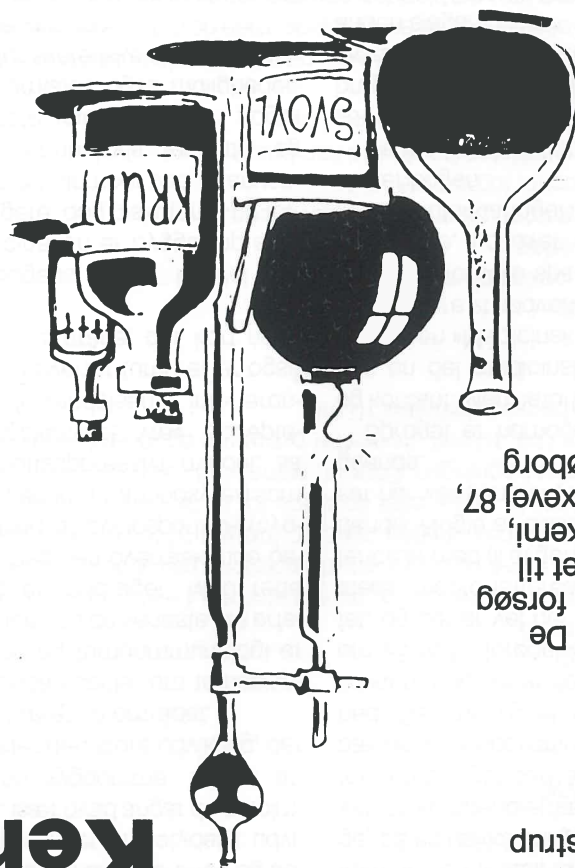


Redigeret af
Ole Bostrup

Kender De
et sjovt forsøg
Send det til
dansk kemi,
Gladsaxevej 87,
2860 Søborg



Jabiczynskis lov

af
Ole Bostrup & Bent Rysing

Indledning

Liesegang-ringe er en uopklaret gåde. På figur 1 ser man resultaterne af et typisk at vore sølv(II)-ionerne diffunderer gennem det chromat(VI) fattede reagensglas forsøg. På en chromat(V)-holdig silica-gel hædes sølv(II)-nitrat opløsning. Der dannes en række bånd af sølv(II)-nitrat opløsning. Der dannes en række bånd af chromat(V), og man forklarer det ved en overvejelse over diffusionen af chromat(VI) og sølv(II).

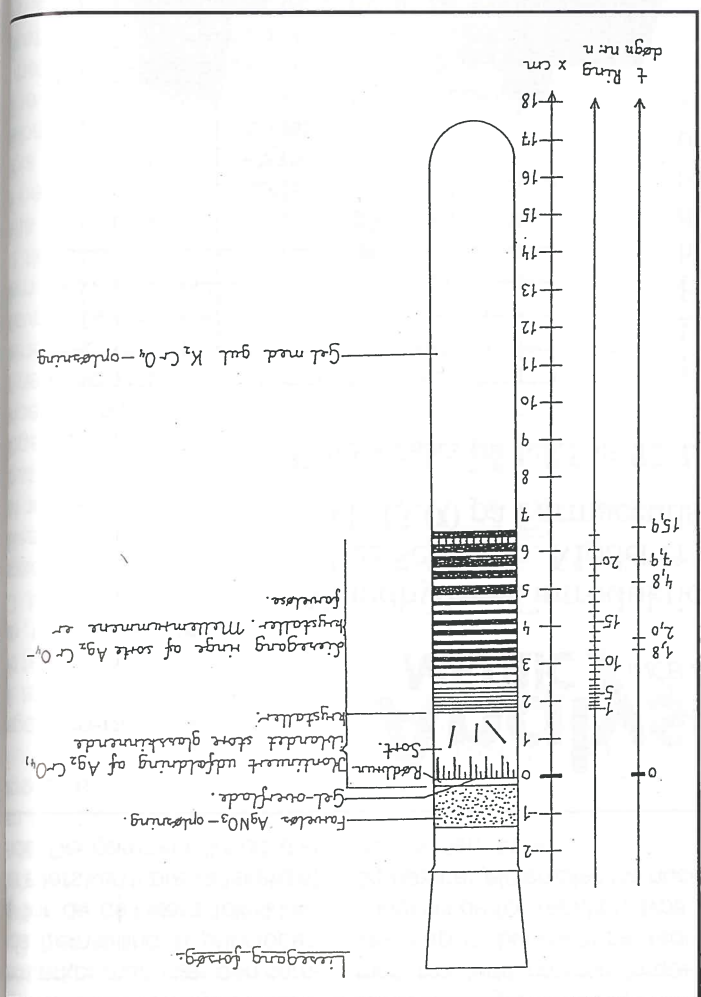
Ved forsøgets start diffunderer sølv(II) ned i gelen fra toppen. Når koncentrationen af sølv(II) bliver tilstrækkelig høj, udfældes sølv(II)-chromat(VI) i gelen. Denne udfældning reducerer koncentrationen af chromat(VI) rundt om krystallerne, og chromat(VI) diffunderer op gennem reagensglasset. Diffusionen reducerer chromat(VI)

Jabiczynskis lov

I 1923 viste Jabiczynski (2), at sølv(II) i 1923 viste Jabiczynski (2), at forsøg som det på figur 1 viste, kan beskrives ved en kvotient-række. Forholdet mellem afstanden til den nærmest forstående $x(n-1)$ er konstant $x(n)/x(n-1) = p$



Foto: Bent Rysing.
Liesegang-ringe af sølv(II)-chromat(VI) i silica gel.



$x(n)$.

Figur 1: Liesegang forsøg. Sølv(II)-nitrat opløsning ovenpå en chromat(V)-holdig silica gel. Efter forløbet af et par uger (15,9) har vi set. Der foretages en måling af sammenhørende værdier af n og $x(n)$.