

## ük 5 – IC/HPLC für Laborant/in EFZ (Chemie & Textil)

**Dauer:** 3 Tage  
**Kursort:** Metrohm AG, Herisau  
**Startzeit:** 8:15 Uhr  
**Mitbringen:** Schutzmantel, Schutzbrille

### Theorie (1 Tag)

*Grundlagen und Konzepte der HPLC und Ionenchromatographie, Instrumentierung, Kenngrössen*

### Ionenchromatographie

*Bestimmung von Trinkwasser des eigenen Wohnortes mit Leitfähigkeit. Die Proben werden mit einem Probenwechsler gemessen und die gefundenen Anionen und Kationen identifiziert. Anschliessend wird über eine 1-Punktkalibrierung von Hand eine Abschätzung berechnet. Daraus wird ein Kalibrationsbereich bestimmt und eine Mehrpunkt-Kalibration durchgeführt.*

*Die Lernenden müssen über den ganzen Ablauf ein Laborjournal führen.*

### HPLC

*Bestimmung von Koffein mit UV/Vis-Detektion. Für verschiedenste koffeinhaltige Produkte wie Kaffee, Cola, Tee, Red Bull usw. muss eine adäquate Probenvorbereitung ausgeführt werden. Kalibration und Bestimmung der Proben durch manuelle Injektion. Führen des Laborjournals.*

Gearbeitet wird in 2er resp. 3er Gruppen.