

næppe ubetydelige antal automatiske vejrstationer, der må antages at måtte blive oprettet på grund af den drastisk stigende luftforurening, der skyldes årsager af ganske konventionel art. Der synes i øvrigt at være interesse i vide kredse for udnyttelse af den meteorologiske stations muligheder. (AÆK 64-65, s. 20).

Et væsentligt forsøgsarbejde sker i elektronikafdelingen med *instrumenteringssystemer*, som til tider indeholder elektronregnemaskiner. Dette instrumenteringsarbejde sigter direkte mod automatisk styring af atomkraftværker, og en snart kommende opgave er automatisk styring af en af Risøs reaktorer. Der er hidtil opbygget instrumenteringssystemer for forsøg ved reaktorerne, men principperne er lige anvendelige til styring af atomkraftreaktorer, almindelige fyrede dampkraftværker og kemiske eller mekaniske industrielle processer, idet alle disse automatiske styringer i den moderne og endnu ikke her i landet industrielt indførte form har visse fælles træk: målinger af tilstandene mange steder i kraftværket eller fabrikken føres ad elektrisk vej til reguleringscentralen, hvori beregninger, som ofte er af særdeles kompliceret art, udføres af den elektroniske regnemaskine, som indeholder opskrifter, programmer, for beregningerne i sine „hukommelser“; de automatiske beregninger resulterer i elektriske sig-

nalder, der indstiller f. eks. damp- eller olieventiler, motorhastigheder, væskehøjder eller lignende på de værdier, der giver den mest hensigtsmæssige drift af kraftværket eller fabrikken. Denne driftsform kan ofte være langt mere effektiv end den, der kræver menneskelig indgriben.

Sådanne automatiske styringssystemer vil med sikkerhed blive indført i Danmark i den nærmere fremtid, og den viden, der findes i Risøs elektronikafdeling, kan umiddelbart anvendes på områder uden nogen forbindelse med atomkerneenergi. Idet der af elektronikafdelingen netop er udarbejdet en særlig redegørelse for afdelingens virksomhed, vedlægges denne redegørelse, der blev offentliggjort i Ingeniøren den 15. april 1966*). Der henvises i øvrigt også til AÆK 64-65, s. 20-24.

Metallurgiske undersøgelser. Ud over de under besvarelsen af spørgsmål 3, afsnit B. b., omtalte forsøg udfører metallurgiafdelingen en række *undersøgelser for industrivirksomheder* m. fl. Nedenstående oversigt over de firmaer og institutioner, med hvilke afdelingen har kontraktmæssige forbindelser, giver et overblik over denne virksomheds omfang. Ud over afdelingens bidrag til AÆK 64-65 (s. 42-46) foreligger i øvrigt en særlig på engelsk affattet beretning, Risø Report nr. 110, for metallurgiafdelingens virksomhed i samme periode.

Oversigt over industrivirksomheder og forskningsinstitutter, for hvilke metallurgiafdelingen på Risø har afsluttet opgaver eller har opgaver løbende i perioden 1. april 1962-1. april 1966.

	Antal opgaver			
	Afsluttede	Løbende		
Paul Bergsøe & Søn	1		Peerless Fabrikkerne	1
Helsingør Skibsværft	1	1	Burmeister & Wain	4
Fa. V. M. Christensen	1		ASEA	2
Nordiske Kabel- & Trådfabriker	1	1	Atlas	1
Ths. B. Thrige	1		Haldor Topsøe	2
Dansk Svejsecentral	1		Fa. Chr. Ude Hansen	1
Scanprocess	1	1	Statsprøveanstalten	1
Laboratoriet for Metallære	1		Fa. K. J. Jacobsen	1
Mærsk Raffinaderiet	1		Søren Lyngsøe, Nordkraft	1
Flamingo Industri	1		SEAS, Halden, DDSF	1
			Stignæs	1
			Teknologisk Institut	1
			Karl Krøyer	1

*) Optrykt sp. 1763.