

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Mechanische Wärme-Theorie

Holtzmann, Karl Heinrich Alexander

Stuttgart, 1866

Inhalt

[urn:nbn:de:bsz:31-272364](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-272364)

Inhalt.

Geschichtliches.

	Seite
1. Wärmestoff	5
2. Wärme ist Bewegung. Rumford. Davy	5
3. Mayer	6
4. Holtzmann	8
5. Joule	10
6. Wärmeäquivalent	10

Grundsätze der Wärmetheorie.

7. Innere Arbeit der Wärme	11
8. Art der Bewegung der Atome	13
9. Wirkungsfuction von Kirchhoff	14
10. Die zugeführte Wärme hängt nicht von Volumen und Temperatur allein ab	16

Anwendung auf Gase.

11. Werth des Wärmeäquivalents	18
12. Wärmeänderung durch Verdichtung oder Verdünnung	21
13. Temperaturvertheilung in trockener Atmosphäre	22
14. Erklärung des Druckes der Gase	23

Kreisprocesse.

15. Carnot's Satz	27
16. Clausius' Modification des Satzes	31
17. Bestimmung der Function; welche die Abhängigkeit der in Arbeit umgesetzten Wärme von der Temperatur des erwärmten Körpers gibt	36

Anwendungen des Bisherigen

18. auf Flüssigkeiten	39
19. auf Aenderung des Aggregatzustands	40
20. auf die Bestimmung der specifischen Wärme des Wasserdampfs bei constantem Druck	43
21. auf das Verhalten des Wasserdampfs bei Compression und Expansion . .	45