

GUTACHTEN

über die Wirkung von Aquion[®] Lichtwasser auf die Biophotonen-Konzentration.

Dieses Gutachten gliedert sich in drei Teile:

- 1.) Textteil über die allgemeine Wirkung elektromagnetischer Strahlung (Photonen) in biologischen Organismen
- 2.) Textteil über die Biophotonen und ihre Bedeutung für die Vitalität
- 3.) Ergebnisse der Messungen der Wirkung von Aquion Lichtwasser an 10 Testpersonen

1.) Photonen – der Katalysator für unseren Stoffwechsel

Photonen – so nennen die Physiker, seit Max Planck seine Quantentheorie im Jahre 1900 formulierte - die Quanten der elektromagnetischen Strahlung.

Die Bindungsenergien von Molekülen werden durch die elektrostatischen Kräfte zwischen den Atomhüllen verursacht. Viele angeregte Zustände von Atomen und Molekülen liegen im Energiebereich von Photonen des sichtbaren und des infraroten Lichts.

Diese Photonen decken den Bereich aus dem Spektrum der elektromagnetischen Strahlung ab, der für biologische Lebewesen von besonderer Bedeutung ist. Man denke nur an die Fähigkeit pflanzlicher Zellen, die durch die Photosynthese Kohlenhydratmoleküle (Zucker) aus Kohlendioxid, Wasser und Lichtenergie herstellen.

Alle formbildenden Prozesse, also Wachstum, in einer biologischen Zelle können auf eine zeitlich und räumlich gesteuerte Abfolge von Millionen mal Millionen kontrolliert ablaufenden chemischen Reaktionen zurückgeführt werden.

In Zahlen: Der hochkomplexe und äußerst effektive Stoffwechsel einer einzigen lebenden biologischen Zelle besteht in der Steuerung von etwa 100 000 chemischen Reaktionen pro Sekunde. Ein moderner Großflughafen wie Frankfurt kann etwa 100 000 Passagiere und ihre Gepäckstücke pro Tag logistisch dirigieren. Eine Zelle hingegen kann in einer Sekunde genauso viele „Besucher“ – die Moleküle – an ihren Reaktionsort geleiten.

Nur ein hochkohärentes elektromagnetisches Energiefeld, das von der energetischen Größenordnung her passt, vermag diesen geordneten Ablauf des chemischen Stoffwechsels in biologischen Organismen bewerkstelligen. Um ein solches elektromagnetisches Feld aufzubauen, braucht es Teilchen, die Photonen empfangen und abstrahlen können, und das sind genau die Elektronen in der Atomhülle.

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wies der russische Biologe Alexander Gawrilowitsch Gurwitsch (1932) indirekt mit Experimenten an Wurzelsprossen nach, dass der Stoffwechsel in biologischen Zellen durch elektromagnetische Strahlung gesteuert wird. Später wurde diese ultraschwache Zellstrahlung durch hochempfindliche Messvorrichtungen (Photomultiplier) direkt nachgewiesen. Auch in Deutschland gelang einer Gruppe von Biophysikern um Fritz-Albert Popp (1984) der direkte Nachweis dieser sogenannten Biophotonen.

1986 berichtete der deutsche Physiker und Nobelpreisträger Gerd Binnig in einem Interview in »Bild der Wissenschaft«: »Durch dickes biologisches Material fließt ein elektrischer Strom, und wir wissen nicht, warum. Wir haben schon mit vielen Theoretikern darüber gesprochen, keiner versteht es bis jetzt.« Wenn man sich allerdings vor Augen hält, dass die elektrische Leitfähigkeit von biologischem Material zunimmt, je mehr Elektronen des Materials sich in angeregten Atom- und Molekülzuständen befinden, wird verständlich, warum dort Strom fließt. Elektronen halten sich mit einer größeren Wahrscheinlichkeit *dann* in angeregten Zuständen auf, wenn es lokal ein starkes elektromagnetisches Feld gibt, welches die nötige Energie bereitstellt, damit Elektronen die meiste Zeit in angeregten Zuständen verbleiben können.

Der Aufbau eines solchen elektromagnetischen Feldes wird durch die Konstruktion und Größe von biologischen Zellen verständlich. Die biologischen Zellen und die in ihnen befindlichen Organellen, wie z. B. die Mitochondrien, sind aufgrund ihrer Größe ideale Hohlraumresonatoren für elektromagnetische Strahlung im optisch sichtbaren Bereich und im Infrarot-Bereich.

Ein Hohlraumresonator verstärkt die Schwingungen in seinem Inneren. So wirkt etwa der Klangkörper einer Gitarre als Hohlraumresonator für Schallschwingungen, sodass die Töne der Gitarrensaiten deutlich lauter zu hören sind. Im Inneren von biologischen Zellen baut sich somit ein kohärentes elektromagnetisches Strahlungsfeld auf, wie dies für Laser typisch ist.

Betrachten wir den Aufbau der DNS. Sie ist ein riesiges Molekül, das aus vielen Tausenden von einzelnen Atomen aufgebaut ist und das im Wesentlichen aus zwei zopfartig verdrillten Strängen besteht, die in gleichbleibenden Abständen durch vier verschiedene Sprossenarten miteinander verbunden sind. Von der Abfolge dieser Sprossenordnung ist bekannt, dass sie die genetische Information der betreffenden Zelle enthält.

Der gesamte Code, den die DNS jeder Zelle enthält, besteht aus etwa acht Milliarden Buchstaben. Eine Buchseite besteht aus rund 2000 Buchstaben. Eine DNS enthält damit so viel »Text«, wie er auf vier Millionen Buchseiten untergebracht werden kann. Das sind 20 000 Bücher mit durchschnittlich 200 Seiten. Man kann also ohne weiteres sagen, dass die DNS die Bibliothek einer Zelle darstellt. Jede Zelle eines biologischen Organismus verfügt damit über einen Informationsschatz, der einer gut sortierten Bibliothek mit 20 000 Büchern entspricht! Bei jeder Zellteilung wird diese gesamte Bibliothek dupliziert und steht danach beiden Tochterzellen wieder zur Verfügung. Dies ist jedoch nur der biochemische Aspekt der DNS.

Die DNS fungiert zudem als ein intrazellulärer Photonenspeicher und als Sende- und Empfangsantenne für elektromagnetische Strahlung. In der Elektronenhülle der DNS finden sich Tausende von möglichen angeregten Energiezuständen, in denen sich die Elektronen der DNS aufhalten können. Um diese angeregten Zustände einnehmen zu können, müssen die Elektronen natürlich von außen Photonen oder – was das gleiche ist – elektromagnetische Wellen empfangen.

Eine Stabantenne ist ideal, um der elektrischen Feldkomponente eines elektromagnetischen Feldes Energie zu entziehen. Eine Ringantenne ist ideal, um aus der magnetischen Komponente des elektromagnetischen Feldes Energie aufzunehmen. Die verdrehte Form der DNS stellt daher geradezu eine ideale Kombination aus Stab- und Ringantenne dar. Es wird angenommen, dass die menschliche DNS bis zu fünfmal zopfartig verdreht ist – die sogenannte Superhelixstruktur. Damit bildet sie eine raffiniert konstruierte Antenne für Photonen, die über einen großen Frequenzbereich empfindlich ist.

Die Elektronen verfügen mit der DNS über eine äußerst effektive Antenne, um das vielfältige, quasikontinuierliche Energiespektrum der Elektronenhülle der DNS zu besetzen. Damit bildet die DNS mit ihrem chemischen Code nicht nur die genetische Bibliothek biologischer Zellen, sondern sie ist auch ein elektromagnetischer Energiespeicher und eine Sende- und Empfangsantenne für elektromagnetische Energie. Wenn nur wenige Elektronen in der DNS in angeregten Zuständen sind, verringert sich die elektrische Leitfähigkeit der DNS. Ihre Energiespeicher- und Antennenwirkung wird dadurch beeinträchtigt. Das elektromagnetische Feld ist schwach, und die biochemischen Prozesse in der Zelle kommen aus dem Gleichgewicht. Der Organismus wird krankheitsanfällig.

Befinden sich jedoch viele Elektronen der DNS in angeregten Zuständen, wird die DNS elektrisch leitfähig und kann wie eine Antenne elektromagnetische Energie empfangen und abstrahlen. In der Zelle, deren begrenzende Membran wie ein verstärkender Hohlraumresonator wirkt, bildet sich dann ein starkes elektromagnetisches Feld, das alle biochemischen Prozesse steuern kann.

Von den Elektronen in der DNS gehen in übergeordneter Weise alle elektromagnetischen Steuerimpulse für den Ablauf sämtlicher biochemischer Stoffwechselprozesse aus. Von hier aus wird das energetische Niveau jeder Zelle geregelt. Wenn bei vitalem biologischem Material eine höhere elektrische Leitfähigkeit als erwartet gemessen wird, so steht dies im Zusammenhang mit vielen von Elektronen besetzten angeregten Zuständen in den Zellmolekülen, und letztlich mit im biologischen Material gespeicherter elektromagnetischer Energie.

2.) Biophotonen – die Ursache für die Vitalität biologischer Organismen

Aufgrund ihrer Fähigkeit zur Photonenspeicherung in angeregten Atom- und Molekülzuständen verschaffen sich die Elektronen eine große Bewegungs- und Aktionsfreiheit im Inneren der von ihnen organisierten biologischen Strukturen. Zugleich erhöhen sie durch die hohe Photonendichte den Informationsfluss untereinander.

Aus der Atomphysik wissen wir, dass angeregte Zustände in Atomen meist nur für die extrem kurze Zeit von einer Hundertmillionstel Sekunde eingenommen werden. Damit die Elektronen die Lichtenergie nicht inkohärent und regellos in alle Richtungen zerstreuen und wieder alle in ihre Grundzustände zurückpurzeln, müssen die Elektronen einen Ordnungssog erzeugen. Dazu verständigen sie sich untereinander über die elektrostatische Wechselwirkung.

Durch die Kombination von elektrostatischer Wechselwirkung (Austausch virtueller Photonen) und elektromagnetischer Wechselwirkung (Austausch reeler Photonen) sind die Elektronen in der Lage, ein sehr effektives, verlustarmes Lasersystem im Inneren der von ihnen organisierten biologischen Strukturen aufzubauen.

Mit dem Austausch innerer Lichtmuster, also ihrer Gedächtnisinhalte, stimmen die Elektronen ihre gegenseitige Distanz aufeinander ab, damit sich zwischen ihnen im Außenraum im Gleichtakt eine kohärente Photonenstrahlung aufbauen kann.

Dabei entsprechen die durch die elektrostatische Wechselwirkung ausgetauschten inneren Lichtmuster der Frequenz des sich im Außenraum zwischen den Elektronen aufbauenden Photonen-Strahlungsfeldes bzw. des elektromagnetischen Feldes. Innerhalb eines biologischen Organismus und auch bereits auf der Ebene einer einzelnen biologischen Zelle entstehen dabei Biophotonen.

Biophotonen entstehen durch Speicherung von Lichtenergie in angeregten Atomzuständen im Organismus, durch die Kopplung von elektrostatischer und elektromagnetischer Wechselwirkung. Damit Lichtenergie im Körper gespeichert werden kann, müssen sich zwei Elektronen in benachbarten Atomen über die Kombination von elektrostatischer und elektromagnetischer Wechselwirkung auf den Austausch von Photonen abstimmen.

Das Elektron, welches das Photon abstrahlt, geht dabei in seinem Atom auf einen energetisch niedrigeren Zustand, eine engere Umlaufbahn, das empfangende Elektron hingegen auf einen energetisch höheren Zustand, eine höhere Umlaufbahn. Die Lichtenergie kann so zwischen den beiden benachbarten Elektronen hin- und herpendeln, wodurch sie in der biologischen Struktur gespeichert bleibt.

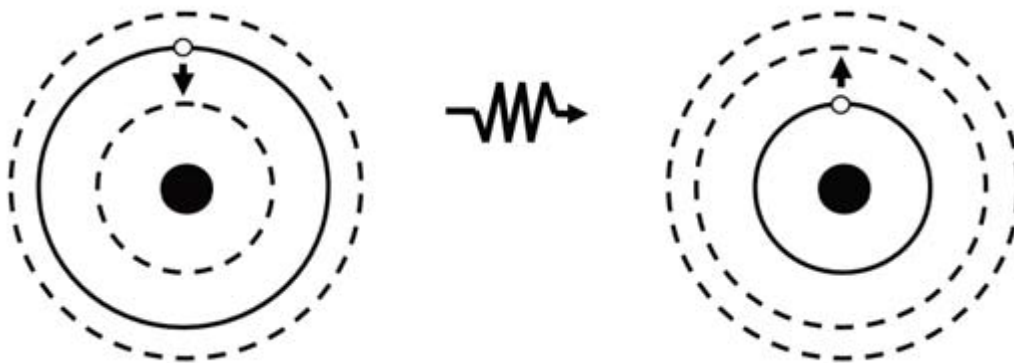


Abb. 1: Biophotonen als Austauschprozess von Photonen zwischen zwei Atomen

Die Abbildung 1 beschreibt die Entstehung des Bioplasmas auf atomarer Ebene. Dabei wechselt das Elektron im linken Atom vom angeregten Zustand in den Grundzustand. Die frei werdende Energie strahlt das Elektron als Photon ab. Das Elektron im rechten Atom empfängt das Photon und kann dadurch in einen angeregten Zustand wechseln. Nach kurzer Zeit wechselt dann das Elektron im rechten Atom vom angeregten Zustand in den Grundzustand. Die frei werdende Energie strahlt das Elektron als Photon ab. Das Elektron im linken Atom empfängt dann das Photon wieder und kann dadurch erneut in einen angeregten Zustand übergehen. Diese Prozesse wechseln sich ständig ab. Dadurch bleibt die Photonenenergie zwischen den beiden Atomen lokalisiert.

Die Elektronen gleichen dabei mehr oder weniger geschickten Jongleuren, die sich untereinander beliebig viele Bälle (Photonen) zuwerfen. Damit keine bzw. möglichst wenige Bälle verlorengehen, ist also die »innere Verständigung«, die elektrostatische Wechselwirkung, von entscheidender Bedeutung.

Mit diesem elektromagnetischen Strahlungsfeld steuern und speisen die Elektronen alle biochemischen Stoffwechselprozesse zur Aufrechterhaltung der Lebensfunktionen sowie den Aufbau neuer biologischer Strukturen wie Wachstum und Reproduktion. Je mehr Photonen in der biologischen Materie gespeichert werden, umso mehr werden energetisch freie und angeregte Zustände von den Elektronen eingenommen.

Dies bedeutet, dass eine besonders vitale biologische Struktur über viele angeregte und freie Elektronenzustände verfügt. Dieser für biologische Materie typische energetische Anregungszustand bildet also die Biophotonen.

3.) Messung der Konzentration freier Elektronen an 10 Testpersonen, um die Wirkung von Aquion Lichtwasser nachzuweisen

Die folgende Untersuchung soll Aufschluss darüber geben, ob sich die Biophotonen-Konzentration in einem menschlichen Organismus durch Trinken von ionisiertem Aktivwasser gegenüber normalem Leitungswasser erhöht. Durch das Trinken eines 3. Glases mit ionisiertem Aktivwasser, das außerdem noch mit modulierten Infrarotlicht beaufschlagt wurde, sollte geprüft und nachgewiesen werden, ob sich die Photonenproduktion weiter erhöht.

Wasser kann aufgrund seiner chemischen Struktur als biopolares Molekül Wasserstoffbrücken bilden (sogenannte Cluster). Aus quantenmechanischer Sicht können daher in Wasser eine Vielzahl von angeregten Zuständen besetzt werden, die es somit ermöglichen, elektromagnetische Energie (Photonen) in der Wasserstruktur einzulagern.

Dazu diene das Aquion Gerät zur Herstellung von ionisiertem Aktivwasser und alternativ von ionisiertem Aquion Lichtwasser.

Das Aquion Gerät zur Herstellung von ionisiertem Aktivwasser und ergänzend von ionisiertem Aquion Lichtwasser, besteht aus einem Kunststoffgehäuse mit Bedienelementen und einem Display zur Anzeige der durchfließenden Wassermenge und deren Temperatur. Das Gerät wurde durch einen speziellen Umschaltperlator direkt am Auslauf einer Wasserarmatur angeschlossen. Über einen Schieberegler am Perlator erfolgte der Durchfluss direkt durch den Auslauf des Wasserhahns oder durch das zur Verfügung stehende Aquion-Gerät.

Im Aquion-Gerät wird das einlaufende Leitungswasser zunächst gefiltert (Vorfilter und Aktivkohlefilter) und danach ionisiert. Dabei entsteht ein basisches Aktivwasser, das über einen höheren pH-Wert verfügt, als das einströmende Leitungswasser. Wahlweise konnte das ionisierte Aktivwasser noch mit moduliertem Infrarot-Licht beaufschlagt werden, bevor es das Aquion-Gerät über einen eingebauten Auslauf verließ, um dann in einem Wasserglas aufgefangen zu werden.

Um die Wirkung von Leitungswasser, ionisiertem Aktivwasser und ionisiertem Aktivwasser mit beaufschlagtem Infrarotlicht auf den menschlichen Organismus nachzuweisen, wurden an 10 Probanden jeweils 3 unterschiedliche Messungen mit einem Photonen-Diagnose-System nach Dr. rer. nat. Michael König durchgeführt.

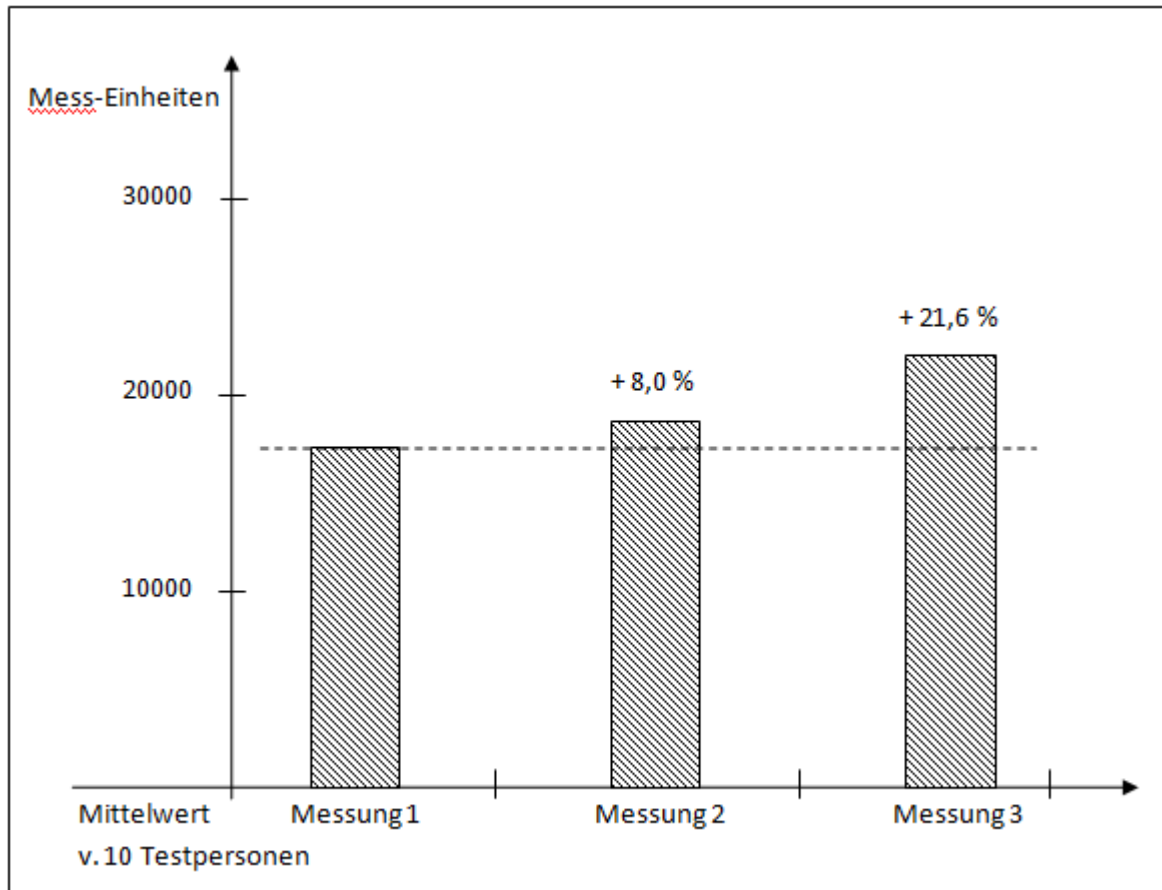
Mit der Photonen-Diagnose wird die Verteilung elektrischer Ladungsträger, insbesondere der Elektronen, an der Hautoberfläche, speziell an den Finger- und Zehenspitzen einer Person, gemessen. Das Verfahren wird von Ärzten und Heilpraktikern in der Komplementärmedizin zu Diagnosezwecken vor und nach einer Behandlung angewendet.

Anhand der Ausführungen in Teil 1. und Teil 2. dieses Gutachtens wurde gezeigt, dass nach den Erkenntnissen der modernen Biophysik, die Verteilung elektrischer Ladungsträger, besonders die der elektrisch negativ geladenen Elektronen, ein Maß für die Lebensenergie und die Effektivität des Stoffwechsels einer Person darstellt, da sie unmittelbar mit den elektromagnetischen Feldern (Biophotonen) im Inneren der Körperzellen zusammenhängt.

vor und nach dem Trinken

- Messung 1**, nach dem Trinken von 200 ml unbehandeltem Leitungswasser.
Die nachstehende Abb. 2 zeigt den Mittelwert der Gesamtmenge der an den Fingerspitzen der 10 Testpersonen gemessenen Elektronen in spezifischen Mess-Einheiten.
- Messung 2**, nach dem Trinken von 200 ml ionisiertem Aktivwasser,
- Messung 3**, Die Vorher-Nachher-Messungen an den Testpersonen wurden in einem zeitlichen Abstand nach dem Trinken von 200 ml ionisiertem Aktivwasser, angeregt mit moduliertem Infrarotlicht von ca. 5 Minuten vorgenommen. Die Aufnahme-Parameter wurden jeweils konstant gehalten.

Bei den 10 Testpersonen konnte ein signifikanter Anstieg der Ladungsträger an der Hautoberfläche nach dem Trinken von Aquion Lichtwasser gemessen werden.



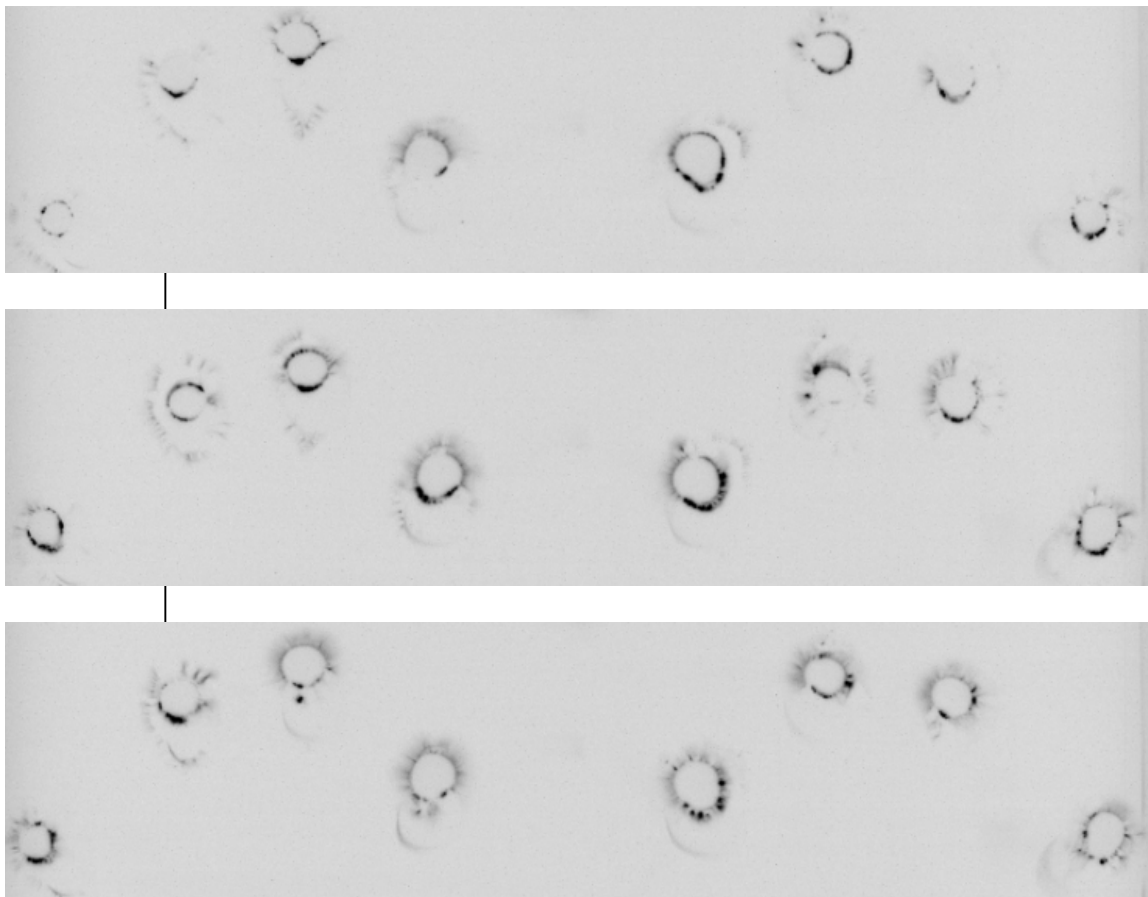


Abb. 3: Fingerspitzen-Aufnahmen einer Testperson mit einem Photonen-Diagnose-System

- a) Nach dem Trinken von 200ml Leitungswasser
- b) Nach dem Trinken von 200 ml ionisiertem Aktivwasser
- c) Nach dem Trinken von 200 ml ionisiertem Aktivwasser, mit moduliertem IR-Licht angeregt

Anhand der Auswertung der Messungen der Testpersonen in Abb. 2 und des Beispiels einer repräsentativen Testperson in Abbildung 3 erkennt man, dass die Abstrahlung und die Verteilung der elektrischen Ladungsträger nach dem Trinken von moduliertem Aquion Lichtwasser zugenommen hat, und zwar insgesamt im Mittel um 21,6 %, wie der Vergleich der absolut gemessenen Werte zeigt.

Die erhöhte Abstrahlung und Verteilung ist vorwiegend auf eine Zunahme der Konzentration von freien Elektronen zurückzuführen, die im menschlichen Stoffwechselgeschehen eine bedeutende Rolle spielen.

Das Trinken von Aquion-Licht führte bei den gemessenen Testpersonen zu einem deutlichen Anstieg der Lebensenergie.

Die Messungen bestätigen eindrucksvoll die Wirksamkeit von Aquion-Licht zur Erhöhung von Lebensenergie im aktivierten Wasser.