

# Reinstwassertechnik für die Vermittlung moderner Analysemethoden

Labore | Referenz Berufskolleg Olsberg

## Der Kunde



Am Berufskolleg Olsberg im Hochsauerlandkreis bilden 145 Lehrer rund 2.500 Nachwuchskräfte aus, davon circa 270 Auszubildende zu Biologisch- und Chemisch-technischen Assistenten. Labortechnik auf dem aktuellsten Stand ist die Voraussetzung für eine hohe Qualität von Lehre und Forschung.



## Die Anforderungen

Das Fach „Instrumentelle Analytik“ ist Schwerpunkt der Ausbildung zum Chemisch- und Biologisch-technischen Assistenten. Die Auszubildenden befassen sich mit allen gängigen Analytik-Verfahren wie etwa der Atomabsorptionsspektroskopie (AAS), der Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) oder der Voltammetrie (VAMM). In der Herstellung von Puffern und Proben im Labor spielt Reinstwasser eine Schlüsselrolle. Hochsensible Analyseverfahren wie AAS, HPLC und VAMM können in einer Lösung Elemente in sehr geringen Mengen im ppb- oder ppt-Bereich nachweisen. Deshalb darf das als Lösemittel verwendete Wasser keine Verunreinigungen in den zu analysierenden Proben verursachen und so die Ergebnisse verfälschen. Die im Berufskolleg eingesetzte Technik muss einen hohen Standard erfüllen, zuverlässig arbeiten und leicht zu bedienen sein.

## Die Lösung

Im Ausbildungslabor speist eine zentrale Reinwasseraufbereitung von Veolia ELGA ein PURELAB flex 2-Reinstwassersystem. Diese platzsparende Tischanlage produziert bis zu zwei Liter ultrareines Wasser pro Minute. Das Wasser in der Anlage recirculiert über eine Aufbereitungskartusche und eine UV-Lampe, um Reinstwasser mit einem Widerstand von 18,2 M $\Omega$  cm und 5 ppb TOC-Gehalt herzustellen. Die Wasserentnahme erfolgt über einen Handdispenser – manuell per Knopfdruck oder mithilfe der automatischen Volumenreglung. Dank des flexiblen Haltearms können Behälter unterschiedlichster Größen bequem befüllt werden. Das intuitive Menü sorgt für eine unkomplizierte Handhabung, auch wenn der Nutzer nicht mit der Anlage vertraut ist. Das System lässt sich leicht installieren und auch der Austausch von Verbrauchsmaterialien ist einfach.

## Die Vorteile

Das Fazit von Dieter Dirk, Oberstudienrat und Laborleiter: „Die PURELAB flex ist eine technisch und optisch gut gelungene Anlage, wir sind sehr zufrieden mit unserem Gerät. Erfreulich sind die kompakte Bauweise sowie die einfache Bedienung und Reinigung. Die Anlage ist sehr schnell betriebsbereit, liefert eine konstant gute Wasserqualität und hat einen guten Durchfluss – auch mit vorgeschaltetem 0,2  $\mu$ m Endfilter. In unserem Ausbildungslabor ist neben der üblichen Leitwert-Anzeige besonders die Überwachung des TOC-Werts hilfreich.“

# Die Laborwasser-Spezialisten

## PURELAB



Laboranwendungen

## MEDICA



Klinische Diagnostik

## BIOPURE



Gesundheitswesen

## CENTRA



Zentrale Systeme



reddot design award  
winner 2011

dba design effectiveness  
award winner



## Reinstwasser-Anlagen für alle Anwendungen

- > Leicht bedienbar
- > Wirtschaftlicher Betrieb
- > Über 6.000 Installationen pro Jahr  
in mehr als 60 Ländern
- > Preisgekröntes Design

## Expertise aus mehr als 80 Jahren

- > Fachbücher, Leitfäden &  
Whitepaper zur Laborwasser-  
Aufbereitung unter:

[www.elgalabwater.de](http://www.elgalabwater.de)

## Zuverlässiger AQUAservice

- > Kostenlose Hotline: 0800 35 42 737
- > Mit mehr als 50 Technikern schnell vor Ort
- > Wasseranalysen im eigenen Labor
- > Bequemer Harzwechsel-Service
- > Validierung & Qualifizierung von Anlagen

