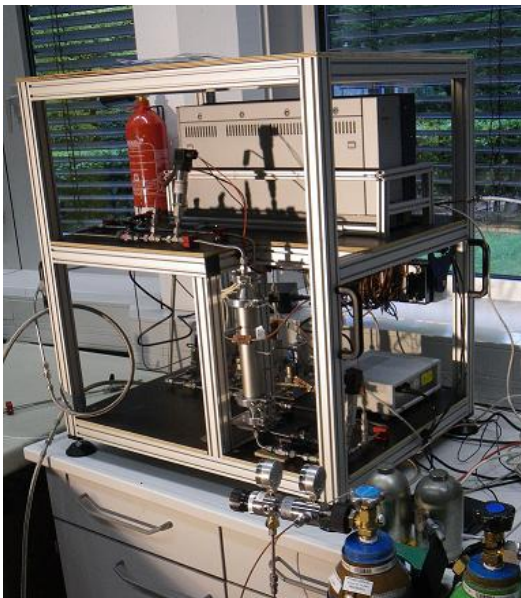




Adsorptionstechnik – Stand der Technik und Perspektiven für die Forschung

Prof. Dr.-Ing. Dieter Bathen

Universität Duisburg-Essen, Lehrstuhl für Thermische Verfahrenstechnik
und IUTA Institut für Energie- und Umwelttechnik, Duisburg



Versuchsanlage und industrielle Anlage zur adsorptiven Aufreinigung von Erdgasen

(Quellen: U Duisburg-Essen und Silica VT GmbH)

Der Vortrag beginnt mit einer kurzen Einführung in den Stand der Technik der industriellen Adsorptionsprozesse. Anschließend wird aufbauend auf einer Analyse der aktuellen Trends der Forschungsbedarf in einzelnen Feldern dargestellt. Im Hauptteil des Vortrags werden dann aktuelle F&E-Projekte vorgestellt und diskutiert. Diese fokussieren u.a. auf die Forschungsgebiete:

- Charakterisierung von Adsorbentien,
- Neue multifunktionale Adsorbentien,
- Herstellung höchstreiner Chemikalien und
- Entfernung toxischer Substanzen aus Gasen.