

**Zeitschrift:** Sauter's Annalen für Gesundheitspflege : Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf  
**Herausgeber:** Sauter'sches Institut Genf  
**Band:** 24 (1914)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Professor v. Strümpell, Direktor der inneren Klinik in Leipzig, über den Blutkreislauf und Arterienverkalkung [Fortsetzung]  
**Autor:** Strümpell, v.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1038293>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Professor v. Strümpell, Direktor der inneren Klinik in Leipzig, über den Blutkreislauf und Arterienverkalkung.

(Vortrag, gehalten in der Gesellschaft Urania in Wien.)

(Fortsetzung)

### Das „Damoklesschwert“ der Arterienverkalkung.

Zahlreiche anscheinende Herzkrankheiten hängen in letzter Hinsicht von Krankheitsveränderungen der Blutgefäße ab. Diese Erkenntnis von der großen Bedeutung der Beschaffenheit der Blutgefäße für unsere Gesundheit ist heutzutage in die weitesten Kreise gedrungen. Allenthalben spricht man von der Adernverkalkung oder Arteriosklerose und ihren schlimmen Folgen. Die Arteriosklerose ist das vermeintliche Damoklesschwert, das über unserer aller Häupter schwebt. Daher die weit verbreitete Furcht vor Arteriosklerose und das Bestreben, Mittel zu ihrer Verhütung oder zu ihrer Besserung zu finden.

Es hätte keinen Zweck, wenn ich jetzt versuchen wollte, Ihnen genau zu schildern, welche feineren geweblichen Vorgänge in den verschiedensten Schichten der Gefäßwandungen bei der Entstehung der Arteriosklerose vor sich gehen. Wir würden hier ein sehr schwieriges, auch von der Wissenschaft noch nicht völlig klares Bild vorfinden, dessen Verständnis nur auf Grund ganz genauer Kenntnis der Beschaffenheit der normalen Gefäßwände möglich ist. Es genügt für heute vollständig, wenn Sie sich vorstellen, daß die normalen, gesunden Blutgefäße eine sehr zarte, völlig glatte Innenfläche haben, daß die Wandungen der Blutgefäße dann aber auch vollkommen elastisch sind, daß die Blutgefäße vermöge ihrer Muskulatur sich erweitern oder verengern können. Die Gefäßwände sind sehr fest und dicht ge-

fügt und halten einen großen Innendruck aus, sie haben aber auch die Eigenschaft, gewissen Stoffen oder zelligen Elementen den Austritt aus dem Blut ins Gewebe oder den Eintritt vom Gewebe zu ermöglichen.

Im Gegensatz zu diesen Eigenschaften der normalen Gefäße müssen wir uns vorstellen, daß die arteriosklerotisch veränderten Blutgefäße keine glatte, sondern oft eine rauhe, unebene Innenwand haben. An der Innenwand befinden sich oft zahlreiche Erhebungen, zuweilen auch geschwürartige Vertiefungen; statt der glatten Wände finden sich oft verfettete und auch infolge von Ablagerung von Kalksalzen sich verknöchert anfühlende Stellen. Von dieser Verlagerung von Kalksalzen, die eine maßgebende Veränderung darstellen, leitet sich auch der Name Arterienverkalkung ab, ein Ausdruck, der in Laienkreisen viel gebräuchlicher ist als in der Wissenschaft. An anderen Stellen der Innenwand entstehen faltige, narbige Stellen, auch die anderen Schichten der Gefäßwandung zeigen entsprechende Veränderungen, wodurch eine starke Verdickung der Gesamtwandung herbeigeführt wird. Dadurch erleiden die Blutgefäße naturgemäß Funktionsstörungen. Vor allem leidet die Elastizität der Gefäße. Ihre Dehnbarkeit ist anfangs vielleicht sogar erhöht, aber da sie nicht mehr so elastisch sind, ziehen sie sich nicht mehr zusammen, sondern verbleiben in erweitertem Zustand. Die mangelhafte Elastizität führt auch zu einer Verlängerung der Gefäße. Ein altes unelastisches Gummiband ist beispielsweise länger als ein neues. Die Verlängerung der Arterien führt zu ihrer Schlingelung. So sieht der Arzt die leicht sichtbare Schlingelung der Schläfenarterien und noch häufiger der Arterien als ein Zeichen des Bestandes der Arteriosklerose. Durch die so wichtige Entdeckung der Röntgenstrahlen kann aber der Arzt auch nicht

frei sichtbare Arterien auf ihre Weite und ihre Beschaffenheit mit Reichtigkeit und Sicherheit prüfen, wie dies beispielsweise bei der Untersuchung der Hauptschlagader, der Brusttaorta, geschieht. An anderen Stellen des Gefäßsystems führt die Verdickung der Gefäßwandung zu einer Verengerung des Gefäßes, namentlich ist dies bei den kleineren Arterien nicht selten. An manchen Orten können wir die Verdickung und Verhärtung unmittelbar durch Betastung erkennen.

Daß alle diese Veränderungen die Funktion der Gefäße auf das stärkste schädigen müssen, ist leicht erklärlich. Die Rauigkeiten an der Gefäßinnenwand führen zu einer vermehrten Reibung, das Herz muß viel stärker arbeiten, um die Schnelligkeit des Blutes zu erhalten. Vor allem leidet die rasche Anpassungsfähigkeit der Blutgefäße an die Organe. Die veränderte Beschaffenheit der Gefäßwände führt zu Störungen ihrer normalen Durchlässigkeit. Sie sind abnormal brüchig, daher die Fähigkeit der Blutungen, insbesondere der Gehirnblutungen, was wir als Gehirnschlag bezeichnen. Aber auch der normale Austausch zwischen Blut und Gefäßen leidet. Die spezielle Lokalisation der Arteriosklerose zeigt eine große Verschiedenheit; so kommt es, daß sie bald unter dem Bilde einer Gehirnkrankung, bald einer Herzerkrankung, einer Nierenkrankung, eines Diabetes verläuft, bald sich in Erscheinungen an den Nerven zeigt, usw.

### Die Ursachen der Arteriosklerose.

Was ist die Ursache dieser folgenschweren Veränderung, wodurch entsteht die Arteriosklerose? Können wir ihre Entstehung vermeiden oder wenigstens hinausschieben? Schon vor längerer Zeit habe ich die Arteriosklerose als die Folge der Abnutzung der Gefäße bezeichnet. Jedes Ding nützt sich beim Gebrauch ab, keine Maschine kann ohne Reparatur fort-

dauernd arbeiten. Die lebende Maschine, die Organe und Organismen nützen sich ebenfalls ab. Die Arteriosklerose ist das Gesamtergebnis der Abnutzung der Arterien bei ihrer Funktion. Daß die Arterien besonders leicht einer Abnutzung unterliegen, ist leicht erklärlich. Denn Tag und Nacht ist der Blutgefäßapparat tätig und obendrein noch mannigfachen schädigenden Einflüssen ausgesetzt. Die Abnutzung tritt aber umso eher ein, je mehr der Apparat angestrengt wird und je größere schädliche Einflüsse auf ihn einwirken. Daß sich die Arterien bei den körperlich schwer arbeitenden Menschen, bei den eigentlichen Muskelarbeitern, im allgemeinen frühzeitiger und häufiger entwickeln als bei Menschen, deren Beruf keine anstrengende Muskeltätigkeit mit sich bringt, ist klar. Nur die Ueberanstrengung ist schädlich, ein gewisses Maß ist für den Gesamtorganismus und besonders für den Kreislauf des Blutes fördernd und zuträglich. Dieselbe Wirkung, wie die Muskelarbeit, ist auch der Sport. Die Uebertreibungen des Sports, wie er oft heute infolge der Verdrehung der Werturteile geübt wird, führen zu Ueberanstrengung, und dadurch zu Krankheitsercheinungen des Herzens, aber auch die Gefäße können dadurch leiden.

(Schluß folgt.)

(Zeitschrift für eine natur- u. vernunftgemäße Lebensweise.)

## Vom Spielzeug unserer Kleinen.

Von Emu Gordon.

Viele derjenigen, welche sich mit den Fragen beschäftigen, die tief ins Leben der modernen menschlichen Gesellschaft einschneiden, nennen das jetzige Jahrhundert das Jahrhundert des „Kindes“.