

# Und Spengler hatte doch recht!

Vor über 150 Jahren beobachtete der damalige Landschaftsarzt Dr. Alexander Spengler, dass die Tuberkulose unter den Bewohnern von Davos nicht bekannt war. Aufgrund dieser Tatsache wurde der Luftkurort Davos dem Rest der Welt erst bekannt. Medizinisch konnte die heilende Wirkung des Hochgebirgsklimas bis heute nie richtig geklärt werden.

Barbara Gassler

Spengler hatte Davos als den Ort erkannt, an dem zur damaligen Zeit eine Heilung der Tuberkulose (Tbc) ermöglicht wurde. So wandelten chinesische Prinzessinnen und russische Grossfürsten mit ihrem Gefolge auf der Promenade, und selbst der ehemalige Kaiser des Deutschen Reiches, Friedrich Wilhelm II., hatte eine permanente Residenz im damaligen Sanatorium Schatzalp für den Fall, dass ein Mitglied seiner Familie an Tbc erkrankte. Von dem einst blühenden Kurtourismus, der den modernen Tourismusort Davos begründete, existieren heute gerade noch zwei Kliniken.

## Wirkung belegt

Neuere Forschungen belegen heute jedoch die heilende Kraft des Davoser Klimas, wie Professor Enno Freye von der Uniklinik Düsseldorf gegenüber der «Davoser Zeitung» feststellt. «Kürzlich hat im Rahmen von renommierten Forschungsarbeiten auf einem ganz anderen Gebiet schlagartig die immense medizinische Bedeutung von Davos mit seinen vielen Sonnentagen und der optimierten Heilungschance bei der Tbc eine Erklärung gefunden.» Im Zen-

trum des Interesses steht neuerdings nicht mehr die Davoser Luft, sondern die Sonne. Bereits bekannt ist, dass Vitamin D durch die Sonnenbestrahlung der Haut gebildet wird und ein Mangel zu erhöhter Knochenbrüchigkeit (Osteoporose) und auch Rachitis führt. «Und weil insbesondere auch das Vitamin D3 bei der Stimulierung des Immunsystems, bei der Verhinderung von Kreislauferkrankungen sowie dem gefürchteten Brustkrebs bei der Frau eine entscheidende Rolle spielt, wird ihm erst in jüngerer Zeit wieder mehr Beachtung geschenkt.»

## Seiner Zeit voraus

Spengler irrte hingegen, wenn er seine Patienten dick eingehüllt in Mänteln, nur mit freiem Gesicht und Händen, im Rahmen sogenannter Liegekuren, der Sonne aussetzte. Die wegführende Idee hatte jedoch vor über hundert Jahren Carl Dorno, der vermutete, dass das Licht die Ursache der Heilkraft des Davoser Klimas sein könnte. Er studierte unter anderem die biologische Wirkung der Ultraviolettstrahlung. In den alten Schriften wird die heute als UV-B-bekannt Strahlung, die nach-



Bei Liegekuren, wie hier auf der Terrasse der Villa Pravenda, aufgenommen um 1900, sollten Tbc-Kranke an der Davoser Luft genesen.

Fotos: Dokumentationsbibliothek Davos

weislich die Bildung von Vitamin D3 in der Haut auslöst, auch als Dorno-Strahlung bezeichnet. Dorno gründete bereits 1907 das Physikalisch-Meteorologische Observatorium Davos (PMOD), das sich später mit dem Institut für Hochgebirgsphysiologie und Tuberkuloseforschung vereinigte. Das heutige Schweizerische Institut für Allergie und Asthmaforschung (SIAF) sowie das PMOD gingen infolge als eigenständige Institute daraus hervor. Offenbar war Dorno seiner Zeit weit voraus. Freye: «Es konnten, trotz vermehrter Anstrengungen, Generationen von Medizinern die Ursache für die höhere Überlebensrate bei der Lungentuberkulose nie so richtig erklären.»

## Mehr als nur ein Vitamin

«Die Bedeutung des Vitamins D3 geht jedoch weit über seine alleinige «vitaminartige» Wirkung hinaus. Das Vitamin D3 ist vielmehr als hormonartiges Vitamin einzustufen, dessen Wirkung auf den verschiedensten Funktionsebenen des Organismus lange nicht erkannt wurde», erklärt der Mediziner weiter. Erst durch eine ausreichende Bildung von D3 ist die Voraussetzung für ein reaktionsbereites und gestärktes Immunsystem gegeben. Daneben sind jedoch weitere positive Effekte, wie zum Beispiel die Verhinderung der Osteoporose und eine herabgesetzte Allergiebereitschaft, zu erwähnen.

## In die Sonne, aber nicht zu lange

«Aus heutiger Sicht wäre eine Sonnenbestrahlung von maximal 30 Minuten Dauer mit freiem Oberkörper die kostengünstigste Form, das Immunsystem zu stärken», erklärt Freye weiter. Damit kann der Mensch sich schon im Vorfeld gegen Infektionen, Allergien und Tumorzellbildung resistenter machen. Die Art und Weise, in der sich heute jedoch die «Sonnenanbeter» der UV-Strahlung aussetzen, findet nicht seine Zustimmung. «Es wird meistens übertrieben, und die Sonnenstrahlen dienen vor allem der Bräunung. Die Eitelkeit führt zur Übertreibung mit der Gefahr eines Hautkrebses.» Es wird deswegen empfohlen, mit einer Sonnencreme sich

gegen einen Sonnenbrand zu schützen und den Bräunungseffekt zu verstärken. Allerdings werden hiermit gleichzeitig die UV-B-Strahlen daran gehindert, in tiefere Hautschichten vorzudringen, und zwar dort, wo die Synthese von Vitamin D3 stattfindet. «Hierauf weist die Industrie – aus kommerziellen Interessen – nicht hin.» Um die positiven Effekte der UV-B-Strahlung zu nutzen, rät Freye daher zu wiederholtem Sonnenbaden der unbedeckten und ungeschützten Haut von 10 bis zu maximal 30 Minuten.

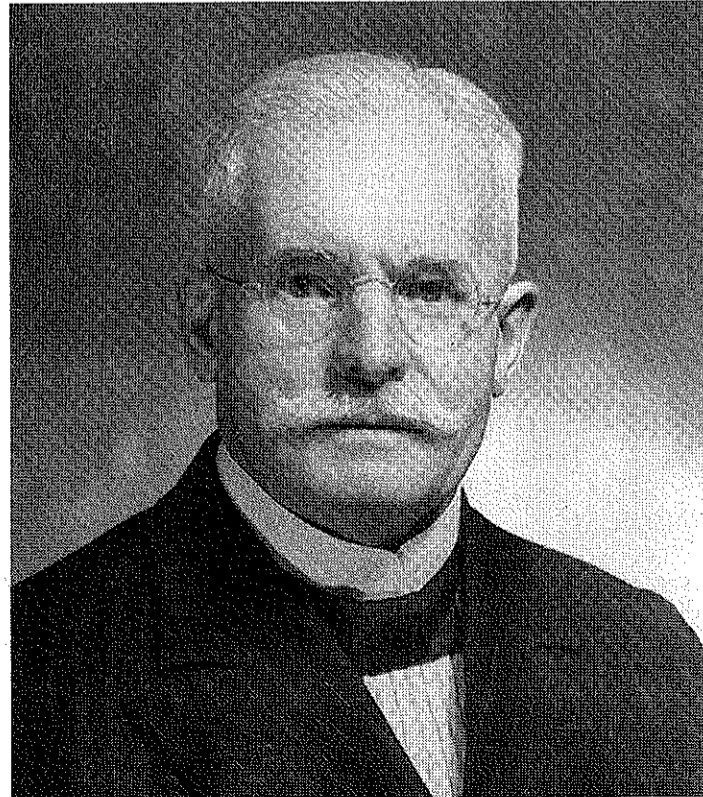
## Neue Perspektiven für Davos

Wer jedoch den Vorteil eines Aufenthalts in Davos nicht geniessen kann, sollte daher Vitamin D3 als Ergänzungsmittel zu sich nehmen. Freye: «Wir Westeuropäer weisen, insbesondere wenn wir vom Unterland kommen, eine in überwiegenden Fällen unzureichende Vitamin-D3-Synthese auf, sodass eine Substitution auch Sinn macht und gelegentlich zusätzlich auch angezeigt sein kann.» Davos sei jedoch für die Prävention prädestiniert, weil hier nachgewiesenermassen die meisten Sonnentage im Jahr zu verzeichnen sind.

«Obgleich die Kurverwaltung von Davos solche Überlegungen schon einmal ins Kalkül aufgenommen hatte, um die Attraktivität und die Bedeutung dieser Bergregion speziell auf medizinischem Gebiet zu fördern, sind weiterreichende Argumentationen nicht geliefert worden. Jetzt liegen sie allerdings vor, und die Marketingstrategen sind angehalten, sie nur aufzugreifen!»



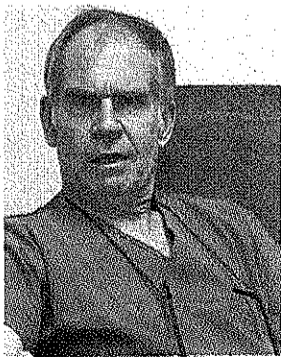
Dr. Alexander Spengler (1827–1903) erkannte die heilende Kraft des Davoser Klimas, nicht jedoch die Ursache.



Professor Carl Dorno (1845–1942) vermutete die heilende Wirkung in der Sonnenstrahlung. Neuere Forschungen bestätigen ihn.

## Professor Enno Freye

Professor Dr. Enno Freye von der Abteilung für Gefässchirurgie der Universität Düsseldorf war in den 60er-Jahren als Unterassistent an den Spitälern Schiers und Davos tätig. Mit Davos verbindet ihn ausserdem die Teilnahme an den damals noch stattfindenden medizinischen Fortbildungskongressen der Deutschen Ärztekammer und regelmässige Skiferien. Seit den 80er-



Jahren, nach Erwerb einer Ferienwohnung durch die Eltern, weil er auch im Sommer regelmässig zum Wandern in Davos. Seit fünf Jahren kooperiert er eng mit der in Davos ansässigen Firma Laboswiss AG und ist seit drei Jahren Mitglied im Schützenverein Schiesssport Davos für Kurz- und Langwaffen.