

**Zeitschrift:** Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes

**Herausgeber:** Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

**Band:** 20 (1912)

**Heft:** 20

  

**Artikel:** Über die Abhärtung des Kindes

**Autor:** Helbing, Carl

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-547518>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

## Hülfslhrerkurs.

Es findet pro 1912 ein dritter Hülfslhrerkurs in Zürich statt und zwar mit Beginn am 19. Oktober.

Der theoretische Unterricht wird jeweilen Samstag abends von 8—10 Uhr, der praktische Sonntags von 9—12 und 2—5 Uhr erteilt werden. Der Kurs umfaßt 5 Samstage und Sonntage und endigt also am 17. November. Die Vorstände der Samariter und Rot-Kreuz-Vereine werden hiermit erjucht, ihre Anmeldungen spätestens bis 10. Oktober dem unterzeichneten Zentralpräsidenten einzusenden.

Wir machen auf Art. 6 des Regulativs für Samariter-Hülfslhrerkurse aufmerksam, wonach nur Leute angenommen werden, die genügende Vorkenntnisse (Samariterkenntnisse), geistige Befähigung und Lehrgeschick besitzen und von denen vorausgesetzt werden darf, daß sie nicht nur den Kurs besuchen, sondern nachher längere Zeit als Hülfslhrer wirken werden.

Für den Zentralvorstand des Schweiz. Samariterbundes,

Der Zentralpräsident:

A. Rauber.

## Ueber die Abhärtung des Kindes.

Von Dr. Carl Helbing, 1. Assistent an der Kgl. Universitätsklinik für orthopädische Chirurgie in Berlin.

Während bei der Abhärtung der Erwachsenen die extremsten Neigungen bestehen, schwankend zwischen absoluter Angst vor jeder Abhärtungsmaßregel und dem stärksten von Kurpfuschern und Naturheilkundigen gepriesenen Abhärtungswahn, sind die Ansichten der Kinderärzte in diesem Punkte viel präziser und gehen bei der Frage der Abhärtung des Kindes nicht weit auseinander.

Wir können mit dem berühmten Lehrer der Physiologie, Professor Brücke, zwei Regeln in bezug auf Beginn und Zeit der abhärten- den Maßnahmen aufstellen.

1. Die Möglichkeit der Abhärtung wächst mit dem Lebensalter des Kindes; kleine Kinder können und dürfen überhaupt nicht abgehärtet werden.

2. Die geeignetste Zeit für die Abhärtung ist der Sommer, demnächst der Herbst, weniger der Frühling, am wenigsten der Winter.

Nach Voranstellung dieser Grundregeln will ich zunächst von den Mitteln sprechen,

die wir bei der Abhärtung des Kindes zur Verfügung haben. Die Anpassungsfähigkeit an Kälteschädlichkeiten kann erstens durch entsprechende Kleidung, zweitens durch Gewöhnung an die freie Luft und drittens durch Anwendung von Wasser in der verschiedensten Form erreicht werden.

Da Säuglinge und Kinder bis zum zweiten Lebensjahre überhaupt nicht abgehärtet werden sollen, so ergibt sich für diese die Notwendigkeit, daß sie bei Frostwetter gar nicht der freien Luft direkt ausgesetzt werden sollen. Gerade die trockene kalte Luft, welche das jüngere Kind nur in angewärmtem Zustande einatmen soll, wirkt verheerend auf die Schleimhäute der Atemungsorgane und bringt eine Entzündung derselben hervor, die den Tod des Kindes verursachen kann. So erklärt es sich, daß im Winter die Kindersterblichkeit bei den Leuten höherer Stände oft größer ist, als die der armen Leute. Es besteht noch immer gerade bei jenen die Vorstellung, man

könnte, wenn man die Kleinen nur warm ankleidet, dieselben ungestraft bei schönem Winterwetter der freien Luft aussetzen, während die armen Leute ihre Kinder nicht spazieren tragen. Ebensovienig sind irgendwelche abhärtende Prozeduren durch Bäder und Waschungen bei Säuglingen erlaubt. Das Kind soll bei 28° R sein Bad erhalten; das Bad hat bei ihm nur den Zweck der Reinigung und muß auch nur so lang, also nur wenige Minuten dauern, bis dieser Zweck erfüllt ist. Nach demselben soll es in angewärmte Tücher eingeschlagen und sanft abgetrocknet werden.

Alle anderen Maßnahmen, wie kalte Abreibungen und Uebergießungen, haben grundsätzlich bei Kindern bis zum ersten Lebensjahre zu unterbleiben. Diese Prozeduren entziehen dem kleinen Kinde viel zu viel Wärme und würden viel eher todbringende Krankheiten verursachen, als sie vor denselben schützen. Bei Kindern, die im Herbst geboren sind und beim Eintritt der heißen Jahreszeit bereits dem Ende des 1. Lebensjahres entgegengehen, kann man in dieser Zeit ohne Schaden die Temperatur des Badewassers bis auf 24° R herunterdrücken; doch achte man darauf, ob die Haut sich nach dem Abtrocknen wieder rötet. Diese etwas weniger warmen Bäder sollen aber auch hier nicht den Zweck der Abhärtung haben, als vielmehr an ganz heißen Tagen, an welchen die Kleinen unter der Sommerhitze zu leiden haben, vorsichtig etwas von der Körperwärme zu entziehen.

Herrscht nun bei den Kinderärzten volle Einigkeit, daß kleine Kinder überhaupt nicht abgehärtet werden sollen, so gehen die Ansichten über den Zeitpunkt, wann man überhaupt mit Abhärtungsmaßregeln beginnen darf, doch etwas auseinander. Darin sind aber alle Aerzte einig, daß Abhärtungskuren bei Kindern einer ganz besonders genauen Ueberwachung bedürfen und nur äußerst schonend eingeleitet werden sollen.

Da jede Abhärtung streng individualisierend, d. h. den jeweiligen Zustand des

Kindes berücksichtigend, vorgenommen werden muß, so läßt sich ein genaues Schema für die Art des Vorgehens nicht aufstellen, und man tut gut, in jedem Falle bei dieser wichtigen und einschneidenden Prozedur einen Arzt zu Rate zu ziehen.

Bei einjährigen Kindern beginne man die Abhärtungsversuche nicht mit Wasserkuren, sondern gewöhne sie nach und nach daran, auch mit einer leichteren Bekleidung die Zimmertemperaturen ertragen zu lernen; zeitweises Unbedecktfeln in ungeheizten Zimmern während der Sommermonate schadet denselben nicht mehr, und bei guter Witterung können diese Kinder an die Luft gebracht werden, ohne ängstlich eingemummt zu werden. Die Abhärtungsprozeduren sollen also bei ein- bis zweijährigen Kindern im wesentlichen in der Anwendung einer vernünftigen Bekleidung bestehen. Im Sommer kann man auch die Kleinen an die Luft des Zimmers gewöhnen und sie vor dem Schlafengehen nackt oder nur mit einem Hemdchen bekleidet, barfuß kurze Zeit herumlaufen lassen. Bis zum vierten Lebensjahre bleibt die Luftabhärtung die wichtigste Maßnahme. Sie läßt sich des weiteren bei etwas älteren Kindern im Sommer in der Form der Sonnen- und Luftbäder anwenden, doch nur bei ganz windstiller Witterung. Nicht zweckmäßig ist im heißen Sommer auch das Barfußlaufen und das Schlafen bei offenen Fenstern. Bei schlechter Witterung oder gar im strengen Winter die Kleinen mit nackten Beinen an die Luft zu schicken, wie dies leider noch immer von unvernünftigen Eltern geschieht, ist unter allen Umständen zu verwerfen. Daß in einem bestimmten Fall einem Kinde nicht damit geschadet worden ist, beweist die Zweckmäßigkeit einer solchen Prozedur noch lange nicht. Man braucht sich nur solche Kinder mit ihren blauen Beinchen in die Erinnerung zurückzurufen, um solche Abhärtungsmaßregeln streng zu verwerfen.

Erst vom dritten bis vierten Lebensjahre ab beginne man mit Waschungen des Körpers

mit Wasser von 18 bis 20° R. Unzweckmäßig sind in diesem Alter auch noch Vollbäder mit solchem lauen Wasser.

Wir kommen somit auf das am meisten angewendete Abhärtungsmittel, das mehr oder minder kalte Wasser, welches auch die intensivste Wirkung entfaltet und am meisten geeignet ist, die Körperoberfläche gegen die Berührung mit Kältereizen abzuhärten und abzustumpfen.

Ich möchte zuerst die verschiedenen anwendbaren Prozeduren in ihrer graduell sich steigernden Wirkung aufzählen. Gleiche Temperaturen des Wassers vorausgesetzt, wirken am mildesten die Schwammwaschungen nach dem Bade, etwas stärker Begießungen des ganzen Körpers, mehr noch Duschen und am intensivsten Vollbäder. Die Schwammwaschungen beginne man mit Wasser bei Zimmertemperatur, also solchem, das 12 bis 24 Stunden im Zimmer gestanden hat. Naturgemäß setzen die Waschungen bei Kindern über drei Jahren an den Händen und Armen ein, nach Gewöhnung werden die Waschungen an den Füßen und Beinen fortgesetzt und schließlich auch auf Brust und Rücken ausgedehnt. Es ist durchaus nicht notwendig, täglich den ganzen Körper mit abgestandenem Wasser abzuwaschen, es genügt, in einer gewissen Reihenfolge die einzelnen Körperteile kühl zu waschen, so daß alle drei bis vier Tage jeder Körperteil wieder abgewaschen wird. Vom fünften Lebensjahre ab können dann die kühlen Waschungen über den ganzen Körper auf einmal ausgedehnt werden. Nochmals muß ich betonen, daß man mit den Waschungen nur im Sommer beginnen soll und sie am zweckmäßigsten unmittelbar nach dem Verlassen des Bettes morgens vornimmt. Immer ist streng darauf zu achten, daß der Körper danach gut abgetrocknet wird.

Zweimal am Tage, also auch abends vor dem Schlafengehen, die Kinder abzuwaschen, ist nicht gut und soll, wenn nicht ärztliche Anweisungen für diese Maßnahme vorliegen,

unterbleiben. Soll man nun diese Waschungen auch im Winter fortsetzen? In vielen Familien ist es, wie ich weiß, Sitte, die Kinder, die einmal Abhärtungskuren unterworfen worden sind, auch im tiefsten Winter mit abgestandenem Wasser von Kopf bis zu Fuß abzuwaschen, ohne daß die Kinder dadurch Schaden nehmen; trotzdem möchte ich im allgemeinen nicht dazu raten und empfehle, die Waschungen im Winter auf Arme, Beine, Gesicht und Hals zu beschränken. Die bisher erwähnten Maßnahmen sollen natürlich nur bei gesunden Kindern vorgenommen werden; aber selbst bei diesen zeigt sich nicht gar zu selten, daß, wenn man auch die Vorschriften genau befolgt, die Waschungen nicht vertragen werden. Unangenehmes Empfinden ermahnt zu sorgfamer Beobachtung, angenehmes Empfinden ist noch kein Beweis für die Unschädlichkeit der Prozedur. Man achte darauf, ob sich die Haut der Kinder nach dem Abtrocknen rötet, ob die Kinder, wenn sie schon abgetrocknet sind, noch über Frösteln klagen, und vor allen Dingen, ob das Nervensystem nicht erregt wird. Auf die Schädigungen, welche durch unzureichende Abhärtungskuren entstehen können, werde ich noch zu sprechen kommen. Glaubt man, daß die kühlen Vollwaschungen nicht gut vertragen werden, so setze man sie lieber ganz aus.

Hat sich ein Kind an die Abwaschungen gewöhnt, so kann man einen vorsichtigen Versuch mit Uebergießungen mittels abgestandenen Wassers vornehmen. Douchen sind bei Kindern im ganzen weniger am Platz, als laue Uebergießungen, da sie das leicht erregbare Nervensystem des Kindes leicht überreizen und zu Störungen des Nervensystems führen können. In erhöhtem Maße gilt dies für Abreibungen, die bei Kindern ohne ärztliche Verordnung am besten ganz zu unterlassen sind.

Vom siebenten Lebensjahre ab können wir sowohl bei Knaben wie bei Mädchen mit kalten Bädern beginnen, um ihre Widerstandsfähigkeit gegen Erkältung zu erhöhen.

Man kann zweckmäßig die kalten Fluß-

und Seebäder in den heißen Sommermonaten dazu benutzen, um den Kindern Schwimmunterricht erteilen zu lassen. Die Wassertemperatur darf aber bei Flußbädern nicht unter 16, bei Seebädern nicht unter 15° R liegen, da die Wärmeentziehung sonst eine zu starke ist, und auch das Nervensystem bei kälterem Wasser so schnell erregt wird, daß ein längerer Aufenthalt im Wasser, wie er beim Schwimmenlernen notwendig ist, nicht mehr unbedenklich ist. Sehr günstig wirken zugleich die mit solchen Flußbädern im Freien verbundenen Luftbäder. Aber auch bei solchen Bädern sind Uebertreibungen sehr leicht möglich. Man gewöhne ganz allmählich das Kind an das kalte Wasser, lasse es die ersten Male nur einmal untertauchen, dann  $\frac{1}{2}$  bis 1 Minute im Wasser und auch späterhin nicht länger als 5 bis 10 Minuten. Aus leicht begreiflichen Gründen ist diese Form der Abhärtungskur nur während der heißen Sommermonate möglich. Mit zunehmendem Alter, mit dem die Widerstandsfähigkeit gegen kalte Bäder sich noch steigert, lassen sich jedoch im Herbst und Winter die Bäder in Schwimmanstalten fortsetzen. In diesen muß aber ein längerer Aufenthalt im Wasser unter allen Umständen unterjagt werden. Der Schwimmunterricht soll deshalb auch nicht in künstlichen Schwimmbassins begonnen werden, da die Gefahr sonst vorliegt, daß die Kinder zu lange sich im kalten Wasser aufhalten. Ferner muß darauf gehalten werden, daß unmittelbar nach dem Verlassen des Wassers die Haut gut abgetrocknet wird, und die Bekleidung schnell erfolgt. Ein Gefühl des Fröstelns nach vorgenommener Bekleidung spricht dafür, daß die Bäder für das Kind unzweckmäßig und daher einzustellen sind. Die größte Widerstandskraft gegen kalte Bäder erreichen die Knaben zwischen dem 11. und 16. Lebensjahr, und sie dürfen, wenn sie einmal an das kalte Baden gewöhnt sind, auch bis zu 13° R baden gehen. Ein längerer Aufenthalt in solch kaltem Wasser verbietet sich im allgemeinen

von selbst, und braucht dies deshalb nicht erst betont zu werden.

Werden trotzdem im blinden Vertrauen auf den bisherigen Erfolg der Kaltwasser-Abhärtung die Bäder ohne Rücksicht auf Jahreszeit und Wetter fortgesetzt, so können sich vorübergehende Veränderungen an den Nieren ausbilden, die sich in der Ausscheidung von Eiweiß im Urin bemerkbar machen. Daß diese Eiweißausscheidung nichts Normales ist und schließlich zu schweren Körpererschädigungen führen kann, ist klar. Aber auch dauernde Nierenentzündungen sind manchmal die Folgen unvernünftig langer und in den Spätherbst hinein ausgedehnter Flußbäder im Freien.

Abgesehen von der durch die Gewöhnung an Kältereize bedingten Abhärtung und größeren Widerstandsfähigkeit gegen Erkältungskrankheiten sehen wir bei den älteren Knaben auch noch andere günstige Wirkungen durch kalte Bäder. Sie fühlen sich frischer, der Appetit nimmt zu, die Hautfarbe rötet sich, und bisweilen verliert sich die Neigung zu Fettsaft. Die Bewegungen der Knaben werden freier und verlieren das Eckige, ihr Mut und ihre Kraft wird gestählt, und so ist das kalte Schwimmbad als Gewandtheitsübung in seiner Wirkung auch nicht zu unterschätzen.

Es gibt jedoch gewisse Zeiten in der Entwicklung der Kinder, in welchen ganz besondere Vorsicht nötig ist. Gerade in dem Alter, in welchem die Knaben ihre größte Widerstandsfähigkeit erreicht haben, zwischen dem 13. bis 16. Jahre, beginnt sich bei dem Mädchen bereits eine Veränderung vorzubereiten, während welcher sein Organismus besonders empfindlich ist. Mit dem Eintritt der Reife ist das Mädchen besonders empfänglich für Wärmeentziehungen, und es können solche den Ausbruch der gefürchteten Bleichsucht sehr begünstigen. Auch soll man, wenn die Periode bei dem Mädchen eingetreten ist, zwei Tage vor dem Erwarten derselben und noch drei Tage nach ihrem völligen Verschwinden mit den kalten Bädern ganz pausieren. Unregel-

mäßigkeiten der Periode und andere schwere Störungen können beim weiblichen Geschlecht durch unzeitgemäße und zu kalte Bäder leicht entstehen.

Saben meine Worte bisher darzulegen versucht, daß die Ueberwachung aller Abhärtungs-kuren bei Kindern ganz besonders sorgfältig sein muß, wenn man gute Resultate erreichen will, so möchte ich nicht schließen, bevor ich nicht auch noch in Kürze mit allen Gefahren bekannt gemacht habe, die aus einer Nichtbeachtung der gegebenen Vorschriften durch kritiklose und übertriebene Abhärtungsprozeduren erwachsen können.

Die Empfänglichkeit für die sogenannten Erkältungskrankheiten erhöht sich, es kommt häufiger zu Halsentzündungen oder Schnupfen, Luftröhrenkatarrhen oder Lungenentzündungen.

Auch die Blutbeschaffenheit der Kinder kann ungünstig beeinflusst werden, so daß Blutleere

entsteht. Auf die Möglichkeit von Nieren-erkrankungen habe ich schon hingewiesen. Dickdarmkatarrhe mit ihren Begleitzuständen sind auch die Folgen einer unvernünftigen Kaltwasserabhärtung, und endlich müssen auch Erkrankungen des Nervensystems, wie allgemeine Nervosität, Reizbarkeit mit Aufregungszuständen, Appetitlosigkeit, unruhiger Schlaf und nächtliches Aufschreien auf übertriebene Abhärtungsmaßregeln zurückgeführt werden.

Wenn es mir gelungen ist, zu zeigen, daß das kalte Wasser für den Körper des Kindes etwas durchaus nicht Gleichgültiges bedeutet, sondern unter Umständen die Wirkung haben kann, wie die einer stark wirkenden Arznei, wenn es mir ferner gelungen ist, von der Notwendigkeit einer Beratung mit dem Arzte vor der Einleitung einer Abhärtungskur bei Kindern zu überzeugen, so wäre mein Zweck vollkommen erreicht.

(„Die Gesundheit in Wort und Bild“.)

## Wieviel Aerzte hat es in Europa?

Kürzlich hat sich ein Dr. Holme die Mühe genommen, die Aerzte der verschiedenen europäischen Staaten zu zählen auf Grund von Listen, denen sich die Adressenfabrikanten bedienen, welche an Aerzte Prospekte versenden.

In runden Zahlen ausgedrückt, gestaltet sich das Resultat wie folgt.

	Einwohner	Aerzte	Auf 10,000 Einwohner
Deutschland . . .	52,000,000	22,500	4,3
England . . .	37,000,000	28,900	7,8
Oesterreich . . .	45,000,000	10,400	2,5
Belgien . . .	6,500,000	3,800	5,9
Bulgarien . . .	3,300,000	156	0,47
Dänemark . . .	2,300,000	860	3,7
Spanien . . .	18,000,000	13,700	7,5
Frankreich . . .	38,000,000	19,800	5,1
Griechenland . . .	2,400,000	300	1,3

	Einwohner	Aerzte	Auf 10,000 Einwohner
Holland . . .	5,100,000	1,970	3,8
Italien . . .	32,000,000	18,240	5,6
Norwegen . . .	2,240,000	1,080	4,8
Portugal . . .	5,000,000	1,960	3,8
Rumänien . . .	6,250,000	1,000	1,6
Rußland . . .	105,000,000	21,400	2,0
Schweden . . .	5,200,000	13,330	2,6
Schweiz . . .	3,300,000	1,720	5,2

Am zahlreichsten sind die Aerzte natürlich in den Hauptstädten vertreten. Zum Beispiel findet man auf 10,000 Einwohner in Brüssel 24,1 Aerzte, in Madrid 20,9, in Christiania 18,1, in Rom 14,8, in Bern 14, in Wien 14, in Berlin 13,2, in London 12,8, in Athen 12,3, in St. Petersburg 12, in Paris 11,1, in Zürich 10, in Kopenhagen 9, in Amsterdam 7,1.