



# mobiLLab

Selbstständiges Experimentieren  
mit Hightech-Geräten

Ein Gemeinschaftsprojekt  
der Pädagogischen Hochschule St.Gallen  
und der Metrohm Stiftung Herisau



Pädagogische Hochschule  
St.Gallen



«Ein Gelehrter in seinem Laboratorium ist nicht nur ein Techniker; er steht auch vor den Naturgesetzen wie ein Kind vor der Märchenwelt.»

Marie Curie (1867–1934), Chemikerin, Physikerin und zweifache Nobelpreisträgerin

## mobiLLab – transportable Hightech-Experimente für die Schule

- Wie misst man Abgase direkt am Autoauspuff?
- Wie kann mit einer Wärmebildkamera festgestellt werden, ob das Schulzimmer gut isoliert ist?
- Wie lässt sich herausfinden, ob das Zungen-Piercing giftige Metalle enthält?
- Welchen Mineraliengehalt hat unser Leitungswasser im Vergleich zu Mineralwasser?

**mobiLLab** ist ein mobiles Hightech-Labor, welches Lehrpersonen für einen Tag an ihre Schule holen können. Das Ziel ist es, bei den Jugendlichen das Interesse an Naturwissenschaften und Technik zu fördern. Mit Hilfe modernster Instrumente und Methoden sollen sie alltagsnahe Fragestellungen untersuchen. Der Umgang mit den modernen Geräten soll sie motivieren und zu einer vertieften Auseinandersetzung mit verschiedenen Themen anregen.

Zur Verfügung stehen 12 Arbeitsstationen für maximal 24 Schülerinnen und Schüler: Wärmebildkamera, IR-Thermometer, Röntgenfluoreszenz, Farbe/Spektren, Abgasmessung, Spirometrie, IR-Spektroskopie, Highspeed-Kamera, Mikrowellensynthese, Mikrowellen-Anwendung, Ionenchromatografie, Gaschromatografie.

«Man kann nichts so gut lernen wie durch eigene Erfahrung.»

Albert Einstein (1879–1955), Physiker, Nobelpreisträger

## Die folgenden Kernideen stehen für mobiLLab

Es werden aktuelle und relevante Methoden und Verfahren aus Industrie und Forschung mit Hightech-Instrumenten zum Einsatz gebracht.

Schülerinnen und Schüler erkunden eigenständig alltagsnahe Fragestellungen aus ihrer eigenen technischen und persönlichen Umwelt. Zusätzlich werden sie begleitet durch PHSG-Studierende, welche ihnen als **mobiLLab**-Tutoren zur Seite stehen.

**mobiLLab** geht zu den Schulen, nicht als «Parkplatz-Labor», sondern mit transportablen Experimentiermodulen, die im Schulzimmer oder Schullabor zum Einsatz kommen.

## mobiLLab demnächst an Ihrer Schule? Melden Sie sich jetzt an!

Anmeldeformular und weitere Informationen zum **mobiLLab** finden Sie unter: <http://www.mobillab.ch>



Ausgabe August 2015

### **Kontakt**

Pädagogische Hochschule St.Gallen  
Prof. Dr. Nicolas Robin  
Notkerstrasse 27, 9000 St.Gallen  
Tel: +41 71 243 94 80  
E-Mail: [mobillab@phsg.ch](mailto:mobillab@phsg.ch)  
Website: [www.mobillab.ch](http://www.mobillab.ch)

