

## Empfehlungen zur Arbeit mit Messgeräten in Schulen

### Weiterführende Angebote im Internet

Lehrkräfte können die Arbeit mit Messgeräten im Themenbereich Energie und Klimaschutz durch vielfältige Angebote aus dem Internet vertiefen. Verschiedene Anbieter geben dafür gute Anregungen und stellen verschiedene Arbeitsmaterialien zur Verfügung. Die folgende Übersicht über weiterführende Angebote erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

#### Thema Wärme

- **Energisch Energie sparen – Messung der Raumtemperatur und Aufgaben:** <https://www.umweltschulen.de/energie/raumtemperatur.html>  
Arbeitsblatt und weiterführende Informationen
- **Lernfeld Natur und Technik – Temperatur messen:** <http://www.supra-lernplattform.de/index.php/lernfeld-natur-und-technik/warm-kalt/einheit-2-wir-messen-temperaturen-mit-einem-thermometer-und-lernen-verschiedene-thermometer-kennen?start=1>  
Aufgaben und Anleitungen für Schüler und Schülerinnen
- **Themen Temperatur, Thermometer und Wetter:** <https://www.klassenarbeiten.de/grundschule/klasse2/sachkunde/thermometer/186.htm>  
Arbeitsblatt bzw. Klassenarbeit zu Thermometer und Wetter
- **Das Messen von Temperaturen:** [https://www.schule-bw.de/faecher-und-schularten/mathematisch-naturwissenschaftliche-faecher/biologie/unterrichtsmaterialien/7-10/oeko/info\\_suesswasserarten/temperaturen\\_messen\\_arbeitsblatt.html](https://www.schule-bw.de/faecher-und-schularten/mathematisch-naturwissenschaftliche-faecher/biologie/unterrichtsmaterialien/7-10/oeko/info_suesswasserarten/temperaturen_messen_arbeitsblatt.html)  
Arbeitsblatt für Schüler und Schülerinnen

#### Thema Strom

- **Strom sparen in der Schule – Stromfresser mit dem Energiemessgerät finden (PDF):** <https://www.umweltbildung.enu.at/images/doku/stromsparen-arbeitsblatt-ubi.pdf>  
Informations- und Arbeitsmaterialien für die Schule
- **Strom effizient nutzen – KlimaNet Unterrichtsmodul (PDF):** <http://www.ecotrinova.de/downloads/0702modstromsparschuleklimanetbwpdf.pdf>  
Informations- und Arbeitsmaterial für die Oberstufe
- **Energiekiste „Strom sparen“ (PDF):** [https://www.energieatlas.bayern.de/file/pdf/2602/Energiekiste\\_Stromsparen\\_Sch%C3%BCler.pdf](https://www.energieatlas.bayern.de/file/pdf/2602/Energiekiste_Stromsparen_Sch%C3%BCler.pdf)  
Aufgaben und Anleitungen für Schüler und Schülerinnen

#### Thema Beleuchtung

- **Geht Dir ein Licht auf? – Forscherland BW (PDF):** [https://www.forscherland-bw.de/fileadmin/Datien/Umweltmentoren/Energierallye\\_Station\\_8\\_-\\_Licht.pdf](https://www.forscherland-bw.de/fileadmin/Datien/Umweltmentoren/Energierallye_Station_8_-_Licht.pdf)  
Arbeitsblätter und Anleitungen für Schüler und Schülerinnen
- **LED-Beleuchtung – Funktionsweise, Wirkung, Wahrnehmung:** <https://www.litg.de/media/16479.LED-Beleuchtung%20-%20Lehrmaterial%20f%C3%BCr%20Schulen%20.-%2010.%20Klasse>  
Informations- und Arbeitsmaterialien für die Oberschule

#### Kontakt:

## Thema Luftqualität und CO<sub>2</sub>

- **Simaria:** <https://www.simaria.ch/de/simaria>  
Mit SIMARIA kann man die Luftqualität in Klassenräumen simulieren und individuelle Lüftungspläne ausdrucken.
- **Richtig Lüften in Schulen:** <https://www.umweltbundesamt.de/richtig-lueften-in-schulen#warum-ist-ein-regelmassiger-luftaustausch-in-klassenzimmern-wichtig>  
Wie funktioniert richtiges Lüften im Schulalltag? Empfehlungen und Hintergrundwissen für Schulen.

## Themenübergreifende Arbeitsmaterialien

- **Energiesparprojekte für Schulen in Sachsen-Anhalt:** [https://lena.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Sonstige\\_Webprojekte/Lena/Dokumente/FB-Verbraucher/Energie.Kennen.Lernen/151112\\_LHB\\_small.pdf](https://lena.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Sonstige_Webprojekte/Lena/Dokumente/FB-Verbraucher/Energie.Kennen.Lernen/151112_LHB_small.pdf)  
Ideen und Anleitungen für Schüler und Schülerinnen
- **Energie erleben – Praxismappe vom Niedersachsen-Netzwerk:** [https://www.3-n.info/media/4\\_Downloads/pdf\\_WssnSrcv\\_Srcv\\_Energiekoffer\\_PraxisMappe.pdf](https://www.3-n.info/media/4_Downloads/pdf_WssnSrcv_Srcv_Energiekoffer_PraxisMappe.pdf)  
Aufgaben und Anleitungen für Schüler und Schülerinnen
- **Energiesparen an Schulen:** [https://www.ufu.de/wp-content/uploads/2017/07/UFU\\_A4\\_Energiesparen\\_an\\_Schulen.pdf](https://www.ufu.de/wp-content/uploads/2017/07/UFU_A4_Energiesparen_an_Schulen.pdf)  
Informationen und Anleitungen für Schüler und Schülerinnen
- **Umwelt im Unterricht – Materialien zu aktuellen Themen:** <https://www.umwelt-im-unterricht.de/>  
Informations- und Arbeitsmaterialien für Schulen
- **Richtig Lüften in Schulen:** <https://www.umweltbundesamt.de/richtig-lueften-in-schulen#warum-ist-ein-regelmassiger-luftaustausch-in-klassenzimmern-wichtig>  
Wie funktioniert richtiges Lüften im Schulalltag? Empfehlungen und Hintergrundwissen für Schulen.
- **Energieanalysen für Schulen:** <https://www.energyeco.de/service/>  
Checkliste, um „Energielecks“ im Schulgebäude aufzufinden und den Energieverbrauch zu senken.

## Impressum und Kontakt

Das „Arbeitsmaterial zum Einsatz von Messgeräten in Schulen“ ist ein Angebot der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin und wurde gemeinsam mit der Berliner Energieagentur GmbH realisiert.

Die vorliegende Publikation sowie Hinweise zu Projekten und Beteiligungsmöglichkeiten im Bereich Klimabildung finden sich auf der Internetseite der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/klimaschutz/klimaschutz-in-der-umsetzung/klimaschutz-und-bildung/>

### Herausgeber und Kontakt

**Senatsverwaltung für Umwelt,  
Verkehr und Klimaschutz**

Öffentlichkeitsarbeit

Am Köllnischen Park 3  
10179 Berlin

**Ansprechpartnerin**

Corina Conrad-Beck

✉ [corina.conrad-beck@senuvk.berlin.de](mailto:corina.conrad-beck@senuvk.berlin.de)

### Kontakt:

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin  
Corina Conrad-Beck, Tel.: (030) 9025-2148 | Fax: (030) 9025-2509 | [corina.conrad-beck@senuvk.berlin.de](mailto:corina.conrad-beck@senuvk.berlin.de)