

75 Jahre DAH Matrix Forschungsgesellschaft 2025 – Jubiläumsausgabe

Sauerstoffentstehung und Phänomene seiner Nutzung (Teil 3)

Jörg Klemm (Kontakt: joergklemm@gmx.eu)

Sauerstoff (O_2) wird in Pflanzenzellen aus seinen chemischen Verbindungen gelöst. Sowohl in den Meeren, natürlich auch im Süßwasser, im Phytoplankton, also Algen, Cyanobakterien und Wasserpflanzen, als auch in Landpflanzen. Nach seiner Trennung von übrigen Bindungselementen, wie beispielsweise dem Kohlenstoff im Kohlenstoff-Dioxid (CO_2), ist O_2 in einem unreaktiven Zustand seiner Elektronenordnung. Er kann so nicht mit chemischen Elementen und Molekülen reagieren. Dadurch wird er nicht wieder in der Zelle genutzt, in der er „freigesetzt“ wurde, sondern ausgeschieden und gelangt ins Wasser und die Luft. Je nach Temperatur ist er im kalten Wasser um $4^\circ C$ am höchsten konzentriert – unreaktiv – und physikalisch gelöst. Nicht als Gasbläschen, dann würde er im Wasser aufsteigen, und auch nicht „festgehalten“ in einer Bindung.

In wärmerem Wasser verringert sich die Konzentration des physikalisch gelösten Sauerstoffs. Daher leben mehr Wassertiere in kalten Gewässern, in den polaren Ozeanen und kalten Meeresströmungen. Denn sie atmen den im Wasser physikalisch gelösten Sauerstoff (sie „spalten“ nicht Wassermoleküle H_2O in Sauerstoff O_2 und Wasserstoff H_2 und nutzen O_2 und unabhängig davon H_2). Für die Atmung durch die Kiemen muss er unreaktiv physikalisch gelöst im Wasser verfügbar sein. So passiert er die zelluläre Membran-Barriere in den Kiemen und gelangt ins Blut und mit diesem verteilt im Körper zu den Organzellen bis hinein in deren Mitochondrien.

Erst dort darf eine stabile Bindung entstehen: mit Wasserstoff bilden Mitochondrien Wasser und erzeugen Energie. Dafür muss es zu einer Änderung in der Elektronenordnung im Molekül kommen.

Wasserstoff muss aus seiner Bindung gelöst werden. Zur selben Zeit muss in direkter Nähe Sauerstoff in den chemisch reaktionsfähigen Zustand gelangen. Das leisten Mitochondrien: Zur richtigen Zeit, am richtigen Ort, in der richtigen Menge Wasserstoff aus seinen Bindungen lösen und Sauerstoff zur Reaktionsfähigkeit aktivieren, so dass sich Wasser und Energie bilden kann. Und dann muss ADP und ein weiteres Phosphoratom innerhalb eines Moleküls direkt vorhanden sein, um durch seine Bindung Energie aufzunehmen (ADP wird ATP).

Diese Ereignisse werden gewöhnlich als Reaktionen beschrieben. Je intensiver wir sie jedoch betrachten und im Zusammenspiel zu verstehen versuchen, umso deutlicher kann das Erlebnis werden, dass sie Aktionen einer übergeordneten Organisation sind. Es sind nicht Reaktionen aus „chemischen oder biologischen Mechanismen“. Es sind konkrete Aktionen einer Organisation, die alle Ereignisse im Organismus, augenblicklich, sofort, unmittelbar, bei jeglicher Änderung des menschlichen Erlebens und Lebens reguliert und gesundes weiterleben ermöglicht. Unzählbar viele, unmessbar, unüberschaubar schnell, präzise, unfassbar für unsere Phantasie und Denkfähigkeit.

Damit der Vorgang der Wasser- und Energiebildung tatsächlich ein Energiegewinn für Mitochondrien ist, benötigt es die minimalste Anregungs-Energie. Das ist durch den „Spinflip“ des Elektrons möglich, der „berühmte Quantensprung“. Ursprünglich war damit die geringst mögliche Änderung in einem Atom gemeint, zu gering, als das sie im Einzelnen beobachtet werden kann, aber Voraussetzung für weitere Reaktionen. Das Ereignis ist nicht kontinuierliche Änderung, es geschieht in konkreten Stufen. Der konkrete Moment der mitochondrialen Sauerstoffnutzung fordert die Anregung in den Singulett-Zustand durch den „Spinflip“ eines Valenzelektrons im π^* -Energieniveau des 2s-Orbitals, 0,98 eV fordert dieser Moment.

Gänzlich anders steht es in Lehrbüchern. Dort wird das Modell der Atmungskette beschrieben. Es entstand in den 1920er Jahren. Die neuen Erkenntnisse der Singulett-Sauerstoff Erzeugung in Mitochondrien und der Elektronenstellungen der Wasserstoff- und Sauerstoffatome im Wassermolekül konnten darin noch keine Berücksichtigung finden.

Bei allem Respekt zur Leistung der Bildung dieses komplexen Modells, ist zu bedenken, dass zu der Entstehungszeit zu Beginn des vorigen Jahrhunderts die Existenz des Singulett-Sauerstoffs nicht bekannt war. Zwar wurde zu dieser Zeit von Wolfgang Pauli ein weiterer angeregter Sauerstoffzustand postuliert, dieser konnte jedoch erst Mitte des 20. Jahrh. als Singulett-Sauerstoff bewiesen werden.



Deutsche Medizinische Arbeitsgemeinschaft für Herd-, Regulations- und Matrixforschung e.V.

Bundesgeschäftsstelle: Postfach 30 02 71 · D - 50772 Köln · Tel.: +49 221 / 3406 130 · Fax: +49 221 / 3406 132

E-Mail: info@dah-online.de · Internet: www.dah-online.de

→ Jörg Klemm

geboren 1957, ursprünglich Krankenpfleger, später Heilpraktiker mit eigener Praxis. Seit 1978 beschäftigt mit der Erforschung und Entwicklung von Singulett-Sauerstoff und Singulett-sauerstofferzeugenden Geräten für therapeutische Anwendungen.



Jüngste Entwicklung: Breezy (enaera.com) – ein Gerät zur Raumluftaktivierung für den Einsatz im Alltag.

Kontakt: joergklemm@gmx.eu

Um Biochemie zu verstehen, ist Forschung angewiesen überwiegend außerhalb des Lebens, unter Laborbedingungen an Zellen zu studiert und in extrazellulären Experimenten chemische Reaktionsschritte nachzuvollziehen. Die technischen Verfahren wurden immer weiterentwickelt, so dass mittlerweile in lebenden Zellen und innerhalb deren Organellen chemische Aktionen oder deren Wirkungen und Produkte beobachtet werden können. Mit diesen Forschungsfähigkeiten gelang auch der Nachweis der Singulett-Sauerstoff-Erzeugung u.a. in Mitochondrien. Es ist Zeit, das Modell wieder zu überdenken.

Üblich ist die Diskussion über Probleme angeregter Sauerstoff-Zustände und deren Auswirkungen.

Eine Idee zur Erklärung der „konstruktiven Nutzung“ der Singulett-Sauerstoff-Erzeugung in Mitochondrien gelingt jedoch aus Erfahrungen der therapeutischen Nutzung mit Singulett-Sauerstoff erzeugenden Geräte.

Dabei ist es nicht der Singulett-Sauerstoff-Zustand, sondern die aus seiner Rückreaktion in den Grundzustand frei werdende Energie, wie im 2. Teil der Betrachtungen zu Lebensphänomenen anhand des Singulett-Sauerstoffs beschrieben.

Dass sehr geringe Energiebeträge erhebliche Auswirkungen in Organismen bewirken können, wird auch deutlich beispielsweise an der Chiralität von Aminosäuren: „Die lebendige Natur ist so angelegt, dass zum Beispiel Nahrungsmittel der falschen Chiralität gar nicht verdaut werden können“... „In der Tat sehen wir heute, darin Pasteur folgend, einen ganz wesentlichen Aspekt der Entstehung des Lebens in dem Entstehen chiraler Moleküle und in der strikten Einseitigkeit, mit der sie in das Leben eingegangen sind“.¹

Chirale Proteine, bestimmte Enzyme, erzeugen chirale Membranproteine. Der Beginn des Lebendigen auf der Erde, der erste Innenraum, umschlossen von einer ersten Biomembran, fusst auf der Ordnung chiraler Moleküle. Unfassbar kleine Energiebeträge strukturieren Molekülordnung und bewirken so Lebensvoraussetzungen.

Im Bewusstsein „minimaler Energiebeträge“ mit weitreichender Auswirkung in der Chemie des Lebendigen, stellt sich mit der Neugier auf die Phänomene der belebten und unbelebten Natur die Frage nach der Entstehung des Lebens nicht als zufälliger Reaktion aus kosmisch-terrestrischer, chemischer Reaktionen, sondern vielmehr nach der agierenden Instanz. Das Leben, die Lebendigkeit folgt anderen Gesetzen, als dem Zufall chemischer Reaktionen durch „äußere Einflüsse“. Therapeutische Erfahrung zeigt deutlich, wie Gesundheit, der Grad zunehmender Organisation zum Wohl der Gesamtheit des Menschen beispielsweise durch die Energie freudiger Emotionen, oder dem Leben auf ein angestrebtes Ziel und besonders im Bewusstsein eines Sinn erfüllten Lebens zunehmen kann. Emotionale und spirituelle „Energiebeträge“ sind in den Dimensionen chemischer Ereignisse nicht messbar, ihre Wirkungen im Organismus sind jedoch um so unmittelbarer erlebbar.

¹ Dieter Rein, Die wunderbare Händigkeit der Moleküle, S.22, 1993, Birkhäuser Verlag Basel.