**Zeitschrift:** Der Heilmasseur-Physiopraktiker : Zeitschrift des Schweizerischen

Verbandes staatlich geprüfter Masseure, Heilgymnasten und

Physiopraktiker = Le praticien en massophysiothérapie : bulletin de la

Fédération suisse des praticiens en massophysiothérapie

Herausgeber: Schweizerischer Verband staatlich geprüfter Masseure, Heilgymnasten

und Physiopraktiker

**Band:** - (1929)

Heft: 1

Artikel: [Über Sprudel- und Sandor-Schaumbäder] (Schluss)

**Autor:** Junghans, H.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-930722

### 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: 22.11.2025** 

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

Frau Kahl-Meister Horgen (Zürich)

# verbands-Nachrichten

Obligatorisches Organ für die Mitglieder des Schweizerischen Fachverbandes staatlich diplomierter Masseure und Masseusen

Erscheint bis auf weiteres 4 mal jährlich Redaktion: E. Küng, Badgasse 6, Winterthur

Jahrgang 1929

1. März

### Vortrag

abgehalten an der Tagung des Schweiz. Masseurverbandes im Hotel »Simplon« in Bern am 22. September 1928 von Hch. Junghans, Badeapparatebau, Zürich. (Schluss)

Prof. Strasser (Wien) schreibt beispielsweise über Schaumbäder in der Zeitschrift für die gesamte physikalische Therapie im Augustheft 1928, dass es durch den Wasserdruck in Vollbädern auch zu einer Rückstauung des Blutstromes gegen den arteriellen Schenkel kommen kann, so dass dadurch eine vermehrte Herztätigkeit notwendig wird und bei nicht ganz intakten Zirkulationsverhältnissen die mechanische Wirkung des Vollbades eine zu berücksichtigende Belastung des Badenden bedeutet. Des öftern kann man auch in Kurorten beobachten, dass indizierte Wasser-Vollbäder zu einer allgemeinen Zirkulationsschwäche führen, die zu einem vorzeitigen Abbrechen der Kur zwingen kann. Ein Ersatz durch Heissluft, Wasser oder Dampf bei entsprechender Erniedrigung der Temperaturen sind durchaus nicht immer angebracht, vielfach auch gar nicht möglich. Gerade in solchen Fällen leisten Sandor-Schaumbäder hervorragende Dienste.

Was ist ein Schaumbad? Im allgemeinen unterscheidet man zwei Arten von Schaum, den chemischen und den physikalischen. Der chemische Schaum wird durch Einwirkung einer Säure auf ein Carbonat gebildet und ist deshalb für Badezwecke nicht geeignet.

Der Sandorschaum, ein rein physikalischer Schaum, reagiert weder sauer noch alkalisch und ist vollkommen geruch- und geschmacklos. Unter Hinzufügung einer kleinen Menge eines chemisch vollkommen indifferenten Stoffes, eines Pflanzenextraktes, wird der Schaum gebildet, und zwar besteht er aus 10% Wasser und 90% Luft oder Gas. Es ist also möglich, Luft-, Sauerstoff- oder Kohlensäure-Schaum zu bilden.

Herrn Dipl.-Ing. Sandor, dem Erfinder des Schaumbades, gelang es, einen Schaum so dauerhaft zu machen, dass er, ohne nennenswerte Rückbildung, stundenlang stehen bleibt und der ihn deshalb für Badezwecke besonders geeignet macht. Zwei altbewährte Badeelemente »Wasser« und »Luft« sind hier zu einem neuen Aggregat verbunden worden.

Die wichtigsten medizinischen Eigenschaften des Sandor-Schaumes hat die Wissenschaft in einwandfreier Weise nachgewiesen. (Wiener Klinische Wochenschrift Nr. 13, 4928, Deutsche Medizinische Wochenschrift Nr. 32, 1927, Therapie der Gegenwart Nr. 5, 1928.) Namhafte Autoritäten beschäftigen sich ständig mit den Heilwirkungen des Sandor-Schaumes, und man kann sagen, dass es sich heute bereits um eine Schaum-Therapie handelt und dadurch Möglichkeiten geschaffen werden, die noch gar nicht abzusehen sind.

Zur Herstellung aller Sandor-Schaumbäder ist erste Bedingung feine Verteilung von Luft und Gas, und hiezu eignet sich nur der Sandor-Verteiler, der es allein ermöglicht, Luft oder Gas in so feinster Verteilung mit dem Wasser in Verbindung zu bringen bezw. zu vermischen, wie dies mit den bisher bekannten Sprudel-Rosten anderer Art gar nicht möglich ist. Da aber nur bei feinster Verteilung von Luft oder Gas eine Feinblasigkeit des Schaumes gewährleistet wird, und anderseits Feinperligkeit und Feinblasigkeit für die Wirkung aller Bäder massgebend sind, kann nur durch Verwendung des Sandor-Verteilers die beabsichtigte Wirkung erreicht werden.

Man unterscheidet vier Arten von Sandor-Schaumbädern:

- 1. Sandor-Vollschaum-Bäder zum Schwitzen bei niedrigen Temperaturen ohne Anstrengung des Herzens;
- 2. Sandor-Sauerstoff-Schaum-Bäder, wundervoll kühlend und nervenberuhigend;
- 3. Sandor-Kohlensäure-Bäder mit Schaudecke und dauernder Sprudelung;
- 4. Sandor-Luftperl- (sog. Sprudel-) Bäder mit allerfeinster Sprudelung.

Das Sandor-Vollschaum-Bad als herzschonendes Schwitzbad. Das Sandor-Vollschaum-Bad (Luftschaum) ist der allgemeinen Oeffentlichkeit erst nach 9 Monaten langer und strenger Prüfung seitens der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin zugängig gemacht worden und hat sich überraschend schnell eingeführt.

Die wertvollen medizinischen Eigenschaften dieses Bades beruhen darauf, dass infolge der mikroskopisch feinen Bläschen des Schaumes eine ideale Wärme-Isolierfähigkeit gegeben ist, die eine Wärmestauung im Körper erzeugt, welche bereits bei 28—33 ° C. Schaumtemperatur nach 5—10 Minuten einen intensiven Schweissausbruch bewirkt, ohne dass schockartige Begleiterscheinungen eintreten und ohne dass eine wesentliche Aenderung des Blutdruckes und des Pulses erfolgt. (Therapie der Gegenwart, Nr. 5, 1928, Wiener Klinische Wochenschrift, Nr. 13, 1928.)

Der bereits Eingangs erwähnte hydrostatische Druck beträgt im Sandor-Vollschaumbade nur den zehnten Teil eines gleich hohen Wasserbades und bewirkt dadurch eine erhebliche Verminderung des Blutdruckes, sodass selbst bei empfindlichen Kranken keinerlei Beklemmungsgefühle auftreten können. Beispielsweise hat die hydrotherapeutische Anstalt der Universität Berlin bei den zahlreichen Versuchen festgestellt, dass der Blutdruck bei Arteriosklerotikern, welche einen Blutdruck von 185 bis 255 m Hg. aufwiesen, in 16 von 17 Fällen fiel. Das gleiche hat auch die

physikalische Heilanstalt in Dresden an Hand eingehender Untersuchungen bestätigt und anerkannt, »dass das Sandor-Schaumbad die einzige Bäderkur sei, die bei krankhafter Blutdruckerhöhung nicht mit Blutdruckanstieg, sondern mit deutlichem Blutdruckabfall verbunden ist und, dass diese Bäder daher eines der wenigen speziellen Kurmittel für Krankheitsfälle mit krankhafter Blutdruckerhöhung bilden«.

Die mechanische Wirkung dieser Bäder ist ebenfalls sehr intensiv. Das ständige Zerplatzen der feinen Bläschen übt eine Art Dauermassage aus, wodurch wiederum eine äusserst günstige Beeinflussung der Hautzirkulation und des Stoffwechsels eintritt, sodass in Verbindung mit dem erzielten Schweissausbruch Gewichtsabnahmen von 2—3 Pfund per Bad erreicht werden können. Die Hautporen werden durch das Platzen der Bläschen geöffnet und dadurch, dass der Umhüllung der Bläschen die Eigenschaft innewohnt, sich mit dem Körperfett zu emulgieren, wird eine Auflösung der obern Hautfettschicht bewirkt, sodass die untern Fettschichten nach oben nachwandern müssen. Dadurch wird nicht nur eine Entwässerung, sondern tatsächlich auch eine Entfettung des Körpers erzielt.

Von besonderer Wichtigkeit ist, dass die Hautatmung während der Badedauer nicht, wie beim Vollbade unterbunden, sondern erhöht wird. Prof. Strasser, Wien, hat festgestellt und veröffentlicht, dass der Sauerstoffverbrauch des Körpers während des Sandor-Schaumbades eine 40%ige Steigerung erfuhr (mit Krog'schen Apparat gemessen). Die Sauerstoffaufnahme betrug

direkt nach dem Bade 333,1 nach 15 Min. Badedauer 266,9 vor dem Bade 242,6 0,2 Verbrauch per Min.

Die klassische Schönheit und Aesthetik des Schaumes erhöht natürlich die Wirkungen in psychischer Hinsicht. Dann ist die ausserordentliche Adhäsion des Schaumes der physikalischen Wirkung des Moorbades nicht nur gleichwertig, sondern in vielen Beziehungen überlegen.

Zusammenfassend lässt sich also über das Sandor-Schaumbad auf Grund der vielen bereits vorliegenden klinischen Untersuchungsergebnisse und Veröffentlichungen in deutschen Aerztefachzeitschriften sagen, dass Sandor-Schaumbäder Herz- und Gefässchonend sind und als Ersatz für das Licht- oder Dampfbad das ungefährlichste und milde Schwitzbad darstellen. Die Oxydationsprozesse des Körpers werden in diesen Bädern bedeutend gesteigert und bilden das einzige wirksame und ungefährliche Bad für Gefässerkrankungen und Zirkulationszerstörungen. Ausserdem können nachhaltige Entfettungen mit denselben erzielt werden.

Das Sandor-Sauerstoff-Vollschaumbad. Hier handelt es sich um eine Vervollkommnung der bekannten Sauerstoffbäder. Im Gegensatz zu diesen, bei denen der Körper nur mit einer kleinen oder mit einer nicht dosierbaren Menge Sauerstoff in Berührung kommt, kann das Gas im Sauerstoff-Schaumbad nicht entweichen. sodass die Sauerstoffzüfuhr in das Unbegrenzte gesteigert werden kann. Dabei ist der Körper in der Lage, jede benötigte Menge Sauerstoff aufzunehmen, weil der Badende in Sauerstoff-Schaum, d. h. in 96 % Sauerstoff und nur 10 % Wasser, liegt. Es handelt sich hier um den gleichen Schaum, wie beim Schaum-Schwitzbad, jedoch mit dem Unterschied, dass die unendlich feinen Bläschen nicht mit Luft, sondern mit reinem Sauerstoff gefüllt sind. Infolge der niedrigen Wassertemperatur kann der Körper keine Eigenwärme mehr speichern und auch nicht zum Schweissausbruch kommen, wie beim Luftschaumbad. Der Sauerstoffschaum übt aber eine andere rasch eintretende und intensive Wirkung Das Nervensystem und die Haut werden ausserordentlich belebt. Es tritt eine allgemeine und wundervolle Beruhigung der nervösen Funktionen ein. Das ständige Zerplatzen der in die Hautporen eindringenden Sauerstoff-Schaumbläschen übt auch hier einen sehr starken mechanischen Reiz aus, der in einem überaus wohltuenden Hautgefühl zum Ausdruck kommt.

Wenn die Sauerstoffzufuhr schon im Luft-Schaumbad eine 40%ige Steigerung beträgt, so kann man wohl sagen, dass im reinen Sauerstoff-Schaumbad eine so gesteigerte Aufnahme von Sauerstoff im Körper stattfindet, die durch irgend eine andere Badeform niemals erreicht werden kann. Wir haben also beim Sandor-Sauerstoff-Schaumbad das Ideal, das wir von einem Sauerstoffbad überhaupt erwarten können. Die Indikationen sind die gleichen der bisherigen Sauerstoffbäder, vor allen Dingen Beseitigung aller nervösen Erschöpfungszuständen, Neurasthenie, Schlaflosigkeit und aller Art Nervenleiden.

Das Sandor-Elektro-Kohlensäurebad mit Schaumdecke. Eingangs meines Vortrages habe ich angeführt, dass ein richtiges Kohlensäurebad nur durch innige Sättigung vermittelst eines Mischapparates hergestellt werden könne. Beim Sandor-Kohlensäurebad mit Schaumdecke gehen wir nun neue Wege und sättigen das Badewasser statt mit gebundener Kohlensäure, mit freier Kohlensäure, indem diese wiederum mit dem Sandor-Verteiler in unendlicher Feinheit in das Badewasser geführt wird. Weil CO<sub>2</sub> durch die Schaumdecke am Entweichen verhindert wird, erreichen wir eine vollständige Sättigung des Bades mit CO<sub>2</sub>, wobei der mechanische Reiz der aufsteigenden und den Körper umkreisenden feinsten CO<sub>2</sub>-Bläschen noch bedeutend intensiver ist als bei den saturierten Bädern.

Die neuesten Forschungsergebnisse haben festgestellt, dass eine Aufnahme von CO<sub>2</sub> aus dem Bade durch die Haut des Badenden nicht in Betracht kommt, vielmehr handelt es sich um Wirkungen, die in dem Bade durch freiwerdende, in Form von Gasbläschen im Wasser entstehende Kohlensäure, zustande kommen. Prof. Kionka sagt, dass für die Wirkung eines kohlensäurehaltigen Bades in jedem Augenblick nur diejenige Menge von CO<sub>2</sub> in Betracht kommt, welche in Form von Gasbläschen in freiem Zustande im Wasser vorhanden ist.

Der Vorteil der Sandor-Kohlensäurebäder mit Schaumdecke besteht nun gerade darin, dass man in das Wasser jede Menge

gasförmiger Kohlensäure leiten kann, ohne dass dieselbe infolge der Schaumdecke entweichen könnte. Dadurch ist auch eine genaue Dosierung möglich. CO2 wird bei diesen Schaumbädern in einfacher Art von der Flasche direkt durch den Sandor-Verteiler unter 0,1 bis 0,2 Atm. in das Wasser-Vollbad geleitet, dem vorher eine kleine Menge Schaumbildner-Extrakt zugesetzt wird. Sofort nach Eintritt der CO2 ins Badewasser bildet sich auf der Wasseroberfläche eine dichte, undurchlässige Schaumdecke, auf deren Vorteil ich bei der Demonstration zurückkommen werde. durch, dass CO2 nur unter ganz geringem Druck in das Wasser geleitet wird, bilden sich Gasbläschen von unendlicher Feinheit, die in dauernder Strömung am Körper des Badenden entlang laufen und in stetem Kreislauf zurückgeführt werden. Folge werden also auch die obern Teile des Körpers den Wirkungen der CO<sub>2</sub>-Bläschen ausgesetzt. Wir unterscheiden also gegenüber den saturierten Bädern im Sandor-Kohlensäurebad einen stetig wandelnden Bläschenstrom und Millionen am Körper festsitzenden Bläschen von mikroskopischer Feinheit. Durch das Bilden der dichten, undurchlässigen Schaumdecke wird beim Sandor-Kohlensäurebad eine vollkommene Ungiftigkeit erzielt, denn freiwerdendes CO<sub>2</sub> kann nicht entweichen. Das Merkwürdige und Eigenartige an diesn Bädern ist ausserdem, dass ohne Verwendung eines elektrischen Apparates im Bade selbst Elektrizität entwickelt wird. Das Vorhandensein der elektrischen Ströme hat das elektrotechnische Institut der technischen Hochschule in Dresden nach eingehender Prüfung voll und ganz bestätigt.

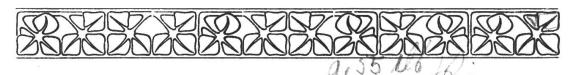
Als wichtiger Faktor wäre noch zu erwähnen, dass die für ein Bad benötigende Menge Kohlensäure sehr gering ist und deshalb geringere Kosten verursacht, als die bisher bekannten Formen CO<sub>2</sub>-Bäder. Alle diese Umstände, welche die bekannten Heilwirkungen der Kohlensäure-Bäder vervielfältigen, werden unter besonderer Beachtung des niedrigen Herstellungspreises sicher dazu beitragen, diese Bäder mit Schaumdecke in erhöhtem Masse zu verwenden.

Das Sandor-Luftperl-Bad mit Schaumdecke. Wie ich bereits Eingangs anführte, beruht die physiologische Wirkung der Sprudelbäder in der Hauptsache in einer wohltuenden Massagewirkung und in der Aufrechterhaltung der Hautatmung, vorausgesetzt, dass die Luftbläschen in nur allerfeinster Verteilung in das Badewasser geführt werden. Alle Luftzufuhr verpufft wirkungslos, wenn die Luftblasen zu gross sind. Die neuere Wissenschaft hat dann auch einwandfrei festgestellt, dass nur bei feinster Sprudelung auf eine erhöhte physikalische Wirkung gerechnet werden kann.

Dadurch, dass dem Bade eine geringe Menge Schaum-Extrakt zugesetzt wird, wird die Sprudelung noch feiner und es bildet sich sofort an der Wasseroberfläche eine dichte, undurchlässige Schaumdecke. Der Vorteil dieser Abdeckung besteht darin, dass die Luftblasen nicht aus dem Wasser entweichen können und, dass dadurch die gleichen Erscheinungen wie beim Elektro-Kohlensäurebad mit Schaumdecke eintreten, die Erzeugung fein-

ster elektrischer Ströme, dauernde gleichmässige Massagewirkung, die durch den Kreislauf der Luftbläschen auch auf die Vorderpartien des Körpers ausgedehnt wird.

Ich bin nun am Schlusse meiner Ausführungen angelangt und wenn ich Ihre Fachkenntnisse um eine Kleinigkeit bereichern konnte, so ist der Zweck meines Vortrages erfüllt. Sie sind doch gewiss auch zu der Ueberzeugung gelangt, dass die Sandor-Schaum-Bäder einen grossen Schritt vorwärts im Badewesen bedeuten. Sind auch unsere Aerzte erst eingehend hierüber orientiert, wird die Zeit nicht mehr fern sein, wo täglich Tausende von Schaumbädern verordnet und gegeben werden. Dann eröffnen sich auch für Ihren Beruf erfreuliche Aussichten durch erhöhte Frequenz und neue Einnahmequellen. Da mit ein und demselben Apparat alle vier Badeformen verabreicht werden können, fällt die einmalige Anschaffung des Apparates kaum in Betracht.



## Programm für die Reise nach Mailand

des Schweiz. Fachverbandes staatlich geprüfter Masseure und Masseusen.

Freitag, den 22. März 1929:

15 oder 17 Uhr: Empfang im Hotel »Rosa«, Via Pattari, hinter dem Dom. Zuteilung der Logis.

191/4 Uhr: Nachtessen. Nachher Besuch der Theater.

Samstag, den 23. März 1929:

9-12 Uhr: Instruktive Besichtigung verschiedener Etablissemente.

121/2-2 Uhr: Mittagessen.

2-6½ Uhr: Instruktive Besichtigung.

7¼ Uhr: Nachtessen.8 Uhr: Theaterbesuch.

Sonntag, den 24. März:

9-12 Uhr: Besichtigung der Stadt.

12½ Uhr: Bankett.

Nachher freie Verwendung der Zeit.