# Naturwissenschaftliche Projekte mit der Schülerfirma bb-web

seit 2005 unter Leitung von Herr Dr. Wagner, Bertolt-Brecht-Gymnasium Dresden

### Die Schülerfirma bb-web

- → gegründet vor 20 Jahrenweb = Wissen Energie Bildung
- → besonderer Lernort für naturwissenschaftlich interessierte Schüler
- → "Startkapital" Solaranlage Ertrag wird zur Finanzierung von Projekten zu erneuerbaren Energien, Zukunftstechnologien, Klimaschutz, Umweltschutz und Nachhaltigkeit genutzt

### Projekt-Beispiele:

siehe auch www.bb-web-online.de

- → Bau von Solarautos und von Solarbooten
- → Ermittlung des CO2-Fußabdrucks der Schule
- → Experimente mit Solarzellen, Grätzel-Zellen, OLEDs,

  Brennstoffzellen, Kartoffelbatterien, Thermogeneratoren,...
- → Solarkocher-Video; Handyladegerät für Fahrraddynamo
- → Preise bei "Jugend forscht" für Facharbeiten zu "Verbesserung von Sonnenkollektoren" (2006) und zu "Wärmepumpe" (2009)

### Anschaffung und Bau von Unterrichtsmaterialien

Solarkocher, Brennstoffzellenmodellauto, Wärmepumpe, Solarexperimentierkoffer, Stirling-Motoren











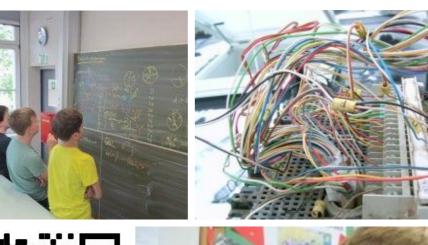




### Projekt: Reparatur der Wetterstation

- → umfangreiche aber erfolgreiche Fehlersuche und Reparatur
- → Dokumentation durch Facharbeiten
- automatische Datenaufbereitung und Bereitstellung der Wetterdaten für den Unterricht <a href="https://wetter.bebe-dresden.de">https://wetter.bebe-dresden.de</a>
- > 2013 Auszeichnung des VDI als "Bestes Schülerprojekt in Sachsen"

# Landesverbande Sachsen Anhalt Thuringen Sachsen Sachsen Sachsen









# Projekt: Energiesparen

- → Zimmerrundgänge (Kontrolle von Licht, Fenster, Türen, Heizkörperventilen,...)
- → Neuprogrammierung der Heizanlage
- → Berechnung der Heizkosteneinsparung (4000 € jährlich = 10 t CO2-Einsparung)
- → Sieger im bundesweiten Energiesparwettbewerb der Schulen "Energiesparmeister 2018 Gold"



# Der Weg zur Klimaschule

- → 2019 Gründung der AG BNE (Arbeitsgemeinschaft "Bildung für nachhaltige Entwicklung") auf Initiative von Herrn Dr. Wagner
- → Entwicklung einer Konzeption für Klima- und Umweltschutz am Bertolt-Brecht-Gymnasium → 2019 Titelverleihung "Klimaschule"
- → zahlreiche Aktionen und Projekte gestartet: Pflanzaktionen, Klimafrühstück, Projektunterricht, Schulimkerei, AG Nachhaltiges Schulessen, CO2-Fußabdruck der Schule, Insektenhotel, Aktion Müll, Fahrrad-Reparatur-und-Pumpstation, Bienenwiese, Klimaschulbaum, ...





https://bebe-dresden.de/de/angebote/ag-bne.html