

til produktion, men kun have få ingeniører ansat. Det er meget tvivlsomt, om et sådant institut vil kunne magte at løse de væsentligste af kontraktforskningens problemer.

I en verden i stadig og hastig udvikling er det vigtigt, at såvel industrien som forskningen har et veluddannet personale, der kan følge med udviklingen. Det vil stille krav om gode grundlæggende færdigheder, på hvilke der kan bygges videre – også efter mange års forløb. Det er et spørgsmål, om antallet af aktuelle specialkurser i et uddannelsesforløb ikke igen burde begrænses til fordel for en mere grundig indlæring i basisfagene.

Til slut skal anføres, at en øget industriaktivitet ikke er uforenelig med de høje krav til arbejdsmiljø og ønsker om begrænsning i forureningen, som stilles i et velfærdssamfund. Tværtimod kan disse forhold give et forspring i udvikling af produkter og processer. Der er allerede eksempler på, at kravene på disse områder i Danmark har givet anledning til udvikling af epokegørende produkter og processer, der må forventes at blive efterspurgte, efterhånden som miljøkravene stiger i andre lande.

Man må håbe, at høringen på forskellig vis vil kunne bidrage til en forståelse for, at det er vigtigt at styrke den danske industris muligheder for gennem forskning og udvikling at fastholde og forhåbentlig forbedre konkurrenceevnen på længere sigt, og at der vil blive peget på nogle veje herfor.

Kommentar fra civilingeniør Jens Rostrup-Nielsen (Haldor Topsøe A/S):

Diskussionen i dag har i høj grad drejet sig om kontraktforskning. Kontraktforskning er ingen forskers livret. Hverken i industrien eller på de højere læreanstalter. Dertil kommer, at en forskningsbaseret virksomhed næppe vil uddelegere opgaver, som er af vital betydning for virksomhedens trivsel. Endelig er de højere læreanstalter ikke (og bør vel ikke være det) indrettet på at gennemføre større industrielle udviklingsprojekter med heraf følgende krav om koordination samt kontakt med markedsføringen. Kontraktforskning vil derfor let få karakter af teknologisk service.

Diskussionen om samvirket mellem erhvervsliv og læreanstalter burde i højere grad beskæftige sig med, hvordan man kan frem-

me (eller undgå at bremse) et naturligt samarbejde på det personlige plan. Den personlige kontakt mellem erhvervslivets forskere og studenter og lærere kan være til stor inspiration. Men det er vigtigt, at et sådant forhold udvikles i fuldstændig gensidighed, og at ingen af parterne bliver mere forpligtet, end de pågældende ønsker.

Hos Haldor Topsøe virker flere medarbejdere som censorer, hvilket er en naturlig vej til at skabe god kontakt til lærere. Der er en række eksempler på, at studenter har udført eksamensarbejde i virksomheden, og endelig at virksomheden har været medvirkende ved udførelsen af licentiatstudier, som er udført på DTH eller tildels i virksomheden. I en forskningsbaseret virksomhed er der normalt en række principielle spørgsmål, man ønsker belyst, og det kan ikke skade virksomheden, at sådanne undersøgelser publiceres. Tværtimod.

Nogle erhvervsvirksomheder (f. eks. Haldor Topsøe) har etableret videnskabelige råd (»scientific advisory board«), hvor virksomhedens videnskabelige problemer diskuteres med universitetsforskere i ind- og udland. Måske var det en idé, hvis læreanstaltens institutter tilsvarende oprettede et råd af »venner« fra erhvervslivet (»industrial affiliates«).

Kommentar fra sekretariatschef K. E. C. Nielsen (ATVs institutråd):

Set i internationalt perspektiv er det danske erhvervsliv påfaldende lille i forhold til vor høje levestandard. Det kunne tyde på, at dansk erhvervsliv arbejder effektivt og fungerer godt – og det gør det også. Erhvervslivets fremgang bygger i vid udstrækning på vort høje uddannelsesniveau og på evnen til at udnytte ny og avanceret teknologi til fremstilling af produkter, der kan bære vort høje omkostningsniveau, og som kan finde en plads på det internationale marked – den såkaldte nichestrategi.

Nichestrategien bygger på produkter med et højt indhold af ny teknologi. Det er derfor helt afgørende, at vi her i landet er i stand til at udnytte ny teknologi, hvad enten vi selv udvikler den eller henter den hjem fra udlandet. I begge tilfælde forudsætter det dog, at vi har et højt forsknings- og udviklingsstade, således at vi både selv er i stand til at skabe