

### *Fremstilling og opbygning af udstyr.*

Udformning af systemer til andre afdelingers arbejde og udvikling af det nødvendige specialudstyr sker som omtalt i den gruppe, der samarbejder med brugerne i forsøgsarbejdet. I mange tilfælde afgives arbejdet herefter i form af skriftlige oplæg til apparatkonstruktionsgruppen, der råder over tegnestue samt mekanisk og elektrisk værksted.

Denne gruppe foretager den endelige udformning af udstyret, fastlægger den mekaniske opbygning og udlæg af print-kort, og den sørger for fremstilling og udfærdigelse af beskrivelse, ligesom den afprøver udstyret i samarbejde med udviklingsgruppen. Derved sikres en ensartet opbygning af udstyrene og en mere udstrakt brug af standardkomponenter, ligesom udviklingsgrupperne frigøres, så de bedre får mulighed for at følge de mere principielle problemstillinger op, der har vist sig under arbejdet.

Konstruktionsgruppen har kontakt med en række industrivirksomheder og sørger for, at fremstilling af de udviklede instrumenter til brug på Risø i størst muligt omfang sker i disse virksomheder på grundlag af afdelingens arbejdstegninger.

### *Kontakt med industrien.*

Det har ved flere lejligheder været diskuteret, hvilken betydning arbejdet i elektronikafdelingen kan have for dansk industri, og i en oversigt over afdelingens arbejde vil det være rimeligt at medtage afdelingens syn på mulighederne for industriel udnyttelse af dens arbejdsresultater.

Den hyppigst nævnte mulighed er, at en virksomhed optager en produktion af instrumenter på grundlag af afdelingens udviklingsarbejde og den kontakt med brugergrupper, man kan få på Risø. Når dette ikke har fundet sted i nævneværdig grad, skyldes det rimeligvis, at hovedparten af de danske virksomheder på det elektroniske område er produktionsvirksomheder med et vel-etableret speciale og et hertil svarende produktions- og salgsapparat. Den udviklingsindsats, som vil være nødvendig for at dyrke et nyt felt op, kan disse firmaer formentlig mere fordelagtigt udnytte inden for det allerede indarbejdede område.

Der er både i udlandet og herhjemme en

stærk tendens til, at behov for elektronisk udstyr inden for nye områder til forskning, undervisning og industri især tiltrækker nye virksomheder, der er mere indstillet på at yde udviklingsarbejde på et nyt område og fremstilling i mindre skala end på egentlig produktion.

Der har i den senere tid hos sådanne virksomheder været en stigende interesse for elektronikafdelingens arbejdsområde. I tilfælde, hvor arbejdet på Risø kræver specielt udstyr, for hvilket der samtidig kan forudses et marked her og i udlandet, har afdelingen indledt samarbejde med sådanne virksomheder, der har vist sig interesseret i at deltage i udviklingsarbejdet og dermed få bedre grundlag for en eventuel produktion.

Elektronikafdelingen tillægger en anden form for industriel kontakt stor vægt. Med den hurtige udvikling inden for den elektroniske måle- og kontrolteknik vil der inden for både forskning og industri være et stadigt voksende behov for elektronisk udstyr til løsning af ukonventionelle opgaver, hvor der kræves vidtgående tilpasning af metoder og udstyr til den foreliggende opgave. Der må derfor antages at være en stigende interesse for at have adgang til den viden og erfaring, der skabes i afdelingen. Af denne grund bearbejdes de resultater, der opnås ved de mere grundlæggende undersøgelser og ved samarbejdet med de andre fagområder på Risø ved konkrete opgaver, således at de er tilgængelige for interesserede uden for Risø.

Erfaringerne på Risø med etablering af samarbejde mellem elektronikafdelingen og andre faggrupper viser, at først når samarbejde allerede er etableret og de andre faggrupper kan gøres opmærksom på de elektroniske muligheder og problemer, kan den egentlige problemstilling formuleres og løses. Dette forhold vil være endnu mere udpræget, når det drejer sig om erhvervslivets udnyttelse af arbejdet i en forskningsinstitution, og effektiv udnyttelse af arbejdet i elektronikafdelingen og lignende institutioner kræver initiativ både hos institutionerne og hos erhvervslivet. Dette kan muligvis støttes ved et system af konsulenter, der samtidigt har indgående *fagligt* kendskab til arbejdet i de elektroniske forskningsinstitutioner og kontakt med erhvervslivets arbejde.