

## Negative Ionen – Vitamine der Luft?

*Von Don Strachan and Jim Karnstedt*

Wenn eine gewisse Art von Winden durch die Welt bläst, schnellen die Krankenseinweisungen und Kriminalitätsraten in die Höhe. Ein Land, die Schweiz, erkennt sogar das Vorhandensein des Föhns während eines Verbrechens als strafmildernden Umstand vor Gericht an.

Diese "berüchtigten" Wüsten- und Meereswinde stehen auch in Zusammenhang mit leichteren Krankheiten und Epidemien von Unwohlsein. Die Beschwerden der Betroffenen reichen von Schlaflosigkeit über Reizbarkeit, Verspannung, Migräne, Übelkeit, Herzklopfen, Hitzewallungen mit Schweißausbrüchen oder Schüttelfrost, bis zu Tremor, Schwindel, Schwellungen, Atemnot und häufigen Darmbewegungen. Außerdem sind ältere Personen betroffen von Depressionen, Apathie und Müdigkeit.

Was unterscheidet diese "Hexenwinde", wie sie häufig genannt werden, von anderen? Was haben Sie oder was fehlt ihnen, was sie Angst einflößend macht für die Länder, über die sie hinwegblasen?

Nicht weniger als eine Ambulanz von unsichtbaren, winzigen Partikeln mit einer nicht wahrnehmbaren elektrischen Ladung – positive und negative Ionen.

Experten zufolge rauben uns positive Ionen unsere guten Sinne und Anlagen, wohingegen sie alles stimulieren vom Pflanzenwachstum bis zum menschlichen Sexualtrieb.

Die unaktivierten Ionen sind geladene Partikel in der Luft, die gebildet werden, wenn genügend Energie auf ein Molekül einwirkt – wie Kohlendioxid, Sauerstoff, Wasser oder Stickstoff – um ein Elektron auszustoßen. Das verlagerte Elektron bindet sich an ein nahe gelegenes Molekül, das dann zu einem negativen Ion wird. Das Original-Molekül (minus eines Elektrons) ist nun ein positives Ion. Diese Ionen wiederum reagieren mit Staub und Schadstoffen, um größere Ionen zu bilden. Kleine negative Ionen – gewöhnlich nicht mehr als 12 gasförmige Moleküle, die um ein geladenes Atom oder Molekül angeordnet sind – sind kurzlebig und sehr mobil.

1789 spekulierte Abbé Bertholon, ein europäischer Mönch, dass Ionen existieren und Menschen befallen. Er zeichnete die Antworten medizinischer Patienten und normaler Leute zu Veränderungen des elektrischen Zustands in der Umgebungsluft auf. Mehr als ein Jahrhundert später in 1899 bewiesen zwei Wissenschaftler namens Elster und Geitel die Existenz von Ionen. Erst seit den 1930er Jahren gelang es Forschern, ihre Geheimnisse zu erforschen.

In der Natur werden Ionen auf eine Vielzahl von Wegen geformt. Etwa die Hälfte wird gebildet durch radioaktive Gase. Radioaktive Substanzen im Boden, kosmische Strahlen, ultraviolette Strahlen, Luftströmungsreibung, fallendes Wasser und Pflanzen produzieren die andere Hälfte. So strömen sie von Pflanzenblätter und –nadeln, ganz besonders bei Pinien und Zierspargel.

Ionen werden offensichtlich auch geschaffen durch das Phänomen der "unterirdischen Seufzer". Fred Soyka, Autor von "The Ion Effect" sagte bei der "1. Ions and Light Conference", die in diesem Sommer in Atherton, Kalifornien, abgehalten wurde: "Einflüsse von Sonne und Mond verursachen eine Erhöhung des Grundwasserspiegels, wobei Luft aus der Erde gedrückt wird." Das veranlasste den Forschungspsychologen der Federal Aviation Administration, Bruce Rosenberg, die Erde eines "schlechten Atems" zu beschuldigen. "Da sie negativ geladen ist", sagte er, "atmet sie positive Ionen."

Normalerweise ist nur etwa eins von 100,000,000,000,000,000 Atomen ionisiert, was insgesamt vielleicht 1000 – 2000 Ionen per Kubikzentimeter ausmacht (das ist in etwa so als ob eine Handvoll Planeten in einem Kreis von 4 Milliarden Meilen Durchmesser herumfliegen). Diese sind normalerweise ziemlich ausgeglichen zwischen positiv und negativ mit einer leichten Tendenz zum Positiven. "Das Normale kann nicht das Optimale sein," sagte Fred Soyka zu New Realities. "Am Strand, wo Wasser immer fließt, hat man etwa 2000 negative gegenüber 1000 positiven. Es scheint, als ob dies das Verhältnis ist, auf das ein menschliches Wesen am günstigsten reagiert."

Wir alle haben diesen positiven Effekt erfahren, egal ob in der Nähe eines Wasserfalls oder Ozeans. Jedes Haus hat einen eingebauten, natürlichen Ionisator – die Dusche. In der Tat sind unsere täglichen Baderituale das Praktizieren von Präventivmedizin. Forschungen haben ergeben, dass fallendes Wasser Tausende von negativen Ionen bildet, indem andererseits neutrale Luftpartikel gespalten werden, Elektronen befreit werden, um ihre

vitalisierende Funktion zu manifestieren. Diese Elektronen verbinden sich mit schmalere Luftpartikeln und geben diesen so eine vorwiegende negative Ladung.

Wasserfälle waren schon immer die bevorzugten Lebensräume von Mystikern und Künstlern. Die Inspiration und Romantik, die an solchen Plätzen wie den Niagara Falls und Yosemite entstehen, haben eine direkte Verbindung zur Senkung der Serotonin-Spiegel im Blut, verursacht durch die Wellen negativer Ionen vom Nebel dieser Wasserfälle.

Die zuvor erwähnten, berühmten Wüsten- und Meereswinde erhöhen die Ionenzahl, bringen aber die Positiven aus dem Gleichgewicht – bis zu einem Verhältnis von 33:1 Positive. Da die Winde durch trockene Gebiete wehen, wirbeln sie Staub auf und negative Ionen werden herausgelöst. In Israel werden derartige Winde Sharay genannt, in den Alpen Föhn, im Mittelmeer Sharkiye (Sirocco in Italien und Xlokk in Malta), in Afrika Simoon, in Frankreich Mistral. Es gibt die Boras an der Adria, den Karaburan in der Gobi, den Zondi in Argentinien, den Tramontana in Spanien. In den USA plagt der Chinook die Rockies und der Santa Ana die südliche kalifornische Küste. Wieder andere Winde ionisieren Indien und Australien positiv. Aber wie auch immer ihr Name lautet, in der gesamten Welt sind sie dafür bekannt, dass sie nichts Gutes bringen.

Man könnte als gegeben voraussetzen, dass der Übeltäter tatsächlich die Feuchtigkeit ist. Der Wind oder die Temperatur ändern sich, nicht die positive Ionisation. Das wurde in Betracht gezogen, erklärt aber nicht die Tatsache, dass wetterfähige Personen auf das Näher kommen des Sharay 12 – 24 Stunden vor den meteorologischen Instrumenten reagieren. Soviel zu natürlichen positiven Ionen.

Die wirklich tödlichen Dosen von positiven Ionen in unseren umweltverschmutzten Städten bezeichnet William Radley, Präsident von Bio-Environmental Systems, als "Ionen-Gefängnisse". Autoabgase, Fabrikqualm, Reifenabriebstaub, Zigarettenrauch, Koch- und Heizdünste, Staub und Ruß verschlingen negative Ionen, indem sie sie entweder neutralisieren oder positiv aufladen. Im Inneren von Stahl- und Betongebäuden agieren diese als elektromagnetische Faraday'sche Käfige, indem sie die Ladungen von negativen Ionen absorbieren. Synthetische Baustoffe, Kleider und Möbelbezüge verzehren mehr, ebenso wie die metallenen Leitungskanäle, die Heizungs- und Aircondition-Ausgänge abdecken. Die positive statische Ladung von Kunststoffen sorgt für den Rest, so dass in einem typischen Innenraum die negative Ionenzahl vielleicht unter 100 pro Kubikzentimeter liegt (der Minimalwert für ein optimales menschliches Funktionieren liegt bei etwa 1000/ccm). Um es mit den Worten von Dr. William Rea, Chefchirurg am Brookhaven Medical Center in Texas, zu sagen: "Häuser atmen nicht mehr so wie sie es einmal taten."

Verschiedene Leute haben die Mechanismen der schwächenden Auswirkungen von positiven Ionen untersucht. Dem russischen Pionier Vasil'yev zufolge agieren Ionen auf die Enden von Lungen-afferenten Nervenfasern und ändern dabei den funktionalen Status des zentralen Nervensystems und dadurch die peripheren Organe. Sulman und andere (1970) stellten fest, dass wetterfähige Personen mehr Neuro-Hormon Serotonin als nicht-wetterfähige Personen ausscheiden. Serotonin wird von der Zirbeldrüse und vom Darm abgesondert. Es beeinflusst den Schlaf, die Gemütsverfassung, Nervenimpulse, Blutgerinnung und Kontraktion der glatten Muskulatur. LSD-Effekte werden verursacht durch Serotonin-Hemmer und chronische Serotonin-Depletion (krankhafter Verbrauch körpereigener Stoffe) ist charakteristisch für einige Arten mentaler Anomalien.

Sulman's Arbeit unterstützt die Ergebnisse des amerikanischen College-Direktors Dr. Albert P. Krueger, der entdeckte, dass das spezifische negative Ion des Sauerstoffs den Grad beschleunigt, in dem Serotonin im Blutkreislauf oxidiert wird.

Krueger fand auch heraus, dass positive Ionen die schwingende Bewegung der winzigen Härchen in unserem Hals von 900 auf 600 Schläge pro Minute reduzieren und den Schleimfluss senken und somit unsere Resistenz gegen Luftallergene herabsetzen. So verursacht z.B. das positive Ion Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) die Kontraktion der hinteren Trachealwand. Positive Ionen verursachen auch Gefäßzusammenziehung und erhöhte Atemfrequenz.

Seltsamerweise stellt der Ionen-Autor Soyka fest: "Etwa 5% der Bevölkerung scheint gut zu reagieren auf eine positive Ladung. Sie fühlen sich euphorisch."

Wenn positive Ionen die Bösen sind, dann tragen negative Ionen weiße Mützen und schießen mit Wunderwaffen. Ihre nützliche Wirkung wurde zuerst 1932 von Dr. C.W. Hansell von RCA Laboratories entdeckt. Dr. Handell war erschrocken über die heftigen Gemütschwankungen eines Mitarbeiters, der neben einem elektrostatischen Generator saß. Er beobachtet dies sorgfältig und entdeckte, dass sein Kollege überschwänglich war, wenn die Maschine negative Ionen produziert und misstraut, wenn sie positive Ionen macht.

Nachfolgende Forscher (hauptsächlich im Ausland) fanden heraus, dass negative Ionen Neurosen und Angstgefühle reduzieren, den Appetit und Durst anregen und das sexuelle Verhalten stimulieren. Sie verbessern die Leistung der willkürlichen Bewegungen: 81,2% der Autofahrer erreichten die obere Hälfte bei der Reaktionszeit. In der Schule schärfen sie die mentalen Funktionen und reduzieren Fehlerraten. Nach einem Jahr mit negativen Ionen-Generatoren im Klassenraum berichteten Kindergarten-Erzieher, dass die Schüler sich besser konzentrierten und fast keine "Wetter-Auswirkungen" mehr zeigten. Hyperaktive Kinder waren ruhiger, Absentismus reduziert (außer an Montagen) und die Lehrer selbst fühlten sich weniger ermüdet.

Negative Ionen fördern Alpha-Hirnströme und erhöhen die Amplituden der Hirnströme, was sich übersetzt in einen höheren Bewusstseinsgrad. Von negativen Ionen induzierte Alphawellen verlaufen vom Hinterkopf zum Scheitelbein und zur Schläfe und erreichen sogar die Stirnlappen, indem sie sich gleichmäßig verteilen über die rechte und linke Hirnhälfte. All dies schafft einen übergreifenden beruhigenden Effekt.

Auf der physischen Seite schaffen sie Erleichterung bei Heuschnupfen, Migräne, Verbrennungen und postoperativen Schmerzen. Zusammen mit der Erleichterung bei Verbrennungsschmerzen reduzieren sie Entzündungen, lassen Verbrennungen schneller trocknen, heilen sie schneller und hinterlassen weniger Narben. Nach Operationen hatten nicht nur 57% der Patienten von Dr. Igho Hart Kornblueh, die mit hohen Dosen von negativen Ionen (10.000/ccm) behandelt wurden, weniger Schmerzen (gegenüber 22,5% der Kontrollen), sondern die Ruhelosigkeit und Infektionen waren auch reduziert und die Heilung beschleunigt.

Aber warum sind Ionen therapeutisch? Teilweise weil sie Keime abtöten. Zurück in den 30er Jahren fand ein russisches Team unter A.L. Tchijevski heraus, dass hohe Dosen von Ionen mit einer der beiden Polaritäten die Bildung von Bakterienkolonien auf Platten verzögerte. Die Ionisierung sterilisierte auch eingeschlossene Luft. Spätere Experimente, die die Arbeit von Tchijevski kopierten, stellten eine exponentielle Rate von Bakterien-Zersetzung von 28% pro Minute bei unbehandelter Luft, von 34% pro Minute bei Luft mit positiven Ionen und von 78% pro Minute bei negativ geladener Luft fest. Sie schlossen daraus, dass die Zersetzungsrate bei positiven Ionen verursacht war durch eine einfache Verbindung der Ionen mit Bakterien, während die negativen Ionen die Keime einfach töteten.

Interessanterweise sind negative Ionen nützlich für Tiere, die größer sind als Mikroben. Ratten lernen besser und sind weniger ängstlich. Mäuse leben länger (An Grippe erkrankte Mäuse sterben schneller, wenn ihnen negative Ionen entzogen werden.). Die Eier von Seidenraupen schlüpfen früher, die Larven wachsen schneller, das Spinnen fängt früher an, die Kokons sind schwerer. Hühner legen mehr Eier und werden dicker. Schafe wachsen schneller und liefern mehr Wolle.

Und in der Pflanzenwelt wachsen Setzlinge bis zu 50% mehr, wenn sie geladen sind. Früchte bleiben länger frisch: Nach 10 Tagen waren ionisierte Tomaten immer noch frisch, während unbehandelte verdarben.

Forscher bieten eine Vielzahl von Gründen für die Ionen-Wirkungen. Dr. Krueger erklärt, dass Pflanzen sowohl von positiven als auch von negativen Ionen profitieren, da "Ionen sowohl die Aufnahme von Eisen und dessen Verwendung in der Herstellung von eisenhaltigen Enzymen fördern, den Stoffwechsel von ATP in den Chloroplasten stimuliert und sowohl den Stoffwechsel von Nukleinsäure und Sauerstoffaufnahme erhöhen.

Die meisten Forscher denken, dass negative Ionen bei Menschen agieren auf unsere Fähigkeit, Sauerstoff zu absorbieren und zu verwenden, indem die Zufuhr von Sauerstoff in unsere Zellen und Gewebe beschleunigt wird. Dr. R. Gualaterotti von der Universität Mailand sagt, dass sie die Zellkerne erweitern durch mehr Volumen. Der Beweis unterstützt Krueger's Theorie, dass Ionen Serotonin im Blutkreislauf auflösen.

Damit negative Ionen nicht zu sehr nach einem Heilmittel aussehen, berichten alle Tester, dass negative Ionen nur so lange funktionieren wie sie inhaliert werden. Da die Ladung sehr leicht durch die Geruchsnerve absorbiert wird, muss man sie durch die Nase einatmen, nicht durch den Mund. Dr. Krueger warnt, dass "die biologischen (nicht klinischen) Effekte, die durch atmosphärische Ionen erzeugt werden, nicht dramatisch sind, im Gegenteil, sie neigen dazu, auf einer limitierten Stufe zu sein."

Aber das sind atmosphärische Ionen. Künstlich erzeugte Ionen sind eine andere Sache. So wie positive Ionen durch Umweltverschmutzung künstlich erzeugt werden können, so können negative Ionen auch künstlich geschaffen werden durch Ionen-Generatoren. Es ist wahr, dass man nicht nachts einen Ionisator anstellen kann und erwarten, dass man am nächsten Morgen neue Muskeln hat. Aber ihre Wirkungen sind nicht immer subtil. "Die Leute reagieren allergisch auf das 20. Jahrhundert", sagt der Präsident von Bio-Environmental Systems, William Radley. "Unsere Architekten und Innenarchitekten vergiften uns. Einige Leute sind so krank oder so empfindlich gegenüber Chemikalien, dass manchmal die Ergebnisse der Ionisation ziemlich dramatisch sind."

Seit den 50er Jahren produzierten Hersteller Dutzende von Ionen-Generatoren für Laborzwecke und für Zuhause. Die früheren Geräte ionisierten Atome und Moleküle durch Hochvolt-Elektrofelder, glühende Materialien, ultraviolettes Licht, Röntgenstrahlen und Alpha- oder Beta-Strahlen von den Isotopen. Der Ausstoß von elektrostatischen, glühenden und ultravioletten Generatoren neigte dazu, schnell zu verfallen. Hinzu kam, dass elektrostatische und ultraviolette Geräte als Nebenprodukt Ozon produzierten, ein toxisches Sauerstoff-Allotrop.

Dr. Krueger benutzte während der 50er Jahre Generatoren auf Tritium-Basis. Tritium ist ein Betastrahlen-Hydrogen-Isotop mit einer Halbwertszeit von 12,5 Jahren. Eine winzige Menge des Gases ist in Zirkon versiegelt und deponiert in einer Edelstahlfolie. Eine elektrische potentielle Differenz zwischen 300 bis 2000 Volt DC wird verwendet, um die positiven Elektronen von den negativen zu trennen, bevor sie im Plasma wieder zusammenkommen. Tritiumgeräte erlauben präzise Dosierungen, aber leider ist Tritium so gefährlich, dass es illegal ist (außer in Fusionsenergieanlagen). Deshalb wurden die während dieser Zeit hergestellten Tritium-Generatoren beschlagnahmt von FDA.

Während der 60er Jahre zogen Ionen-Kollektoren Luft durch ein elektrostatisches Feld zwischen parallelen Platten oder konzentrischen Zylindern. Die Ionen wurden auf den Platten gesammelt.

Die derzeitigen Ionen-Einheiten verwenden ein elektrisches Hochvolt-Signal direkt in die Luft, um ein intensives elektrisches Feld um die Impulsgeber zu schaffen.

Warum nicht einen Monster-Ionisator über Manhattan installieren? Nun, die Sicherheit gibt ein Größenlimit vor. Dr. Robert Massy von der University of the Trees berichtete bei der Ions and Light Conference, dass während eine 5000 Volt Maschine weniger als 05 Teile auf eine Million Ozone produziert (das von der FDA erlaubte Limit), die extremen Hochvolt-Einheiten ausnahmslos die Standards nicht erfüllen.

Obwohl die meisten Leute in den USA nicht über Ionen informiert sind, waren Generatoren anderswo in der Welt bereits seit Jahrzehnten populär. Im Zweiten Weltkrieg wurden Luftwaffen-Flugzeuge negativ ionisiert durch Elektrofild-Generatoren, um die Ermüdung der Piloten zu reduzieren. Und es funktionierte! (Elektrofild-Generatoren sind wie weibliche Ionen-Generatoren: anstatt Ionen auszustoßen, ziehen sie sie an.). In Deutschland und USSR werden sie benutzt in staatlichen Gebäuden, Krankenhäusern, Schulen, Fabriken, Restaurants, Gesundheits-SPAs, Schönheitssalons, Häusern, Büros, Autos und Lastwagen. In Kanada stellt Fred Soyka fest "Ionisation ist zu einem Haushaltswort geworden. Mein Buch wurde ein Bestseller und unzählige Artikel wurden veröffentlicht."

Die USA haben Nuklear-U-Boote mit Ionen-Geräten ausgestattet: Ionisatoren werden industriell genutzt für automatische Farbspritzkabinen, Lebensmittel verarbeitende Anlage, Korn-Lagerbehältern und chemische Sprühanlagen.

Architekten und Designer beginnen, die gesundheitlichen Nutzen bei Brunnen und Dachsolarien zu sehen, die in urbaner Umgebung aufgestellt sind und das Wissen ihrer Vorväter in der römischen Kultur zurückwerfen. Die wachsende Erkenntnis unserer biologischen Bedürfnisse inmitten unserer künstlichen Innenräume eröffnet ganze neue Industrien, die darauf abzielen, Naturinnenräume zu replizieren.

Zusätzlich könnten wir Rosenbergs Rat folgen und alle Unterwäsche aus PVC tragen, um negative Ionen anzuziehen. Von BVD zu PVC, das ist dann die negative Ionen Generation.

Verschiedene Geräte sind nun auf dem Markt für den Gebrauch zu Hause und im Büro und die Kosten hierfür belaufen sich von etwa \$ 70 bis einige Tausend Dollar. Man muss sie nur anschließen und sie ionisieren. Aber es gibt ein paar Erwägungen, die zu beachten sind. Wenn jemand oder etwas sich zwischen Ihnen und dem Generator befindet, wird die Ionenzahl um Sie herum sinken. Wenn Sie und das Gerät in Kontakt sind mit demselben dielektrischen Material (wie z.B. wenn es und Ihre Arme sich auf demselben Tisch befinden) wird sich eine Ladung aufbauen zwischen ihm und Ihnen und diese Ladung wird Ionen abstoßen. (Vermutlich wird das nicht passieren bei den neusten Maschinen.) Auch Ihre eigene statische Ladung wird oft Ionen abstoßen, besonders bei trockener Winterluft im Haus. Synthetische Kleidung absorbiert Ionen: Tragen Sie Baumwolle oder Wolle, die neutrale Ladungen haben.

Anlässlich der Ions and Light Conference erzählte Fred Soyka New Realities von einigen im Fortschritt befindlichen Schweizer Forschungen über Ionengerätfrequenzen. Frequenzen von 60 – 100 Hz (Zyklen/Sek.) stimulieren eine Person, während weniger als 25 Hz entspannend wirken. "Wenn Sie ein 60 – 100 Frequenz-Gerät besitzen", sagt Soyka, "können Sie Schlafprobleme bekommen, solange es angeschaltet ist. Hersteller

sollten auf Geräte mit einstellbaren Frequenzbereichen achten. Einige europäische Geräte modulieren bereits die Frequenz, so dass die Anwender ihre Bedürfnisse elektrisch wählen können."

Ein Problem bei den Ionisatoren war, ihre Wirksamkeit zu bestimmen. Ein typischer Generator kann vermutlich 100 Milliarden Ionen pro Sekunde am laufenden Band ausstoßen. Aber wie viele davon überleben ein Yard von der Maschine entfernt? Ionenzähler existieren, aber bisher hat kein Laden oder Verkäufer, die Generatoren vertreiben, einen vorrätig. Kostengünstige Einheiten befinden sich nun auf dem Fließband. Ionenzähler müssen sorgfältig benutzt werden: Innerhalb eines Raums variiert die Ionenkonzentration beträchtlich abhängig davon, wie weit man vom Generator entfernt ist, von einer leitfähigen Wand, von der auf isolierenden Wänden aufgebauten Ladung, von Gardinen oder Vorhängen.

Schlechte Messbarkeit erklärt teilweise, warum minderwertige Geräte in der Vergangenheit vermarktet wurden (und von der FDA konfisziert). Heute ist dieser Bereich leider immer noch nicht ohne Quacksalber. Bruce Sullivan, Präsident von Environmental Sciences Corp. sagt: "Einige Leute verkaufen Generatoren für Tausende. Eine Firma nennt ihr Gerät "Der Luftdokter".

Fortgeschrittene Technologie hat die meisten Probleme eliminiert, die mit vorhergehenden Ionen-Vorrichtungen zusammenhängen und es werden daher jetzt auch mehr Geräte angeboten. Darüber hinaus ist es nun möglich, höhere Voltzahlen zu schaffen mit niedrigerem Strom, wobei die Produktion von Ozon reduziert oder eliminiert wird (Das Bundesrecht verbietet ein Ozonlevel von mehr als .05 Teilen pro Million). So sollte man die Hinweise des Herstellers sorgfältig prüfen um sicher zu gehen, dass ein Gerät den Bedürfnissen des Benutzers entspricht.

Zusätzlich sollten Käufer auf eine Garantie auf Teile und Arbeit achten, einschließlich einer Beschreibung der Raumgröße, die von dem Gerät beeinflusst wird und sogar auf eine Probezeit mit Geldrückgabe-Angebot. Eine Liste autorisierter Service Center sollte dem Verbraucher ebenfalls zur Verfügung gestellt werden. So ist immer noch Vorsicht geboten, da die Industrie-Standardisierung noch eingerichtet werden muss, obwohl Industriestandards zur Ionenmessung und –ausstoß gegenwärtig von verschiedenen Herstellern erstellt werden.

Die erste Forderung nach einer Art von Industriestandard kam vom Ionen-Pionier Igho Hart-Kornbluh in 1961: "Die Standardisierung von Generator- und Mess-Ausrüstungen durch eine unabhängige Autorität würde den hastigen und bedauernden Trend, Ionengeneratoren von fragwürdiger Sicherheit, Qualität und Ausstoß zu vermarkten, beenden."

Heute wiederholt Fred Soyka seine Worte: "Es ist sehr wichtig, die Sendekapazität dieser Geräte zu messen. Man sollte in der Lage sein zu sagen, wie wenn man eine 60 Watt Glühbirne kauft, dass man einen Ionisator von der und der Kapazität haben möchte und dies auf die Raumgröße in Beziehung setzt."

Ein Riesenschritt wurde auf der Ions and Light Conference getan, wo die International Bio-Environmental Society gegründet wurde zur Errichtung von Standards und Bestimmungen in der Industrie. "Wir sind bereits durch die Inquisition bezüglich der Ionisierung gegangen," sagte der Präsident Bruce Sullivan, " wir brauchen nicht noch eine." Die Vereinigung baut eine Box, in der der Ionenausstoß von verschiedenen Geräten gezählt werden kann bei einer Standard-Entfernung und –Feuchtigkeit.

Seit Ewigkeiten gibt es Ionen. Seit 80 Jahren hat die Wissenschaft ein Auge auf Ionen geworfen. Aber die öffentliche Unwissenheit, allgemein nicht ionisierte Innenräume und ein Mangel an Standards für Generatoren ist das Markenzeichen einer Wissenschaft und einer Industrie, die noch in den Kinderschuhen stecken. Dr. E.R. Holiday denkt, dass wir heute über die Luft soviel wissen wie etwa vor 70 Jahren über Nahrungsmittel, als die Biochemiker dachten, dass Eiweiß, Fett und Kohlehydrate alles wäre, was wir brauchten. Dann wurde eine Substanz entdeckt, die Rachitis verhinderte: Vitamine. Ionen könnten sehr gut, wie Holiday vorschlägt, "die Vitamine der Luft sein."

James Karnsted ist Schriftsteller, Lektor und Forscher, dessen Interessen im Gebiet von Licht, Farbe, Geräusch und Ionen liegen, da sie das menschliche Bewusstsein und die Gesundheit beeinflussen.

Don Strachan, ein freischaffender Autor, lebt in Los Angeles und ist Buchkritiker für die Los Angeles Times.

*Übersetzt aus dem Englischen durch Baeck GmbH & Co. KG, Norderstedt*

01/2005

Diese PDF-Datei wurde bereitgestellt auf der Website

[www.tyent-europe.com](http://www.tyent-europe.com)



- **Wasser-Ionisatoren**  
zur Bereitstellung von gefiltertem, alkalischem Wasser
- **Filter**
- **Zubehör**
- **Lifestyle-Produkte**

**Baack GmbH & Co. KG**

Langenharmer Weg 223-225 · D-22844 Norderstedt  
Telefon (040) 5 21 70 6-0 · Telefax (040) 5 25 30 41  
info@tyent-europe.com · www.tyent-europe.com  
St.-Nr. 11 285 31 200

Handelsregister: Amtsgericht Kiel, HRA 1443 NO · Vertretungsberechtigte Geschäftsführer: Dipl.-Betriebsw. E. Michael Scheube und Dipl.-Ing. Wolf D. Scheube  
Persönlich haftende Gesellschafterin: Verwaltungsgesellschaft Baack & Co. - Coba - m.b.H. · Handelsregister: Amtsgericht Kiel, HRB 1489 NO  
AEO C (Zugelassener Wirtschaftsbeteiligter - Zollrechtliche Vereinfachungen) · Zertifizierter Anwender ISO 9001:2008 Qualitätsmanagementsystem