

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Grundriss der sozialen Hygiene**

**Fischer, Alfons**

**Karlsruhe, 1925**

[Text]

[urn:nbn:de:bsz:31-342002](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-342002)

*Schultze*: „Das deutsche Badewesen der Gegenwart“, *Handb. d. Hyg.* 2. Aufl., Leipzig 1912 Bd. V Abt. 1. — 16. *K. Sudhoff*: a) siehe Literatur S. 39 Ziffer 22; b) „Sozialhygienisches Denken und Handeln in der Vergangenheit“, *Sozialhyg. Mitteil.* 1920 Heft 1. — 17. *F. Tretau*: „Öffentliche Bäder im Jahre 1904 oder 1904/1905“, *Statistisches Jahrb. Deutscher Städte*, Breslau 1907 Jahrg. 14.

## 7. Erholung.

In dem Abschnitt „Arbeitsverhältnisse“ haben wir uns damit beschäftigt, wie sich die Bevölkerungen nach der Berufsarbeit gliedern, wie die Leistungsfähigkeit, Gesundheit und Lebensdauer durch die Erwerbstätigkeit beeinträchtigt werden, und wie die schädlichen Einflüsse um so stärker einwirken, je geringer die Arbeitslöhne und je höher die Kosten für den Lebensunterhalt sind. Die gesundheitlichen Folgen der Arbeit sind im wesentlichen abhängig von der Ernährung und der Erholung, die sich die Erwerbstätigen und ihre Angehörigen auf Grund des Einkommens zu leisten vermögen. Über die Ernährung wurde bereits im Abschnitt „Nahrungswesen“ das Erforderliche angeführt. Jetzt haben wir uns noch mit der Erholung, dem Gegenpol der auf die Arbeit folgenden Ermüdung, zu befassen. Dazu müssen einige Angaben über den physiologischen Einfluß der Arbeit vorausgeschickt werden.

### a) Der gesundheitliche Zweck der Erholung.

Obwohl sich die Arbeit<sup>1)</sup> von Urbeginn der Menschheit an geltend gemacht hat, werden ihre Wirkungen doch erst seit wenigen Jahrzehnten wissenschaftlich erforscht. Der Münchener Anthropologe Ranke hat als erster im Jahre 1865 die Ermüdung der Muskeln als Folge der Anhäufung von toxischen Stoffen angesprochen. Der italienische Physiologe Mosso hat dann im Jahre 1891 gezeigt, daß diese im Muskel erzeugten Ermüdungstoffe vom Blut aufgenommen werden und so in alle Körperteile gelangen. Zu Beginn dieses Jahrhunderts hat der Göttinger Physiologe Verworn seine diesen Gegenstand betreffenden Forschungsergebnisse folgendermaßen zusammengefaßt:

„Nach alledem müssen wir bei den Ermüdungserscheinungen, und zwar jedenfalls nicht nur der Nerven und der Muskeln, sondern überhaupt aller lebendigen Substanz, zwei ganz verschiedenartige Komponenten unterscheiden, einerseits die Anhäufung von Zersetzungsprodukten, die durch die angestrenzte Tätigkeit entstehen, und andererseits den Verbrauch und mangelhaften Ersatz der zur Restitution der lebendigen Substanz nötigen Stoffe, vor allem des Sauerstoffes. Um diese beiden grundverschiedenen Momente auch sprachlich zu unterscheiden, wird es daher zweckmäßig sein, die durch die Vergiftung mit den eigenen Zersetzungsprodukten entstehende Lähmung als „Ermüdung“ im engeren Sinne, die aus dem Verbrauch und mangelnden Wiederersatz der lebendigen Substanz entspringende Lähmung dagegen als „Erschöpfung“ zu bezeichnen.“

Diese Bezeichnungen weichen zwar von dem allgemeinen Sprachgebrauch insofern ab, als man gewöhnlich unter „Erschöpfung“ eine besonders starke oder übermäßig lange Ermüdung versteht, sie veranschaulichen aber deutlich, welche Rolle nach Verworn eine hinreichende Ernährung bei der Ausschaltung der Ermüdungstoffe spielt.

Im Jahre 1904 konnte Weichardt die Ermüdungstoxine getrennt von den sonstigen Abbaustoffen herstellen. Spritzte er diese Toxine einem Tiere ein, so entstanden Anzeichen schwerster Ermüdung. Es gelang Weichardt auch, ein entsprechendes Antitoxin, das

<sup>1)</sup> Unter der Bezeichnung „Arbeit“ verstehen wir an dieser Stelle zunächst nur die unter normalen Bedingungen zu verrichtende körperliche oder geistige Tätigkeit; die Beschäftigung in gesundheitsgefährlichen Betrieben und die Erwerbsarbeit von Kindern, Jugendlichen, schwangeren Personen usw. werden jeweils in den betreffenden besonderen Abschnitten berücksichtigt werden.