

Zitate von Mathematikern & Zitate über Mathematik

**Was Mathematiker sagen und was über
Mathematik gesagt wird**

Gesammelt von
Bernhard Kutzler

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Zitate von Mathematikern	5
Zitate über Mathematik	58
Zitate mit Mathematik	68
Zitate zum (Mathematik)Unterricht	69

Vorwort

Das lateinische Wort „citare“, die etymologische Wurzel von „Zitat“, heißt „in Bewegung setzen, herbeirufen“. Durch ein Zitat rufen wir also den Autor eines Textes herbei.

Gerne wählt man ein Zitat eines **Autors**, wenn man einbringen möchte, wie dieser (meist berühmte oder bekannte) Autor über eine Sache gedacht hat, oder wenn man sich dieses Autors als Autorität bedienen möchte, zum Beispiel in einem Streitgespräch.

Gerne wählt man ein **Zitat** auch dann, wenn eine Formulierung besonders gelungen ist, wenn es eine Sache besonders gut darstellt, wenn es etwas auf den Punkt bringt oder humorvoll ist.

Manche Zitate sagen mit wenigen Worten sehr viel und sind damit auch ein willkommener Anlass zur philosophischen Reflexion. Solche Zitate haben auch einen didaktischen Wert, indem sie als Merksatz genutzt werden.

Humorvolle Zitate nehmen meist, einer Satire gleich, durch Ironie oder spöttische Übertreibung etwas auf die Schaufel.

Diese Zitatesammlung bietet von allem etwas. Der gemeinsame Faden ist die Mathematik, indem entweder die Autoren Mathematiker sind oder jemand etwas über Mathematik oder etwas mit Bezug zur Mathematik sagt. Einige Zitate sind lehrreich, einige unterhaltend, einige philosophisch und einige mathematisch.

In jedem Teil sind die Zitate alphabetisch nach den Autoren geordnet. Bei den Zitaten von Mathematikern kommen innerhalb eines Autors zuerst nicht-mathematische Zitate, danach jene mit Bezug zur Mathematik.

Ich habe sorgfältig recherchiert. Eine meiner Hauptquellen war die Website <http://www-groups.dcs.st-and.ac.uk/~history/Quotations/index.html>.

Die Grenze zwischen Mathematikern und „benachbarten“ Wissenschaftlern wie (theoretischen) Physikern, Computerwissenschaftlern und Philosophen ist oft fließend. Einstein z.B. habe ich zu den Mathematikern genommen.

Zitate über Mathematik (jene von Mathematikern, aber auch jene von Nichtmathematikern) können den Mathematikunterricht bereichern. Beginnen Sie eine Schulstunde mit einem Zitat und lassen Sie zwei, drei Schüler spontan darüber reflektieren. Das Zitat kann zum gerade bearbeiteten Thema passen oder allgemeiner (mathematischer) Natur sein. Immer wird es von Nutzen sein.

B Kutzler im November 2005

Zitate von Mathematikern

Neils Henrik ABEL (5.8.1802 - 6.4.1829)

Will man Fortschritte in der Mathematik machen,
soll man die Meister studieren - nicht die Schüler.

✍

Er ist wie ein Fuchs, der seine Spuren im Sand mit seinem Schwanz verwischt.
(über den mathematischen Schreibstil von Gauss)

✍

Howard A AIKEN (9.3.1900 - 14.3.1973)

Mach Dir nicht's draus, wenn jemand deine Ideen stiehlt. Wenn deine Ideen etwas wert sind,
wirst du sie den Leuten in den Rachen stopfen müssen.

✍

Abu Ja'far Muhammad ibn Musa AL-KHWARIZMI (780 - 850)

Wenn beim Subtrahieren nichts übrig bleibt, dann schreib einen kleinen Kreis,
damit der Platz nicht leer bleibt.

✍

ANAXAGORAS von Clazomenae (499 - 428 v.Chr.)

Der Abstieg in den Hades ist von überall gleich.

✍

Es gibt kein Kleinstes unter den Kleinen und kein Größtes unter den Großen,
es gibt immer etwas, das noch kleiner und etwas, das noch größer ist.

✍

Dominique François Jean ARAGO (26.2.1786 - 2.10.1853)

Kennenlernen, entdecken, publizieren - das ist die Bestimmung der Wissenschaftler.

✍

Euler hat ganz ohne Anstrengung gerechnet -
so, wie Menschen atmen und Adler sich in den Lüften halten.

✍

ARCHIMEDES von Syrakus (287-212 v.Chr.)

Nimm einem Ding die Zahl weg, und es verschwindet.

✍

Störe meine Kreise nicht.

✍

Gib mir einen Platz zum Stehen und ich werde die Erde bewegen.

✍

Die Mathematik offenbart ihre Geheimnisse nur denen,
die sich ihr mit reiner Liebe um ihrer Schönheit willen nähern.

✍

Es gibt Dinge, die den meisten Menschen, die nicht Mathematik studiert haben,
unglaublich erscheinen.

✍

Charles BABBAGE (26.12.1791 - 18.10.1871)

Fehler, die auf mangelhaften Daten basieren, sind viel kleiner
als Fehler, die auf gar keinen Daten basieren.

✍

Ich wünschte zu Gott, dass diese Berechnungen mit Dampf ausgeführt worden wären.

✍

Roger BACON (1214 - 1292)

Mathematik ist Tür und Schlüssel zu den Wissenschaften.

✍

Mathematik ist für die anderen Wissenschaften absolut unvermeidlich und nützlich.

✍

Stefan BANACH (30.3.1892 - 31.8.1945)

Die Mathematik ist die schönste und mächtigste Schöpfung des menschlichen Geistes.

Mathematik ist so alt wie die Menschheit.

✍

Ein Mathematiker ist jemand, der Analogien zwischen Theoremen finden kann;
ein besserer Mathematiker ist jemand, der Analogien zwischen Beweisen sieht und
der beste Mathematiker nimmt Analogien zwischen Theorien wahr. Nun kann man sich vorstellen,
dass der ultimative Mathematiker derjenige ist, der Analogien zwischen Analogien erkennt.

✍

Peter BARLOW (15.10.1776 - 1.3.1862)

$2^{30} \times (2^{31} - 1)$ ist die größte vollkommene Zahl, die jemals gefunden werden wird.

Da diese Zahlen nur kurios sind ohne nützlich zu sein, ist es unwahrscheinlich,
dass jemals jemand versuchen wird, eine noch größere zu finden.

✍

Issac BARROW (10.1630 - 4.5.1677)

Ein vollendeter Mathematiker, d.h. ein erbärmlicher Erzähler ...

✍

Da Mathematiker häufig die **Zeit** verwenden, sollten sie eine klare Vorstellung
von der Bedeutung dieses Begriffes haben, da sie ansonsten Scharlatane sind.

✍

John D BARROW (geb. 29.11.1952)

Manche Leute zerbrechen sich den Kopf darüber, wie wir etwas über
den Zustand des Universums vor Milliarden von Jahren erfahren können.
Das eigentliche Problem besteht jedoch darin, seinen momentanen Zustand zu erkennen.

✍

Naturwissenschaftler weisen gerne nach, dass weithin für unmöglich gehaltene Dinge
tatsächlich durchaus möglich sind; Philosophen hingegen neigen dazu, uns zu beweisen,
dass durchaus für möglich gehaltene Dinge in Wirklichkeit unmöglich sind.

✍

Die Zukunft vorherzusagen ist nicht unsere Stärke.
Wettbüros setzen darauf und Astrologen beweisen es.

✍

In der Praxis ist die Wissenschaft eher durch die Grenzen behindert,
die in den Wissenschaftlern selbst liegen, als durch die grundsätzlichen Grenzen der Erkenntnis.

✍

Eric Temple BELL (7.2.1883 - 21.12.1960)