

# Leistungsfähigkeit der Messgeräte in der Feuerwehr

Messgeräte	Einsatzbereich	Einsatzgrenze
Ex-Warngerät	ungefähre Bestimmung der Explosionsfähigkeit eines Gas- oder Dampf/Luftgemisches	keine Stoffanalyse keine genaue Konzentrationsbestimmung
Mehrgasmessgeräte	individuelle Anpassung auf die zu messenden Substanzen (Strategie muss festgelegt werden) sehr selektive Messung von einzelnen Komponenten optimale Lösung für spezifische Gefahren	die zu messenden Substanzen sind fix Querempfindlichkeiten oft nicht bekannt hohe Folgekosten (Kalibration, Lebensdauer von ~ 5 Jahren) unüberschaubare Vielfalt
Prüfröhrchen	wenn Stoff bekannt, relativ gute quantitative Aussage	wenn Stoff unbekannt, beschränkte Aussagekraft
pH-Papier	Nachweis ob Säure o. Lauge	weitere gefährliche Eigenschaften nicht erkennbar
Öl-Nachweispapier	Nachweis von Erdölprodukten	keine weitere Aussage zum Stoff keine Aussage zu wasserlöslichen Stoffen
PID	Messung der Konzentration einer bekannten Substanz (Reinstoff, mit Responsefaktor) Detektion einer Quelle oder einer Leckage bei Stoffgemischen: Aussage ob Konzentration zu- oder abnimmt	bei Gemischen ist es nicht möglich die Konzentration einer Komponente zu bestimmen keine Anzeige bei Stoffen mit zu hohem Ionisierungspotential PID besitzt eine hohe Empfindlichkeit gegen Luftfeuchtigkeit
IMS	Stoffanalysen möglich	keine Aussage wenn Spektrum nicht in Gerätebibliothek Differenzierungsprobleme bei Spektrenähnlichkeit
Radiologische Messsysteme	Erkennen ionisierender Strahlung	keine Analyse des Radionuklids

## Quellenangabe

Fortbildungslehrgang Gemeindewehrleiter, Messen im (AB)C-Einsatz – Grenzen der vorhandenen

Messtechnik

Saarländisches Hilfeleistungskonzept für den ABC-Einsatz