

**Zeitschrift:** Sauter's Annalen für Gesundheitspflege : Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf  
**Band:** 13 (1903)  
**Heft:** 10  
  
**Artikel:** Wärme und Farbe der Kleidung  
**Autor:** Jäger, G.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1038350>

### **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:** 06.10.2024

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

durchführbar wäre. Die Schwierigkeiten, die durch solche Vergesslichkeit entstehen können, sind aber andererseits noch viel größer, als das zum Beispiel bei uns in Deutschland der Fall sein würde, denn dort hat man wenigstens an der Polizei einen freundlichen Vormund, der manchmal über einen besser orientiert ist, als man es selbst ist. Die Aerzte meinen, daß das Ueberhandnehmen der Vergesslichkeit eine Folge der Ueberarbeitung sei, unter der heutzutage nicht nur die Quartaner zu leiden haben, und das mag in einem Fall wie dem des berühmten Erfinders Edison zutreffend sein, der bekanntlich über seine Arbeit vergaß, daß seine Braut am Traualtar auf ihn wartete; aber es gibt auch Leute, die nichts anderes zu tun haben, als sich zu amüsieren und doch vergesslich sind. So erzählt man von einem in der Londoner Gesellschaft wohlbekannten Herrn, daß er kürzlich eine größere Gesellschaft zu sich zum Diner eingeladen hatte und eine Stunde vor Beginn des Festes sich in sein Schlafzimmer zurückzog um sich umzuziehen. Die Gäste erschienen, nur der Gastgeber fehlte; schließlich ging ein Diener hinauf, um zu sehen was eigentlich vorgefallen war; er fand seinen Herrn im Bett fest schlafend. Er war in Gedanken zu Bett gegangen.

Vor nicht langer Zeit kam ein amerikanischer Arzt nach London, ließ sich hier an der Universität einschreiben und studierte eifrig einige Wochen lang hintereinander. Er hatte vollkommen vergessen, daß er in Amerika verheiratet war und dort schon lange Jahre als Arzt tätig gewesen war. Seiner Frau gelang es erst nach großen Bemühungen, ihn hier in London ausfindig zu machen. An einem Sonntag ging in Brighthelm eine Frau zur Kirche, und als der Gottesdienst zu Ende war, konnte sie den Weg nach Hause nicht mehr finden; sie wanderte Meilen und Meilen, und kam am späten

Abend in einem Dorfe an, wo sie von mildtätigen Leuten aufgenommen wurde; nur durch Zufall wurde entdeckt, wer sie war und wo sie wohnte. Nach zweitägiger Abwesenheit kam sie wieder zu Hause an.

(Kneipp-Blätter).

## Wärme und Farbe der Kleidung.

(Prof. Dr. G. Jäger)

In unseren Erörterungen ist schon wiederholt darauf hingewiesen worden, welcher geringen praktischen Wert alle einseitig physikalischen, d. h. die Beziehung zwischen Kleid und lebendem Körper nicht berücksichtigenden Untersuchungen über die Bekleidungsfrage, wie sie die Schulgelehrsamkeit hartnäckig immer wieder betreibt, haben. Namentlich grell konnte das ja gezeigt werden an der Trocknungsfrage. Es weiß natürlich jede Wäscherin, daß auf der Wascheleine Wolle langsamer trocknet als Leinen und Baumwolle, während auf der andern Seite jeder, der beiderlei versucht hat, und das sind doch jetzt allgemach sehr viele Leute, erfuhr, daß es auf dem lebenden Körper umgekehrt ist: Während ein leinenes oder baumwollenes Hemd sich auf dem Leib der Trocknung hartnäckig widersetzt und es mit Recht für gesundheitsgefährlich gilt, die Trocknung auf dem Leib durchzusetzen, trocknet ein nasses Wollhemd rasch und anstandslos auf dem Leib. Trotzdem fährt die Schulweisheit unentwegt fort, mit der Weisheit der Waschweiber die hygienischen Zeitschriften zu füllen. Unsere Leser wissen längst, warum es so ist: durch ihren spezifischen Einfluß, der im nassen Zustand eher noch zunimmt, zieht die Wolle das Blut in die Haut, infolgedessen bleibt letztere warm, während bei nassem Leinen- und Baumwollengewebe die spezifische Wirkung entgegengesetzt ist: das Blut

wird aus der Haut getrieben und die Haut wird mithin kalt. Die Folge ist natürlich: auf der warmen Haut trocknet ein Gewebe viel rascher als auf der kalten und zwar ist der Unterschied so groß, daß er genügt, um den Unterschied der Trocknung auf der Waschleine in sein Gegenteil zu verkehren. Zu dieser Erkenntnis gehört natürlich gar kein besonderer Witz, denn das predigt einem schon das Gefühl: Im nassen Leinen- und Baumwollhemd ist es ja gerade das fortgesetzte widerwärtige Kältegefühl, das den Menschen zwingt, baldmöglichst das nasse Hemd mit einem trockenen zu vertauschen, während beim wollenen Hemd das Kältegefühl fehlt: man bleibt warm.

Ein anderes Beispiel liefert die Beziehung zwischen der Farbe und der Wärme der Kleidung, ein Punkt, der von uns meines Wissens bisher noch nicht genügend erörtert worden ist. Die Veranlassung auf den Gegenstand einzugehen, hat mir die zwar schon früher oft genug beobachtete, aber erst letzten Winter aufdringlich gewordene Tatsache geliefert, daß ein weißwollenes Kleidungsstück im Vergleich zu einem dunklen, auch wenn letzteres keine Kunstfarbe erhalten hat, sondern naturfarbig ist, nicht bloß im Sommer kühler, sondern auffallenderweise im Winter wärmer ist. Seit einer Reihe von Jahren trage ich weißwollene Kleidung, insbesondere die weiße, gestrickte, stramm anliegende Strumpfhose und zwar ohne jedes Unterbeinkleid, natürlich so weit ich es „ohne Belästigung durch die Deffentlichkeit“ zu tun vermag, am liebsten in zweierlei Jahreszeiten:

1. Im Hochsommer. Man fühlt in der weißen Hose auch bei den höchsten bei uns vorkommenden Wärmegraden keine Belästigung. Sie giebt ein angenehm kühles Gefühl, was bei einem technisch sonst ganz gleichen Beinkleid aus naturbrauner Wolle nicht der Fall

ist. Man hat in letzterem sehr leicht das etwas unbehagliche Gefühl, das schweißnaße Kleidung immer hervorbringt und wird auch tatsächlich leichter schweißnaß. Ich ziehe deshalb längst im Sommer unter Verhältnissen, in denen ich weiße Strumpfhose als zu auffallend nicht tragen kann, lieber die weniger auffallende, aber nicht eng anliegende Kniehose an, aber womöglich mit weißem Wollstrumpf, nicht mit dunklem.

2. Im Winter bei trockenem, insbesondere hellem Frostwetter, mag die Kälte sein wie sie will, ohne jedes Unterbeinkleid und nicht etwa bloß im Zimmer, sondern auch im Freien auf der Eisbahn, die ich mir in meinem Garten zum Hausgebrauch herstellen lasse, ein Vergnügen, das leider in Stuttgart nicht jedes Jahr ausführbar ist. Das Auffallende ist nun nicht etwa das, daß mir die weiße Hose im Winter warm genug ist, denn man kann es ja auch fertig bringen, im Winter mit nackten Beinen zu gehen, sondern, daß ich mich in ihr wärmer fühle, als in der naturbraunen. Gesonderte, möglichst gleichgeartete Versuche habe ich darüber zwar nicht angestellt, aber im Gegensatz zur weißen Hose, die ich auch im Winter ohne Unterbeinkleider trage, empfinde ich seit ein paar Jahren (als Alterserscheinung) bei den Winterjagden das Bedürfnis, zu der naturbraunen Strumpfhose ein Unterbeinkleid zu nehmen, weil sie allein mir zu kühl ist.

Also das umgekehrte Verhalten: Im Sommer ziehe ich die weiße der braunen vor, weil mir letztere zu warm ist, und im Winter ziehe ich wieder die weiße vor, weil mir die braune zu kühl ist. Physikalisch ist das ein Widerspruch: Ueberziehen wir 2 Thermometer, das eine mit weißer, das andere mit schwarzer oder sonstwie dunkler Farbe und setzen sie dem Licht aus, so zeigt das schwarze eine höhere Temperatur als das weiße, weil Weiß das empfangene Licht zurückstrahlt, während Schwarz

es in Wärme umwandelt, und das ist im Winter gerade so wie im Sommer; also physikalisch ist die bekannte Tatsache, daß im Licht dunkle Gegenstände sich stärker erwärmen als weiße, unbestreitbar und natürlich, aber sobald der belebende Körper in Betracht kommt, ist es nur im Sommer richtig und im Winter nicht. Es geht also bei solchen physikalischen Versuchen dem Thermometer genau so wie der Waschleine und zwar aus folgenden Gründen:

Für die Haut ist das Licht ein Reiz, der ihre Blutgefäße erweitert: sie rötet sich unter Lichteinfluß und wird natürlich wärmer, während sie im Dunkeln erblaßt und kühler wird. Dadurch gestaltet sich die Sache in folgender Weise:

1. Im Winter, wo die helle Hose kühler sein sollte als die dunkle, wird bei der Haut der Unterschied aufgehoben oder sogar ins Gegenteil umgesetzt, weil der Wegfall der Belichtung unter der dunkeln die Hautdurchblutung, also die wesentliche Wärmequelle für die Haut, unterbindet, während unter dem weißen Stoff diese Beschränkung wegfällt oder viel geringer ist. Dazu kommt der zweite Umstand, daß die Kälte fast noch mehr Hautreiz ist, als die Wärme, d. h. die Blutgefäße der Haut erweitert, sie rötet und dadurch so viel Wärme in die Haut erzeugt, daß die Kühle der Außenluft nicht empfunden wird. Diese Umstände zusammen, die rötende Reize von Licht und Kälte, erklären auch die manchen Leuten unbegreifliche Tatsache, daß es gar keine Kunst ist, bei kaltem Wetter ganz nackt zu gehen. Das ist kein Haar wunderbarer, als daß alle Welt auch im Winter mit nacktem Gesicht und viele Menschen ohne Unbehagen mit nackten Armen oder Waden umhergehen. Solche nacktgetragene Körperpartien unterscheiden sich ja von den bedeckt getragenen durch rosige Farbe, wogegen die letzteren blaß sind. Weiter erklärt

die Erscheinung, daß das Nacktgehen, da es eine flottere Hauttätigkeit zur Folge hat, und in zweiter Linie auch das Tragen von weißer Bekleidung gesünder ist als die bedeckende Tracht, namentlich wenn sie aus dunklen Stoffen besteht. Aber — weil das besser ist, läuft die Kulturmenscheit gerade in schwarzen Kleidern herum, damit sie beileibe nicht zu gesund wird, und neulich ging eine Notiz durch die Zeitungen, daß irgendwo und nicht etwa in Krähwinkel oder Tripstrill, sondern in einem Gemeinwesen, wo nach der allgemeinen Anschauung vernünftige Menschen wohnen — mir ist nur das Wo entfallen — die Behörde bei Strafe verbietet, Kinder mit nackten Waden gehen zu lassen, weil das gesundheitsgefährdend sei! O sancta simplicitas!

2. Wie kommt es nun aber, daß im Sommer umgekehrt das weiße Kleid kühler ist als das dunkle? Wenn man bloß die Farbe in Betracht zieht, ist das ja ganz natürlich, da Weiß das Licht nicht in Wärme verwandelt, allein warum wird das nicht durch die stärkere Hautbelichtung im weißen Kleid ebenso aufgehoben oder gar ins Gegenteil verwandelt, wie im Winter. Weil die Haut über einen zweiten Wärmeregulator verfügt und das ist der Schweiß, denn das Entscheidende hierbei ist, daß der Schweiß andere und mehr innerliche Ursachen (bes. Steigerung des Blutdrucks) hat, als die Hautröte, was schon der Hauptunterschied zeigt, daß der Schweiß ein Erzeugnis der Wärme und nicht der Kälte ist. Im Winter schwitzt man (in der Regel) nicht, die Zeit des Schwitzens ist der Sommer. Die von der Natur beabsichtigte Wirkung des Schwitzens ist Abkühlung durch Verdunstung. Mit dem Ausbleiben des Schwitzens im Winter fehlt dieser Abkühlungsfaktor und es bleibt zu Gunsten des weißen Kleides der hautrötende Einfluß von Kälte und Belichtung

ungekürzt. Im Sommer dagegen handelt es sich bei der wärmenden Eigenschaft der Kleidung auch um die Schweißverdunstung. Diese ist nun in weißer Kleidung flotter und leichter als in dunkler, weil auf der geröteten Haut die Verdunstung viel stärker ist; dazu ist die blassere Haut unter dem dunklen Gewand nicht im Stand: es kommt zwar Schweiß, aber er macht bloß naß und nicht kühl, er belästigt statt zu kühlen. Es sei auch noch daran erinnert: Trockene Hitze ist viel weniger lästig als feuchte Hitze (im Heißluftbad erträgt man leicht bis zu 70° C., im Dampfbad sind schon 50 ungemütlich). Im weißen Gewand ist man trockener als im dunkeln Gewand.

Nun müssen wir uns noch mit einigen Tatsachen auseinandersetzen.

1. Warum wird die belichtete Haut nicht bloß röter, blutreicher, sondern mit der Zeit auch wirklich dunkler, gebräunt? und zwar hat das Warum eine doppelte Bedeutung a) wodurch? b) wozu? Für das erste gilt, daß das Blutrot die Quelle alles tierischen Farbstoffes und die Bräunung eine Folge verstärkter Blutzufuhr ist; für das zweite liegt in der Bräunung und Abdunklung der Haut ein Vorteil gegenüber der Vichteinwirkung. Bekanntlich sind dunkelhäutige Leute unempfindlicher gegen den Sonnenstich als hellhäutige, was wir offenbar so zu deuten haben, daß die Lichtstrahlen das Schädigende sind und daß sie das verlieren, wenn sie durch den dunklen Farbstoff in Wärmestrahlen umgewandelt werden. Wir haben also die schwarze Hautfarbe der Neger als ein Schutzmittel gegen Sonnenbrand anzusehen und der bei ihnen außerordentlich entwickelte Schweißdrüsenapparat ist das Abkühlungsmittel für den Wärmeüberschuß. Hand in Hand mit der Bräunung (und Durchblutung) geht übrigens auch die Bildung von reichlichem Hauttett, das ebenfalls ein mächtiger Hautschutz ist.

2. Die weiße Farbe vieler Polartiere und die zeitweilige Weißfärbung mancher Tiere im Winter erscheint uns jetzt nicht bloß als biologisches Schutzmittel gegen das Erblicktwerden auf den weißen Schnee- und Eisblöcken, sondern auch als zweckmäßig mit Bezug auf den Wärmehaushalt.

Zum Schluß nur noch der Ausdruck des Bedauerns darüber, daß wir leider so wenig in der Lage sind, von den Vorteilen der weißen Kleidung, die im Winter am wärmsten, im Sommer am kühlsten ist, Gebrauch machen zu können. Die slowakische Bevölkerung in Ungarn, Mähren u. s. f., die sich eines unbeschränkten Naturlebens erfreut, kann sommers und winters in ihren aus weißwollenem Filz bestehenden Halinastoffen einhergehen und in ihnen im Winter Kältegraden und im Sommer Wärmegraden trogen, bei deren Nennung uns Westeuropäern die Haut schaudert. Bei uns Kulturmenschen ist Schwarz Trumpf und im Bekleidungsfach gebieten die Dame Mode und der Freund Schneider.

(Prof. Dr. G. Jägers Monatsblatt).

## Korrespondenzen und Heilungen.

Genève, den 1. September 1903.

Herrn Direktor des homöopathischen Institutes  
in Genf.

Sehr geehrter Herr Direktor.

Mit heutigem Datum mache Sie auf den Heilungsproceß einer „Epilepsie“ aufmerksam, bei welchem ich mich keiner andern Medicinen bediente als der Sauter's homöopathischen. Patientin war ein fast 18jähriges Mädchen als sie mich wegen mehr als 10jähriger Krankheit an Fallsucht, verbunden mit fürchterlichen Schichtern, consultirte. Als 4jähriges Kind hatte die Kranke die Gehirnentzündung und seit dem