



WOLFRAM MATHEMATICA[®]12

Mathematica 12 ist ein weiterer Meilenstein in einer einzigartigen, über 30-jährigen Entwicklungsreise. Mathematica 12 führt dabei zahlreiche innovative Funktionen ein, z.B. in den Bereichen Maschinellem Lernen, Data Science, Bild- und Audioverarbeitung, wissenschaftlichem Rechnen oder Anbindung an Realwelt-Systeme und Datenbanken.

Über 270 neue Funktionen erweitern die vielfältige Einsetzbarkeit von Mathematica in vielen neuen Gebieten aber auch altbekannten wie der klassischen Mathematik, der Geometrie und der Geoforschung.



Mathematica ist das integrierte System für die vollständige Entwicklung, Berechnung, Simulation, Analyse und Dokumentation von technischen Problemstellungen in einer einheitlichen, plattformunabhängigen Arbeitsumgebung unter Einsatz der Wolfram Language.

Mit der revolutionären „One-klick“ Runtimeerstellung zur Weitergabe der Ergebnisse mit der Wolfram CDF-Player Technologie - damit einem beispielsweise einfachen Workflow- ist Mathematica die ideale, technische Entwicklungsumgebung mit automatisierter Runtime - Erstellung geworden. Mathematica integriert dabei parallelisierte Technologien um Ihre Multicore-PCs voll auszulasten und erlaubt es, selbst C-Code zu generieren.

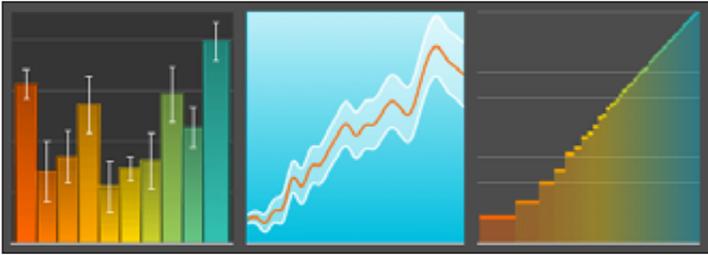
Steigen Sie ein: www.additive-mathematica.de

In Mathematica 12 neue oder verbesserte Funktionen:

$$o(n^3) \int_0^\infty f_s(x) dx = \frac{e^s}{s} + o\left(\frac{e^s}{s}\right) \quad n < n^2$$
$$\Theta(n^2) \quad O(n \log(n)) \quad \Omega(n^2)$$
$$P = NP \quad an^2 + bn + c \sim n^2 \quad n \sin(n) \leq n$$

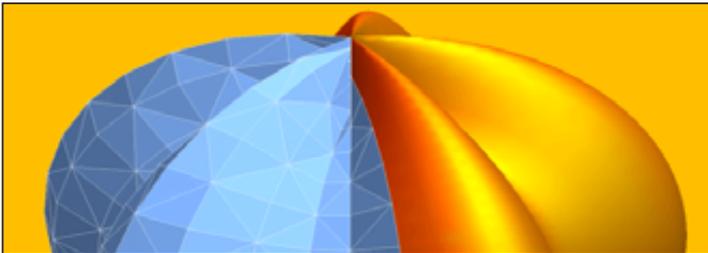
Symbolische & numerische Berechnung

- Asymptoten
- Analysis
- Algebra
- Konvexe Optimierung
- Nichtlineare finite Elemente



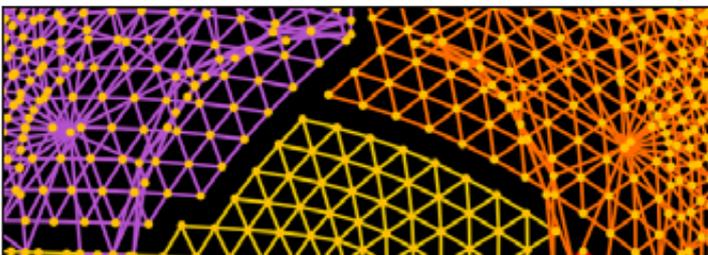
Visualisierung & Grafiken

- Grundlegende Visualisierungsfunktionen
- Beschriftungen von Visualisierungen
- Visualisierung komplexer Funktionen
- Geografische Visualisierung



Geometrie & Geografie

- Geometrische Berechnungen
- Polygone & Polyeder
- Nichtlineare finite Elemente
- Sekundarstufen-Geometrie
- Neu in Geografie



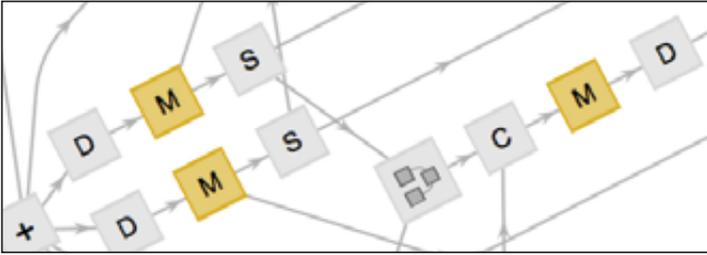
Datenwissenschaft & Berechnung

- Unsicherheiten, Einheiten & Daten
- Wahrscheinlichkeit & Statistik
- Graphen & Netzwerke
- Datenimport & -export



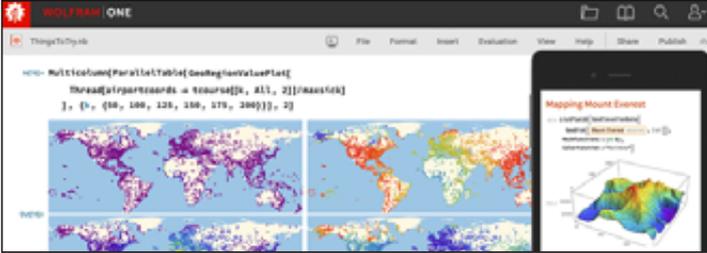
Bild & Ton

- Bildverarbeitung
- Tonverarbeitung
- Bildverarbeitung für Mikroskopie
- Maschinelles Lernen für Bilder
- Maschinelles Lernen für Audio



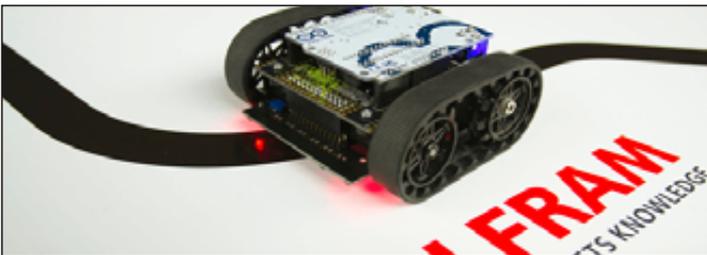
Maschinelles Lernen

- Superfunktionen für maschinelles Lernen
- Neuronale Netze
- Maschinelles Lernen für Bilder
- Maschinelles Lernen für Audio
- Verarbeitung natürlicher Sprache



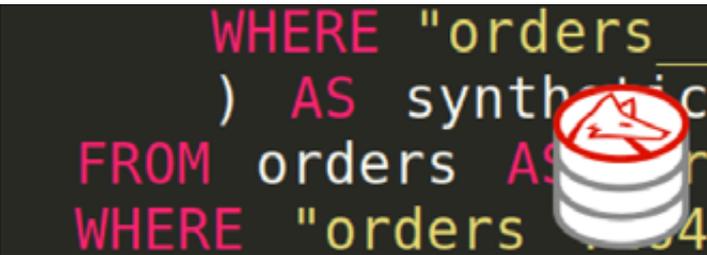
Notebook-Interface & Kernsprache

- Notebook-Interface
- Kernsprache
- Code Compilation
- Kryptografie



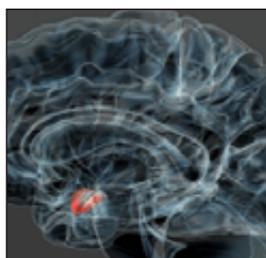
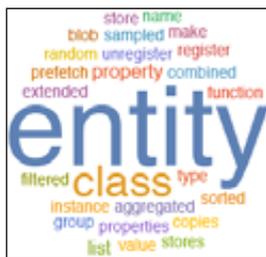
Praxisnahe Systeme

- Systemmodellierung
- Molekulare Strukturen
- Blockchains
- Mikrocontroller-Deployment
- Unity Game-Engine



Externe Prozesse & Datenbankprozesse

- Relationale Informationsintegration
- RDF, SPARQL & graphenbasierte Datenbanken
- Externe Sprachen & Systeme
- E-Mail & Messaging
- Netzwerke und Systembetrieb



Wolfram Knowledgebase

- Knowledgebase-Abfragefunktionen
- Astronomie- & weltraumbezogene Entitäten
- Biologie- & medizinbezogene Entitäten
- Mathematische Entitäten
- Geografische Entitäten
- Lebensmittel- & ernährungsbezogene Entitäten
- Physik- & chemiebezogene Entitäten
- Finanz- & sozioökonomiebezogene Entitäten
- Kultur- & geschichtsbezogene Entitäten

Neu in Mathematica 12.1

Mathematica 12.1 erweitert die Fähigkeiten der Wolfram Language in den Bereichen Visualisierung, Audio- und Bildverarbeitung, maschinelles Lernen und neuronale Netzwerke, Datenzugriff/-speicherung und mehr, führt aber auch neue Systeme für die Videoverarbeitung und das Paclet-Management ein.

Weitere Informationen unter: www.additive-mathematica.de/neu

Mathematica Online

Mathematica kann von einem Webbrowser aus direkt in der Wolfram Cloud verwendet werden, ohne dass eine Installation erforderlich ist.

Alternativ kann Mathematica 12 und Mathematica Online kombiniert werden, um das Beste von Desktop und Cloud zu erhalten.

Für Fragen steht Ihnen unser Mathematica-Team gerne unter

Telefon: 06172-5905-134 oder per E-Mail: mathematica@additive-net.de zur Verfügung.



Wolfram - Mathematica Schulungen

Durch die ADDITIVE ACADEMY bieten wir unseren Kunden verschiedene praxisorientierte Produktschulungen für Einsteiger, Fortgeschrittene und erfahrene Anwender an.

In den Produktschulungen werden die Inhalte praktisch vermittelt und nach dem Prinzip „Learning by Doing“ alle Themen in ausführlichen Beispielen geübt.

Mathematica Grundlagen und Programmiertechniken

22.03.-25.03. - online | 19.05.-20.05. | 21.09.-22.09.

Mathematica Programming

01.07. | 25.11.2021

Data Mining mit Mathematica

29.06. | 23.11.2021

Statistik in Mathematica

28.06. | 22.11.2021

Modul: Einführung in Mathematica

26.04. - online | 30.08.2021 - online

Modul: Visualisierungen mit Mathematica

27.04. - online | 31.08.2021 - online

Modul: CDF-Programmierung

26.04. - online | 30.08.2021 - online

Modul: Arbeit mit Daten

27.04. - online | 31.08.2021 - online

Mathematica für Ingenieure

29.04.-30.04. - online | 02.09-03.09.2021 - online

Wolfram - SystemModeler

20.09.-21.09.2021

Data Drop - Schreiben in die Cloud

28.04. - online | 01.09.2021 - online



Für Fragen bezüglich Mathematica, den Schulungen oder weiteren Wolfram-Produkten erreichen Sie uns gerne unter:

Telefon: 06172-5905-134

E-Mail: mathematica@additive-net.de

Weitere Informationen zu den Kurzinhalten erhalten Sie unter: www.additive-academy.de/mathematica

ADDITIVE

Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft GmbH

Max-Planck-Straße 22b, D-61381 Friedrichsdorf/Ts.

Telefon +49 6172-5905-0, Fax +49 6172-776 13

E-Mail: info@additive-net.de, <http://www.additive-net.de>


SOFT- & HARDWARE FÜR TECHNIK & WISSENSCHAFT