

Links:

Differenzialrechnung:

<http://www.mathe-online.at/lernpfade/Lernpfad325/>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Differentialrechnung>

Integralrechnung:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Integralrechnung>

<http://www.mathe-online.at/lernpfade/Integral/>

Differenzialgleichungen:

http://de.wikipedia.org/wiki/Gew%C3%B6hnliche_Differentialgleichung

<https://www.youtube.com/watch?v=3rTLOCisFMc>

https://www.youtube.com/watch?v=v4LG_aHnYuE

<https://www.youtube.com/watch?v=-BX9qE18I3M>

Raumkurven:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Raumkurve>

Beschreibung von Bewegungen:

<http://www.mathe-online.at/lernpfade/Bewegungen/>

Arbeit, Energie und Leistung:

<http://www.leifiphysik.de/themenbereiche/arbeit-energie-und-leistung>

Kraft und Newton:

http://de.wikipedia.org/wiki/Newtonscche_Gesetze

Bildquellen:

Kapitel 1:

Öffentliche Sammlung für Zentral-Matura-Beispiele,
eigene Zeichnung in Excel

Kapitel 2:

1 Gleichförmige Bewegungen: Basiswissen Physik-compact 1 plus 2, Albert Jaros, Alfred Nussbaumer, Peter Nussbaumer, öbv, Schulbuchnummer: 100550, Seiten 38, 39.

2 radioaktives Zerfallsgesetz: eigene Zeichnung in Excel

4 zweites Newton'sches Axiom:

http://de.wikipedia.org/wiki/Newtonische_Gesetze#mediaviewer/File:Newtons_laws_in_latin.jpg

5 Arbeit und Leistung: <http://www.leifiphysik.de/themenbereiche/arbeit-energie-und-leistung>

5 ArbeitLeistung_2: Eigene Zeichnung in GeoGebra

Kapitel 3:

6 Raumkurven: Commons Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/Koordinatenraum>, Eigene Zeichnung in Matlab

8 Höhere Anwendungen: „Onde electromagnetique“ von SuperManu - Self, based on Image:Onde electromagnetique.png. Lizenziert unter CC BY-SA 3.0 über Wikimedia Commons

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Onde_electromagnetique.svg#mediaviewer/File:Onde_electromagnetique.svg

Zum Autor:

Mein Name ist Klaus Irgang. Ich bin Student an der Karl-Franzens-Universität Graz und studiere sowohl das (noch) Diplomstudium Lehramt Mathematik-Physik, als auch allgemeine Physik im Bachelor. Dieser Lernpfad entstand im Wintersemester 2014/15 im Zuge der Lehrveranstaltung „Computer und Medien im Mathematikunterricht“ unter der Leitung von Frau Prof. Bader. Für Anmerkungen zum Lernpfad und für Kritik können Sie mir jederzeit eine E-Mail schreiben an:

klaus.irgang@edu.uni-graz.at