### Das Märchen von der bösen, Unheil bringenden Sonne

Prof. Dr. Jörg Spitz · Montag den 10. Juni 2013



Kaum lässt der Dauerregen nach und die Sonnenstrahlen beginnen nicht nur die Bescherung wieder aufzulecken, sondern auch Körper und Seele zu wärmen, erhebt sich ein vielstimmiger Chor von besorgten Stimmen, die vor den schrecklichen Folgen des Sonnengenusses warnen: In einer Flut von wiederkehrenden Meldungen wird vermittelt, dass durch die UV-Strahlung nicht nur die Haut vorzeitig alt und schrumpelig wird, sondern es droht Krebs – Hautkrebs, der (angeblich) häufigste und bösartigste Krebs der Menschheit.

Zudem wird die Präsenz dieses gruseligen Medienmärchens immer penetranter: Ende letzten Jahres hat ein Fernsehsender zusammen mit Experten aus dem Kreis der Hautärzte und unterstützt von der Deutschen Krebsgesellschaft in einem angeblichen Experiment ein Schwein so schminken lassen, als ob es einen bösartigen Hauttumor vom UV-Licht bekommen habe, um den eindringlichen Warnungen vor UV-Licht von Sonne und Solarium weiteren Nachdruck zu verleihen. Die Zuschauer wurden erst im Nachhinein über die Maskerade aufgeklärt. Anfang des Jahres war sich dann das Magazin "Der Spiegel" nicht zu schade, die UV-Strahlung in den Sonnenbänken gar als Todesstrahlen zu bezeichnen.

Ein solches Vorgehen kann man nur noch als pervers bezeichnen, im wahrsten Sinne des Wortes. Die Sonne scheint dem Menschen seit Millionen von Jahren auf den Pelz (Abb. 1) und hat uns offensichtlich so gut getan, dass die Menschheit sich über den gesamten Erdball ausbreiten konnte. Wäre die Sonne der Bösewicht, als der sie in diesem Medienmärchen hingestellt wird, hätte sie uns längst umgebracht und nicht bis zum 21. Jahrhundert gewartet. Auch das immer wieder bemühte Ozonloch ist nicht der Übeltäter, wie die Überprüfung norwegischer Wissenschaftler ergab: die Häufigkeit der Hauttumore nahm zu, bevor das Ozonloch auftauchte. Darüber hinaus finden sich in den südlichen, also sonnenreicheren Anteilen Norwegens, weniger Hauttumore als im sonnenarmen Norden.

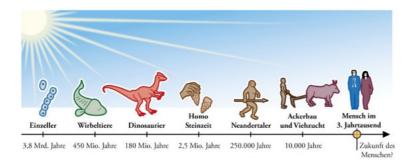


Abb. 1: Die Urgewalt der Sonne als eine der Lebensquellen auf der Erde, die die Evolution ermöglicht haben (Zeichnung Emde Grafik).

## Die Interessenlage

Wer wissen möchte, wie dieses Märchen zustande kam und wer daran beteiligt ist, muss sich nur die Argumente der verschiedenen Gruppen in unserer Gesellschaft anschauen, für die das Thema Relevanz hat. Beginnen wir mit der Kosmetikindustrie und dem von ihr lauthals propagierten Sonnenschutz durch Cremes und Lotionen. Ihnen wird nachgesagt, dass sie nicht nur die Haut pflegen und vor einem Sonnenbrand schützen, sondern auch die Entstehung der bösartigen Hauttumore verhindern können.

Wie die Abb. 2 zeigt, hat jedoch alle Hautcreme dieser Welt nicht vermocht, der Zunahme des Hautkrebses Einhalt zu gebieten. Wie auch? Die ersten Sonnenschutzmittel im vergangenen Jahrhundert konzentrierten sich auf die Reduzierung der UVB-Strahlen und ließen die gefährlicheren UVA-Strahlen ungefiltert passieren. Als Folge hat die Strahlenbelastung der Haut sogar noch zugenommen, da sich die Menschen in (falscher) Sicherheit wähnend länger in der Sonne aufgehalten haben. Erst vor wenigen Jahren wurden die heute üblichen Mittel mit UVA- und UVB-Schutz entwickelt.

#### Umsätze mit Sonnencreme im Vergleich zur Häufigkeit von malignen Melanomen in den USA

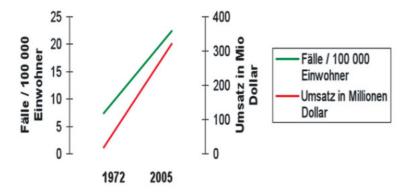


Abb. 2: Entwicklung der Verkaufszahlen für Sonnenschutzmittel und Häufigkeit von schwarzem Hautkrebs. Der parallele Verlauf der Entwicklung ist sicherlich kein Beweis für einen ursächlichen Zusammenhang, stimmt jedoch zumindest nachdenklich und belegt, dass der vermehrte Einsatz von Sonnencreme die Entwicklung des schwarzen Hautkrebses nicht verhindern konnte (nach Sorenson 2006).

Doch damit nicht genug. Prof. Lademann von der Dermatologischen Klinik der Charité und

weitere internationale Experten weisen darauf hin, dass höchstens die Hälfte der Strahlenbelastung der Haut von der unsichtbaren UV-Strahlung hervorgerufen wird. Der Rest stammt vom sichtbaren Spektrum des Sonnenlichtes und wurde bislang überhaupt nicht bei den Schutzüberlegungen berücksichtigt.

Das soll nun anders werden, ist jedoch kosmetisch schwierig, da solche Schutzcremes das sichtbare Licht reflektieren müssen, wodurch die eingecremte Haut ganz weiß erscheint – wie bei einem Zombie. Abhilfe sollen neu entwickelte Präparate bringen, die aber erst erprobt werden müssen. Hilfe kommt jedoch aus der Haut selbst: finden sich dort Antioxidantien in ausreichender Menge, werden die durch das Sonnenlicht entstehenden freien Radikale abgefangen, bevor sie Schaden anrichten können.

Kommt jetzt noch eine weitere "Wunderdiät" als Sonnenschutz? Wohl kaum! Es handelt sich um die gleichen Antioxidantien, die uns vor Arteriosklerose und Alzheimer bewahren – für den Fall, dass wir sie mit unserer Nahrung zuführen. Dies ist allerdings angesichts des Verzehrs von 70% industriell verarbeiteten Lebensmitteln anstelle reichlich frischem Obst und Gemüse in Deutschland und anderen Ländern Europas (USA 90%!) kaum noch gegeben. Wissenschaftler der Uni Düsseldorf haben schwarze Schokolade mit solchen Antioxidantien (Flavonoiden) an Studenten "verfüttert und sie anschließend auf den Grill" gelegt. Die solchermaßen "gedopten" Studenten konnten 20% länger der UV-Strahlung ausgesetzt werden, bevor sich eine erste Hautrötung zeigte, als die Studenten ohne Schokolade.

## Hautkrebs-Screening: alles in einen Topf

Kommen wir zum zweiten Band dieses Märchens, in dem ein weiterer, ganz wesentlicher Aspekt abgehandelt wird. Da die Lust am Sonnen bei weiten Teilen der Bevölkerung nicht völlig unterdrückt werden konnte, wurde erfolgreich eine zweite Front im Kampf gegen den Hautkrebs aufgebaut: die Einführung des flächendeckenden Hautkrebs-Screenings. Mit statistischen Manipulationen (da wird jede Hautveränderung zum Hautkrebs stilisiert um den Krebshorror publizistisch optimal nutzen zu können) und grotesken Falschinformationen aus veralteten Studien wurde eine riesige medizinische Maschinerie erfolgreich in Gang gesetzt!

So wird vollmundig behauptet, dass Hautkrebserkrankungen die häufigsten und bösartigsten Tumore des Menschen seien. Dabei wird geflissentlich unterschlagen, dass die große Mehrzahl der Hauttumore (der so genannte weiße Hautkrebs wie z. B. das Basaliom) relativ gutartig ist, da sie so gut wie nie metastasieren. Außerdem wächst das Krebsgeschwür sichtbar auf den so genannten Sonnenterrassen des Kopfes, wenn dort zu viel Sonne angekommen ist (Stirn, Nase, Ohren). Daher wird es in aller Regel frühzeitig bemerkt und beobachtet. Wächst es wirklich konstant weiter, kann man den Tumor operativ entfernen. Damit ist das Problem erledigt.

Ganz anders verhält sich der schwarze Hautkrebs, das maligne Melanom. Es ist im Vergleich zum weißen Hautkrebs recht selten, in der Tat jedoch sehr bösartig, da es frühzeitig metastasiert und die Metastasen kaum einer Behandlung zugänglich sind. Allerdings ist hier der Zusammenhang mit der Sonnenbestrahlung unklar, da das maligne Melanom an Hautstellen wächst, die überhaupt keine Sonne abbekommen (in der Fußsohle, im Auge und in der Pofalte). Ferner finden sich in der Berufsgruppe der Büroarbeiter häufiger maligne Melanome als bei Gärtnern und Bauarbeitern. Die amerikanische Navy verzeichnet bei der Besatzung ihrer Flugzeugträger mehr bösartige Tumore bei den Soldaten, die ohne Sonne unter Deck arbeiten, als bei solchen, die auf Deck in der Sonne arbeiten müssen.

Da fällt es schon deutlich schwerer einen schlüssigen Zusammenhang zu finden. Hier werden dann Sonnenbrände in der Kindheit verantwortlich gemacht und zusätzlich mit dem ausgestreckten Finger auf die Solarien gezeigt. Dabei finden sich so typische Aussagen wie: "50 Prozent aller 14jährigen Mädchen nutzten regelmäßig die Sonnenbank", tatsächlich waren das damals weniger als 1 Prozent und heute ist die Nutzung von Solarien vom Gesetzgeber so gut wie ausgeschlossen. Ferner hat sich die Zusammensetzung der UV-Strahlung in den Solarien in den letzten Jahren ganz wesentlich geändert, so dass ein Vergleich von damals und heute gar nicht möglich ist.

## Erfolgsstatistik mit Fragezeichen

Diese offenen Fragen und Diskrepanzen tun jedoch dem Eifer der niedergelassenen Hautärzte keinen Abbruch: zum Teil werden bis zu 20 "unschuldige" Pigmentveränderungen entfernt, bis ein bösartiger Tumor dabei ist. In Universitätskliniken beträgt dieses Verhältnis in der Regel drei zu eins. Doch damit nicht genug. Inzwischen wurde es nämlich selbst einigen involvierten Spezialisten etwas mulmig zumute, wenn sie die "Erfolgszahlen" des Hautkrebs-Screenings auf das bösartige Melanom (schwarzer Hautkrebs) kritisch betrachteten (Abb. 3).

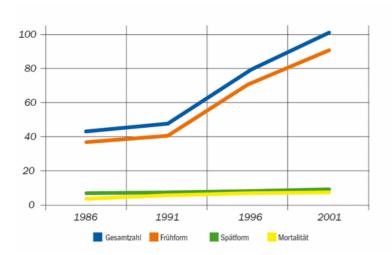


Abb. 3: Anstieg der Häufigkeit von malignen Melanomen in der Bevölkerung der USA (Rate pro 100.000 Einwohner). Wie die Kurven ausweisen, beruht der Anstieg ausschließlich auf einer Zunahme der Frühformen, während die Spätformen und die Mortalität keinen korrespondierenden Anstieg aufweisen (nach Glusac 2011).

Der amerikanische Dermato-Pathologe EJ Glusac, der zu einer kleinen, auf die Haut spezialisierte Gruppe von Pathologen gehört, die also wissen, wovon sie reden, hat seine Bedenken in der renommierten Zeitschrift Journal of Cutaneous Patholology in der Form einer Frage geäußert: könnte es sein, dass wir beginnende Veränderungen der Haut als Hautkrebs bezeichnen, die noch gar kein Hautkrebs sind und auch nie werden?

Ihm war die in Abb. 3 eindrucksvoll dokumentierte Diskrepanz aufgefallen, dass in den vergangenen Jahren nur die Frühform des Krebses zugenommen hat, nicht jedoch die späten Stadien und die Todesfälle. Da es bislang keine wirkungsvolle Therapie gegen diese Art Krebs gibt, hätten konsequenterweise auch die weiter fortgeschrittenen Stadien und die Todesfälle zunehmen müssen, wenn es wirklich zu einem solch gewaltigen Anstieg an Melanomerkrankungen in der Bevölkerung gekommen wäre.

Welch eine Perspektive! Nicht nur wegen der für ein unnützes Screening und Operationen

vergeudeten Gelder, sondern auch wegen des unsäglichen Leides, in das die Menschen gestürzt werden, die die (falsche) Diagnose eines bösartigen Tumors mitgeteilt bekommen. Eine ähnliche Diskussion bahnt sich derzeit übrigens auch bei den bösartigen Brusttumoren der Frau an (Mamma-Ca). Auch hier werden kompetente Stimmen laut, dass der Schaden des Mammografie-Screenings größer als der Nutzen sein könnte.

Die deutschen Dermatologen plagen diese Zweifel offensichtlich noch nicht. Auf ihrer Jahrestagung 2013 verkünden sie stolz einen 20-prozentigen Anstieg der erfassten bösartigen Tumoren im Vergleich zum Start des Screenings im Jahr 2008. Einen Vergleich mit Problemen beim Brustkrebs-Screening weisen sie als Verallgemeinerung zurück. Immerhin soll nun (fünf Jahre nach Beginn des Screenings!) mit Studien zu Kosten-Nutzen-Aspekten und zum prognostischen Gewinn auf lange Sicht begonnen werden.

#### Die Dosis macht das Gift

Ist die Sonne nun absolut harmlos und beliebig zu genießen? Beliebig sicherlich nicht, sondern wie alle guten Dinge in Maßen. Ein Vergleich mit der positiven Wirkung des Rotweins passt hierher: ein Schoppen zum Essen fördert nachweislich die Gesundheit, drei Flaschen am Tag hingegen die Leberzirrhose. Wer das ganze Jahr über wie ein Grottenolm oder U-Boot-Fahrer in geschlossenen Räumen lebt, der muss sich nicht wundern, wenn im Urlaub ein unbedarfter, ganztägiger Aufenthalt am Strand seiner Haut schadet. Nicht zuletzt unter Berücksichtigung der nachstehenden Ausführungen muss das Motto für den Umgang mit der Sonne also lauten: mäßig, aber regelmäßig, und Sonnenbrände sind zu vermeiden. Was für die große Sonne gilt, gilt genauso auch für die kleine Schwester im Solarium.

#### Das dicke Ende kommt wie immer hinten nach

Im Falle dieses Medienmärchens sind leider nicht der guten Dinge drei, sondern der schlechten Dinge, da es noch einen dritten, ganz wesentlichen negativen Aspekt der geschilderten Medienkampagnen gibt: die Haut ist nicht nur die Grenze unseres Körpers und ein Schutzorgan, sondern die Haut ist auch eine Drüse, die die Vorstufe eines Hormons herstellt: Vitamin D.

An anderer Stelle auf der Plattform symptome.ch ist schon ausführlich über die Bedeutung von Vitamin D für unsere Gesundheit berichtet worden, so dass hier keine Einzelheiten wiederholt werden müssen. Entscheidend ist jedoch das Zusammenspiel der ausgeprägten Wirkung von Vitamin D bei nahezu allen chronischen Krankheiten in Verbindung mit dem bevölkerungsweiten Mangel. Dieser Mangel wurde übrigens nicht von den Vitamin D-Herstellern erfunden, sondern von einer staatlichen Deutschen Institution dokumentiert.

Frau Hintzpeter vom Robert-Koch-Institut hat in zwei umfangreichen repräsentativen Bevölkerungsstudien bereits vor einigen Jahren nachgewiesen, dass lediglich unsere Kleinstkinder, die routinemäßig Vitamin D-Supplemente gegen die Rachitis erhalten, keinen Mangel aufweisen. Alle anderen Kinder und die Erwachsenen aller Altersgruppen zeigten insbesondere im Winter mehrheitlich einen Vitamin D-Mangel. Diese Ergebnisse wurden allerdings nicht wie die Zahlen der Schweinegrippe in der Bild-Zeitung veröffentlicht – wo sie wegen der Bedeutung für die Bevölkerung hingehört hätten – sondern in renommierten amerikanischen Fachzeitschriften! Wozu die deutsche Bevölkerung über so etwas informieren? Das könnte ja nach Konsequenzen rufen. Abb. 4 zeigt eigene Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2009 bei über 5.000 Personen aus dem Rhein-Main-Gebiet, die mit den Ergebnissen des Robert Koch Institutes weitgehend identisch sind.

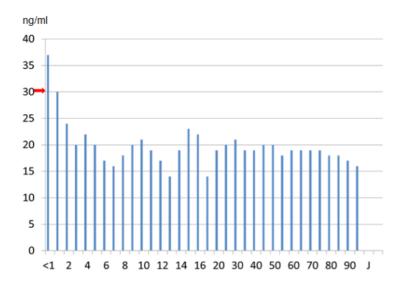


Abb. 4: Unzureichende Vitamin D-Spiegel bei über 5.000 Patienten aus dem Rhein-Main-Gebiet im Alter zwischen einem halben bis 95 Jahren. Lediglich die Kleinstkinder im ersten Lebensjahr haben einigermaßen regelrechte Werte dank der routinemäßig durchgeführten Vitamin D-Supplementation zur Vorbeugung gegen die Rachitis. Der rote Pfeil zeigt auf die untere Grenze des Referenzwertes von 30 ng/ml (Dissertation U. Lemke 2012).

Die Ursache für diese zunächst unwahrscheinlich erscheinende Mangelsituation ist schnell geklärt: unser Lebensstil. Wir halten uns überwiegend in Gebäuden und Fahrzeugen auf und wenn es die Freizeit erlaubt, dass wir einmal im Freien sind, wird reichlich Sonnencreme aufgelegt, um einen Sonnenbrand zu verhindern. Wie bereits ausgeführt, macht der Sonnenblocker seinem Namen alle Ehre und blockiert die UV-Strahlung und damit die Vitamin D-Bildung zu fast 100%. Zudem verschwindet bei Übergewichtigen das Vitamin D im Fettgewebe, sodass sich das Risiko eines Mangels verdoppelt. Ein weltweiter Vitamin D-Mangel in allen industrialisierten Länder ist die Folge.

Über die bereits bekannten Auswirkungen von Vitamin D auf die Entwicklung der chronischen Krankheiten hinaus erhebt sich übrigens die bange Frage, was in einem kindlichen Körper wohl passiert, wenn er praktisch während der gesamten Wachstumsphase von einem Vitamin D-Mangel betroffen ist. Die Zukunft wird es zeigen.

Damit genug von dieser Gruselgeschichte. Da die geschilderten Fakten wissenschaftlich dokumentiert und inzwischen hinreichend bekannt sind, ohne dass das Märchen aus den Medien verschwindet, mag sich der geschätzte Leser sein eigenes Urteil über die Motive der Beteiligten bilden.

# Quellenverzeichnis

Bleyer, Archie; Welch, H. Gilbert (2012): Effect of Three Decades of Screening Mammography on Breast-Cancer Incidence. In: N Engl J Med 367 (21), S. 1998-2005.

Glusac, Earl J. (2011): The melanoma 'epidemic', a dermatopathologist's perspective. In: J Cutan Pathol 38 (3), S. 264-267.

Gøtzsche, Peter C.; Jørgensen, Karsten Juhl; Zahl, Per-Henrik; Mæhlen, Jan (2012): Why mammography screening has not lived up to expectations from the randomised trials. In: Cancer Causes Control 23 (1), S. 15-21.

Hintzpeter, B.; Mensink, G. B. M.; Thierfelder, W.; Müller, M. J.; Scheidt-Nave, C. (2007): Vitamin D status and health correlates among German adults. In: Eur J Clin Nutr 62 (9), S.

1079-1089.

Hintzpeter, Birte; Scheidt-Nave, Christa; Müller, Manfred J.; Schenk, Liane; Mensink, Gert B. M. (2008): Higher prevalence of vitamin D deficiency is associated with immigrant background among children and adolescents in Germany. In: J. Nutr 138 (8), S. 1482-1490.

Holick, Michael F; Jenkins, Mark (2005): Schützendes Sonnenlicht. Die heilsamen Kräfte der Sonne. Stuttgart: Haug.

Moan J, Dahlback A (1992): The relationship between skin cancers, solar radiation and ozone depletion. In: British journal of cancer 65 (6), S. 916-921.

Reichrath, Jörg Bodo Lehmann Jörg Spitz (Hg.) (2012): Vitamin D Update 2012. Von der Rachitisprophylaxe zur allgemeinen Gesundheitsvorsorge. München-Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle.

Sorenson M (2006): S O L A R P O W E R for Optimal Health! Sunlight and vitamin D may save your health and your life! Hg. v. Sorenson M.

Das Sonnenhormon für umsere Gesundheit und der Schlüssel zur Prävention Professor Dr. Jörg Spitz

Spitz, Jörg (2009): Vitamin D. Das Sonnenhormon für unsere Gesundheit und der Schlüssel zur Prävention. 2., erw. Schlangenbad: Ges. für Medizinische Information und Prävention. Das Buch kann über den Buchhandel bezogen werden oder direkt über die gemeinnützige Stiftung des Autors: info@dsgip.de. Der Reinerlös fließt dann der Stiftung zu.



Spitz, Jörg (2012): Ohne Sonne kein Leben - Die Bedeutung des Sonnenlichts und des "Sonnenhormons" Vitamin D für unsere Gesundheit. Schlangenbad: Ges. für Medizinische Information und Prävention (derzeit noch nicht im Handel, aber über den Autor und seine Stiftung bereits beziehbar: info@dsgip.de).



#### Dieser Artikel wurde verfasst von Prof. Dr. J rg Spitz

Institut für medizinische Information und Prävention

Deutsche Stiftung für Gesundheits-Information und Prävention

Krauskopfallee 27, D 65399 Schlangenbad, Tel: 06129 5029986 E-Mail: info@mip-spitz.de

Internet: www.mip-spitz.de / www.dsgip.de

Auf das Studium der Humanmedizin und der Ausbildung zum Facharzt für Nuklearmedizin folgte die Tätigkeit als Chefarzt der Nuklearmedizin am Städtischen Klinikum Wiesbaden mit Habilitation zum Professor für Nuklearmedizin an der Universität Mainz.

Ab 2004 Weiterbildung zum Ernährungsmediziner (bfd) und Präventionsmediziner (DAPM) als zusätzliche Basis für die Gründung und den Betrieb des "Instituts für medizinische Information und Prävention" im Jahr 2005 und die gemeinnützige "Deutsche Stiftung für Gesundheitsinformation und Prävention" (www.dsgip.de) im Jahr 2008.

Die wissenschaftliche Arbeit führte zu einem ganzheitlichen Präventionskonzept mit konkreten Maßnahmen zur Umsetzung in der Praxis – für Einzelpersonen wie auch im Rahmen von Großprojekten zur betrieblichen Gesundheitsvorsorge. Hinzu kommen Fortbildungsveranstaltungen für Laien und medizinisches Fachpersonal.

Ein aktueller Themenschwerpunkt ist die neu entdeckte, umfassende Bedeutung des Sonnenhormons Vitamin D. Hierzu wurden unter der Federführung der Stiftung mehrere Bücher herausgegeben und im Jahr 2011 und 2013 zwei bundesweite Vitamin D-Konferenzen in der Charité in Berlin veranstaltet.

Mitgliedschaft in wissenschaftlichen Gesellschaften:

Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin, American Society for Nuclear Medicine

Deutsche Gesellschaft für Osteologie, International Society for Fluoride Research European Society for Clinical Nutrition and Metabolism, American Society for Nutrition, International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids

» Homepage | Prof. Dr. Jörg Spitz