



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# Heizung, Lüftung und Beleuchtung der Theater und sonstiger Versammlungssäle

**Fischer, Hermann**

**Darmstadt, 1894**

Vorbemerkungen.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77907](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77907)

## Heizung, Lüftung und Beleuchtung der Theater und sonstiger Versammlungssäle.

Die gleichzeitige Lösung der drei oben genannten Aufgaben verursacht keine erheblichen Schwierigkeiten, so lange ein Raum nur einige oder gar keine Menschen enthält und so lange die Beleuchtung mittels Flammen in mäßigem Umfange stattfindet. Mit der Zunahme der Menschenzahl und der Steigerung der Flammenbeleuchtung mehren sich einerseits die Belästigungen, welche der geschlossene Raum für seine Insassen mit sich bringt, andererseits die Unannehmlichkeiten, welche Folgen des Heizens, Lüftens und Beleuchtens, derjenigen Mittel, welche jene Belästigungen bekämpfen sollen, sind.

Die Wahl des richtigen Masses, wie der Art dieser Mittel wird dadurch erheblich erschwert, daß die Temperatur des Freien sowohl, als auch die Zahl der in dem betreffenden Raum befindlichen Personen innerhalb weiter Grenzen schwanken. Die verschiedenartige Gewöhnung der Menschen an die Zustände ihrer Umgebung und die hieraus folgenden, sich oft geradezu widersprechenden Anforderungen, welche an eine tadellos sein sollende Lösung der vorliegenden Aufgabe gestellt werden, machen sie zu einer der schwersten der Technik.

Um die folgenden Erörterungen zu vereinfachen, soll die Licht spendende Seite der künstlichen Beleuchtung vernachlässigt, letztere nur so weit mit berücksichtigt werden, als sie auf den Zustand der Luft, deren Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt Bezug hat; die Lichtwirkung der Beleuchtungseinrichtungen kann unabhängig von den angeführten Erscheinungen behandelt werden.

### I.

#### Einleitung.

In früheren Jahren war man auf dem vorliegenden Gebiete anspruchsloser, als jetzt. Im Winter befriedigte der nothdürftigste Schutz gegen die Kälte; man opferte diesem, einer entsprechenden Temperatur im Zimmer, gern den Luftwechsel. Und zu milderer Jahreszeit wurde der letztere in einfachster Weise durch Oeffnen der Fenster, vielleicht auch der Thüren vermittelt. Für »Zug« empfindliche Personen scheinen sich in das »Unabänderliche« einfach gefügt zu haben.

Künstliche Lüftungen gab es allerdings schon vor Beginn des gegenwärtigen Jahrhunderts. Dieselben dienten jedoch nur zur Verhütung gröfserer Gefahren für die Gesundheit in gewerblichen Betrieben. Die unten angegebenen Quellen <sup>1)</sup> enthalten

<sup>1)</sup> KUNDEL. *Ars vitriaria*. 1689. S. 398. — AGRICOLA. *De re metallica*. Basel 1521. S. 159—170.