien vorzudringen und dort die antioxidative Wirkung zu entfalten. Durch die Messung des Sauerstoffverbrauches und der CO<sub>2</sub>-Produktion können Wissenschaftler nachweisen, dass molekularer Wasserstoff den Energiestoffwechsel positiv beeinflussen kann. Nebeneffekt: Der Fettabbau wird durch effizientere Verbrennung beschleunigt.

**Wasserstoff bei Jetlag.** Jetlag bezeichnet den Zustand, der eintritt, wenn man mehrere Zeitzonen überfliegt. Dadurch wird der Tages- und Nachtrhythmus gestört. Er äussert sich durch allgemeine Müdigkeit, Niedergeschlagenheit, gestörten Schlafrhythmus, Magen-Darm-Beschwerden sowie durch verminderte Hirnleistung. Eine grosse Zahl von „Vielfliegern“ wie Piloten, Flugbegleiter, Manager, Soldaten und internationale Sportler leiden darunter. Wie bei Müdigkeit hilft molekularer Wasserstoff zu einer wesentlichen Verbesserung des Allgemeinzustandes als Folge des Jetlag.

**Wasserstoff als Stimulans für Mann und Frau.** Durch den heutigen hektischen Lebensstil verbrauchen die Menschen mehr Energie, als sie zur Verfügung haben. Die Folge ist: Sie sind ausgebrannt und leiden an einem „Burn-Out“-Syndrom. In vielen Fällen führt dies zu sexuellen Funktionsstörungen, Libidoverlust und Erektionsprobleme sind die Folge. Dazu kommt, dass viele Menschen Cholesterinsenker einnehmen. Diese reduzieren nachweislich die Biosynthese von Testosteron und Östrogen und damit auch die Potenz und die sexuelle Lust. Auch viele Frauen leiden an Libido-Verlust, nicht nur in der Menopause sondern auch in jüngerem Alter. Das Zentrum der Lust liegt bei Mann und Frau nicht im Genitalbereich, sondern im Hirn, genauer gesagt im Hypothalamus. Sexuelle Erregung wird von Dopamin ausgelöst. Ist wenig Dopamin im Hypothalamus vorhanden, kommt es zu einer depressiven Stimmungslage mit Inaktivität und Libidoverlust. Es ist wissenschaftlich nachgewiesen, dass Wasserstoff die Biosynthese von Dopamin und damit auch die sexuelle Lust bei Mann und Frau stimuliert. Wasserstoff steigert aber auch die Nitroxid-Produktion. Dadurch fliesst mehr Blut in die Sexualorgane.

## **5. Wasserstoff bei Hautproblemen**

**Wasserstoff als Bad:** Ein Bad in wasserstoffangereichertem Wasser ist eine weitere Anwendung. Es enthält nur einen einzigen Wirkstoff: Wasserstoff. Wasserstoff dringt durch die Haut in die Zellen. Dort erzeugt er ATP-Energie und Wasser. Das ist alles, was die Haut braucht, um vital, rosig und faltenfrei zu bleiben (nebst natürlich pflegenden Kräuterauszügen). Natürlich übt Wasserstoff in dieser Formulierung auch alle anderen physiologischen Wirkungen aus. Wasserstoff repariert geschädigte Zellen der Haut, egal, ob diese durch Sonneneinwirkung, allergische Reaktionen oder unverträgliche Substanzen entstanden sind. Das Wasserstoff-Bad zeichnet sich durch folgende Qualitäten aus:

**nur einen Inhaltsstoff (Wasserstoff)**

**Wasserstoff dringt durch die Haut**

**Wasserstoff geht in die Zellen**

**Wasserstoff produziert Energie und Wasser in den Zellen**

**Wasserstoff repariert geschädigte Hautzellen**

Nach dem Wasserstoff-Bad können normale Kosmetikas angewendet werden

### **Wie sicher ist Wasserstoff ?**

Die Effekte bei Langzeitanwendung von höheren Dosen von Wasserstoff wurden untersucht. Bei allen Studien mit molekularem Wasserstoff sind keine Nebenwirkungen beobachtet worden. Es sind auch keine Wechselwirkungen mit verwendeten Medikamenten, wie Antihypertensiva, Antidepressive oder Antihistaminika beobachtet worden.

### **Zum Schluss**

***Wir haben genug Luft, daher auch genug Sauerstoff.***

***Was uns fehlt, ist der Wasserstoff.***

Der molekulare Wasserstoff reagiert mit dem Sauerstoff in jeder Zelle und erzeugt die für das Leben notwendige Energie.

**Der Wasserstoff ist das Geheimnis unserer Lebensenergie.**

### **Quellenangaben:**

Auszug und Übersetzung aus über 500 existierenden Studien über die Wirkung von molekularem Wasserstoff auf die Gesundheit von Menschen