

PÅ VEJ IND I ELEKTRONIKKENS ÆRA

Dette er fortællingen om, hvordan elektronikken efter en lidt famlende start fik en solid plads blandt uddannelserne på Den Polytekniske Læreanstalt.

ANNETTE BUHL SØRENSEN >

Gennem hele 1800-tallet var Danmark udsat for et massivt bombardement af ny viden og nye opfindelser. Århundredet blev indledt med opfindelsen af det første elektriske batteri, voltabatteriet i 1800, efterfulgt af bl.a. H.C. Ørstedes opdagelse af elektromagnetismen tyve år senere, den elektriske telegraf i 1830'erne og Faradays opdagelse af elektromagnetisk induktion i 1835. I 1860 kom telefonen, i 1877 grammofofonen og kort efter Thomas Edisons elektriske system til belysning.

Tøvende skepsis

Men var det nye elektriske lys bare et modelune? De danske myndigheder havde i hvert fald ikke travlt med at etablere elektricitetsværker. Danskerne havde gasbelysning, og man var måske beklemmt ved udsigten til at ødelægge den gode forretning, som gasforsyningen dengang var. Så da magistraten i 1889 foreslog kommunal elforsyning i København med foreløbig en centralstation, var der derfor både tilhængere og modstandere. En af de tøvende skeptikere var professor og rektor ved

Den Polytekniske Læreanstalt, nu DTU, Julius Thomsen, som også var medlem af Borgerrepræsentationen. Han mente grundlæggende, at elektrisk lys var unødvendig luksus og så ingen grund til at udskifte gasbelysningen. Til sidst lod han sig dog overbevise om elektricitetens nødvendighed og stemte for. Forslaget blev vedtaget, og i 1891 fik man strøm fra Københavns første kommunale elværk i Gothersgade.

Hvor rektoren for Læreanstalten havde været lidt tøvende i starten, så stod det anderledes til for polytekniske kandidater 'ude i marken', f.eks. stadsingeniør Charles Ambt og driftsbestyrer ved Gothersgade-elværket Ib Windfeld-Hansen. Særligt Windfeld-Hansen arbejdede ihærdigt for at drive udviklingen frem ved sin begejstring og store planer for området.

På Den Polytekniske Læreanstalt i Sølvgade begyndte man da også omsider at røre på sig, og i maj 1893 skrev man til ministeriet: "Den praktiske Anvendelse af den elektriske Strøm har i det sidste Decennium nået et sådant Omfang og en så stor Betyd-

ning, at den Polytekniske Læreanstalt nødvendigvis må optage dette Fag i sin Undervisning..." og "det er en Selvfølge, at Foredraget over Elektroteknik må holdes af en Praktiker udenfor Læreanstaltens faste Lærerpersonale ... og tilknyttes Øvelser i Brugen af elektrotekniske Måleapparater."

Elektricitet uden elektroingeniører

Elektricitetens fremmarch var dog ikke eneste årsag til dette brev. At Læreanstalten var ved at blive overhalet indenfor af andre uddannelsesinstitutioner, der tilbød undervisning i elektronik, kan også have spillet ind. Til Læreanstaltens held manglede disse skoler dog kompetente, videnskabeligt funderede lærere. Men vigtigst var nok kritikken fra egne rækker. I forbindelse med et møde i den nystiftede Dansk Ingeniørforening fik undervisningen på Læreanstalten omfattende kritik, som herefter bølgede frem og tilbage i ugebladet Ingeniøren. Stadsingeniøren i Odense havde bl.a. anført, at "en Kandidat i Mekanik intet kender til Nutidens vigtigste Fag på det tekniske

PEDER SEVERIN KRØYER, INDUSTRIENS MÆND, 1903-1904.
OLIE PÅ LÆRRED, 115,5 X 184,5.
© DET NATIONALHISTORISKE MUSEUM, FREDERIKSBORG.
FOTO HANS PETERSEN.



P.S. Krøyers maleri 'Industriens Mænd' fra 1904 er symbolet på elektricitetens århundrede – ikke bare for det danske samfund, men for kandidaterne på Den Polytekniske Læreanstalt. Maleriet var bestilt og betalt af Den Polytekniske Læreanstalts rektor, direktør G.A. Hagemann. Det forestiller toppen af dansk storindustri, som er samlet på Østre Elektricitetsværk i København ved åbningen i 1903. Værten er belysningsdirektør Ib Windfeld-Hansen, og gæsterne er medlemmer af Dansk Ingeniørforening og udgør en kreds af mænd, som arbejdede ihærdigt for, at Danmark kunne få en elektroteknisk uddannelse på højeste niveau. Samtidig vidner billedet om begyndelsen på en ny æra for landets teknikere. I en tid, hvor der ellers kun var ringe status forbundet med at være ingeniør, skulle forskningen i naturvidenskabelige fag nu ses som værende til samfundets nytte og forhåbentlig føre til anerkendelse af både polyteknikeren og industrimanden.

Område – nemlig Elektroteknikken, som Læreanstalten mærkværdig nok endnu ikke har optaget som Undervisningsfag.” Der var dog en generel taknemmelighed i foreningen over ”at Isen var brudt”, og at man var begyndt at diskutere problemet åbent. Udgangen blev,

at medstifter og medlem af foreningens bestyrelse G.A. Hagemann foreslog, at et udvalg bestående af bl.a. Ambt, Windfeld-Hansen og han selv skulle vurdere undervisningen på Læreanstalten.

Det var et faktum, at der i Danmark efterhånden var en række elværker,

elektriske sporveje og flere virksomheder med elektrisk belysning, men ikke en eneste dansk elektroingeniør at få. Det var tydeligt, at Læreanstalten havde tøvet lidt for længe. Efter pres bl.a. fra udvalget blev Ib Windfeld-Hansen derfor i efteråret 1893 ansat til at forestå

>>