

Liebe Schülerin, lieber Schüler des 10er A-Kurses,

weiter unten findest du zu den Themen des Aufgabenpensums verschiedene Lernvideos.

Außerdem habe ich von der Lernplattform SchulLV per E-Mail untenstehende Information bekommen. Wer möchte, kann den bis Ende April kostenlosen Zugang zusätzlich nutzen und mit den dort zur Verfügung gestellten Materialien die Themen des Aufgabenpensums erarbeiten. Kläre dies bitte mit deinen Eltern ab, bevor du dich anmeldest. Achte darauf, dass im Menü Folgendes eingestellt ist:

- Bundesland, Schulart & Klasse: > Hessen (HE), Gesamtschule > Klasse 10
- Fach & Lernbereich: > Mathematik > Erweiterungskurs (!)

Bei Fragen/Anmerkungen/Hinweisen bin ich über die folgende E-Mail-Adresse erreichbar: n.scior@schule-am-sportpark.de.

Viele Grüße
Nina Scior



SchulLV

Guten Tag,

um Lehrkräfte und SchülerInnen in der aktuellen Phase der Schulschließungen zu entlasten haben wir ein Unterstützungspaket beschlossen, mit dem Sie und Ihre Schüler kostenlosen Zugriff auf **alle SchulLV-Inhalte** bekommen:

- Original-Prüfungsaufgaben mit Lösungen
- Digitales Schulbuch mit Skripten, Spickzetteln, Aufgaben und Lösungen
- Lektürehilfen

Der folgende Zugangscode kann **kostenlos** eingelöst und beliebig oft weitergegeben werden:

H75LSA4A

Laufzeit bis: 30.04.2020

Danach endet der Zugang automatisch.

Einlösen unter: www.schullv.de/schullizenz

Leiten Sie den Zugangscode oder diese E-Mail einfach an alle Schüler, Eltern und Lehrer weiter.

Für eine langfristige Unterstützung bieten wir unsere regulären Schullizenz-Zugänge für 1 Schuljahr, 2 Schuljahre oder 3 Schuljahre momentan vergünstigt an. Bei Interesse oder Fragen können Sie sich jederzeit gerne an uns wenden!

Viele Grüße
Ihr SchulLV-Team

The screenshot shows the SchulLV website interface. The browser address bar displays 'https://www.schullv.de/mathe/basiswissen/potenzen/einfuehrung'. The page features a green header with a search bar and a navigation menu. The main content area is titled 'Einführung' and includes a 'Download als Dokument' button for PDF. A mathematical expression $a^b =$ is visible in a light green box. The sidebar on the left contains filters for 'Bundesland, Schularart & Klasse' (HE, Gesamtschule; Klasse 10) and 'Fach & Lernbereich' (Fach: Mathe; Erweiterungskurs).

LERNVIDEOS

(1) Potenzen

Die folgenden Lernvideos werden von „Lehrerschmidt: Einfach lernen!“ bereitgestellt:

<https://www.lehrer-schmidt.de/mathematik/> (Zugriff am 25.03.2020).

- Im folgenden Lernvideo werden zunächst die **Grundlagen** wiederholt: Potenzbegriff, Potenzen mit negativem Exponent, Addition und Subtraktion:
<https://www.youtube.com/watch?v=Q9v33TaodLU> (8 min).
- In folgendem Video geht es um die **wissenschaftliche Schreibweise** sehr großer und sehr kleiner Zahlen mithilfe von Zehnerpotenzen (Lehrbuch S. 110-111) und um einen Teil der **Potenzgesetze** (Lehrbuch S. 120-123):
<https://www.youtube.com/watch?v=Oo7gFQoG16c> (12 min).
- Hier findest du weitere Erklärungen zur **wissenschaftlichen Schreibweise** (Lehrbuch S. 110-111):
<https://www.youtube.com/watch?v=puAWfbEPpvg> (8 min).

In den nachfolgenden Lernvideos von Daniel Jung gibt es weitere Beispiele zu den Potenzen und den Potenzgesetzen:

- **Potenzen mit negativen Exponenten** (Lehrbuch S. 110-111):
<https://www.youtube.com/watch?v=lyzWfwgGhe8&list=PLLTAHuUj-zHiz2awITczKHwCrwj9Z5pY1&index=11> (3 min)
- Negative Zahlen und Potenzen: Achte auf die **Klammern!**
<https://www.youtube.com/watch?v=DpbvBwBS1wQ&list=PLLTAHuUj-zHiz2awITczKHwCrwj9Z5pY1&index=15> (4 min)
- Potenzgesetze – **Potenzen mit gleicher Basis multiplizieren und dividieren** (Lehrbuch S. 120-123):
https://www.youtube.com/watch?v=RL2G8noJ_g0 (4 min).
<https://www.youtube.com/watch?v=-7lbdS3w7vk> (4 min)
- Potenzgesetze – **Potenzen mit gleichem Exponenten multiplizieren und dividieren** (Lehrbuch S. 124-127):
https://www.youtube.com/watch?v=x_E_zsotTdc&list=PLLTAHuUj-zHiz2awITczKHwCrwj9Z5pY1&index=9 (4 min).

(2) Wachstumsprozesse

Die folgenden Lernvideos werden von der Sendung „alpha Lernen“ des Bayerischen Rundfunks zur Verfügung gestellt: <https://www.br.de/alphalernen/faecher/mathe/index.html> (Zugriff am 24.03.2020).

- In diesem Video wird der **Unterschied von linearem und exponentiellem Wachstum** erklärt (Lehrbuch S. 142-149):
<https://www.br.de/alphalernen/faecher/mathe/exponentialfunktionen-wachstumsarten-lernen100.html> (6 min).
- Hier wird **allgemein** erklärt, was man unter Exponentialfunktionen, exponentiellem Wachstum und exponentiellem Zerfall versteht.
<https://www.br.de/alphalernen/faecher/mathe/exponentialfunktionen-wachstum-zerfall-lernen102.html> (10 min).