

Der wissenschaftlich-technische Fortschritt. Was hat er uns gebracht?



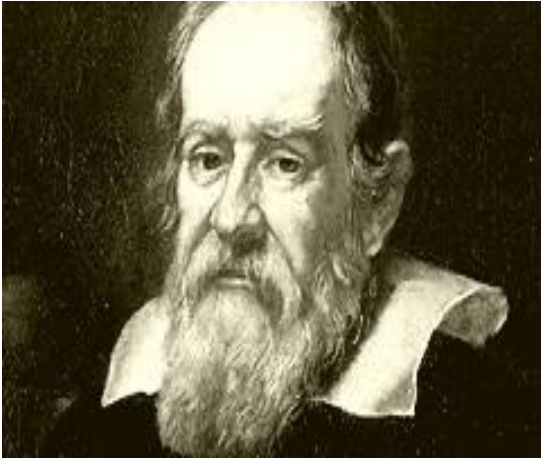
Подготовил преподаватель
немецкого языка СТЖТСС:
Сенюк Мария Дмитриевна

Thema:” Der wissenschaftlich-technische Fortschritt. Was hat er uns gebracht? Sind Naturkatastrophen seine Folge?”

- **Раздел учебника** :”Der wissenschaftlich-technische Fortschritt.Was hat er uns gebracht? Sind Naturkatastrophen seine Folge?”
- **Тема урока:** “Der wissenschaftlich-technische Fortschritt. Was hat er uns gebracht?”
- **Форма урока:** комбинированный.
- **Цели урока:** 1. совершенствование умений читать с извлечением полной информации из прочитанного
- 2. развитие умения выбрать из прочитанного то, что необходимо для устного высказывания.
- 3. развитие умения высказываться логично, связно.
- 4.расширение общего кругозора обучающихся.
- **Образовательные цели урока:**1. формирование и развитие учебно-организационных навыков (навыков самоконтроля и самостоятельной работы)
- 2.Познавательных интересов и способностей.
- **Воспитательные цели:**1. воспитание культуры мышления
- 2.Формирование интереса к чтению научно-популярной литературы

Ход урока

- **I. Орг момент:** Meine Freunde! Wollen wir heute über den wissenschaftlich-technischen Fortschritt, über die weltbekannten Wissenschaftler und Erfinder sprechen.
- **II. Die Redegymnastik.** Sprecht mir nach!
- Physik – Physiker – Physikerin; Chemie – Chemiker – Chemikerin; Mathematik – Mathematiker:
- Grund-begründen-Begründer – Begründung-grundlegend-grundlos
- Lest und übersetzt das Assoziogramm. (Ub 1 S.22)
- **III. Совершенствование навыков самостоятельной работы и навыков чтения**
- . Hier sind die Namen berühmter Wissenschaftler. Sind euch alle Namen bekannt? Oder sind einige neu für euch? Welche? (слайд №№ 4 5 6)
- Einer (eine) liest die Minitexte, sucht die unbekannt Wörter im Wörterbuch, der(die) andere beantwortet die Frage. Tauscht dann die Rollen.
- Die Fragen zu den Minitexten: 1. Auf welchen Gebieten der Wissenschaft die hier genannten Gelehrten tätig waren?
- 2. Wer war auf mehreren wissenschaftlichen Gebieten tätig?
- 3. Noch einige Informationen über die Wissenschaftler. Lest die Minitexte und sagt was passt einander? (слайд № 7)
- **IV. Совершенствование навыков устной речи.** 1. Sagt, habt ihr etwas Neues erfahren?
- 2. Hier ist die Aussage des grössten deutschen Wissenschaftler A .Einstein .Lest, übersetzt und eure Interpretation, bitte! (слайд №8)



Galileo Galilei

wurde am 15. Februar 1564 geboren

Galileo Galilei war ein italienisches Universalgenie und Mitbegründer der modernen Naturwissenschaft, der sich vor allem als Astronom betätigte, das von Nikolaus Kopernikus postulierte heliozentrische Weltmodell untermauerte und darüber in einen heftigen Streit mit der katholischen Kirche geriet.



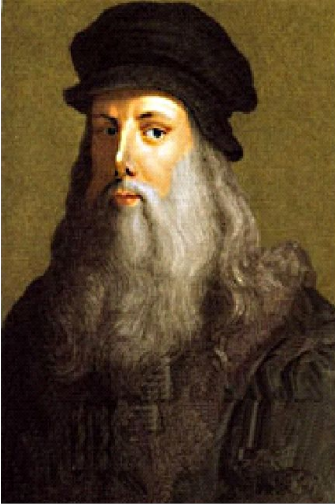
Allround-Geni: ermittelte die Zahl-Pi; begründete die heutige Integralrechnung, entdeckte das "spezifische Gewicht" als er in eine vollgelaufene Wanne stieg. Der Rauminhalt eines Körpers entspricht der Menge Wasser die er verdrängt" Er erfand den Flaschenzud und entwickelte ein Berechnungssystem von grossen Zahlen, er war auch Schiffsbauer und entwarf Waffen und



Sir **Isaac Newton** war ein englischer Physiker, Mathematiker, Astronom, Alchemist, Philosoph, Verwaltungsbeamter, der u. a. sein Hauptwerk „Philosophiae Naturalis Principia Mathematica“ (1687) verfasste und die Gravitationskraft erforschte.



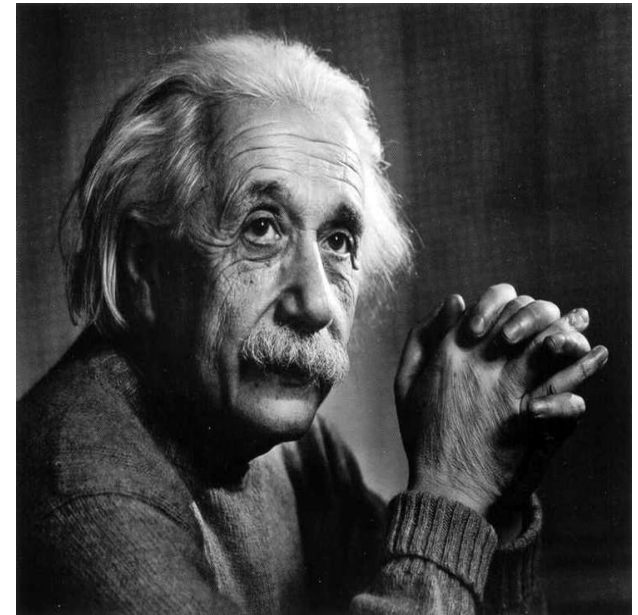
Die französische Physikerin suchte täglich über 45 Monate lang mit ihrem Mann Pierre Curie (1859-1906) nach der rätselhaften Strahlung (Uranverbindung), von der Becquerel ihnen erzählte und prägte das Wort „radioaktiv“. **Marie Curi** fand außerdem die Elemente Polonium und Radium und erhielt Nobelpreise für Physik (1903) und Chemie (1911).

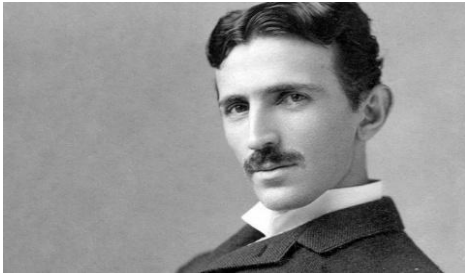


Leonardo da Vinci

Der italienische Maler, Bildhauer, Architekt und Naturwissenschaftler gilt als Universalgenie, in dessen Werk sich Kunst, Philosophie und Naturwissenschaften auf einzigartige Weise miteinander verbanden. Er war Schöpfer zahlreicher der bedeutendsten Meisterwerke der Malerei, wie etwa "Das letzte Abendmahl", „ oder der "Mona Lisa", . Eine große Anzahl von Entwürfen für Gebäude, Maschinen, Kunstgegenstände, Gemälde und Skulpturen, fanden keine Realisierung. Tun und Erkennen waren für ihn gleichermaßen wichtig. Er schöpfte seine Kraft aus der Malerei, die er als Königin aller Wissenschaften bezeichnete. Leonardo da Vinci leitete mit seinen vielfältigen Forschungen und Erfindungen zugleich von der ausgehenden Renaissance zum wissenschaftlich-technischen Fortschritt der Neuzeit über...

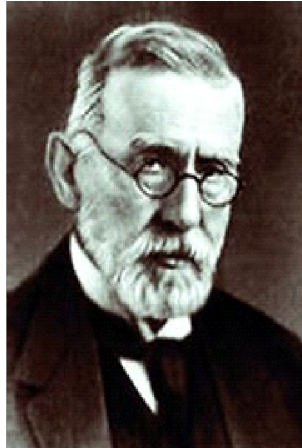
Mit seinen beiden Relativitätstheorien revolutionierte der berühmte Wissenschaftler das Verständnis von Materie, Raum, Zeit und Gravitation: „Alles ist relativ zum jeweiligen Beobachtungssystem zu sehen. Auch die Zeit. Es gibt also keine absolute Gleichzeitigkeit. Die einzige Konstante ist die Lichtgeschwindigkeit. Sie ist eine Größe, die nicht überschritten werden kann. Daraus folgte **Einstein**: Energie ist Masse mal Geschwindigkeit zum Quadrat ($E = MC^2$), d.h. Materie ist verdichtete Energie. In jedem Gramm Masse schlummern riesige Energien. **Physik-Nobelpreis 1921** [_](#)



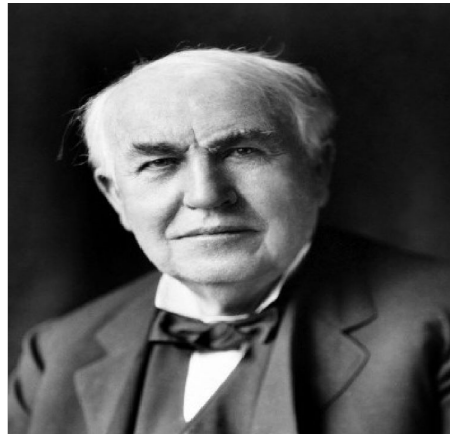


.....wurde am 22. September 1791
geboren

war ein
bedeutender Physiker und Chemiker
der u. a. den Elektromagnetismus
erforschte, 1821 einen frühen
Elektromotor konstruierte, 1831 die
elektromagnetischen Induktion sowie
1824 das Benzol und das Butan entdeckte. Er
wurd

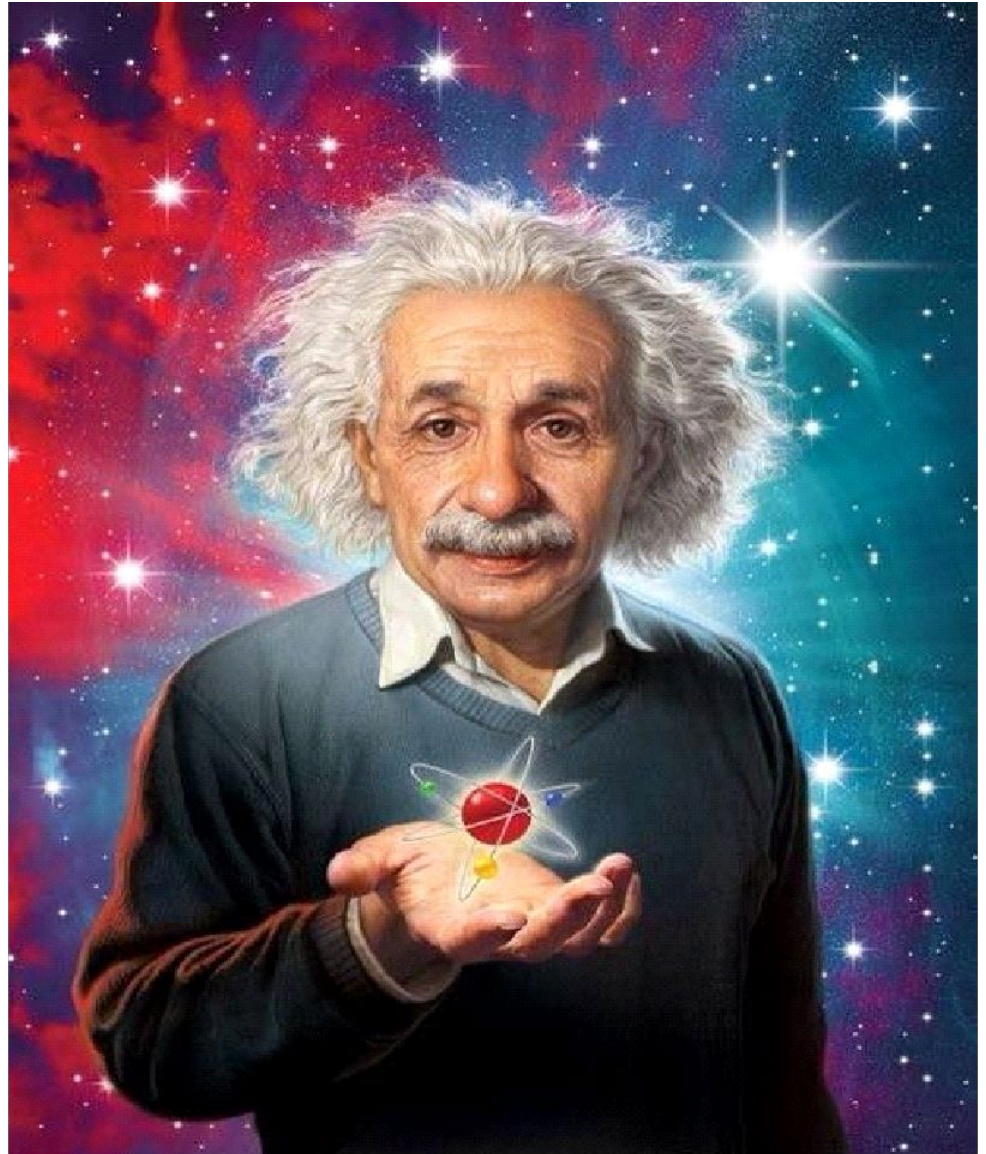


Der berühmte
Wissenschaftler besuchte nur drei
Monate die Schule; als Autodidakt
experimentierte er viel und erarbeitete
sich so seine zahlreichen Erfindungen
wie Filmaufnahmegerät, Mikrophon und
Grammophon, die er alle selbst
finanzierte. Berühmt wurde er durch die
Erfindung der Glühbirne (durch
Verwendung eines länger haltbaren
Faden aus Kohle) und deren
großflächigen Einsatz.



Gründer der Chemotherapie und Forscher der
Immunität und Serumtherapie. Paul
Ehrlich untersuchte Blutkörperchen und entdeckte
in seiner „Seitenkettentheorie“ die Bildung von
Antikörpern. Der berühmte Wissenschaftler fand
außerdem den Erreger der Schlafkrankheit und der
Syphilis, sowie das erste wirksame Mittel
(„Salvarsan“) gegen die Syphilis. Ehrlich arbeitete
lange Zeit in der Berliner Charité und erhielt 1908
den Medizin-Nobelpreis.

“Wenn ein Mann eine Stunde mit einem hubschen Madchen zusammen sitzt, kommt ihm die Zeit wie eine Minute vor. Sitzt er dagegen auf einem heissen Offen, scheint ihm schon eine Minute langer zu dauern als jede Stunde. Das ist Relativitat.”



Hausaufgaben:

- Sprechen , seine Gedanken (auch schriftlich) zum Ausdruck bringen.
- Beantwortet diese Fragen.
- 1. Was versteht ihr also unter dem wissenschaftlich – technischen Fortschritt?
- Wer von den Gelehrten und Erfindern hat besonders viel zum wissenschaftlich-technischen Fortschritt beigetragen?
- Заключениеный этап урока
- Was meint ihr? Habt ihr heute gut gearbeitet? Habt ihr viel Neues und Interessantes erfahren? Sagt, bitte!

Интернет ресурсы:

<https://www.taschenhirn.de/wissenschaft/beruehmte-wissenschaftler/>

<https://www.taschenhirn.de/.../beruehmte-wissenschaftler/>

<https://www.taschenhirn.de/.../bekannte-mathematiker/>

[https://civ-wiki.de/wiki/Großer_Wissenschaftler_\(Civ5\)](https://civ-wiki.de/wiki/Großer_Wissenschaftler_(Civ5))

https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_bedeutender_Physiker

<https://geboren.am> › Themen