

Verachtete

Der Apostel Paulus schreibt an die Korinther (1. Korinther 1,26-29):

26. Sehet an, liebe Brüder, euern Beruf; nicht viele Weise nach dem Fleische, nicht viele Gewaltige, nicht viele Edle sind berufen;

27. Sondern was töricht ist vor der Welt, das hat Gott erwählt, dass er die Weisen zu Schanden mache; und was schwach ist vor der Welt, das hat Gott erwählt, dass er zu Schanden mache, was stark ist;

28. Und das Unedle vor der Welt und das Verachtete hat Gott erwählt, und das da nichts ist, dass er zu nichte mache, was etwas ist;

29. Auf dass sich vor ihm kein Fleisch rühme.

Die Richtigkeit dieser Worte ist bis heute immer wieder erstaunlich. Ein Beispiel dazu ist der Arzt Dr. Robert Mayer ([1971dtv], Stichwort „Mayer“, Band 6, Seite 104), der von 1814 bis 1878 in Heilbronn lebte und den bedeutendsten Beitrag zur Theorie der Thermodynamik des 19. Jahrhunderts lieferte, nämlich den Energiesatz und das mechanische Wärmeäquivalent, also die Frage, wie Kalorien in Joule umgerechnet werden und wie Reibung Wärme erzeugt. Wie fast alle Mediziner hatte er über seinem Studium einen Großteil der Mathematik vergessen müssen und wurde deshalb seit seiner Entdeckung von allerhand Physikprofessoren immer wieder verachtet. Der größte Neider war Professor Rudolf Clausius ([1971dtv], Stichwort „Clausius“, Band 2, Seite 32), der nicht verwinden konnte, dass er den Energiesatz nicht selbst gefunden hatte und deshalb versuchte, etwas Gleichwertiges namens „Entropie“ an die Seite von Mayers Energiesatz zu setzen. Das Lehrgebäude von Professor Clausius wird bis heute an den Universitäten gelehrt und weist große mathematische und heuristische Mängel auf. Professor Dieter Straub von der Technischen Universität München hat ein Buch ([1990Str]) geschrieben, in dem er alle ihm bekannten Inkonsistenzen der Theoretischen Physik vorstellt und auch allerhand menschliche Hintergründe für erbitterte Grabenkämpfe offen legt. Auch er kann die fachlichen Probleme in seinem Buch nicht lösen.

Das Hauptproblem der Physik des 19. und 20. Jahrhunderts ist die Diskussion der Dynamik mit Hilfe von Potenzialen. Hierbei wird ein Rechenrick verwendet, um einfache Probleme der Mechanik auf ein statisches Problem abzubilden. Es ist eigentlich klar, dass mit diesem Ansatz immer nur Spezialfälle diskutiert werden können, aber bereits bei der Diskussion des gedämpften Harmonischen Oszillators versagt diese Technik. Das Versagen der Potenzialtheorie ist oft genug ein Hinweis, dass die Energie in Wärme umgewandelt wird. Umso erstaunlicher ist es, dass die Thermodynamik von Clausius ausschließlich thermodynamische Potenziale diskutiert und dabei Rechenverfahren anwendet, die besser als Rechenfehler bezeichnet werden, etwa die Legendre-Transformation. Wer die Thermodynamik revidieren will, der kann mit viel Rechenaufwand den Energiesatz von Robert Mayer am Beispiel des gedämpften Harmonischen Oszillators bestätigen, wobei er dazu auch das mechanische Wärmeäquivalent benötigt. Diese Rechnung kann ohne Computer und entsprechende Programme von Hand nur sehr mühsam vorgenommen werden.

Es gehört zur Weisheit Gottes, dass er zur Formulierung eines sehr wichtigen Naturgesetzes einen Mann erwählte, der den Kritikern seiner Zeit gar nichts vorrechnen konnte und der nach dem plötzlichen Tod zweier Kinder sogar in verschiedenen Psychiatrien behandelt werden musste ([2011wiki], Stichwort „Julius Robert von Mayer“). Trotzdem halten die Ergebnisse von Dr. Robert Mayer auch heute noch einer entsprechenden Prüfung mit Hilfe der Computeralgebra stand. Die Stadt Heilbronn hat schon lange ein Robert-Mayer-Gymnasium und sogar ein Denkmal für Robert Mayer zwischen Rathaus und Kilianskirche.

Quellennachweis

[0397Bibel]

„Die Bibel, oder die ganze Heilige Schrift Alten und Neuen Testaments nach der deutschen Uebersetzung Dr. Martin Luthers.“, Revision durch Dr. Johann Philipp Fresenius, (1751); Druck und Verlag von Heinrich Ludwig Brönner, Frankfurt am Main, 40. Auflage, (1841), der Text gilt als vollständig abgeschlossen seit dem Konzil von Karthago (0397)

[1971dtv]

dtv-Lexikon der Physik, 10 Bände, Deutscher Taschenbuch Verlag, München, (1971)

[1990Str]

Dieter Straub: *Eine Geschichte des Glasperlenspiels: Irreversibilität in der Physik, Irritationen und Folgen*, Birkhäuser, Basel, (1990)

[2011Süd]

(Norbert) Südland: *Andacht für den Aalener Posaunenchor*, Aalen, (2011)

[2011wiki]

http://de.wikipedia.org/wiki/Julius_Robert_von_Mayer am 10.09.2011