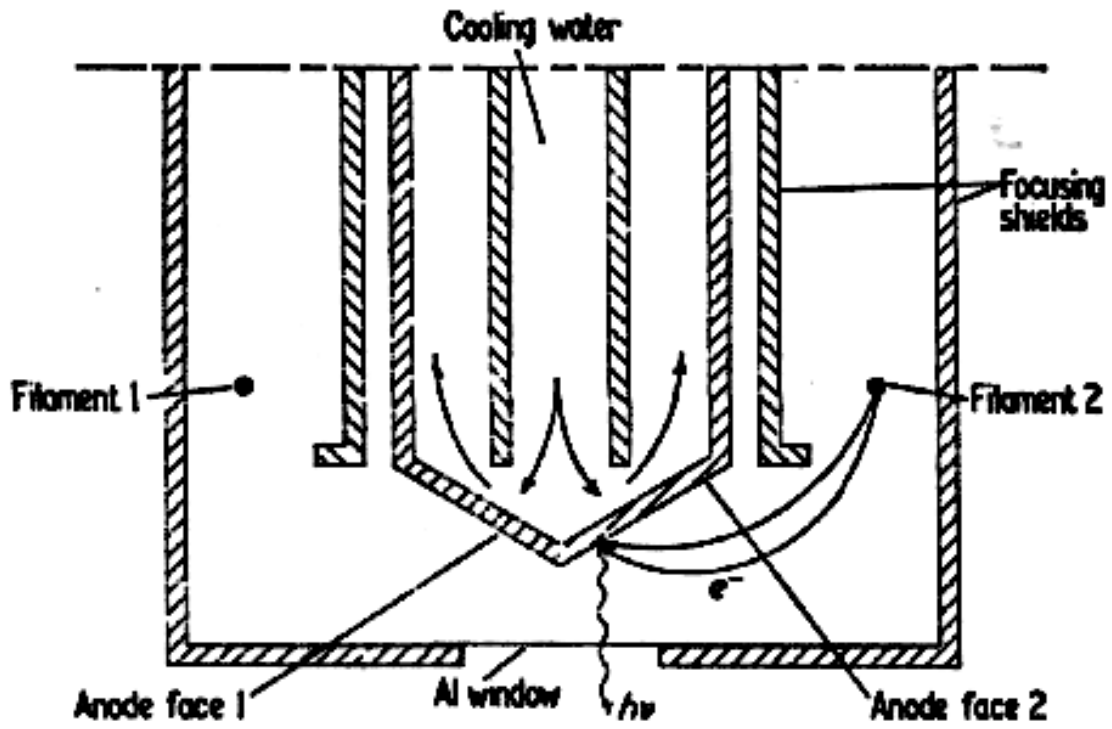
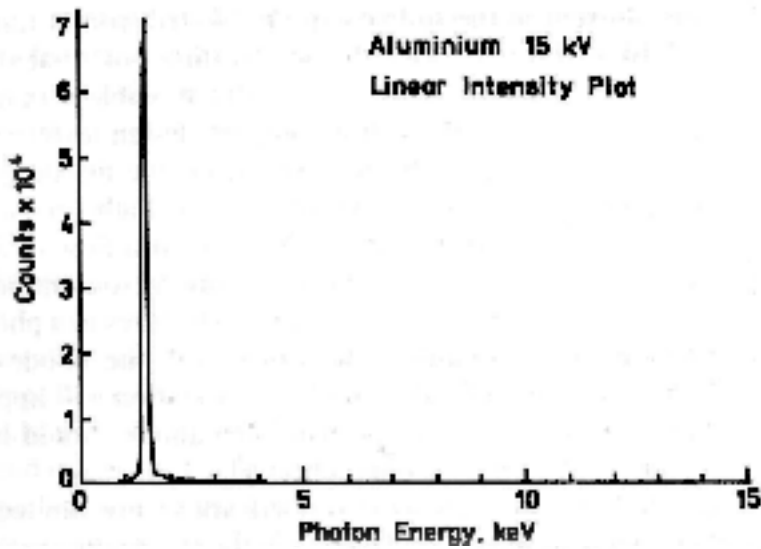


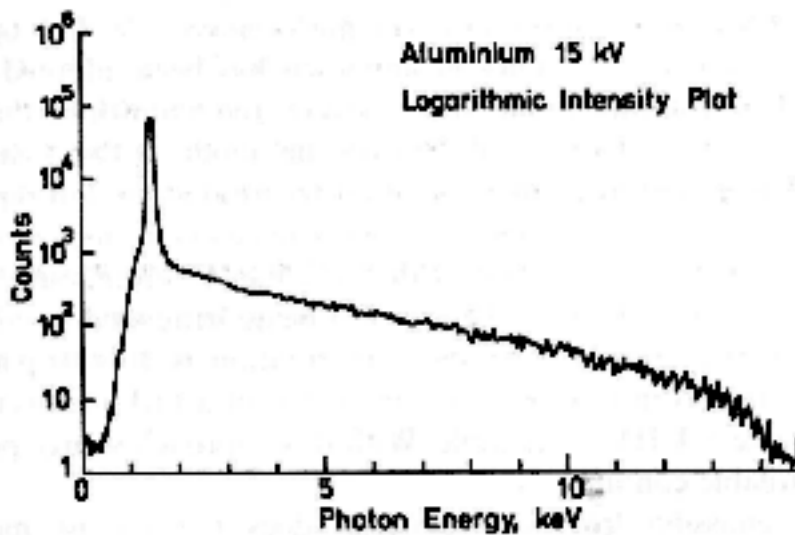
Zum Prinzip der Photoelektronenspektroskopie



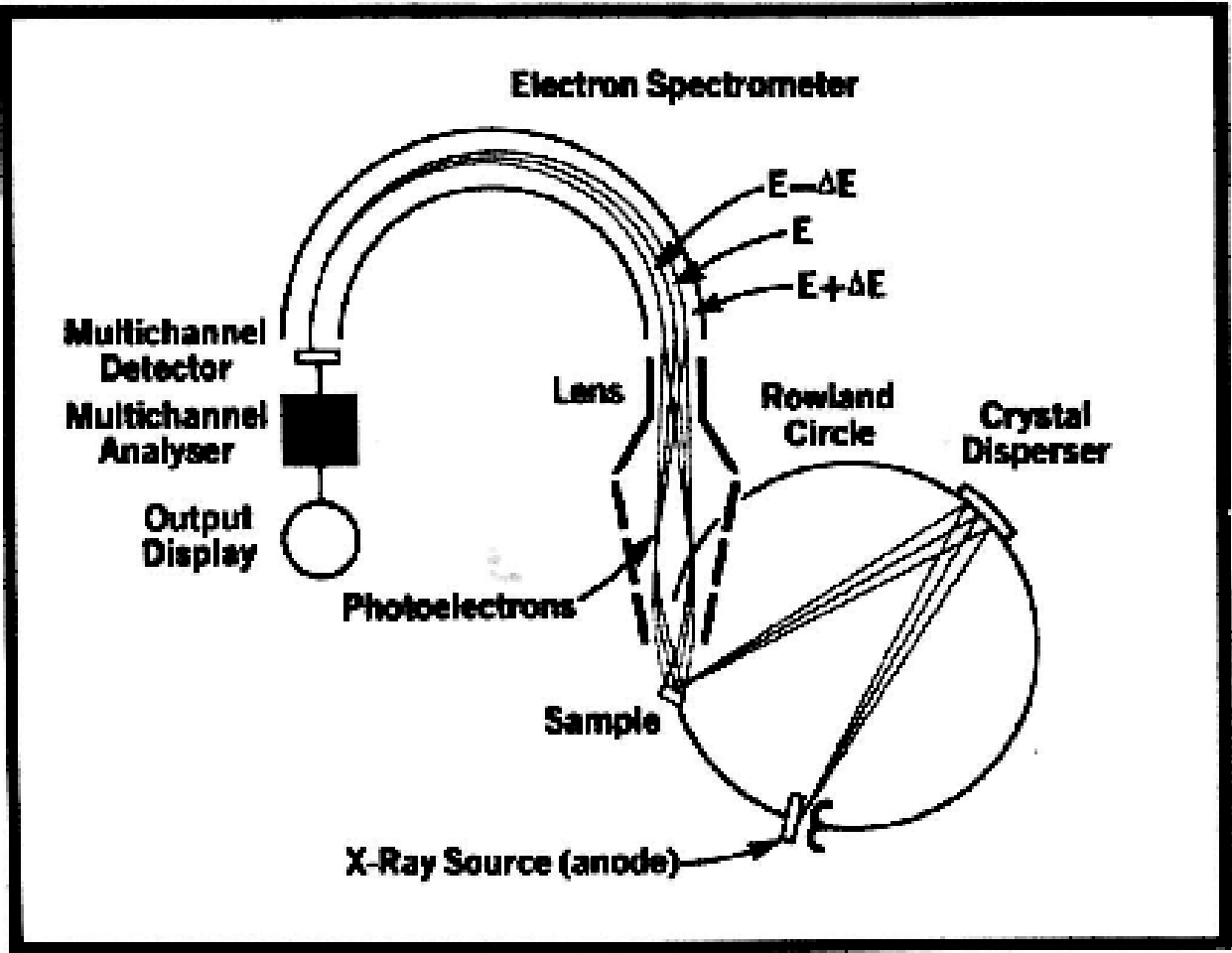
Aufbau einer wassergekühlten Röntgenquelle



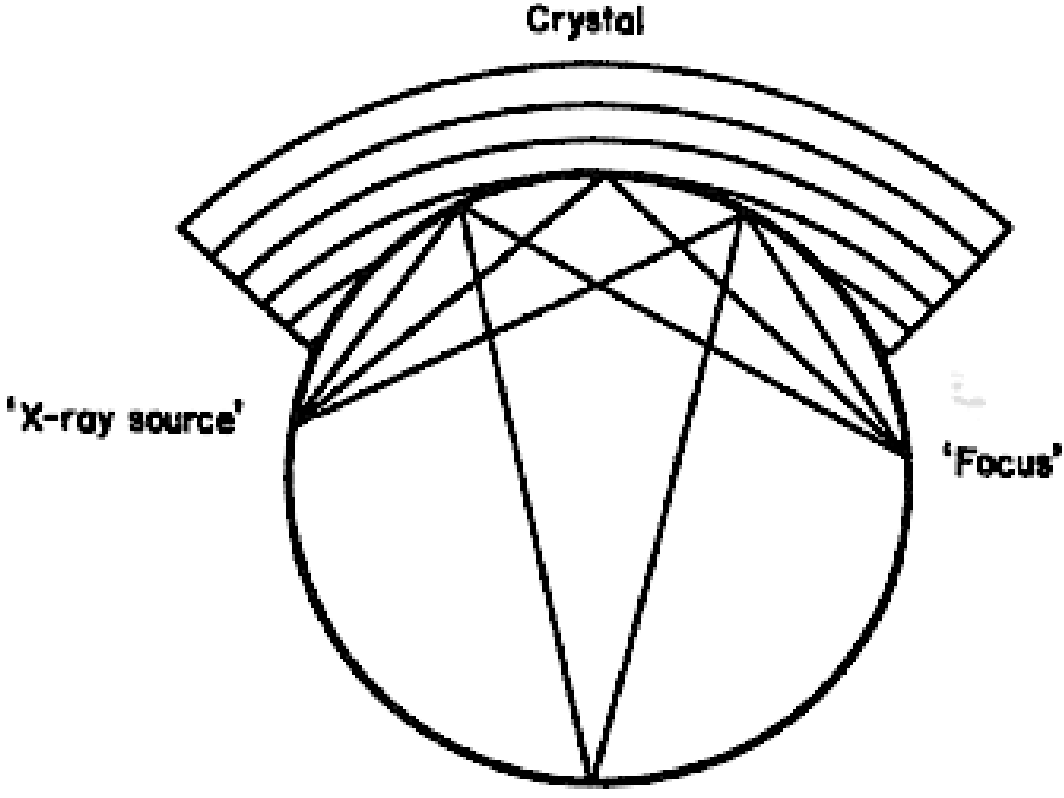
Al-K α -Strahler
Spektrum, linear



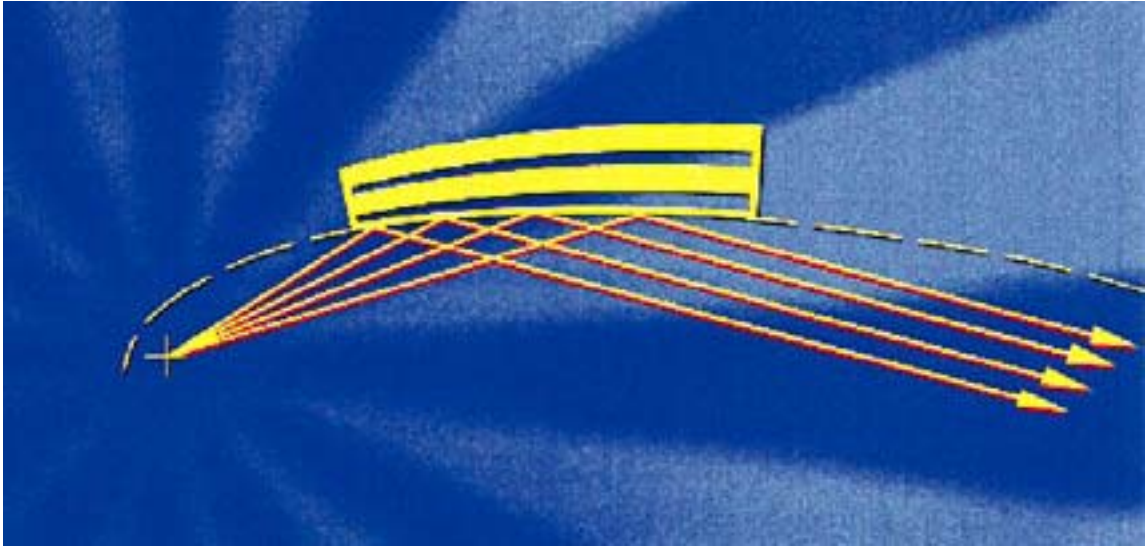
Spektrum, logarithmisch



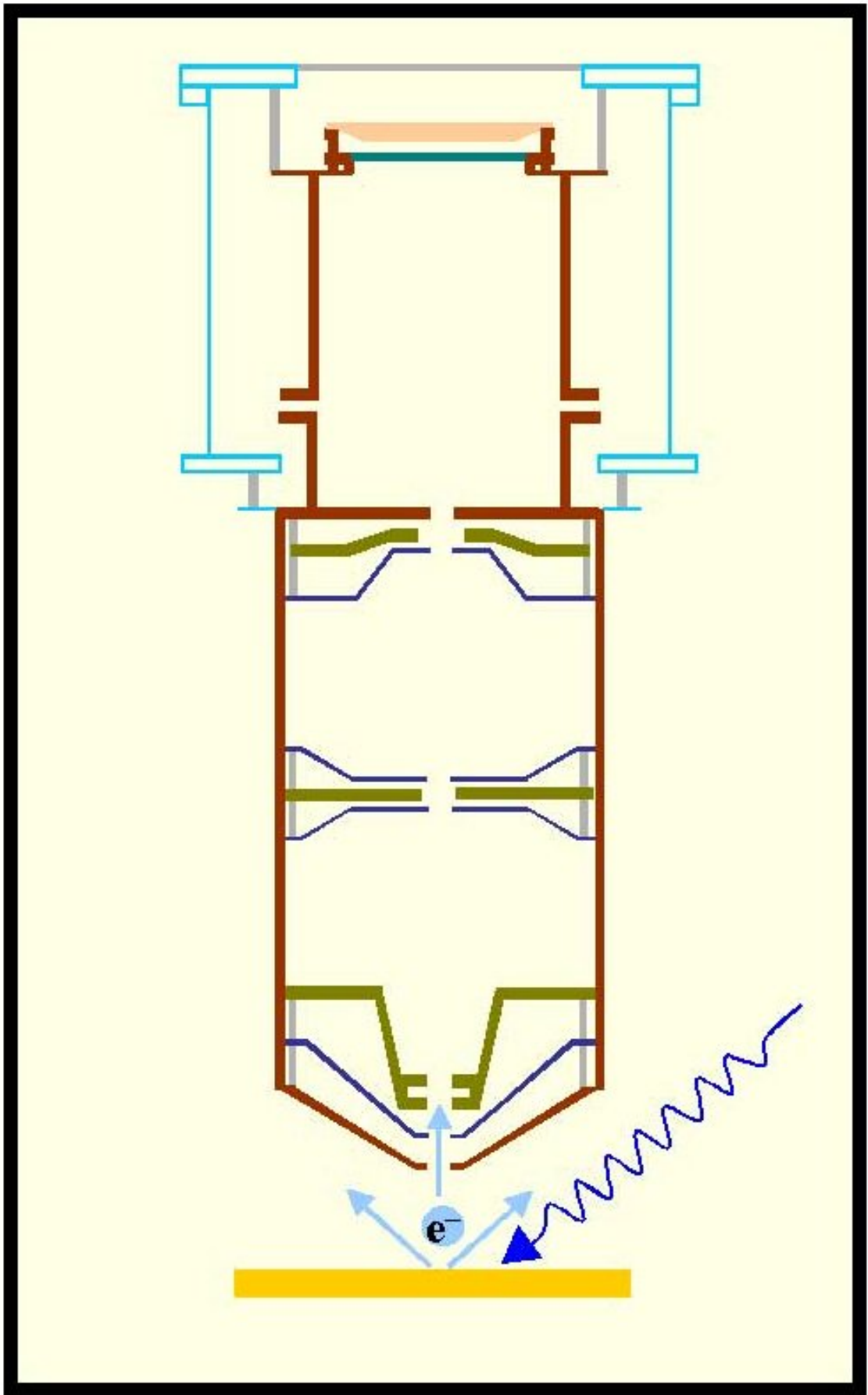
Röntgen-Monochromator mit Rowlandkreis



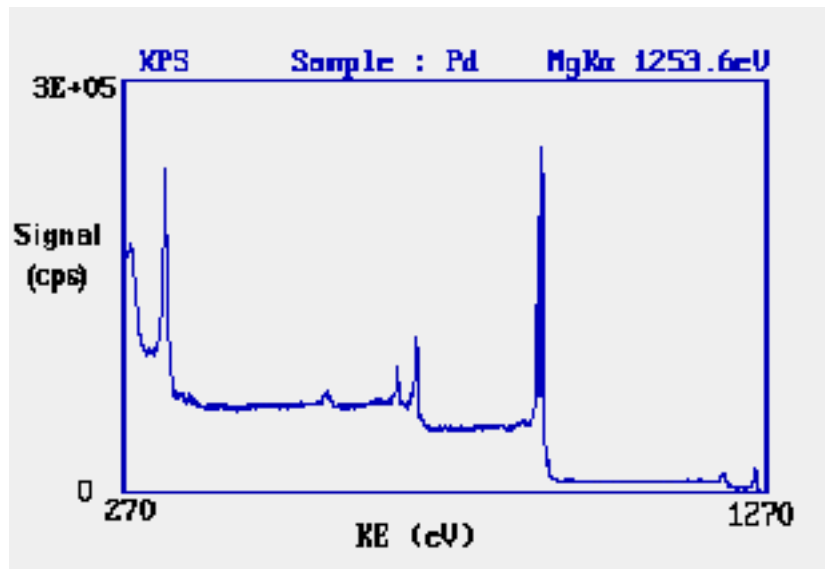
Johansson-Monochromator



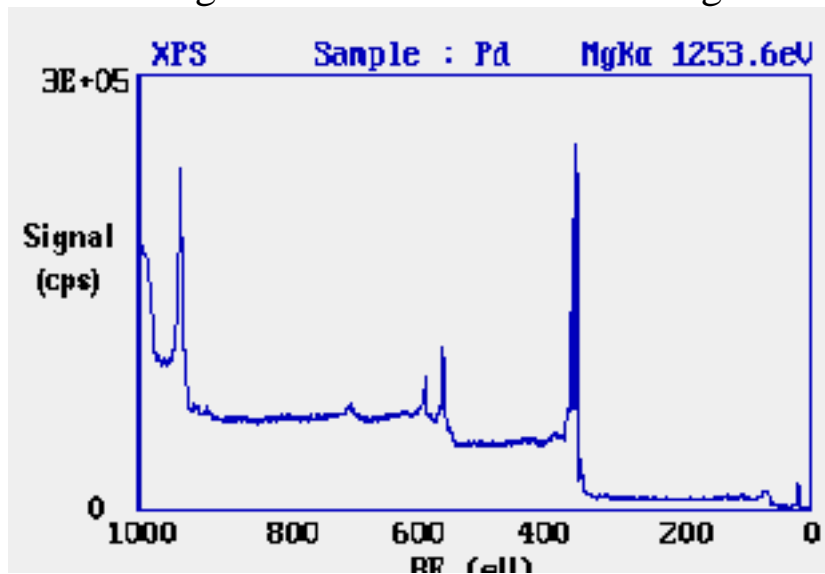
Göbel-Spiegel zur Fokussierung und als Monochromator



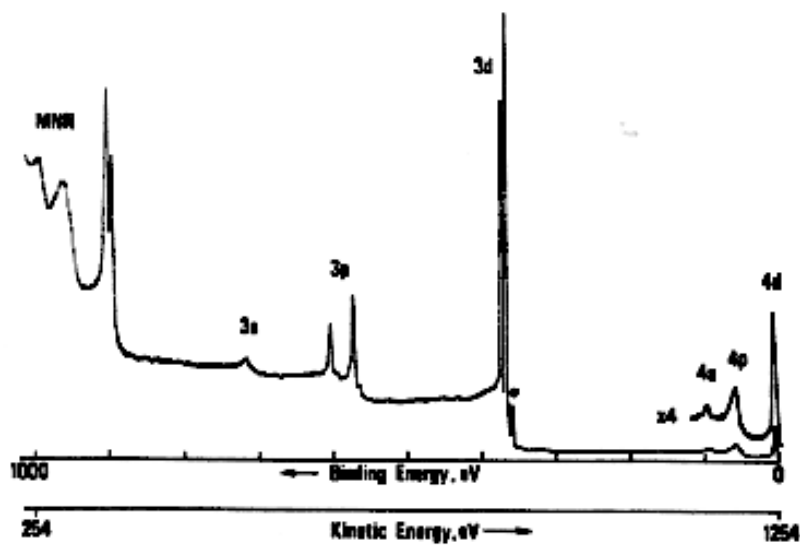
PEEM - Prinzip



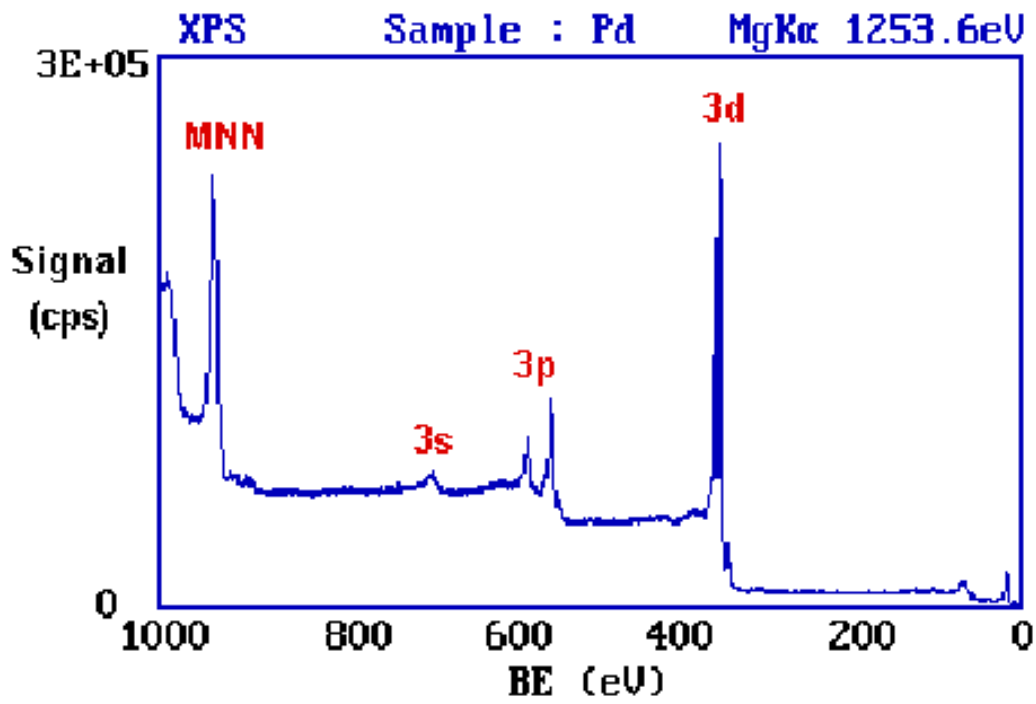
Skala 'kinetische Energie' bei einer Pd-Probe mit Mg -K α -Strahlung



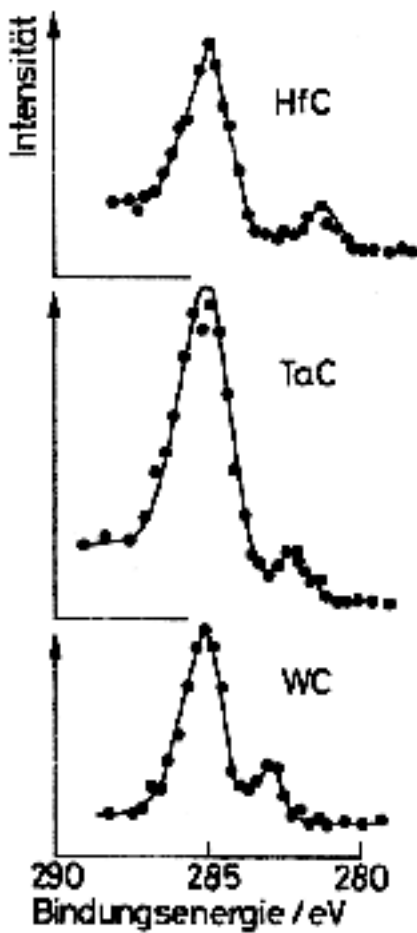
nach Energiebilanz Umrechnung in Skala 'Bindungsenergie'



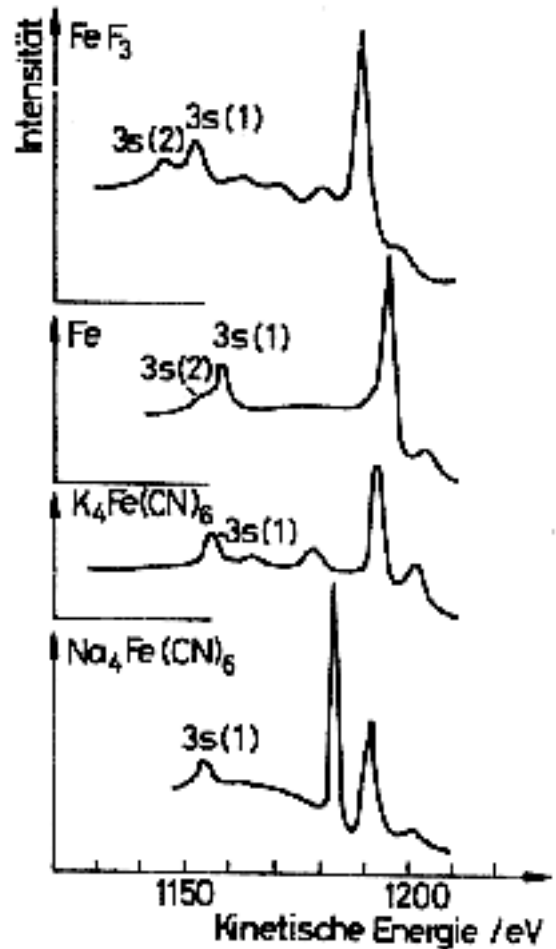
beide Skalen sind invers



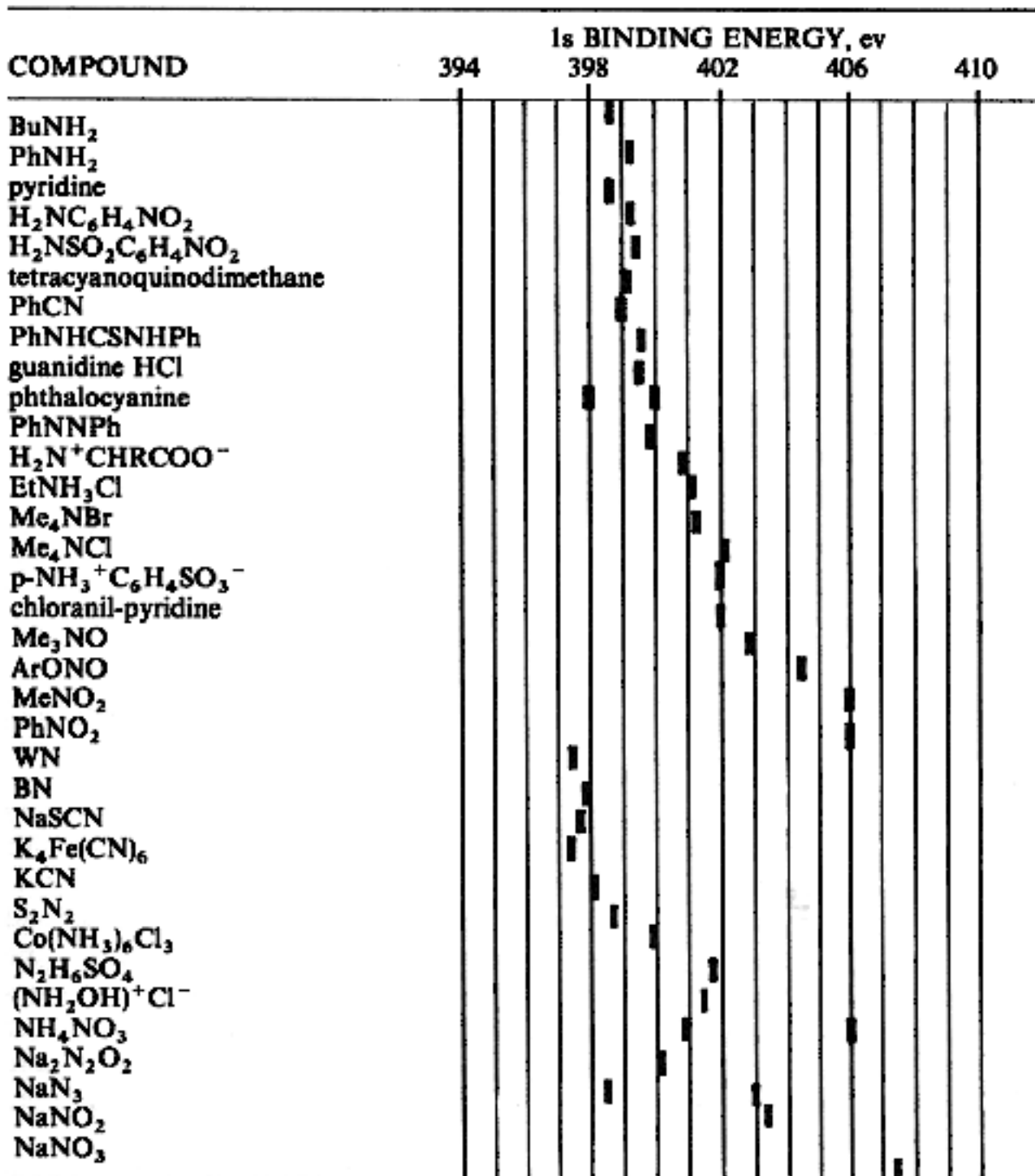
Auger-Peaks im XPS-Spektrum



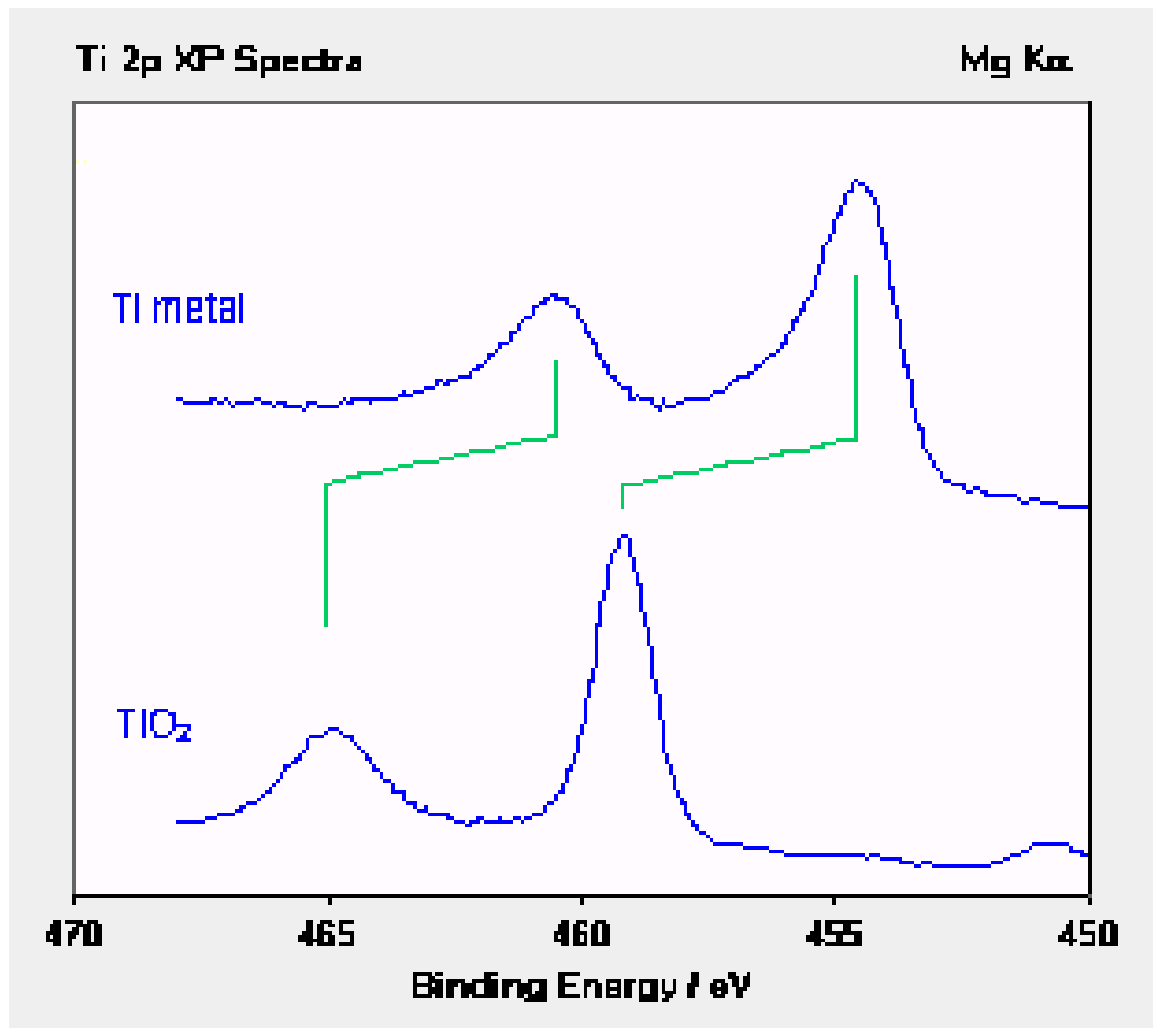
C 1s-Spektren verschiedener Karbide



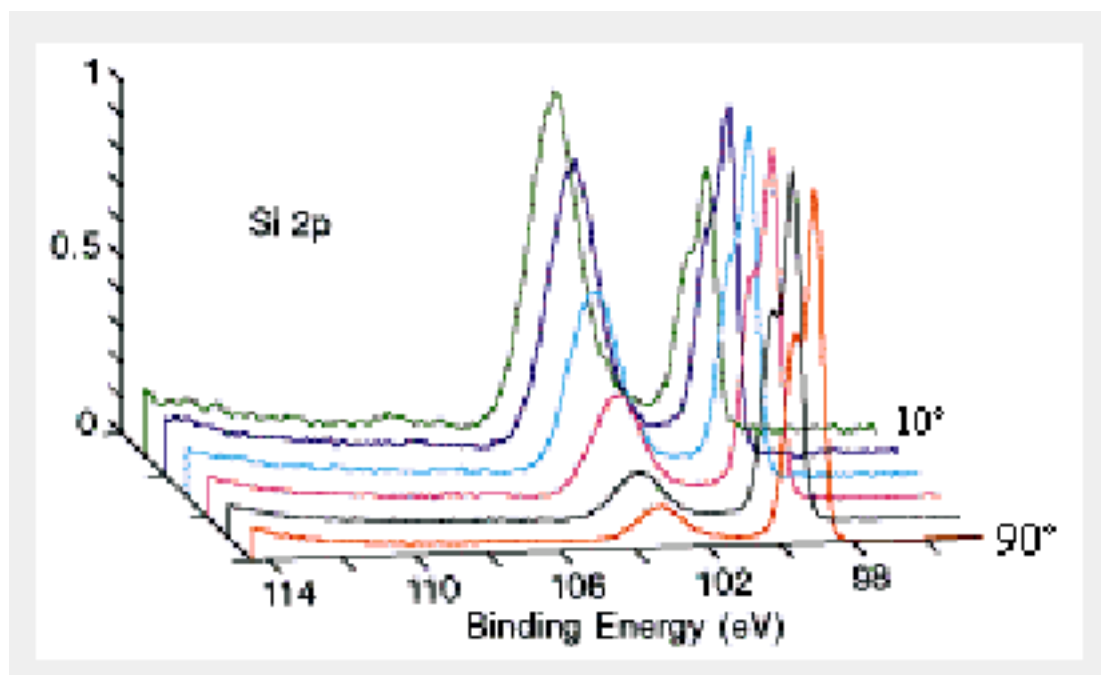
Fe-3s-Spektren



Peakshifts: N 1s-Peakenergien für verschiedene N-Verbindungen



Chemical shift des Ti 2p - Spektrums



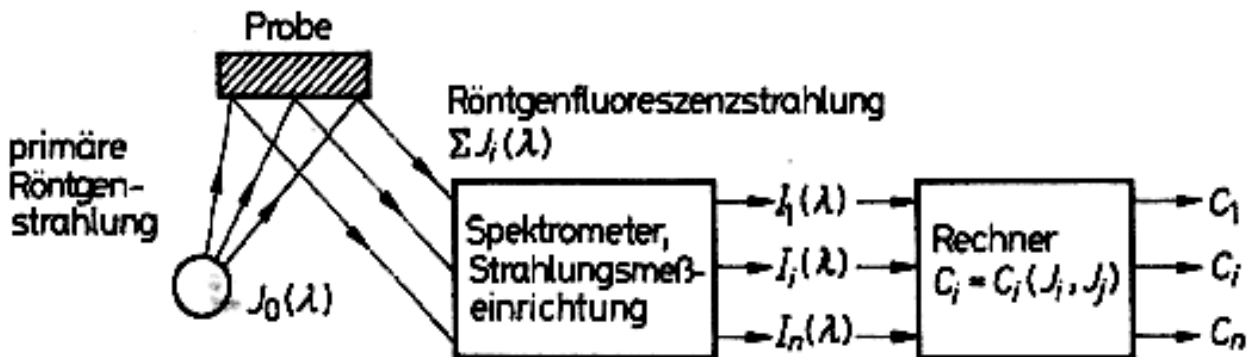
Winkelabhängige XPS (ARXPS)

SiO₂-Schicht auf Si (oxidischer Si-Peak stark winkelabhängig)

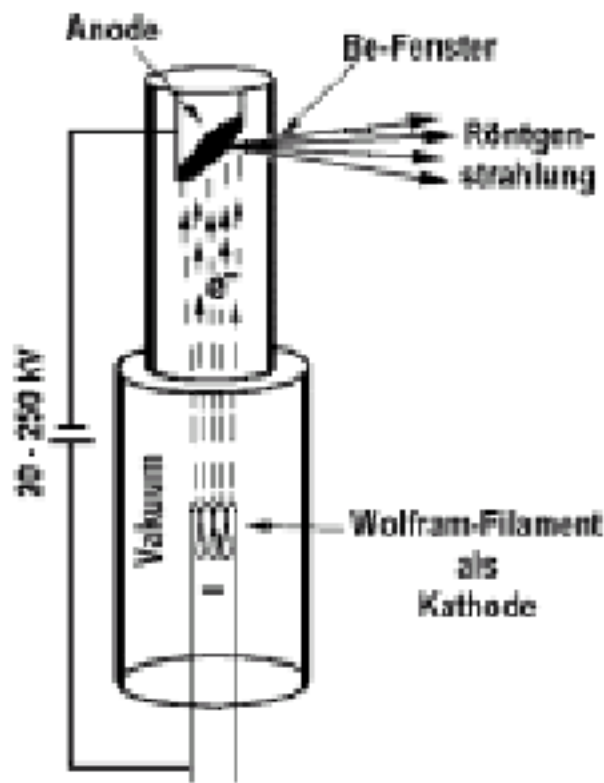
<http://www.amptek.com/xrf.html>

<http://www.earthsci.unibe.ch/people/scherrer/micro-XRF/XRFInstrument/xrf.htm>

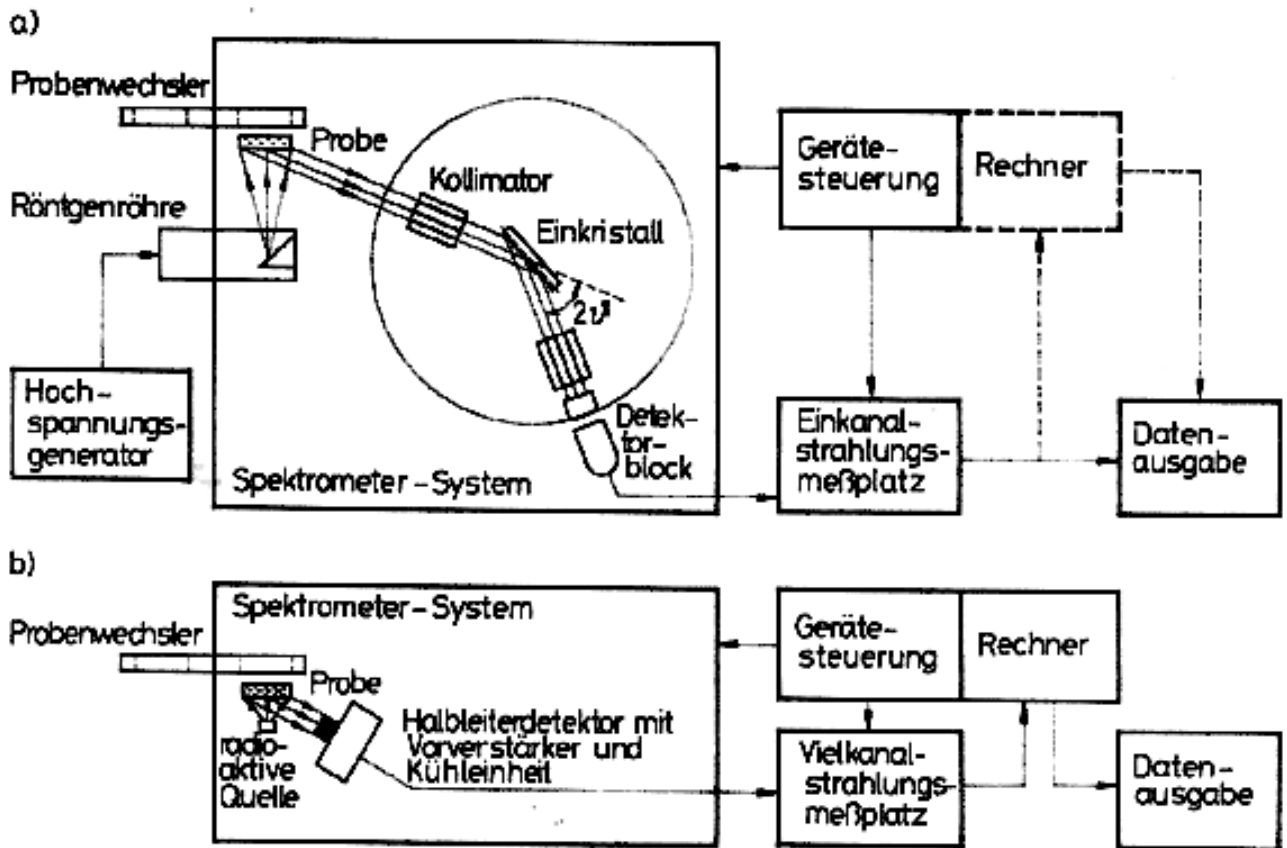
<http://www.immr.tu-clausthal.de/geochem/labs/XRF/RFA/Einleit.html>



Prinzip eines Röntgenfluoreszenz-Spektrometers



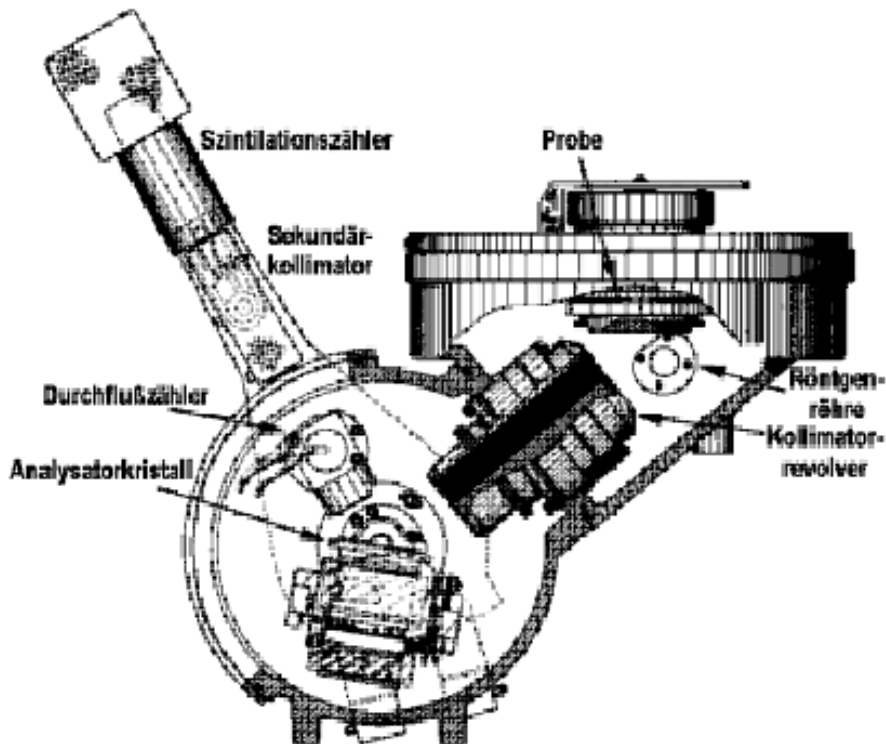
Röntgenröhre vom Coolidge-Typ



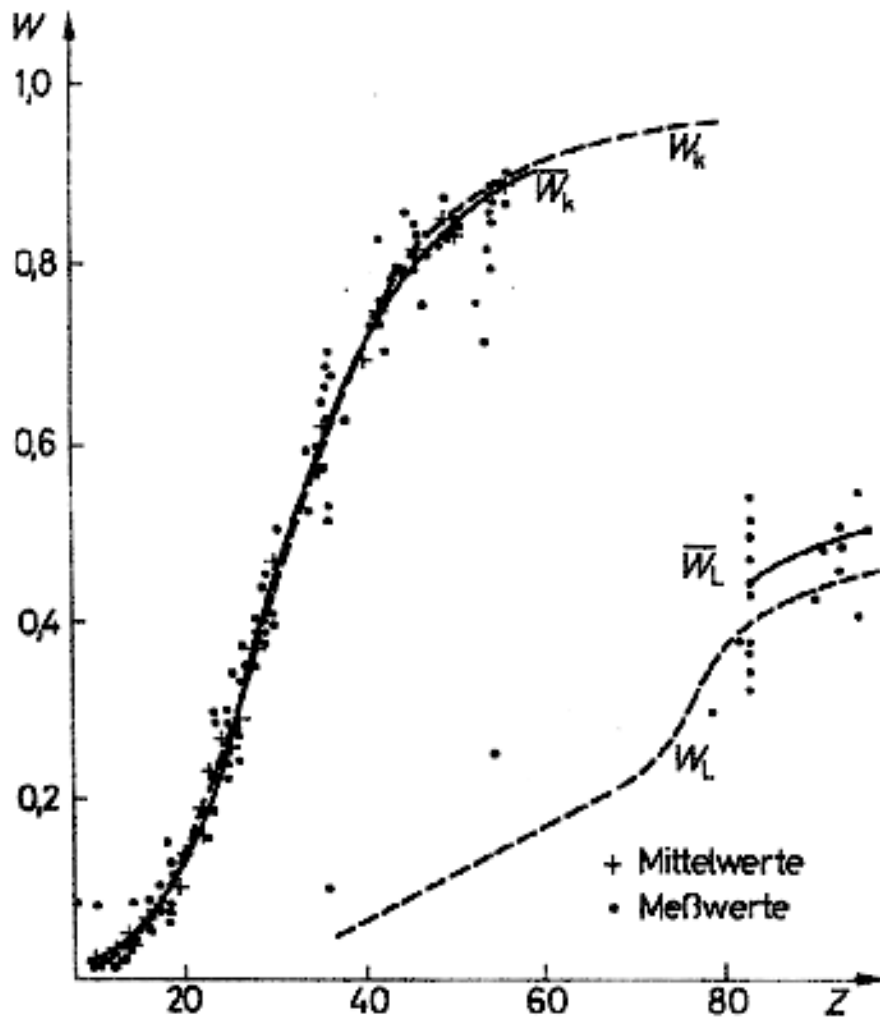
Blockschaltbild der RFA

a) wellenlängendispersives System

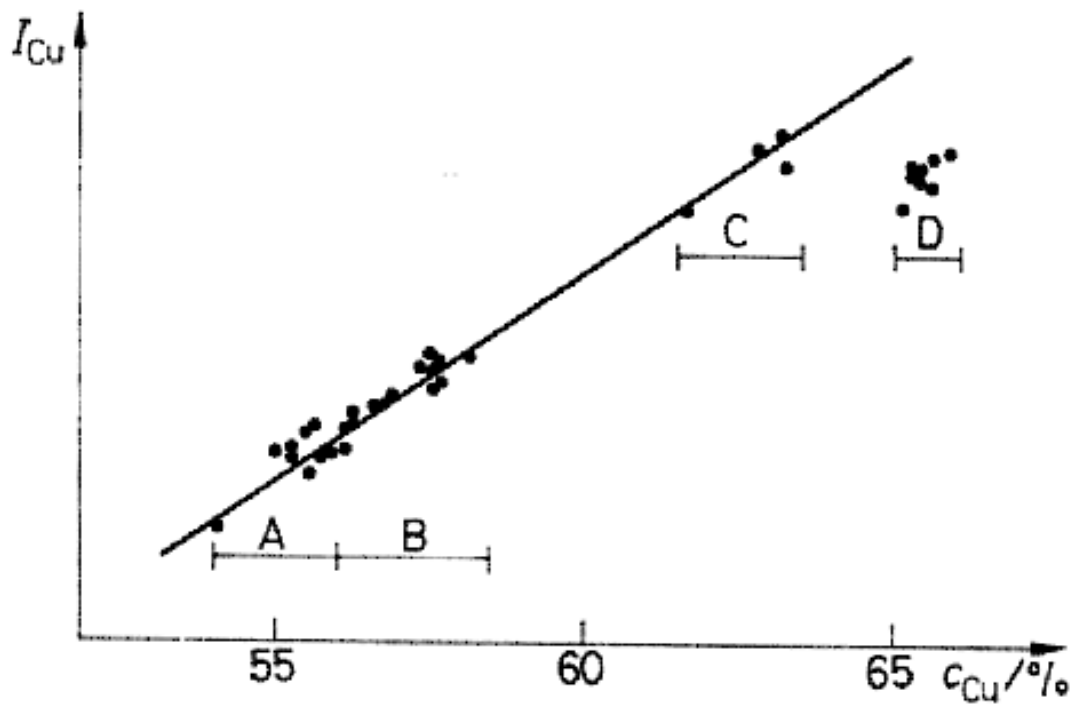
b) energiedispersives System



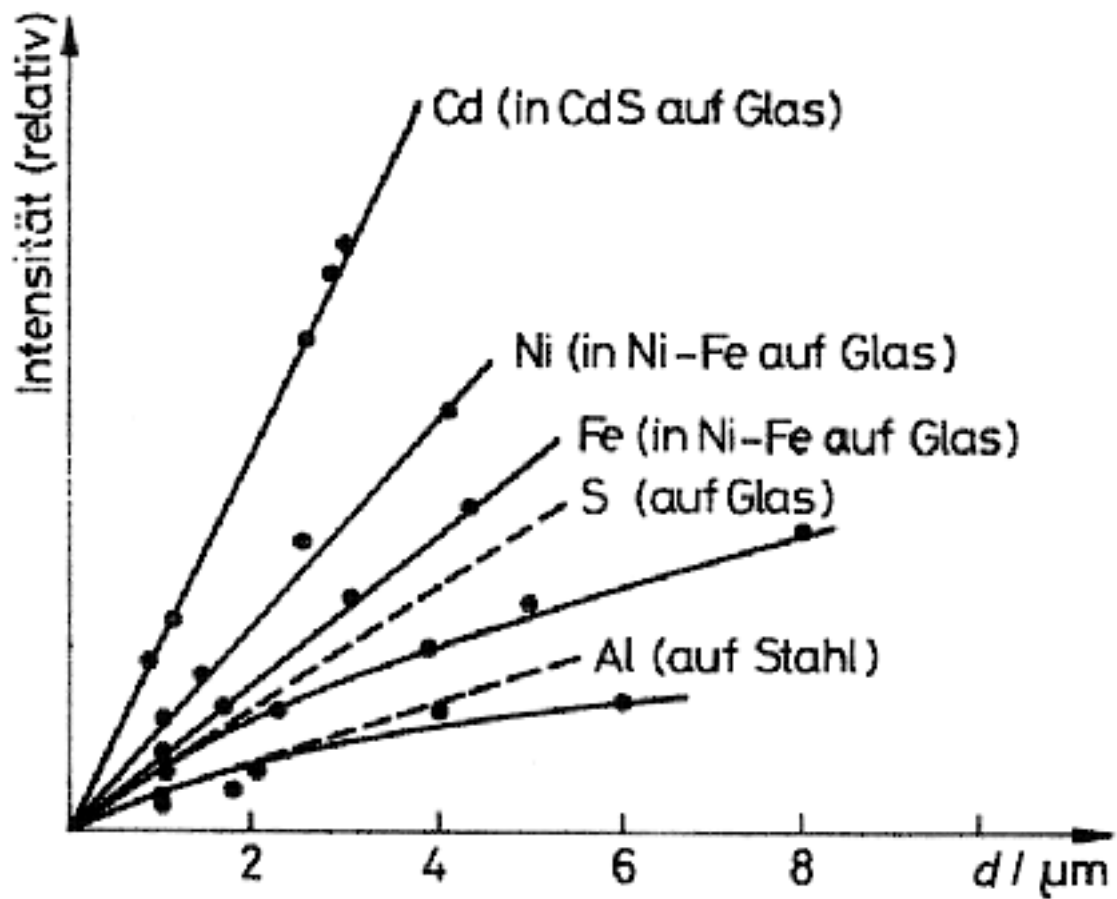
Praktischer Aufbau eines wellenlängendispersiven Systems



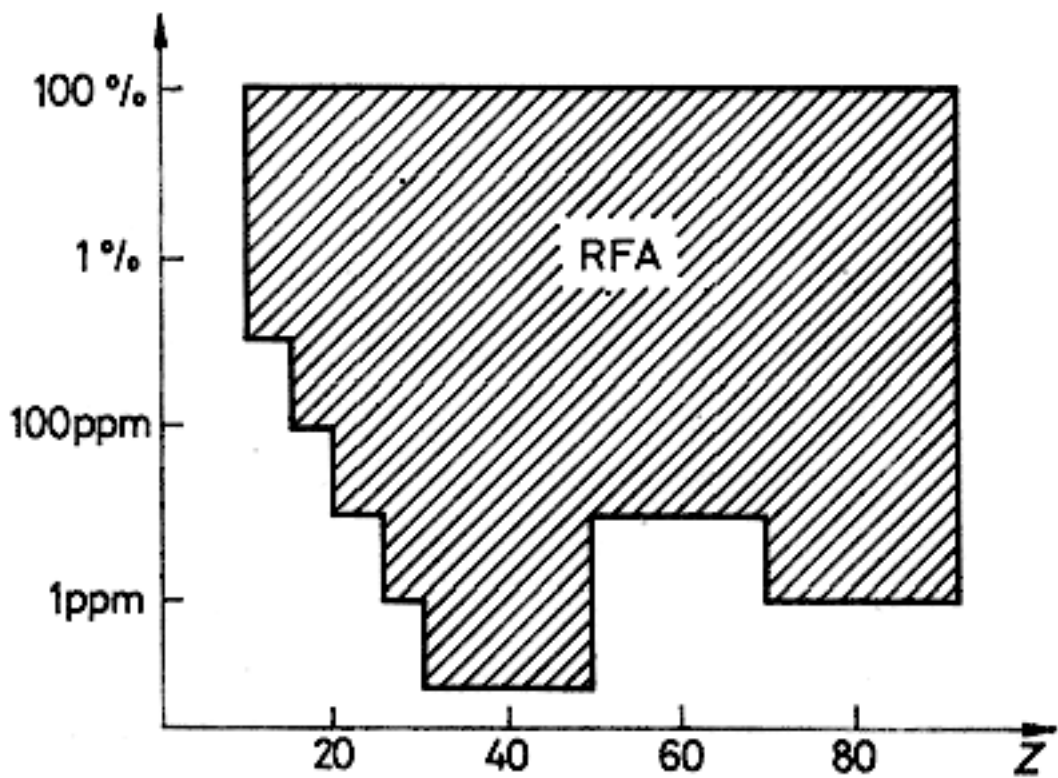
Fluoreszenzausbeuten für K- und L-Schalen



Fluoreszenz des Kupfers in verschiedenen Legierungen des Cu-Ni-Zn



Schichtdickenbestimmung mit XRD



Konzentrations-Ordnungszahlbereich der RFA