

Praktikum Prozessanalytik

PA 8: Messungen mit Ionoflux und UVAS unter Verwendung der Kalibrierstation

Ausbildungsziele:

- den Gesamtaufbau der Kalibrierstation kennenlernen
 - konstruktiver Aufbau
 - Funktion der Elemente
- Kennenlernen der hier verwendeten Analysengeräte und Messmethoden
- Bedienung der Kalibrieranlage sowie der einzelnen Analysengeräte lernen
- Erstellen von Planungs-, Montage- und Wartungsunterlagen

Aufgabenstellung/Versuchsdurchführung:

Mit Hilfe der Kalibrierstation hergestellte Gase-Gemische werden benutzt, um für die Analysengeräte, Ionoflux (NH_3) und UVAS (Toluol), Kalibrierkurven zu erstellen. Dazu wird ein Luftstrom durch eine wässrige Ammoniaklösung bzw. durch Toluol geleitet. Die Lösungen werden temperiert. Der mit dem entsprechenden Gas angereicherte bzw. gesättigte Luftstrom wird dann mit einem zweiten Luftstrom gemischt. Durch Einstellung verschiedener Volumenströme können verschiedene Konzentrationen eingestellt werden.

Zu erstellende Unterlagen:

- MSR-Stellenpläne
- Protokoll der Inbetriebnahme der Messungen und der Kalibrierung
- Gerätebeschreibungen der Analysengeräte
- Diskussion der Messung
- Montageskizze mit Stückliste (eine per Hand eine per Computer Autosketch)

Unterlagen zu den Geräten in separaten Ordnern