



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2010

”...Und am höchsten das Licht” : Heliotherapie in der Schweiz

Geiges, M L

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-42080>
Book Section

Originally published at:

Geiges, M L (2010). ”...Und am höchsten das Licht” : Heliotherapie in der Schweiz. In: Wolff, Eberhard; Graf, Felix. Zauber Berge : Die Schweiz als Krafraum und Sanatorium. Baden: hier+jetzt, 110-121.

Michael L. Geiges

«... UND AM HÖCHSTEN DAS LICHT» HELIOThERAPIE IN DER SCHWEIZS

Die Heliotherapie findet zwar schon in der antiken Medizin Erwähnung, dennoch wird Sonnenlicht in der Heilkunde des 19. Jahrhunderts erst sehr spät berücksichtigt. Im 19. Jahrhundert wird Sonnenlicht wegen der Wärmewirkung von einzelnen Chirurgen zur Behandlung bei Tuberkulose eingesetzt. Andere Ärzte beschreiben die wärmende Sonne als wichtigen Energiespender. Es scheint aber, dass erst die Propaganda durch den Schweizer «Sonnendoktor» Arnold Rikli der Lichttherapie zum Durchbruch verhilft.

Der Färbereibesitzer und Naturheiler Rikli ist überzeugter Wassertherapeut und gründet im damals österreichischen Veldes eine eigene Heilanstalt. Er nutzt Sonnenlicht zunächst als zusätzliche Wärmequelle bei den üblichen Schwitzprozeduren und konstruiert zu diesem Zweck besondere «Sonnenbadanlagen». Schliesslich ist es ein Wagnis, den Körper unbedeckt und ungeschützt den Witterungen, der kühlen Luft und der Sonne unmittelbar auszusetzen. Über Selbstversuche und intensive «An-eiferung» seiner Kurgäste gelingt es ihm schliesslich, «das Eis des Vorurtheils» zu brechen und die Lichtluftbäder einzuführen. «Wasser tut's freilich, höher steht jedoch die Luft und am höchsten das Licht», soll sein Leitspruch gelautet haben.

Rikli propagiert den Menschen als Naturgeschöpf, das nicht mit Kleidern geboren wird, sondern seiner wahren Natur entsprechend als Licht-Luft-Geschöpf bezeichnet werden soll. Die Befreiung des Körpers aus den einengenden Kleidern, die direkte Zuwendung zu Luft und Licht, wird von lebensreformerisch geprägten Ärzten aufgegriffen und erlebt um 1900 einen immensen Aufschwung. Es erscheinen Aufsätze und Bücher zur Heilkraft des Sonnenlichtes und über die Einrichtung von «Lichtluftbädern». Ende 1899 wird das Archiv für Lichttherapie gegründet, in dessen Herausgeberschaft sich auch Max Bircher-Benner engagiert. Für Bircher ist Sonnenlicht

die wichtigste Energiequelle, die auch in den rohen pflanzlichen Nahrungsmitteln gespeichert wird und als «Sonnenlichtwert» angegeben werden kann.

Im Ratgeber-Bestseller «Die Frau als Hausärztin» (erste Auflage 1901) schreibt die in Zürich promovierte Ärztin Anna Fischer-Dückelmann von einer heruntergekommenen Frauenwelt mit bleichsüchtigen Modedamen. Der Urzustand des Menschen sei durch Baden in Luft und Sonne gekennzeichnet. Reines Sonnenlicht töte Bakterien, wirke auf die Bewegung des Blutes und die Bildung von Blutkörperchen ein, belebe die Sinnesorgane und das Nervensystem und fördere deshalb alle Lebensvorgänge. Im Zentrum steht dabei die vermeintliche Erkenntnis, dass die Haut «atmet».

Diese Konzepte widerspiegeln auch damalige naturwissenschaftliche und klinisch-medizinische Erkenntnisse und Erfahrungen. Um 1800 wird die kurzweilige über das blauviolette hinausgehende Ultraviolett- (UV-)Strahlung im unsichtbaren Bereich nachgewiesen und 90 Jahre später als Ursache des unerwünschten Sonnenbrandes erkannt. Die neuen Erkenntnisse der Bakteriologie eröffnen ein riesiges Forschungsfeld. Bald wird die bakterientötende Wirkung von UV-Licht beschrieben. Diese Publikationen regen den Norweger Niels Ryberg Finsen zu medizinischen Experimenten mit Licht an. Als ihm 1890 die erfolgreiche Therapie der Hauttuberkulose (Lupus vulgaris) sowohl mit gebündeltem Sonnenlicht als auch mit einer Kohlenbogen-UV-Lampe gelingt, wird die Lichttherapie enthusiastisch von den Medizinern aufgenommen und Finsen erhält 1903 den Nobelpreis.

Die Schweizer Alpen sind Schauplatz einer weiteren bedeutsamen Entwicklung. Mit 34 Jahren wird Oscar Bernhard Chefarzt des Spitals Samaden. Der Chirurg operiert tuberkulöse Herde von Knochen und Weichteilen, versteht die Tuberkulose aber als Krankheit des ganzen Organismus und untersucht im Hochgebirge die klimatischen und diätetischen Einflüsse auf die Genesung dieser Patienten mit «chirurgischer Tuberkulose». Im Februar 1902 behandelt er einen durch sieben Messerstiche schwer verletzten Italiener. Der postoperative Verlauf gestaltet sich wegen der schlecht heilenden Bauchnaht ausgesprochen schwierig, bis sich Bernhard spontan entschliesst, die chronische Wunde direkt der Sonne und der Luft auszusetzen. Der Erfolg ist so beeindruckend, dass in seiner Klinik von da an sämtliche schlecht heilenden Wunden zum Beispiel durch Fenster in den üblichen Gipsverbänden mit Sonnenlicht behandelt werden. Auf die Idee gebracht haben soll ihn der Gedanke an das kräftige und schmackhafte Bindenfleisch, das die Bündner Bergbauern mit Hilfe der antiseptischen und eintrocknenden Wirkung von Sonne und Luft herstellen.

Die Erfolge von Bernhard motivieren Auguste Rollier 1903, in Leysin die «erste Klinik zur ausschliesslichen und systemischen Behandlung der externen Tuberkulose durch Heliotherapie» zu gründen. Von seinem Konzept her grenzt sich Rollier grundsätzlich von Finsen und Bernhard ab. Er misst der Heliotherapie eine auf den ganzen

Organismus einwirkende systemische Heilwirkung zu. Die damals zur Therapie der chirurgischen Tuberkulose üblichen und auch von Bernhard benutzten Gipsverbände bezeichnet er als «Panzer», als physiologischen und orthopädischen Widersinn, da sie gerade den betroffenen Körperpartien, die es am nötigsten hätten, Luft und Sonne entziehen würden. Die Blutgefäße der Haut werden mit einem «peripherischen Herzen» verglichen, dessen Tätigkeit den allgemeinen Kreislauf günstig beeinflusst und durch den Strom des Blutes an die Oberfläche eine Entlastung der Organe bewirke. Diese Bewegung kann mit der richtig dosierten Heliotherapie reguliert werden. In der durch Sonnenlicht hervorgerufenen Pigmentierung sieht er «einen eigentlichen Aufspeicherer biologischer Kräfte». In kurzer Zeit gründet Rollier eine ganze Reihe von Sonnensanatorien, Sonnenschulen und therapeutischen Arbeitskolonien im Höhenklima. Seine Therapie ist bald im In- und Ausland berühmt. Im 110 Meter langen Landbild von 1939 mit dem Titel «Die Schweiz – Ferienland der Völker» malt der Künstler Hans Erni eine mobile Sonnenschule nach Rollier. Die Generation des Künstlers erkennt in dieser Darstellung mit den ikonografischen Elementen der bei Rollier verwendeten Sonnenhüte und Lendenschützen ein allgemein verständliches Symbol für die generelle Heilwirkung und Bedeutung der Höhenkurorte in den Schweizer Alpen.

1880 macht Thomas Alva Edison die elektrische Glühlampe praktisch nutzbar. Das wärmende elektrische Glühlampenlicht ist ein mit der Sonne vergleichbarer Energiespender und wird vom amerikanischen Arzt John Harvey Kellog in Battle Creek zur Therapie verwendet. 1911 entsteht in Deutschland die erste künstliche Höhensonne und ermöglicht auch im nebligen Flachland eine Ganzkörper-Heliotherapie nach dem Vorbild von Rollier.

Die Erfolge der medizinischen Lichttherapie und die naturheilkundlichen Motive der Lebensreformbewegung unterstützen sich gegenseitig. Skepsis oder gar Warnungen haben da wenig Platz. Als schrecklichste Folgen zu starker Lichteinstrahlung nennt Jesionek den Sonnenbrand und das Jucken und Brennen der Haut sowie die Gefahr einer Verschlechterung von Hautsymptomen bei Pocken und Pellagra. Viele scheinbar wissenschaftliche Argumente für die Heliotherapie sind aber umstritten. Ärztliche Warnungen gegenüber unkritischer Verwendung der Lichttherapie oder des unkontrollierten nichtmedizinischen Sonnenbadens stossen kaum auf Gehör.

1907 zeigt ein statistischer Vergleich zwischen der Land- und Stadtbevölkerung um Bordeaux, dass die Weinbauern deutlich häufiger an Hautkrebs erkranken als die Stadtbevölkerung. Gegen Ende der 20er-Jahre wird in der australischen Fachliteratur bereits über eine beunruhigende Zunahme von Hautkrebs berichtet und ein Zusammenhang mit der UV-Licht-Exposition hervorgehoben. 1928 kann erstmals im Tierexperiment Hautkrebs mit UV-Strahlen provoziert werden.

Beobachtungen ähnlicher Art werden auch in der Hautklinik in Zürich gemacht: Nur auf der über Jahrzehnte einseitig besonnten rechten Gesichtshälfte der 71-jährigen Patientin entsteht plötzlich Hautkrebs. Dieser Befund wurde als Moulage dokumentiert und 1931 am Jahreskongress der Schweizer Dermatologen zur Diskussion vorgestellt.

Der Zusammenhang von Hautkrebs und Lichtexposition bleibt aber für viele Ärzte spekulativ – im Vergleich zur grossen Menge der Publikationen über die positiven Effekte der Lichttherapie. Erst um 1960 wendet sich das Blatt, und als schliesslich auch die Zellkernschäden durch UV-Licht beschrieben sind, ist Ende der 70er-Jahre klar, dass dem Sonnenlicht die grösste Bedeutung bei der Entstehung von Hautkrebs zukommt. In der heutigen Zeit gibt es ausreichende experimentelle und epidemiologische Daten, die zeigen, dass selbst die Bestrahlung mit dem harmloseren UV-A-Licht in kosmetischen Solarien nicht nur zur unerwünschten Altershaut, sondern auch zu einer Zunahme von Hautkrebs führt.

1885 postuliert Paul Gerson Unna, dass im Hautpigment ein Schutzapparat gegen die chemischen Lichtstrahlen zu sehen sei. Auch Finsen sieht im Pigment einen Schutz vor dem entzündlichen Einfluss der chemischen Strahlen. 1930 wird vom Dermatologen Guido Miescher am Kantonsspital Zürich die Verdickung der Hornschicht nach Sonnenexposition («Lichtschwiele») als zweite wichtige photoprotektive Reaktion der Haut nachgewiesen. Unna ist einer der ersten Fachärzte, die eine pigmentierte, curcumafarbene Hautschutzsalbe empfehlen. Die braune Farbe resorbiert im Experiment die «chemischen» Strahlen am gründlichsten. Der Hamburger Dermatologe F.B. Solger erprobt Mittel zum Schutz gegen Gletscherbrand, Schneebrand und Sonnendermatitis. Besonders lichtempfindliche Individuen (Blonde und Rothaarige) müssen sich mit Tüten, Schleiern, Schminken und Pasten schützen. Das Rezept seiner Lichtschutzfirnis enthält Ocker, Zinnober und Ichthyol. Andere Sonnenschutzmittel enthalten Magnesiumpulver, Zinkoxid oder Wismuth und überziehen die Haut mit einem weissen Schleier.

Lichttherapie, lebensreformerische Nacktkultur, die allgemein freizügigere Kleidermode und das wachsende Bedürfnis, in der Freizeit die Vorteile von Luft und Licht am eigenen Körper zu geniessen, sind mit dem Risiko von Sonnenbrand, anschliessender Hautschuppung und einer Austrocknung der Haut verbunden. Anfangs fehlen die technischen Möglichkeiten zur Herstellung einer kosmetisch befriedigenden transparenten Sonnenschutzcreme aber noch. So wird neu die bekannte Nivea-Hautcreme 1927 in unveränderter Zusammensetzung auch als Sonnenschutzcreme verkauft, natürlich lediglich mit dem Effekt der Pflege einer allenfalls verbrannten Haut. In den 30er-Jahren erscheinen mit Ambre Solaire, Delial und in der Schweiz mit Hamol die ersten durchsichtigen, bräunende Lichtschutzöle auf den

Markt, die auch einen schützenden Effekt haben. Es geht darum, mit möglichst wenig Sonnenbrand möglichst rasch braun zu werden. «Braun wie ein Neger und ohne Sonnenbrand durch Delial», lautet eine Werbung von 1952. Erst in neuester Zeit müssen Sonnencremes die Haut auch vor Langzeitschäden schützen. Mit Verzögerung zeigen sich die Folgen des propagierten Sonnenkultes durch die fast epidemieartige Zunahme von Hautkrebs in der heutigen älteren Bevölkerung.

Quellen und Literatur

- Bernhard, Oskar: Sonnenlichtbehandlung in der Chirurgie. Stuttgart 1917.
- Heyll, Uwe: Wasser, Fasten, Luft und Licht. Die Geschichte der Naturheilkunde in Deutschland. Frankfurt/New York 2006.
- Jütte, Robert: Geschichte der Alternativen Medizin. München 1996.
- Lentner, Andreas: Zur Geschichte der Lichttherapie. Von der Heliotherapie der Antike zur modernen ultravioletten Phototherapie. Diss. med., Düsseldorf 1990.
- Rollier, August: Die internationale Klinik-Werkstätte für Sonnen- und Arbeitskur der unbemittelten «chirurgisch» Tuberkulösen. Lausanne/Neuchatel/Genève/Vevay/Montreux/Berne 1929.
- Tavenrath, Simone: So wundervoll sonnengebräunt – kleine Kulturgeschichte des Sonnenbades. Marburg 2000.
- Gespräch mit Hans Erni am 2. 11. 2009.



53

53 *Sonnenhütchen und Höschen aus der Freilichtschule und dem Freilichtatelier in Leysin. 1930er-Jahre. Association des Amis du Patrimoine de Leysin.*

54 *Auguste Rollier (Mitte) bei einem Patienten in der Freilichtwerkstätte. Um 1930. Association des Amis du Patrimoine de Leysin.*

55 *Eine Krankenschwester stärkt eine Schülerin der Freilichtschule in Leysin mit Ovomaltine. Um 1930. Association des Amis du Patrimoine de Leysin.*



54



55

Daneben sei mit Nachdruck auf die folgenden besonderen Anwendungsgebiete der BELMAG-Bergsonne hingewiesen:

Für Kinder: Die BELMAG-Bergsonne dient mit Erfolg zur vorbeugenden Behandlung gegen Rachitis und Skrofulose sowie zur Stärkung bei schwächerer Konstitution, Appetitlosigkeit und Unlustgefühlen.

Für Mütter: werdenden Müttern hilft sie, die schwierige Zeit der Schwangerschaft und der Geburt gut und ohne Einbuße an Gesundheit und Aussehen zu überstehen.

Für Berufstätige: Wer beruflich streng arbeitet, von Geist und Körper ständig höchste Anspannung verlangt, steigert durch die BELMAG-Bergsonne seine Leistungsfähigkeit und sorgt, auch bei nervenaufreibender Tätigkeit, für guten Appetit, stärkenden Schlaf und ein normales Funktionieren des Stoffwechsels.

Zum Sporttraining: Ausgedehnte Versuche bei Sportmannschaften haben gezeigt, daß sich durch Ultraviolett-Bestrahlungen ganz erhebliche Leistungssteigerungen erzielen lassen; Ermüdungserscheinungen werden bekämpft und die Kräftegeneration beschleunigt.

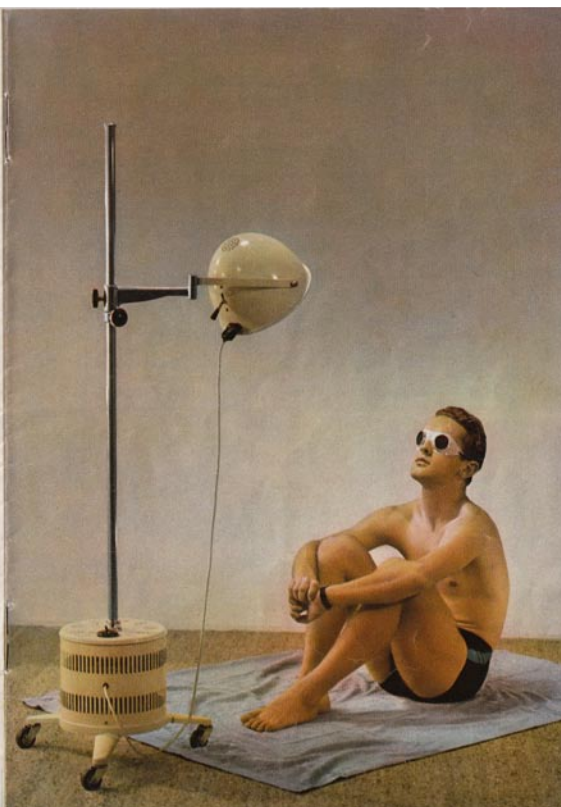
Zur Kosmetik: Das ultraviolette Strahlenbad ist ein hervorragendes, natürliches Mittel zur Schönheitspflege. Die bestrahlte Haut wird kräftig durchblutet. Hautunreinigkeiten verschwinden. Fahler, runzeliger Teint wird rosig-frisch, gestrafft und rein.

Für Kranke: Wie aus einer umfangreichen medizinischen Literatur hervorgeht, verordnet der Arzt schon seit längerer Zeit und mit sehr gutem Erfolg Ultraviolett-Bestrahlungen bei den nachstehenden Leiden: Rachitis und Skrofulose - Stoffwechselkrankheiten - Krankheiten der Kreislauforgane, besonders Arterienverkalkungen - Nervenleiden - Krankheiten der Verdauungsorgane - Hauterkrankungen - Zahn- und Munderkrankungen - zur Behandlung von Wunden, Verbrennungen, Frostschäden.

Wir raten Ihnen aber, in allen ausgesprochenen Krankheitsfällen keine Bestrahlungen ohne vorherige Befragung Ihres Arztes vorzunehmen.

Bergstrahl aus dem Gothard, wie er zur Herstellung des Quarz-Brenners verwendet wird.

Bestrahlung mit der BELMAG-Bergsonne. Dieses jahrbare Stativmodell ist besonders geeignet für Kinderheime, Schulen, Sportvereine, Hotels, Pensionen usw.



56 *Prospekt für Höhensonnen der Zürcher Firma Belmag. Zürich 1950. Medizinhistorisches Institut und Museum der Universität Zürich.*

57 *Höhensonne. Tischmodell. Hanau, um 1950. Schweizerisches Nationalmuseum.*





58

58 Moulage Nr. 476, hergestellt in der Dermatologischen Klinik des Kantonsspitals Zürich von Lotte Volger, 1929 und 1930, Moulagenmuseum Universität und Universitätsspital Zürich.

Dreidimensionale Wachsmoulagen zeigen das über einen Gipsabdruck hergestellte Porträt einer Patientin, die im Juni 1929 wegen einer ausgedehnten Tuberkulose der Haut in der Dermatologischen Klinik des Kantonsspitals Zürich behandelt wird. Der sogenannte Lupus vulgaris droht die Nase und das ganze Gesicht zu zerfressen. Dank regelmässigen UV-Lichttherapien mit einer Finsenlampe oder einer «künstlichen Höhensonne» kann bis im November 1930 bereits die in der zweiten Moulage erkennbare Besserung erreicht werden. Die Entzündung verschwindet fast narbenfrei. Die Lichttherapie verhindert, dass die Tuberkulose chirurgisch behandelt werden muss.



59 Moulage 1032, hergestellt in der Dermatologischen Klinik des Kantonsspitals Zürich von Lotte Volger, um 1931, Moulagenmuseum Universität und Universitätsspital Zürich.

Am Jahreskongress der Schweizer Hautärzte 1931 in Neuchâtel werden die Befunde der 71-jährigen Patientin mit Hilfe dieser Moulage diskutiert. Die Patientin sei eine «sesshafte» Natur, liebe Handarbeiten und habe ihren Arbeitsplatz am Fenster, wo sie sich bei warmem Wetter gerne mit offenem Fenster besonnen lasse. Da sie immer mit der rechten Seite zum Fenster gerichtet sitzt, finden sich nur auf dieser Gesichtshälfte zahlreiche Hautkrebs-Vorstufen und auch schon ein knotiger Hautkrebs. Zu dieser Zeit war die wichtige Bedeutung von UV-Strahlen für die Entstehung von Hautkrebs kaum bekannt und auch unter Experten noch sehr umstritten.