

**Zitate zur Mathematik** (sortiert nach Autoren)

Die Mathematik ist eine Art Spielzeug, welches die Natur uns zuwarf zum Troste und zur Unterhaltung in der Finsternis.

**Jean-Baptist le Rond d'Alembert (1717 – 1783)**

Die Phantasie arbeitet in einem schöpferischen Mathematiker nicht weniger als in einem erfinderischen Dichter.

**Jean-Baptist le Rond d'Alembert**

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

**Archimedes**

Die Furcht vor der Mathematik steht der Angst erheblich näher als der Ehrfurcht.

**Felix Auerbach, 1856 - 1933**

Der gute Christ soll sich hüten vor den Mathematikern und all denen, die leere Voraussagen zu machen pflegen, schon gar dann, wenn diese Vorhersagen zutreffen. Es besteht nämlich die Gefahr, dass die Mathematiker mit dem Teufel im Bunde den Geist trüben und in die Bande der Hölle verstricken.

**Augustinus**

(Jedoch meint Mathematiker hier Astrologen. Heutige Mathematiker wurden damals Geometer genannt.

„Die Kunst der Geometrie zu lernen und öffentlich zu betreiben ist von Wert, aber die verdammenswerte mathematische Kunst ist verboten.“ Aus Römischem Recht)

Du hast alle Dinge nach Maß, Zahl und Gewicht geordnet.

**Bibel, Weisheit Salomos**

Gewissheit gibt allein die Mathematik. Aber leider streift sie nur den Oberrock der Dinge.

**Wilhelm Busch (1832 – 1908)**

Mathematik ist eine weite schöne Landschaft, die man zuerst aus der Ferne bewundert, die es aber wert ist, durchwandert und in allen Einzelheiten ihrer Hügel und Täler, ihrer Bäche, Felsen, Bäume und Blumen studiert zu werden.

**Arthur Cayley (1821 – 1895)**

Das Wesen der Mathematik liegt in ihrer Freiheit.

**Georg Cantor**

Die erste Regel, an die man sich in der Mathematik halten muss, ist, exakt zu sein. Die zweite Regel ist, klar und deutlich zu sein und nach Möglichkeit einfach.

**Lazare Nicolas Marguérite Carnot**

Mathematik ist die Erinnerung der Menschheit an die Erschaffung der Welt.

**Erwin Chargaff, \*1905**

Mathematik ist ein Vertrag mit Gott, den er nie unterschrieben hat.

**Erwin Chargaff**

$2 + 2$  ist für zwei verschiedene Menschen nicht die gleiche 4.

**Erwin Chargaff**

Die Musik ist der Geist der Geometrie.

**Paul Claudel**

Die Mathematik ist eine Mausefalle. Wer einmal in dieser Falle gefangen sitzt, findet selten den Ausgang, der zurück in seinen vormathematischen Seelenzustand leitet.

**Colerus** (aus: Vom Einmaleins zum Integral)

Von allen, die bis jetzt nach der Wahrheit forschten, haben die Mathematiker allein eine Anzahl Beweise finden können, woraus folgt, dass ihr Gegenstand der allerleichteste gewesen sein muss.

**Rene Descartes**

Alles, was bloß wahrscheinlich ist, ist wahrscheinlich falsch.

**Rene Descartes (1596-1650)**

Wichtig ist, dass man nicht aufhört zu fragen.

**Albert Einstein**

Alles sollte so einfach wie möglich gemacht werden, aber nicht einfacher.

**Einstein**

Die reine Mathematik ist auf ihre Art die Poesie logischer Gedanken.

**Albert Einstein**

Wie ist es möglich, dass die Mathematik, letztlich doch ein Produkt menschlichen Denkens unabhängig von den Erfahrungen, den wirklichen Gegebenheiten so wunderbar entspricht?

**Einstein**

Insofern sich die Sätze der Mathematik auf die Wirklichkeit beziehen, sind sie nicht sicher, und insofern sie sicher sind, beziehen sie sich nicht auf die Wirklichkeit.

**Einstein**

Man löst nicht die Probleme von morgen mit den Antworten von gestern.

**Albert Einstein**

Alle Wissenschaft ist nur eine Verfeinerung des Denkens des Alltags.

**Albert Einstein**

Gott ist ein Kind, und als er zu spielen begann, trieb er Mathematik. Sie ist die göttlichste Spielerei unter den Menschen.

**V.Erath**

Die Mathematik ist eine wunderbare Lehrerin für die Kunst, die Gedanken zu ordnen, Unsinn zu beseitigen und Klarheit zu schaffen.

**J.H.Fabre**

Religion und Mathematik sind nur verschiedene Ausdrucksformen derselben göttlichen Exaktheit.

**Kardinal Michael Faulhaber (1869 – 1952)**

Die mathematischen Gegenstände sind dem Wechsel der sinnlichen Dinge entzogen; sie bieten also einen höheren Grad an Gewissheit. Daher leuchtet die unendliche Einheit in ihnen auf glänzendere Weise wider als in den Naturdingen.

aus: **Kurt Flasch: Nikolaus von Kues**

Gute Sitten haben für die Gesellschaft mehr Wert als alle Berechnungen Newtons.

**Friedrich der Große (1712 – 1786)**

Mathematik ist ein geistreicher Luxus.

**Friedrich der Große**

Die Mathematik ist das Alphabet, mit dessen Hilfe Gott das Universum beschrieben hat.

**Galileo Galilei (1564 – 1642)**

Das Buch der Natur ist mit mathematischen Symbolen geschrieben.

**Galilei**

Die Natur spricht die Sprache der Mathematik: die Buchstaben dieser Sprache sind Dreiecke, Kreise und andere mathematische Figuren.

**Galilei**

Die Mathematik ist die Königin der Wissenschaften.

**Carl Friedrich Gauss (1777 – 1855)**

Den mathematisch Ungebildeten erkennt man an seiner maßlosen Genauigkeit im Zahlenrechnen.

**Gauss**

Der Mangel an mathematischer Bildung gibt sich durch nichts so auffallend zu erkennen wie durch maßlose Schärfe im Zahlenrechnen.

**Gauss**

Es ist nicht das Wissen, sondern das Lernen, es ist nicht das Besitzen, sondern das Erwerben, es ist nicht das Dasein, sondern das Hinkommen, was den großen Genuss gewährt.

**Carl-Friedrich Gauss, 1777-1855**

Die Wissenschaft soll die Freundin der Praxis sein, aber nicht ihre Sklavin.

**C.F.Gauß**

Er ist ein Mathematiker und also hartnäckig.

**Goethe**

Das ist eine von den alten Sünden; sie meinen, Rechnen, das sei Erfinden.

**Johann Wolfgang von Goethe, 1749 –1832**

Ich ehre die Mathematik als die erhabenste und nützlichste Wissenschaft, solange man sie da anwendet, wo sie am Platze ist.

**Goethe**

Wäre die Natur in ihren leblosen Anfängen nicht so gründlich stereometrisch, wie wollte sie zuletzt zum unberechenbaren und unermesslichen Leben gelangen?

**Goethe**

Man fühlt sich wie in ägyptischen Gräbern. Die Phänomene sind ausgeweidet und mit Zahlen und Zeichen einbalsamiert.

**Goethe**

Die Mathematiker sind eine Art Franzosen: redet man zu ihnen, so übersetzen sie es in ihre Sprache, und dann ist es alsobald etwas ganz anderes.

**Goethe**

Mit Mathematikern ist kein heiteres Verhältnis zu gewinnen.

**Goethe**

So wäre denn endlich die Untersuchung in die Geheimnisse der Mathematik gehüllt, damit doch ja niemand so leicht wage, sich diesem Heiligtum zu nähern.

**Goethe** (über Newtons „Optik“)

Die Zahlen sind, wie unseren armen Worte, nur Versuche, die Erscheinungen zu fassen und auszudrücken, ewig unzureichende Annäherungen.

**Goethe**

Die Geschichte der Wissenschaft ist die Wissenschaft selbst.

**Goethe**

Die Realität ist endlich und deshalb immer unmathematisch. Will man die Mathematik zur Erkenntnis der Realität benutzen, muss man die Realität nach der Mathematik idealisieren.

**Hans Grauert**

Das entscheidende Kriterium ist Schönheit; für hässliche Mathematik ist auf dieser Welt kein beständiger Platz.

**G.H.Hardy**

An Archimedes wird man sich erinnern, wenn Aischylos vergessen ist – weil zwar die Sprachen sterben, nicht aber die mathematischen Ideen.

**Godfrey Harold Hardy, 1877 - 1947**

Die Strukturen des Mathematikers müssen wie jene des Malers oder Dichters schön sein; die Gedanken müssen sich wie die Farben oder die Worte harmonisch zusammenfügen. Schönheit ist der erste Prüfstein; eine hässliche Mathematik kann in der Welt nicht bestehen ... Es mag sehr schwierig sein, mathematische Schönheit zu definieren, doch trifft dies für Schönheit jeder Art zu – wir wissen vielleicht nicht genau, was wir unter einem schönen Gedicht verstehen, doch hindert dies nicht, es als solches zu erkennen, wenn wir es lesen.

**Hardy**

Mehr als sichtbare gilt unsichtbare Harmonie.

**Heraklit**

Ich glaube, dass die Zahlen und die analytischen Funktionen nicht ein beliebiges Produkt unseres Geistes sind; ich denke, dass es sie außerhalb von uns gibt, mit der gleichen Notwendigkeit wie die Dinge der objektiven Wirklichkeit, und dass wir sie finden oder sie entdecken und sie erforschen wie die Physiker, die Chemiker und die Zoologen.

**Hermite**

Im großen Garten der Geometrie kann sich jeder nach seinem Geschmack einen Strauß pflücken.

**D.Hilbert**

Manche Menschen haben einen Gesichtskreis vom Radius Null und nennen ihn ihren Standpunkt.

**David Hilbert, 1862-1943**

Die Mathematik ist das Instrument, welches die Vermittlung bewirkt zwischen Theorie und Praxis, zwischen Denken und Beobachten: sie baut die verbindende Brücke und gestaltet sie immer tragfähiger. Daher kommt es, dass unsere ganze gegenwärtige Kultur, soweit sie auf der geistigen Durchdringung und Dienstbarmachung der Natur beruht, ihre Grundlage in der Mathematik findet.

**David Hilbert**

Alles, was in der Mathematik geschieht, dient einzig und allein der Ehre des menschlichen Geistes.

**C.G.J.Jacobi**

In jeder reinen Naturlehre ist nur soviel an eigentlicher Wissenschaft enthalten, als Mathematik in ihr angewandt werden kann.

**I.Kant** (*findet sich fast wörtlich so bei Leonardo da Vinci*)

Mathematik ist eine Bedingung aller exakten Erkenntnis.

**Immanuel Kant, 1724 – 1804**

Die Mathematik ist das Urbild der Schönheit der Welt.

**Kepler**

Die Mathematik befriedigt den Geist durch ihre außerordentliche Gewissheit.

**Johannes Kepler, 1571 - 1630**

Die Mathematik sollte stets verknüpft gehalten werden mit allem, was den Menschen bewegt.

**Felix Klein**

Die Mathematik ist wie die Gottseligkeit zu allen Dingen nütze, aber wie diese nicht jedermanns Sache.

**Christian Jakob Kraus (1753 – 1807)**

Gott schuf die Zahlen, alles Übrige ist Werk des Menschen.

**Leopold Kronecker (1823 – 1891)**

Die ganzen Zahlen hat der liebe Gott erschaffen, alles andere ist Menschenwerk.

**Kronecker**

Wir Mathematiker sind die wahren Dichter, nur müssen wir das, was unsere Phantasie schafft, auch beweisen.

**Kronecker**

Ich glaube, dass es, im strengsten Verstand, für den Menschen nur eine einzige Wissenschaft gibt, und diese ist die reine Mathematik. Hierzu bedürfen wir nichts weiter als unseren Geist.

**Georg Christoph Lichtenberg (1742 – 1799)**

Die sogenannten Mathematiker von Profession haben sich, auf die Unmündigkeit der übrigen Menschen gestützt, einen Kredit von Tiefsinn erworben, der viel Ähnlichkeit mit dem von Heiligkeit hat, den die Theologen für sich haben.

**Georg Christoph Lichtenberg (1742 – 1799)**

Die Mathematik ist eine gar herrliche Wissenschaft, aber die Mathematiker taugen oft den Henker nicht.

**Lichtenberg**

Ein guter mathematischer Scherz ist immer besser als zehn normale mathematische Aufgaben.

**John Littlewood (\*1914)**

Logik ist die Anatomie des Denkens.

**John Locke (1632 – 1704)**

Die Mathematik muss man schon deshalb studieren, weil sie die Gedanken ordnet.

**M.W.Lomonossow**

So seltsam es auch klingen mag: Die Stärke der Mathematik beruht auf dem Vermeiden jeder unnötigen Annahme und auf ihrer großartigen Einsparung an Denkarbeit.

**Ernst Mach (1838 – 1916)**

Für Reisende über Land gibt es königliche Straßen und Straßen für gewöhnliche Bürger; aber in der Geometrie gibt es nur eine Straße für alle.

**Menaechmus zu Alexander dem Großen**

Mathematik ist nicht trocken, sondern voller Phantasie, nicht langweilig, sondern voller Schönheit, logisch, aber dennoch von ungeheurer Kreativität, uralt, aber voll neuer Ideen.

**aus: Neunzert/Rosenberger: Oh Gott, Mathematik!?**

Der Begriff der Mathematik ist der Begriff der Wissenschaft überhaupt. Alle Wissenschaften sollen daher Mathematik werden.

**Novalis (Friedrich von Hardenberg, 1772 – 1801)**

Wer ein mathematisches Buch nicht mit Andacht ergreift und es wie Gottes Wort liest, der versteht es nicht.

**Novalis (Friedrich von Hardenberg, 1772 – 1801)**

Der echte Mathematiker ist Enthusiast per se. Ohne Enthusiasmus keine Mathematik.

**Novalis**

Die Mathematik als Fachgebiet ist so ernst, dass man keine Gelegenheit versäumen sollte, dieses Fachgebiet unterhaltsamer zu gestalten.

**B.Pascal**

Als einen gebührenden Unterrichtsgegenstand demnach, o Glaukon, müssen wir dieses gesetzlich aufstellen und jene, die in dem Staate an dem Größten teilhaben sollen, dazu überreden, dass sie zur Rechenkunst sich wenden und sie nicht bloß stückweise betreiben, sondern so lange, bis sie zur Anschauung der Natur der Zahlen durch die Denktätigkeit selbst gelangt sind, nicht um des Kaufens und Verkaufens willen wie Handelsleute und Krämer sie betreibend, sondern ... darum, dass die Seele selbst eine Erleichterung finde und von dem Werden hinweg zur Wahrheit und Wesenheit hinübergewendet werde.

**Plato, Der Staat, 7. Buch, 1. Kapitel**

Wer sich mit der Wissenschaft bekannt machen will, darf nicht nur nach den reifen Früchten greifen – er muss sich auch darum kümmern, wie und wo sie gewachsen sind.

**J.C.Poggendorfer**

Ich verstehe nicht, dass man die Mathematik nicht versteht.

**Henri Poincaré (1854 – 1912)**

Die Zahl regiert das Universum.

**Die Pythagoräer**

Sicher ist, dass nichts sicher ist! Selbst das nicht!

**J. Ringelmatz**

Seit man begonnen hat, die einfachsten Behauptungen zu beweisen, erwiesen sich viele von ihnen als falsch.

**Bertrand Russel, 1872-1970**

So kann also die Mathematik definiert werden als diejenige Wissenschaft, in der wir niemals das kennen, worüber wir sprechen, und niemals wissen, ob das, was wir sagen, wahr ist.

**Bertrand Russell**

Mathematik ist eine Stätte des Friedens, ohne die ich nicht wüsste, wie ich weiterleben sollte.

**Bertrand Russell**

Die Mathematik, richtig verstanden, besitzt nicht allein Wahrheit, sondern auch höchste Schönheit – eine Schönheit, so kühl und streng wie die einer Plastik.

**Bertrand Russell**

Die Fähigkeit, mathematisch zu denken, wird einmal ebenso selbstverständlich sein wie heute das Lesenkönnen. Eine solche Änderung mag manchem phantastisch erscheinen. Aber die allgemeine Verbreitung von Lesen und Schreiben war vor einigen Jahrhunderten auch noch eine Utopie.

**W.W.Sawyer**

Die Mathematik ist eine tiefsinnige Unterhaltung des menschlichen Geistes mit sich selbst.

**H.Scholz**

Dass die niedrigste aller Geistestätigkeiten die arithmetische ist, wird dadurch belegt, dass sie die einzige ist, welche auch durch eine Maschine ausgeführt werden kann.

**Arthur Schopenhauer, 1788 – 1860**

Mathematik ist wie ein Schweizer Taschenmesser: immer und überall für alles Mögliche zu gebrauchen.

**Manfred Spitzer**

... ich werde Sie auf einen Streifzug durch dieses mathematische Universum mitnehmen. Ich werde versuchen, Sie mit den Augen eines Mathematikers auszustatten. Und ich werde dabei mein Möglichstes tun, um die Art, wie sie Ihre eigene Welt sehen, zu verändern.

**Ian Stewart (aus: Die Zahlen der Natur)**

Die Mathematik ist so grenzenlos wie jeder Raum, den sie für ihre Bestrebungen zu eng findet; ihre Möglichkeiten sind so unendlich wie die Welten, die sich unter dem suchenden Blick des Astronomen stets erneut zusammenballen und vervielfachen; es ist genauso unmöglich, sie in zugewiesenen Grenzen oder dauernd gültigen Definitionen einzuengen wie [...] das Leben, das [...] stets bereit ist, zu neuen Formen [...] aufzubrechen.

**J.J.Sylvester**

Die Mathematik transportiert uns in die Regionen des Unbekannten, von wo wir mit herrlichen neuen Entdeckungen zurückkehren.

**Times, 4.8.1846**

Das ist das besonders Paradoxe an der Mathematik: So entschlossen ihre Vertreter auch die reale Welt ignorieren, so eifrig liefern sie doch das beste Handwerkszeug zu ihrem Verständnis.

**John Tierney**

... wo die Natur aufhört, neue Formen entstehen zu lassen, beginnt der Mensch, mit den natürlichen Dingen, mit Hilfe eben dieser Natur, eine unendliche Vielfalt der Formen zu erschaffen.

**Leonardo da Vinci**

Da war mehr Phantasie im Kopf von Archimedes als in dem von Homer.

**Voltaire**

Ein Mathematiker, der nicht zugleich ein Stück von einem Poeten ist (oder: der nicht irgendwie ein Dichter ist), wird niemals ein vollkommener Mathematiker sein.

**Karl Weierstraß (1815 – 1897)**

Unterhaltung ist ein Teilgebiet der angewandten Mathematik.

**William White**

Exploring mathematics is rather like walking through a troy-town labyrinth, with its path oscillating between the periphery and the center. Spreading out into numerous branches, mathematics is still a wholeness and its core has central themes and goals.”

?