

# Narbenstörungen

Störungen des elektromagnetischen Feldes im NetzwerkMensch | Dr. med. Ori Wolff

**Abhängig vom Gesichtspunkt, unter denen die Prozesse im Körper gesehen werden, sind verschiedene Ergebnisse zu erwarten. Die unterschiedlichen Aspekte haben Auswirkung auf das Denken und das Handeln und somit auf Diagnose und Therapie. [11] Statt „richtig“ oder „falsch“ sollte es „angemessen“, „adäquat“ oder „sinnvoll“ heißen. Wie in den beiden vorherigen Artikeln erwähnt, halte ich es für sinnvoll, das elektromagnetische Feld und die Halbleiter-Eigenschaften der Lebewesen zu berücksichtigen. [12] [14, 15, 19]**

## Grundlagen

Narbenstörungen der Haut setzen lokal eine Verletzung durch Unfall und/oder Operation und eine darauffolgende Wundheilung voraus. Somit bezieht das Thema der Narbenstörung Überlegungen zur Wundheilung und Regeneration mit ein.

### Die Zellmembran ist die Haut der Zelle

Für Thomas und Brigitte Görnitz sind **Membranen** „eine zentrale Voraussetzung für Leben [...], da sie die Vorbedingung für eine Trennung zwischen Innen und Außen darstellen. Und ein Lebewesen, das nicht von seiner äußeren Umwelt durch so etwas wie eine Membran getrennt ist, die zugleich einen Austausch mit dieser ermöglicht und dennoch den Innenraum schützt, so dass es in seinen Inneren Informationen verarbeiten kann, ist nicht vorstellbar.“ [1; S.46]

Im Bereich der **Zellmatrix** befinden sich Membranen auch als wichtige Bausteine der Organellen (Mitochondrien, Golgy-Apparate, Membranen der Zellkerne). Letztlich stellen biologische Membranen Barrieren zwischen wässrigen Medien dar. So trennt beispielsweise die Zellmembran das Zellinnere vom Bindegewebe (das Zytosol vom Interstitium); anders ausgedrückt: die Zellmatrix wird innerhalb der lebenden Matrix durch eine biologische Membran von der Extrazellulär-Matrix (EZM) getrennt. [18, 20]

„Elektrische Potenzialdifferenzen und Ionengradienten über Membranen stellen die treibenden Kräfte für einen Ionenstrom dar.

Dabei wirkt die Membran einerseits wie ein elektrischer Widerstand, der den Ionenstrom begrenzt, und andererseits wie ein Kondensator, der Ladungen an der Membran speichert.“ [2]

**Komplementär** (s. Kasten „Komplementarität“) zu den vorgenannten Eigenschaften als Kondensator und Widerstand hat die Membran, wie die EZM, Halbleiter-Charakter: Ordnen sich Lipide zu einer Membran zusammen, so bilden sie einen Flüssigkristall [3].

„Die Membran ist ein flüssiger, kristalliner Halbleiter mit Toren und Kanälen“, so der Zellbiologe Bruce Lipton. [5; S. 88]

Nach Lipton bildet die Zellmembran eine hochkomplexe, dynamische Struktur, die alle Wechselbeziehungen zwischen der Zelle und ihrer Umgebung reguliert: „Ein Chip ist ein kristalliner Halbleiter mit Toren und Kanälen [...] Ein Chip und eine Zellmembran können mit der gleichen technischen Definition beschrieben werden. – Die Zellmembran ist das „eigentliche Gehirn der Zellfunktionen“. [20] [5; S. 29]

### Das elektrische Potenzial der Haut

Die Haut ist ein epidermales-dermales Kontinuum und hat in ihrem Zellverbund – der Zellmatrix – an jeder Stelle ein elektrisches Potenzial; wie es auch eine Membran hat. [13] [4; S. 41] Bei Durchtrennung der Haut (Epidermis), durch einen Schnitt bei einer Operation oder bei einem Unfall, wird dieses Potenzial zerstört.

Im Folgenden werden zwei Beschreibungen von Strömen und Potenzialen an der Haut sowie zur Wundheilung dargestellt.

### 1. Ionenströme und elektrische Potenziale der Wundheilung [16, 17]

„Nicht nur über die Zellmembran, sondern auch über Gewebemembranen verschiedener Organe, auch über die Haut, existiert eine **permanente elektrische Potenzialdifferenz von 20 bis 100 mV**. [...] Wird ein solches Epithel verletzt, so entsteht ein lokaler Kurzschluss. [...] Ein Strom fließt durch die Wunde und erzeugt ein elektri-

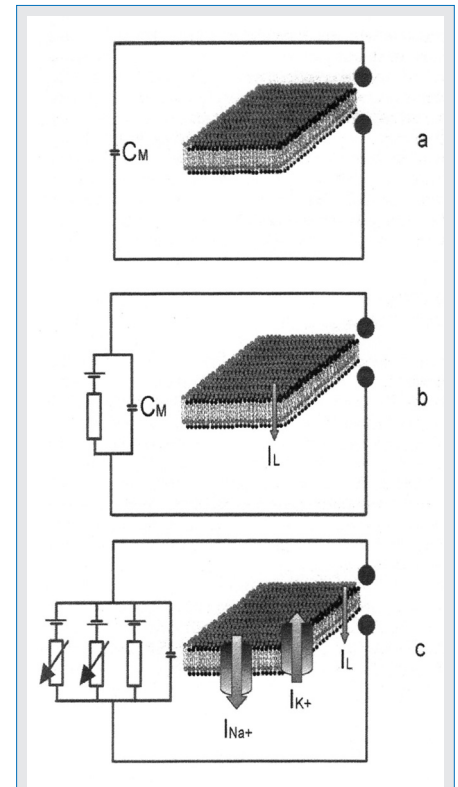


Abb. 1: Elektrische Eigenschaften von Membranen können durch Ersatzschaltbilder dargestellt werden (Bild aus [16]). (a) Membranen sind für Ionen durchlässig und bezüglich ihrer elektrischen Funktion als Kondensatoren mit einer definierten elektrischen Kapazität einzustufen. (b) Natürliche Membranen haben sehr geringe Permeabilität/Durchlässigkeit für Ionen. Dies erfordert zur genaueren Darstellung im Ersatzschaltbild zusätzlich zum Kondensator parallel eine Stromquelle und einen Widerstand, die beide miteinander in Serie geschaltet sind, hinzu zunehmen. (c) Zusätzlich zur Durchlässigkeit, die über Natürliche Membranen verteilt existiert, gibt es Ionenkanäle, die zeitabhängig für bestimmte Ionen öffnen und schließen können. Diese Ionenkanäle werden jeweils als eine Spannungsquelle mit in Serie geschalteten regelbaren Widerstand berücksichtigt, die miteinander und mit dem Kondensator parallel verschaltet sind. Nicht berücksichtigt sind hier die in Membranen eingebauten Proteine, die Membranen funktionell zu Chips und damit zu **elektronischen Bauteilen** wandeln.

sches Potenzialgefälle. Dabei können lokale Feldstärken bis zu 200 V/m entstehen. Dieses Feld wirkt orientierend sowohl auf bewegliche Zellen [...] als auch auf die Wachstumsrichtung von Nervenzellen. [...] Diese Vorgänge scheinen eine wesentliche Rolle beim **Wundverschluss** zu spielen und sind insbesondere im Zusammenhang mit Augenverletzungen untersucht.“ [6]

Zu dem Aspekt des Hautpotenzials auf Grund von Ionenströmen gibt es direkte Verbindungen zum Stoffwechsel, denn die Ionenpumpen sind abhängig von ATP und der ATP-Produktion der Zellen. ATP wird in erster Linie in den Mitochondrien auf zellulärer Ebene zur Verfügung gestellt. Deshalb kann durch mitotrope Substanzen das Hautpotenzial verbessert werden (siehe Tab. 1, aus [10] nach [7]). Zusätzlich existiert biophysikalisch, über Veränderungen im elektrischen Feld, durch Induktion eine Verbindung zum magnetischen und somit zum elektromagnetischen Feld der Lebewesen.

**2. Halbleitereigenschaften der Haut bei der Wundheilung**

Prozesse während der Heilung der Haut unter Berücksichtigung von „Verletzungsströmen“ sind von Robert O. Becker in seinem Buch „Bodyelectric, Electromagnetism and Foundation of Life“ [9] genau beschrieben und in vielen Experimenten dargestellt. Hierbei wird die Wundheilung in zwei Phasen eingeteilt: Die erste Phase beginnt mit der Reinigung der Wunde durch Phagozyten und endet mit der Enddifferenzierung von Gewebe in Form eines Blastems (Keimgewebe, auch „Embryo der Wunde“ genannt [9], S. 40). In der zweiten Phase teilen sich epidermale Zellen und überwuchern die Wunde. Nachdem diese Wundabdeckung sich verdickt hat, wachsen Nervenfasern in die neue Epidermis ein und bilden individuelle synapseartige Verknüpfungen, sogenannte neuroepidermale Verbindungen (neuroepidermal junction = NEJ). Werden NEJs verhindert, entfällt der gesamte Regenerationsprozess [25, S. 139]. Diese Verbindungen übertragen oder generieren in Tieren, die über eine Regenerationsfähigkeit verfügen, einfache, aber sehr spezifische elektrische Signale: wenige Nanoampère starke direkte Ströme, anfangs positiv, dann im Verlauf nach wenigen Tagen wechselnd ins Negative. Voraussetzung für das Funktionieren der Wundheilung auf Grundlage von direct current – einem Halbleiterstrom – ist ein Reflexbogen zwischen motorischen und sensorischen Nerven der Region. Durch Versuche an Ner-

Tab. 1: Mitotrope Substanzen, Co-Faktoren der Mitochondrien [7]

Energie	Membran	Antioxidanzien Entgiftung	Spurenelemente
Ubiquinol	Phospholipide	SOD	Zink
Ubiquinon	Tocopherole	GPx	Mangan
B2	Omega-3-Fettsäuren	KAT	Selen
B3 (NADH)		Vitamin E	Kupfer
Magnesium		Vitamin B12	Chrom
Vitamin C		Vitamin D3	Eisen
Glutamin		Glutathion	
Liponsäure			
Kreatin			
Taurin			
Aminosäuren			

ven bei sehr tiefen Temperaturen konnte Robert O. Becker nachweisen, dass die Ströme in Nerven und Membranen nicht an Ionen, sondern an Elektronen gebunden sind und damit Halbleiterqualität haben. Mit diesem Kälteversuch an lebendem Gewebe wird indirekt auf die Fähigkeit dieses Gewebes zur Supraleitung [8] hingewiesen, was auch nahelegt, dass die Supraleitung in Lebewesen

auch bei physiologischen Temperaturen funktioniert. (Übersetzung des gesamten Abschnitts mit Veränderungen des Autors aus dem Englischen aus [9])

**3. Update Wundheilungsstörung**

Unabhängig davon, welche Darstellung zutrifft oder ob in **komplementärer** Weise

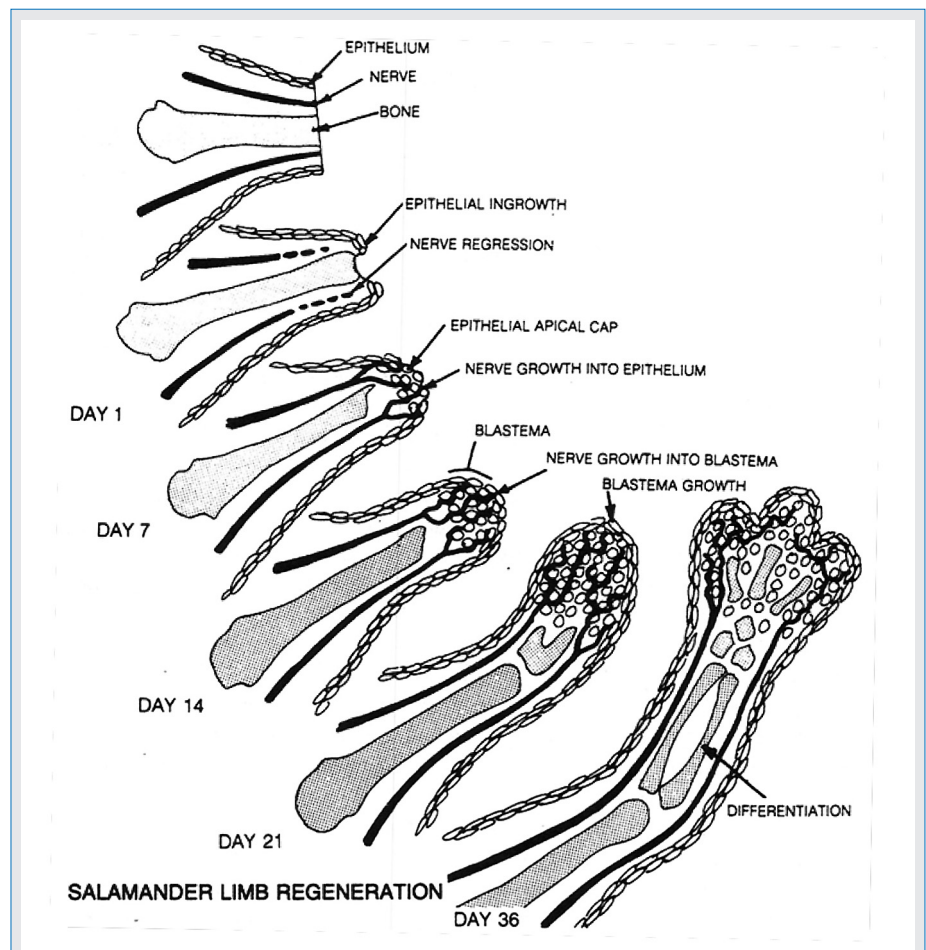


Abb. 2 Die Wundheilung unter Berücksichtigung von „Verletzungsströmen“ mit Halbleitereigenschaft nach Robert O. Becker [9]

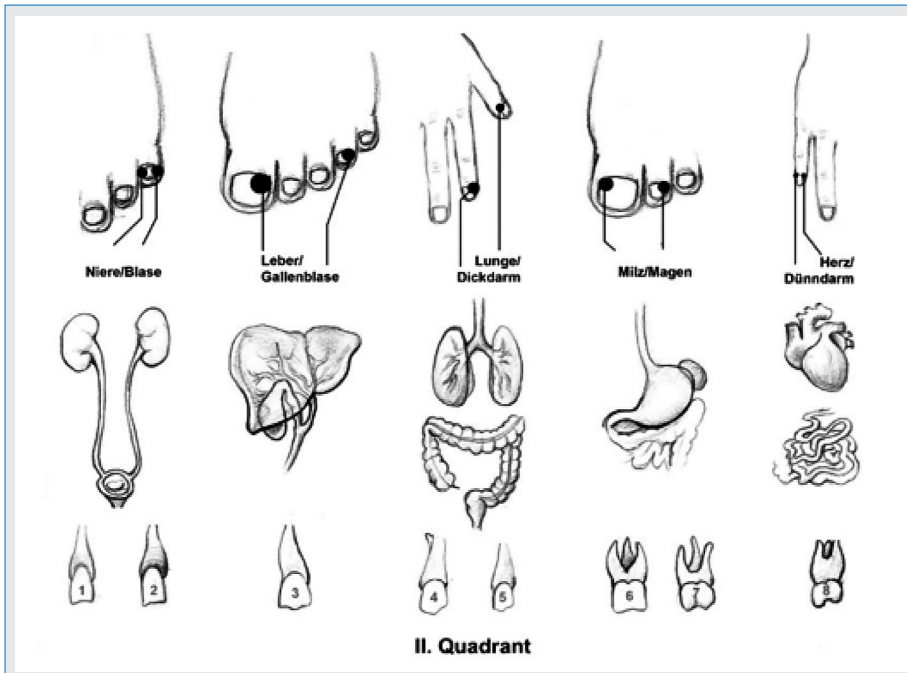


Abb. 3: Zuordnung „Zahn – Organ – Meridian“ im Quadranten II (links oben) / spiegelbildlich auch Quadrant I (rechts oben) [10]

beide Aspekte zur Anwendung kommen müssen (vgl. Kasten „Komplementarität“), hat sich in der alltäglichen Praxis folgende komplementäre Sichtweise bewährt:

*Narben sind ehemals durchtrennte Haut mit einem verminderten elektrischen/ elektromagnetischen Gradienten – im Falle des elektrischen Feldes dem elektrischen Potenzial. Dieser Gradient des betreffenden Feldes sollte wiederhergestellt werden. Die Ursache für Narbenstörungen sind Störungen der Wundheilung. Bei Narbenstörungen ist der Gradient an der Epidermis, der vorher bestanden hatte, an der Stelle der Durchtrennung nicht wieder oder nicht vollständig wiederhergestellt.*

Demnach ist nicht jede Narbe auch gleichzeitig ein Narbenstörfeld. Es gibt auch Narben ohne Narbenstörung; und zwar sind das Narben mit normalem, beim Heilungsprozess der Haut wiederhergestelltem Gra-

dienten. Das Areal der gestörten Narbe hat alleine durch das zu seiner Umgebung veränderte elektrische Membranpotenzial nun wiederum einen Gradienten zu seiner Umgebung und wird dadurch zu einer Störung im elektromagnetischen Feld des Körpers.

### Auswirkungen auf die Alltagspraxis

Diese elektromagnetische Störung der Haut kann so grundlegend sein, dass sie in der Grundregulation des Systems, dem „Betriebssystem unseres Quantencomputers“ alle „Arbeitsprogramme“ unsicher machen kann. Dies führt dann zu fehlerhaften Testungen z. B. bei der Muskeltestung oder bei anderen „energetischen Verfahren“ [10]. Oft wird deshalb bei Narbenstörungen auch von Therapieblockaden gesprochen; erst wenn diese Hindernisse wie große Steine

aus dem Weg geräumt wurden, kann die weitere Therapie besser oder überhaupt greifen (vgl. das Modell des PC im Artikel des Autors in CO.med 4/2016, s. hier auch Abb. 1, S. 30).

In meiner alltäglichen Praxis identifiziere ich Narbenstörungen mit Hilfe der Therapielokalisation (TL) der Applied Kinesiology: Bei Berührung oder bei Auflegen eines Magneten auf den Bereich einer Narbe wird das elektromagnetische Feld und damit die Muskelsteuerung verändert. [21, 22, 23]

*Wichtig sind Narben im Gesicht und in der Mundhöhle.*

Hier ist auf extrahierte und wurzelbehandelte Zähne große Aufmerksamkeit zu legen. Gegebenenfalls hilft hier eine Röntgen-Panorama Aufnahme, da nicht jede Zahnbehandlung immer noch im Gedächtnis sein muss. [21, 22]

Narben haben durch ihre Störungen im elektromagnetischen Feld Auswirkungen auf die Ansteuerung entfernt liegender Muskeln und damit auf die Gelenkführung [21, 23]. Somit können Narbenstörungen mitverursachend für Gelenkbeschwerden werden.

Hier scheint es, ähnlich der Meridiane, Leitbahnen zu geben: Die Narben von Weisheitszähnen z. B. führen sehr häufig zur gleichzeitigen Abschaltung mehrerer Muskeln am Bein, hierdurch ist dann die seitliche und die Drehstabilität im betroffenen Knie vermindert. Dies führt z. B. bei sportlicher Belastung zu Schmerzen im Bereich des Gleitlagers der Kniescheibe. Die vorgenannten Leitbahnen nenne ich „Leitbahnen der Neuraltherapie“. **Hier sehe ich einen großen Forschungsbedarf, der z. B. durch einen Erfahrungsaustausch neuraltherapeutisch tätiger Therapeuten gemindert werden könnte.**

*Ebenfalls wichtig sind Narben der Mittellinie des Körpers (Akupunkturmeridiane Lenkergefäß und Konzeptionsgefäß).*

Narbenstörungen der Mittellinie stören sehr häufig das **Gangmuster**. Dieses ist ein grundlegendes Programm des sogenannten „Autopiloten“ (vgl. Kasten „Pilot und Autopilot“) [10]: Muskeln der oberen und unteren Extremitäten werden bei normalem Gangmuster über Kreuz gleichzeitig angesteuert – zum Beispiel rechter Arm und linkes Bein zur gleichen Zeit. Beschwerden und Narben befinden sich normalerweise auf derselben Körperseite. Ausnahmen sind Patienten mit einem veränderten Gangmuster

### Pilot und Autopilot: Die beiden Systeme im Gehirn

Der Autopilot steuert das Verhalten implizit, d. h. ohne darüber zu reflektieren, und handelt spontan – nach Kahnemann das schnelle Denken. Der Pilot dagegen handelt reflektiert – nach Kahnemann das langsame Denken. Die Vorgänge im Autopiloten sind für den Piloten meist nicht einsehbar. Der Autopilot verarbeitet alle Informationen aus der Umwelt und hat eine fast unbegrenzte Kapazität. An den Piloten wird aber nur ein minimaler Teil weitergegeben. Der Pilot, unser Bewusstsein, hat nur 40 Bits zur Verfügung und ist damit sehr begrenzt. [26]

**Dr. med. Ori Wolff**

Chirurg, Unfallchirurg und Orthopäde mit einem weiten Spektrum an Fort- und Weiterbildungen in Naturheilkunde. Yogalehrer-Ausbildung. Entwickelte bei der Arbeit mit seinen Patienten das Konzept der KörperInformatik im Netzwerk-Mensch. Autor des Buches „Netzwerk-Mensch – Information, Energie, Materie“ (LehmannsMedia-Verlag, 2015). Lehrt Komplementäre Medizin an der Hochschule für Gesundheit und Sport. Niedergelassen in privatärztlicher Praxis für ganzheitliche Medizin in Berlin.

**Kontakt:**

info@netzwerk-mensch.net

## Komplementarität als Grundlage einer ganzheitlich-integrativen Physiologie und Medizin

Physikalisch-chemische Analysen und freie Funktion, Funktion des lebenden Systems, stellen zweierlei Facetten dar, die erforderlich sind, um zu verdeutlichen, was „Leben“ bestimmt. Zugleich widersprechen sich aber Teile der verschiedenen Definitionen – und trotzdem: Erst durch die Akzeptanz der Gültigkeit von sich teils widersprechenden, eben **komplementärer** Definitionen wird der Blick auf das „Leben“ zu einem ganzheitlichen Bild integriert. Dieser Definition der Komplementarität folgend, ist die „komplementäre Medizin“ gleichzeitig eine „integrative Medizin“ die verschiedene Ebenen des Lebens und damit der lebenden Organismen berücksichtigt. Um lebende Systeme adäquat zu beschreiben und Störungen auf die bestmögliche Weise zu therapieren, brauchen wir nicht nur die physikalisch-chemische Analyse, sondern auch die Beobachtung, Beschreibung und Analyse ihrer Funktionen. Grundlegende Funktionen sind dabei die Informationsverarbeitung und Informationsspeicherung, ohne die unsere Lebensprozesse nicht auskommen können. ([10] (nach [24])

(Gait-Test [21]). Dies hat dann zur Folge, dass eine Narbe auf der linken Körperseite auf der gegenüberliegenden Seite Auswirkungen haben kann: Eine Narbe am Weisheitszahn rechts unten (48er Zahn) führt dann zu Beschwerden am linken Knie. Mehrere Narben unterschiedlicher Lokalisation bilden Narbenfelder und kommunizieren miteinander. Dies kann dazu führen, dass übersehene Narben zur frustrierten Behandlung erkannter Narben beitragen.

### Patientenbeispiel: Schulterschmerzen bei Narben am Fuß

Sechs Muskeln des Schultergelenks, die den Funktionskreisen von Milz, Magen und Leber zugeordnet werden, sind nicht angesteuert. Es resultiert eine massive Instabilität der Schulter mit erheblichen Schmerzen. Mittels Applied Kinesiology kann der Zusammenhang zwischen den nicht angesteuerten Muskeln des Arms mit Narben an der Innenseite von Fußrücken und Sprunggelenk im Bereich des Milz-meridians (ein Muskel), Lebermeridian (zwei Muskeln) und Magenmeridian (drei Muskeln) dargestellt werden. Die Behandlung der Narbenstörungen am Fuß verbessert die Beschwerden an der Schulter deutlich.

### Fazit

Auf Grund der obigen Ausführungen liegt der Schluss nahe, dass auch im Bereich der Narbenstörungen das elektromagnetische Feld und die Halbleitereigenschaften von Lebewesen zu berücksichtigen sind.

## Literaturhinweis

- Görnitz T (2002): *Der kreative Kosmos. Geist und Materie aus Information.* Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg
- [http://www.mhannover.de/fileadmin/institute/neurophysiologie/download/Versuchsskripte/EO\\_widerstand\\_kondensator.pdf](http://www.mhannover.de/fileadmin/institute/neurophysiologie/download/Versuchsskripte/EO_widerstand_kondensator.pdf)
- „Flüssigkristalle können wie eine Flüssigkeit fließen und zugleich eine innere Ordnung besitzen, die an Festkörper erinnert. Sie begegnen uns im Alltag in vielen technischen Anwendungen, beispielsweise in Displays von elektronischen Geräten. Seit Millionen von Jahren sind sie schon zentrale Bausteine von biologischen Systemen. Dazu zählen zum Beispiel die DNS, viele Proteine und die Membran, die lebende Zellen umschließt.“ Mathelitsch, Repik et al., 2003; S. 134-139
- Oschman JL (2006): *Energiemedizin, Konzepte und ihre wissenschaftliche Basis.* Urban& Fischer, München, Jena; S. 36-61
- Lipton BH (2009): *Intelligente Zellen. Wie Erfahrungen unsere Gene steuern.* Koba Verlag, Burgrain; S. 29, 88, 89
- <http://www.gwup.org/inhalte/77-themen/komplementaer-und-alternativmedizin-cam/773-elektrische-und-magnetische-felder-in-diagnostik-und-therapie> Prof. em. Dr. rer. nat. habil. Roland Glaser; Artikel erschien im „Skeptiker“, Ausgabe 4/2004
- Kuklinski B (2015): *Mitochondrien – Symptome, Diagnose und Therapie.* Aurum-Kamphausen; Zwickau
- Supraleitung bei physiologischen Temperaturen in biologischen Systemen? 1911 beobachtete der niederländische Physiker Heike Kamerlingh Onnes, dass Quecksilber bei Temperaturen unterhalb von minus 269 C den elektrischen Strom völlig verlustfrei leitet. Er hatte die Supraleitung entdeckt. Praktische Anwendungen: Supraleiter finden sich vor allem in supraleitenden Magnetspulen für die naturwissenschaftliche Forschung, etwa in Teilchenbeschleunigern oder Prototypen künftiger Fusionsreaktionen. Aber auch in der medizinischen Diagnostik kommen sie zum Einsatz – zum Beispiel in Kernspintomographen, in denen ultra-starke Magnetfelder benötigt werden, oder in empfindlichen Magnetometern. Mit diesen lassen sich kleinste Magnetfelder, wie sie in der Hirn- und der Herzdiagnose auftreten, messen. <http://www.weltderphysik.de/gebiet/stoffe/supraleiter/geschichte/>
- Becker RO, Selden G: *The Body Electric, Electromagnetism and the foundation of life.* Harper, New York; 1985
- Wolff O (2015): *NetzwerkMensch – Information, Energie, Materie.* LehmannsMedia Verlag, Berlin
- Jantsch E (1992): *Selbstorganisation des Universums. Vom Urknall zum menschlichen Geist.* Carl Hanser, München
- Bischof M (1998): *Biophotonen, das Licht in unseren Zellen. Zweitausendeins, Frankfurt/M.*
- Heine H (2006): *Lehrbuch der biologischen Medizin. Grundregulation und Extrazelluläre Matrix.* Hippokrates (Thieme), Stuttgart; S. 12
- Smith CW, Simon B (1989): *Electromagnetic Man: Health and Hazard in the electrical environment.* St. Martin's Press, New York
- Popp FA (1987): *Biophotonen – neue Horizonte in der Medizin.* Haug Verlag (Thieme), Stuttgart
- Schünemann V (2005): *Biophysik – Eine Einführung;* Springer, Berlin
- Glaser R (1996): *Biophysik; Gustav Fischer; Jena*
- Heidemann SR (1993): *A new twist on integrins and the cytoskeleton.* Science; 260:1080-1081
- Popp FA (1996): *Biologie des Lichts. Grundlagen der ultraschwachen Zellstrahlung.* Blackwell, Berlin
- Cornell BA et al. (1997): *A biosensor that uses ion-channel switches.* <http://www.nature.com/nature/journal/v387/n6633/full/387580a0.html>
- Garten H (2004). *Lehrbuch Applied Kinesiology: Muskelfunktion-Dysfunktion-Therapie.* München: Urban&Fischer / Elsevier
- Garten H. (2012). *Applied Kinesiology, Muskelfunktion, Dysfunktion und Therapie.* München: Urban & Fischer, Elsevier.
- Gerz W (2001): *Lehrbuch der Applied Kinesiology in der naturheilkundlichen Praxis.* AKSE, München; S. 5
- Dürr HP (Hg.) (2012,2): *Physik und Transzendenz.* Fischer Scherz, Frankfurt/M.
- Dürr HP, Popp FA, Schommers W (Hg.) (2000): *Elemente des Lebens: Naturwissenschaftliche Zugänge – Philosophische Positionen* Graue Edition, Zug, Schweiz
- Kahneman, D (2012): *Schnelles Denken – Langsames Denken.* Siedler, München
- Burr, HS (1991): *Blueprint for immortality. The electric pattern of life.* Saffron Walden, The C.W. Daniel Company Limited, Essex, England, (5th impression)