

# Die Bedeutung der Schulbäder in hygienischer Hinsicht

Autor(en): **Ost**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege = Annales de la Société Suisse d'Hygiène Scolaire**

Band (Jahr): **4 (1903)**

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-90946>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## b) Die Bedeutung der Schulbäder in hygienischer Hinsicht.

*Referat von Dr. med. Ost,*

*Polizeiarzt, Bern.*

---

Wenn wir unter „Schulbäder“ die Gelegenheit, im Schulhause selbst zu baden, verstehen wollen, so müssen wir dieselben als eine durchaus moderne hygienische Einrichtung bezeichnen, und es ist das unbestrittene Verdienst der Stadt Göttingen, im Jahre 1886 das Brausebad in Schulen zuerst eingeführt zu haben.

Während wir das Baden und Schwimmen der Schuljugend in Seen und Flussläufen stets als eine die Kraft der Muskeln und die Gelenkigkeit der Glieder in hohem Masse fördernde Körperübung hoch schätzen, die, wie kaum eine andere, Mut, Entschlossenheit und Selbstvertrauen zu wecken im stande ist, hat das Baden in den Schulen den grossen Vorzug, zu jeder Jahreszeit und überall anwendbar zu sein und dennoch dem erwünschten Zweck der Körperreinigung vollauf zu genügen.

Ferner ist zu betonen, dass das Baden im kalten Wasser einen kräftigen, gesunden Körper voraussetzt, der genügend Lebensenergie besitzt, um den Wärmeverlust durch Steigerung des Stoffwechsels auszugleichen und dessen Nervensystem nicht durch den Kältereiz übermässig erregt wird. Dieses letztere Moment, welches die sogen. Wasserscheu bedingt, verbunden mit den übrigen Faktoren, ist wohl der Hauptgrund, dass die kalten Bäder und die Anwendung des kalten Wassers überhaupt zu Waschungen nicht so verbreitet sind, wie es im Interesse der Gesundheit zu wünschen wäre. Die Zubereitung warmer Bäder und Abwaschungen zur Körperreinigung erfordern aber Arbeit und Heizmaterial, und so unterbleibt vielerorts die nasse Reinigung der Körperoberfläche ganz oder wird nur teilweise und ungenügend vorgenommen. Gerade bei den breiten Schichten des arbeitenden Volkes ist die Haut- und Körperpflege noch sehr vernachlässigt, und wenn Deutschland in der Errichtung von Volksbädern bahnbrechend vorangegangen ist, so ist es doch nicht so lange her, dass in Göttingen die Notwendigkeit der Schulbäder motiviert

wurde mit dem Ausspruch: „Wir konstatieren als unerhörte Tatsache, dass an den bei weitem grössten Teil der deutschen Jugend, abgesehen von Gesicht und Händen, jahraus jahrein kein Tropfen Wasser kommt.“ — Auch bei uns in der Schweiz ist die Sache kaum besser; wir haben bei zahlreichen Rekrutenschulen genug Gelegenheit gehabt, zu sehen, mit welchem Grauen das kalte Flussbad angesehen wurde von den aus entlegenen Berggegenden stammenden Rekruten, während meist die Städter fröhlich im gewohnten erfrischenden Nass sich tummelten.

Die Freude am Bade und an einer regelmässigen Körperpflege überhaupt ist eine Sache der Angewöhnung und der Erziehung. So sehr der gut erzogene und hygienisch denkende Mensch eine tägliche Körperreinigung als ein Bedürfnis zu seinem physischen Wohlbefinden empfindet, so schwer dürfte es fallen, den verkommenen Bettler und den der Zivilisation fremden Wilden von dem Nutzen der Körperpflege zu überzeugen, und nicht umsonst haben die Religionsstifter der Inder, Assyrer, Aegypter und Juden in hygienischem Interesse die täglichen Waschungen und Bäder als eine religiöse Handlung vorgeschrieben.

Auch beim Kinde ist der Sinn für Reinlichkeit und Körperpflege keineswegs angeboren: es bedarf der unausgesetzten Sorge seitens der Umgebung, um das Kind zur Reinlichkeit zu erziehen. Dass die Erziehung zur Reinhaltung des Körpers in vielen Familien eine ungenügende ist, lehrt die Erfahrung leider zur Genüge; in den Fällen gänzlich fehlender oder ungenügender Körperpflege zu Hause erscheint es durchaus geboten, dass die Schule in den Riss trete, deren Aufgabe ja nicht bloss die geistige, sondern auch die körperliche Ausbildung der Jugend sein soll.

Die sorgfältige Haut- und Körperpflege entspricht nicht nur den Regeln des gesellschaftlichen Anstandes und der guten Sitte, sondern hat eine hochwichtige gesundheitliche Bedeutung für den Einzelnen, wie für die Gesamtheit.

Unsere Haut als Ueberzug der gesamten Körperoberfläche bildet eine der wichtigsten Einrichtungen zur Regulierung der Wärmebildung unseres Organismus und damit des ganzen Stoffwechsels, indem sie als schlechter Wärmeleiter eine allzurache Wärmeabgabe nach aussen verhindert. Tritt, wie bei der Einwirkung kalten Wassers, eine stärkere Abkühlung der Haut ein, so erfolgt — gleichsam als Abwehr — im Innern des Körpers eine Steigerung der Verbrennungs- und Oxydationsvorgänge in den Geweben, namentlich in den

Muskeln, und damit eine Vermehrung der Wärmebildung, welche der stärkeren Wärmeabgabe an der Oberfläche das Gleichgewicht hält; gleichzeitig erfolgt auch eine Kontraktion der Blutgefässe der Haut, so dass weniger Blut in der Zeiteinheit nach der Peripherie strömt und die Abkühlung dadurch verlangsamt wird. Dieses Wechselspiel zwischen Abkühlung der Haut und reaktiver gesteigerter Wärmebildung des Körpers tritt um so leichter und vollkommener ein, je häufiger dieser Vorgang sich wiederholt und je mehr der Körper sich daran gewöhnt hat. Einen Körper, der selbst starken und plötzlichen Abkühlungen gegenüber durch eine reaktive Steigerung des Stoffwechsels und daherige gesteigerte Wärmebildung vor Erkältung geschützt ist, bezeichnen wir als abgehärtet.

Eine andere wichtige Funktion der Haut besteht in der Ausscheidung fester und gasförmiger Stoffwechselprodukte des Körpers, welche durch die Poren, die Ausführungsgänge der Schweiss- und Talgdrüsen, den Körper verlassen. Die Störung dieser regelmässigen Ausscheidungen durch mechanischen Verschluss der Ausführungsgänge hat — sofern ein grosser Teil der Hautfläche betroffen ist — die schwersten Gesundheitsstörungen zur Folge.

Eine dritte Funktion der Haut ist die durchgreifende Beeinflussung des gesamten Organismus auf dem Wege der Reflexerregung. Der Kältereiz, der die unzähligen Endigungen der sensiblen Nervenfasern an der Körperoberfläche trifft, wirkt reflektorisch auf die Atmungszentren, die Zentren der Herztätigkeit, der Darmmuskulatur mit Einschluss der Gallengänge, die Nierentätigkeit mit Einschluss der Harngänge und der Blase. Sämtliche Körperfunktionen werden gehoben, die Atmung wird tiefer und ausgiebiger, die Herzkontraktion kräftiger, Appetit, Nahrungsbedürfnis, Verdauung und Harnausscheidung werden vermehrt. Auch hier tritt die reflektorische Erregung seitens der Haut um so leichter ein, je mehr der Körper an diesen Reiz sich gewöhnt hat.

Diese für unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit hochwichtigen Funktionen der äusseren Haut kommen aber nur dann zum richtigen Ausdruck, wenn einerseits die Haut, andererseits unser übriger Körper, und zwar jedes seiner Organe für sich, in gesundem, normalem Zustande sich befindet. Schon beim normalen Menschen bedarf es einer gewissen Angewöhnung des Körpers an eine rasche Wärmeabgabe und die durch die Kälte verursachte Nervenirritation, wie sie beim kühlen Baden eintritt, wenn nicht ein Gefühl des Unbehagens, des Frostes, ja selbst der Furcht auftreten soll.

Hat die Haut aber durch krankhafte Prozesse oder Auflagerungen ihre Eigenschaft als schlecht wärmeleitenden Überzug eingebüsst, stockt die Ausscheidung der für den Körper verbrauchten Stoffwechselprodukte, so erfolgt sofort eine Störung unseres Wohlbefindens, die als Erkältung mit den mannigfachsten Schleimhautkatarrhen, ja selbst entzündlichen Prozessen innerer parenchymatöser Organe verlaufen kann. Noch viel deutlicher treten diese Störungen auf, wenn unser Körper nicht die nötige Reaktionsfähigkeit besitzt, um der vermehrten Wärmeabgabe und der peripher gesetzten Nervenerregung durch eine gesteigerte Wärmeproduktion und eine erhöhte Tätigkeit der lebenswichtigen inneren Organe zu begegnen.

Der menschliche Körper reagiert schon innerhalb physiologischer Grenzen ganz verschieden auf Abkühlung, je nach dem Alter, der Konstitution, dem Kräftezustand, dem Zustand der Verdauung, der Muskelermüdung und der geistigen Abspannung, endlich den physiologischen Vorgängen der Menstruation und Schwangerschaft.

Kinder verlieren trotz ihres regeren Stoffwechsels relativ mehr Wärme, als Erwachsene. Ferner ist zu bedenken, dass eine grössere Zahl von Schulkindern nicht als völlig gesund anzusehen ist, indem 40—50 % als schwächlich, mit allerlei Krankheitszuständen und Konstitutionsanomalien behaftet gefunden werden.

Für die unteren Altersstufen und die schwächeren Kinder muss in der Schule eine Badeform gewählt werden, welche eine stärkere Abkühlung und Nervenerregung vermeidet, und es sollen die Schulbäder in erster Linie als Reinigungsbäder dienen zur Befreiung der Körperoberfläche von der aus Hautschuppen, eingetrocknetem Schweiß und Staub bestehenden Kruste, welche die wärmeregulierende Tätigkeit der Haut und ihre Ausdünstung beeinträchtigt. Endlich ist zu betonen, dass die Schmutzkruste der äussern Haut den geeigneten Nährboden bildet für eine Reihe parasitärer Lebewesen, Ungeziefer und die viel gefährlicheren Keime der im Kindesalter so sehr verbreiteten akuten Infektionskrankheiten sowie der Tuberkulose. Eine regelmässig alle Wochen stattfindende Reinigung der ganzen Körperoberfläche mittelst lauwarmen Wassers genügt, um gesundheitsschädliche Folgen zu vermeiden.

Die Schule muss aber auch im Interesse der Gesamtheit, welche durch vereinzelte schmutzige Schüler gefährdet wird, darauf dringen, dass eine solche gründliche Reinigung der Schüler in regelmässigen Zeiträumen stattfindet, wenn die erfahrungsgemässe Übertragung von ansteckenden Krankheiten in der Schule wenigstens zum Teil

vermieden werden soll. Die grössere Reinlichkeit der Kinder bedingt auch eine bessere Luft in den Schulzimmern, und wenn auch die Ausdünstung der schmutzigen Leibwäsche und Kleider damit nicht wegfällt, so hat erfahrungsgemäss das Schulbaden auch hierin eine Besserung erzielt, indem die Kinder von selbst auf eine grössere Reinhaltung und öfteren Wechsel ihrer Leibwäsche bei den Eltern dringen.

Die den Stoffwechsel stärker anregende Anwendung kalten Wassers, die auch eine Abhärtung des Körpers herbeiführen soll, muss nach strenger Individualisierung des einzelnen Falles der Familie überlassen bleiben, wo einzig die allmähliche Angewöhnung durch eine täglich vorzunehmende kalte Abwaschung stattfinden kann. Wenn kühle Bäder als Schulbäder eine gewisse Gefahr der Erkältung involvieren, so wird diese wesentlich vermindert durch die lebhaften Körperbewegungen des Badenden, wie sie beim Schwimmen gemacht werden.

Gut eingerichtete Schwimmbassins (Piscinen) mit temperiertem Wasser, geregelter Zu- und Abfluss, verdienen auch als Schulbäder unbedingt den Vorzug vor allen anderen Formen von Schulbädern.

Nach Würdigung der gesundheitlichen Bedeutung der Schulbäder dürfen wir auch den erzieherischen und sozialen Wert derselben nicht unerwähnt lassen, ohne dabei ins Gebiet meines verehrten Korreferenten hinübergreifen zu wollen. Bei den Mädchen kann durch das Schulbaden der ungesunden Prüderie, welche sich scheut, natürliche Körperformen gleichaltrigen Mitschülerinnen unverhüllt zu zeigen, wirksam entgegengetreten werden. Wir halten es im Gegenteil für sehr wünschenswert, dass jeder Mensch von Jugend an sein Auge an normale Körperformen gewöhnt, und wäre es auch nur diejenigen der Füsse, damit er bei sich selbst und später bei seinen Angehörigen etwaige Abweichungen einigermaßen zu beurteilen im stande ist.

Gross ist die soziale Bedeutung der Schulbäder. Der Sinn für Reinlichkeit am eigenen Körper einmal geweckt, führt auch zur Reinhaltung der Kleidung, führt zur Ordnung und Reinlichkeit im Hauswesen und beeinflusst auch die übrigen Familienmitglieder; der Reinlichkeitssinn verlangt nach luftigen, hellen Wohnungen, findet keinen Geschmack am Aufenthalt in schmutzigen, mit Tabak- und Alkoholdämpfen erfüllten Räumen; man kann wohl sagen, der Reinlichkeitssinn bildet einen der Grundpfeiler der Volkswohlfahrt.

Im Hinblick auf den gesundheitlichen, erzieherischen und sozialen Wert der Schulbäder ist es selbstverständlich, dass deren Einführung

in allen Volksschulen im Sommer und Winter verlangt werden sollte. Bis jetzt sind die Schulbäder nur in städtischen Schulen eingerichtet worden, aber gerade auf dem Lande, wo öfters jede Badegelegenheit überhaupt fehlt, ist die Einrichtung von Schulbädern angezeigt. Die kostspieligen Douchebäder städtischer Schulen können durch einfache lauwarme Abwaschungen ersetzt werden. Einrichtung und Betrieb können ruhig den finanziellen Kräften der einzelnen Gemeinden angepasst werden. Die Hauptsache ist die regelmässig durchgeführte Körperpflege für den Schüler im Sommer und Winter. Die Badegelegenheit in der Schule ist der erste Schritt zur Errichtung von Volksbädern auch auf dem Lande.

Bei der Anlage von Schulbädern hat man fast ausschliesslich die Form des warmen Brausebades, der Douchen gewählt. Es entspricht diese Badeform vollständig dem gewünschten Zweck der Körperreinigung und stellt sich wegen des geringen Wasserverbrauches wesentlich billiger, als Wannen- oder gar Bassinbäder. Doch sind auch bei dieser Badeform gewisse sanitarische Anforderungen an Einrichtung und Betrieb zu stellen und gewisse Vorsichtsmassregeln hinsichtlich der badenden Schüler zu beobachten.

Die Verlegung der Bäder ins Souterrain erscheint sanitarisch wenig empfehlenswert; Ventilation und Besonnung sind daselbst mangelhaft, und die kalten Kellerwände wirken unangenehm durch ausstrahlende Kälte; besser würde sich das Erdgeschoss für Schulbäder eignen.

Die Temperatur des Bade- und Ankleideraumes soll eine gleichmässig warme sein ( $22^{\circ}$  C.); das Badewasser der Brause soll — ohne erhebliche Schwankungen — eine Temperatur von  $35^{\circ}$  C. haben und nur am Schlusse des Bades kurz auf  $20$ — $22^{\circ}$  C. erniedrigt werden, damit eine Kontraktion der Hautgefässe stattfindet; die Knaben baden in Badehosen, die Mädchen in Schürzen und Badehauben. Die Kinder sollen vor Ablauf einer halben Stunde, im Winter vor dreiviertel Stunden, die sie im warmen Zimmer zubringen, das Haus nicht verlassen.

Die Baderäume, Badeeinrichtungen, der Betrieb der Douchen, die Dauer des Bades und das Verhalten der Kinder während und nach dem Bade sind vom Badewärterpersonal nach besonderer Instruktion genau zu überwachen.

Das Baden soll freiwillig sein. Es ist nicht zu vergessen, dass die gesundheitlich geeignetste Zeit zur Körperwaschung die frühe Morgenstunde, unmittelbar nach ausgiebigem Schläfe, ist, wo nach

längerer körperlicher und geistiger Ruhe der Körper die kräftigste Reaktion gegen Abkühlung aufweist. Wenn daher glaubwürdige Erklärungen vorliegen, dass zu Hause regelmässig gebadet wird, so brauchen solche Kinder nicht zum Schulbaden angehalten zu werden.

Andererseits soll die Lehrerschaft auf den grossen Nutzen der Schulbäder aufmerksam machen und auf eine möglichst vollzählige Beteiligung der Schüler hinwirken. Der Einfluss der Lehrer auf die Schüler ist in dieser Richtung unverkennbar.

In Bern schwankt die Badefrequenz nach Schulen und Klassen von 56—95 %. Im allgemeinen werden die Bäder auf den untern Schulstufen mehr benützt, als später, wo bei den Mädchen die Entwicklung nicht selten als Grund des Fernbleibens angegeben wird; so baden in den obersten Klassen der Mädchen-Sekundarschule nur etwa 10—15 % der Schülerinnen; von den 120 Schülerinnen der Handels- und Fortbildungsklassen werden die Schulbäder überhaupt nicht mehr benützt. Gewiss kommen hier Bequemlichkeit und Wasserscheu mehr in Frage als gesundheitliche Bedenken.

Dass manche Eltern ihre Kinder wegen Erkältungsgefahr vom Schulbaden fernhalten, wird von der Lehrerschaft öfters gemeldet und mit Recht der mangelhafte Badebetrieb dafür verantwortlich gemacht, welcher oft die Kinder nötigt, unmittelbar nach dem Baden Heimweg anzutreten.

Von seiten einzelner Lehrerinnen wurde bemerkt, dass die bewegte Form der Schulbäder, die Douchen, allzu erregend auf die Kinder einwirken; im allgemeinen gilt ja allerdings die Anwendung der bewegten Badeform als stark erregend auf das Nervensystem. Prof. Curschman in Leipzig hat in seiner Wasserheilanstalt nach umfangreichen Untersuchungen festgestellt, dass bei der bewegten Badeform die Pulsverlangsamung des Badenden schneller vor sich gehe und die normale Pulszahl rascher wieder erreicht werde. Oberlehrer Reinhard in Bern hat auf unsere Anregung hin an einer oberen Klasse von 24 Knaben der Primarschule der unteren Stadt Untersuchungen über die Pulsfrequenz vor und nach der Douche angestellt. Nur bei zwei Knaben fand sich eine Pulsvermehrung von 6—10 Schlägen; bei drei Knaben war die Zahl der Pulsschläge gleich geblieben, und bei 19 Knaben konnte nach der Douche eine Pulsverlangsamung von durchschnittlich zehn Schlägen, bei einzelnen bis auf 24, ja sogar auf 32 Schläge pro Minute gefunden werden. Es sind diese Resultate höchst interessant und verdienen weitere Nachprüfungen in den verschiedenen Altersstufen bei beiden Geschlechtern; es ist nicht ausgeschlossen,



dass das Verhalten in der Pulszahl nach dem Bade uns wichtige Anhaltspunkte gibt für die Frage der Zulässigkeit des Douchebades im einzelnen Fall; dass nervöse Kinder dabei anders reagieren als gesunde, ist von vorneherein anzunehmen.

Aber auch sonst ist dem jeweiligen Gesundheitszustand der Kinder besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Es ist nicht zu vergessen, dass die Beeinflussung unseres Körpers durch ein Bad eine nach mehrfacher Richtung sehr eingreifende und nur dann von wohltätigem Einfluss ist, wenn die Haut und die übrigen Organe gesund sind und normal funktionieren. Ist die Reaktionsfähigkeit seitens des Körpers gestört, so resultiert aus dem Douchebad eine Verschlimmerung des Zustandes, für deren Folgen die Schule die Verantwortung nicht übernehmen kann. Blutarme, schwächliche, mit chronischen Erkrankungen wichtiger Organe behaftete Kinder, namentlich auch nervöse, an Krämpfen, Fallsucht und dergleichen leidende Kinder sind besser vom Schulbade auszuschliessen; ebenso gehören Kinder mit ekel-erregenden Hautkrankheiten nicht ins Schulbad. Dass akutes Unwohlsein: Erbrechen, Diarrhöe, Fieber, Kopfschmerz, der häufig das Vorläuferstadium anderer schwerer Erkrankungen darstellt, vom Schulbade dispensieren, ist selbstredend.

Wir schliessen unser Referat, indem wir die Schulbäder als eine für das schulpflichtige Alter sehr wohltätige hygienische Einrichtung zur Einführung in sämtlichen Schulen warm empfehlen, wobei allerdings die Schule die Verantwortlichkeit für eine gesundheitsgemässe Anlage und einen eben solchen Betrieb, sowie eine stete Überwachung der Schüler in gesundheitlicher Beziehung übernehmen muss.

In diesem Sinne und unter dieser Voraussetzung halten wir die Schulbäder als ein wichtiges Mittel nicht nur zur Förderung der Gesundheit unserer Jugend, sondern auch der physischen und sozialen Wohlfahrt unseres Volkes.

---