

Diese PDF-Datei und alle verlinkten Geogebra-Dateien stehen unter der Lizenz [CC-BY-SA](#)

Die aktuelle Version dieser Linkliste finden Sie unter

[https://spaichinger-schallpegelmesser.de/Geogebra\\_Physik\\_Apps.pdf](https://spaichinger-schallpegelmesser.de/Geogebra_Physik_Apps.pdf)

## Klasse 8/9 (NwT und Physik)

- Unbelastetes Potenziometer  
<https://www.geogebra.org/m/wjvpg7tt>
- PWM Arduino  
<https://www.geogebra.org/m/jf5wcvhg>
- Fahrradübersetzung  
<https://www.geogebra.org/m/aqmx4cav>

## Klasse 10

- **Mechanik:**
  - Gleichmäßig beschleunigte Bewegung: s-t-Schaubild nachfahren  
<https://www.geogebra.org/m/z7pmfc2y>
  - Gleichmäßig beschleunigte Bewegung: s-t, v-t und a-t  
<https://www.geogebra.org/m/fvub4hr6>
  - Gleichmäßig beschleunigte Bewegung: s-t und v-t  
<https://www.geogebra.org/m/xspxfrcy>
  - Gleichmäßig beschleunigte Bewegung: v-t und a-t  
<https://www.geogebra.org/m/jredh9pt>
  - Kräfteaddition an einer Kiste: zeichnerische Lösung  
<https://www.geogebra.org/m/fje7awz2>
  - Schiefe Ebene ohne Reibung: zeichnerische Lösung  
<https://www.geogebra.org/m/d2wcvzey>
  - Fahrradfahrt mit Luftwiderstand, Rollwiderstand und Trägheitsmoment  
<https://www.geogebra.org/m/syvezjbd>
  - Slackline: zeichnerische Lösung  
<https://www.geogebra.org/m/gwjv3rej>
  - Astronaut wirft Kiste: Impulserhaltung  
<https://www.geogebra.org/m/jpetfffd>
  - Astronaut fängt Kiste: Impulserhaltung  
<https://www.geogebra.org/m/yurexw68>
  - Schwimmer in einem Fluss: Geschwindigkeitsvektoraddition  
<https://www.geogebra.org/m/knuvbx tq>
  - Beschleunigter Schwimmer in einem Fluss: Geschwindigkeitsvektoraddition  
<https://www.geogebra.org/m/hs4wburu>
  - Wurf ohne Luftwiderstand  
<https://www.geogebra.org/m/zbuayfq2>

## Kurstufe

- **Mechanische Schwingungen:**
  - Zeigerdarstellung von harmonischen Schwingungen
    - Zeigerdarstellung harmonische Schwingung  
<https://www.geogebra.org/m/vergg6u3>

- Zeigerdarstellung harmonische Schwingung  $s(t)$ ,  $v(t)$  und  $a(t)$   
<https://www.geogebra.org/m/zxqu9cq4>
- Federpendel Rückstellkraft
  - Horizontales Federpendel mit einer Feder  
<https://www.geogebra.org/m/zhxspc3b>
  - Vertikales Federpendel  
<https://www.geogebra.org/m/mxsgenku>
  - Horizontales Federpendel mit 2 Zugfedern  
<https://www.geogebra.org/m/drmtsdbhz>
- Schwingende Perle auf Kreis und Zyklode
  - Schwingende Perle auf Kreis und Zyklode mit Rückstellkraft  
<https://www.geogebra.org/m/drpinfxm>
  - Schwingende Perle auf Kreis und Zyklode mit s-t-Diagramm  
<https://www.geogebra.org/m/t4y8xzxt>
- Fadenpendel
  - Kräfte am Fadenpendel (inklusive Zentripetalkraft)  
<https://www.geogebra.org/m/q7zi8g3r>
  - Rückstellkraft am Fadenpendel  
<https://www.geogebra.org/m/baqa7re9>
  - Fadenpendel mit zylinderförmigem Pendelkörper  
<https://www.geogebra.org/m/nkavgywm>
  - s-t-Schaubild eines Fadenpendels  
<https://www.geogebra.org/m/qvuxreqb>
- Energieerhaltung bei ungedämpften mechanischen Schwingungen
  - Federpendel potenzielle Energie  
<https://www.geogebra.org/m/jk5wdach>
  - Federpendel Energieerhaltung – Darstellung in Abhängigkeit von der Zeit  
<https://www.geogebra.org/m/u2bfrpbu>
  - Federpendel Energieerhaltung - Darstellung in Abhängigkeit von der Auslenkung  
<https://www.geogebra.org/m/f3wesmuu>
  - Lageenergie und Rückstellkraft-Auslenkungsdiagramm eines Fadenpendels  
<https://www.geogebra.org/m/ckqczaw5>
  - Energieerhaltung am Fadenpendel  
<https://www.geogebra.org/m/gpu3zgza>
- Gedämpfte Schwingung mit konstanter Reibungskraft
  - Gedämpfte Schwingung mit konstanter Reibungskraft: s-t-Schaubild  
<https://www.geogebra.org/m/p2g8ffet>
  - Gedämpfte Schwingung mit konstanter Reibungskraft: E-s-Schaubild  
<https://www.geogebra.org/m/f5zqgtrd>
  - Gedämpfte Schwingung mit konstanter Reibungskraft: E-t-Schaubild  
<https://www.geogebra.org/m/hymv4hfu>
- Gedämpfte Schwingung mit Reibungskraft proportional zur Geschwindigkeit
  - Gedämpfte Schwingung mit Reibungskraft proportional zu  $v$ : s-t-Schaubild  
<https://www.geogebra.org/m/ekmsjvwp>
  - Gedämpfte Schwingung mit Reibungskraft proportional zu  $v$ : E-t-Schaubild:  
<https://www.geogebra.org/m/jg88nkwt>
- Erzwungene mechanische Schwingungen mit Reibungskraft proportional zur Geschwindigkeit

- Erzwungene Schwingung: s-t-Schaubild  
<https://www.geogebra.org/m/x4uavxdw>
- Erzwungene Schwingung: Amplitude-Frequenz-Schaubild  
<https://www.geogebra.org/m/fvxkyvtb>
- Erzwungene Schwingung: Phasenverschiebung-Frequenz-Schaubild  
<https://www.geogebra.org/m/kszvdjtj>
- Überlagerung von harmonischen Schwingungen
  - Überlagerung von harmonischen Schwingungen  
<https://www.geogebra.org/m/uzg7jgcc>
  - Schwebung mit Gesamtfrequenz  
<https://www.geogebra.org/m/n7ey5jwb>
- **Elektromagnetischer Schwingkreis:**
  - Vergleich elektromagnetische und mechanische Schwingung:  
<https://www.geogebra.org/m/nweryv5>
  - Elektromagnetische und mechanische Schwingung mit Energie  
<https://www.geogebra.org/m/wtcddew>
  - Elektromagnetische und mechanische Schwingung mit U, I, Q, s und v  
<https://www.geogebra.org/m/cjdshkv>
- **Mechanische und elektromagnetische Wellen:**
  - Interferenz in der Wellenwanne  
<https://www.geogebra.org/m/tadzkbm9>
  - Ausbreitung einer mechanischen Transversalwelle  
<https://www.geogebra.org/m/k5fhsbx9>
  - Interferenz von mechanischen Transversalwellen  
<https://www.geogebra.org/m/xp4mvbx4>
  - Reflexion einer mechanischen Transversalwelle  
<https://www.geogebra.org/m/begmuybr>
  - Elektromagnetische Welle an einem Gitterstab (Metallstab)  
<https://www.geogebra.org/m/sxnw9xqz>
- **Kondensator:**
  - Auf- und Entladung Kondensator I, Q und Tangente an Q  
<https://www.geogebra.org/m/yeabxrjr>
  - Auf- und Entladung Kondensator I, Q und Flächen  
<https://www.geogebra.org/m/qs9d8pt7>
  - Auf- und Entladung Kondensator I, Q, UR und UC  
<https://www.geogebra.org/m/knncz9e6>
- **Induktion:**
  - Selbstinduktion (Ein- und Ausschaltvorgang einer Spule)  
<https://www.geogebra.org/m/hpj4zqha>
- **Optik:**
  - Brewster-Winkel, Polarisation, Reflexion, Brechung  
<https://www.geogebra.org/m/tgpmsuva>