

## *Flere håndværkeruddannede ingeniører ønskes!*

14.01.2010 **På virksomheden Kapacitet A/S er der ikke langt fra idé til handling. Virksomhedens håndværkeruddannede ingeniører pendler mellem tegneprogrammet og værkstedet, indtil prototypen er på plads. Uddannelseskombinationen skal udbredes, mener undervisningsministeren.**

Kapacitet A/S ligger i en gammel godsbygning klods op af jernbanen i Hellerup og beskæftiger sig med industriel rådgivning og produktudvikling. På kontoret har de 12 ansatte fast skrivebord med tegneprogrammer til rådighed. Men på bordet ligger også små modeller i plastik og metal. De tredimensionelle plastikfigurer er printet ud, mens de andre er lavet i værkstedet lige ved siden af kontoret.

”Den typiske ingeniør sidder ved computeren og finder nok så smarte løsninger, men ved dybest set ikke, om den animerede model er realistisk, før den ender nede i produktionsværkstedet. Hos Kapacitet A/S har vi en forudgående håndværksmæssig viden, når vi sidder og animerer ved computeren. Eksempelvis vidste jeg, at aluminiumsstangen til denne bakke skulle være fire millimeter bred, for at den kunne holde vægten, og det ville en almindelig ingeniør højst sandsynlig ikke vide,” siger en af medarbejderne, Anders Michelsen.

Han var knap færdig som værktøjsmager, før han besluttede at læse til maskiningeniør. Med kombinationen af disse to uddannelser blev han ansat hos Kapacitet A/S. Anders Michelsen arbejder som ingeniør, når han skal tegne produkter på computeren, og som håndværker, når han bevæger sig ud i værkstedet for at teste det produkt, han har regnet sig frem til på computeren.

Seneste har han udviklet serveringsbakken for Vipp, hvor han hele vejen igennem brugte sin viden fra både håndværker- og ingeniøruddannelsen.



Anders Michelsen og Søren Bay Andersen står og finpudser Kapacitet A/S' seneste produkt, inden de går ud i værkstedet og tester, at den fungerer i praksis.

### **Miks af teori og praksis**

Anders Michelsens eksempel er snarere undtagelsen end reglen, hvilket er til stor ærgrelse for medejeren af Kapacitet A/S, Jens Peter Bredholt. Han mener, at kombination af teori og praksis medfører en dynamisk, hurtig og fleksibel proces.

“Vi tror på, at den bedste produktudvikler og opfinder skabes ved at have en baggrund som faglært håndværker og efterfølgende ingeniør. De ansatte her i virksomheden har den faglige viden fra håndværkeruddannelsen og den teoretiske viden til at udvikle bedre produkter fra ingeniørstudiet,” siger Jens Peter Bredholt og pointerer, at kombinationen desuden betyder færre overleveringer under udviklingsprocessen, da det er samme mand, der tænker og udfører arbejdet.

### **“Vi skal give håndværksfaget mere prestige”**

Undervisningsminister Bertel Haarder ville ønske, at mange flere gik erhvervsskolevejen med det formål at læse videre. Der er brug for dem, og det kan også være med til at give håndværksuddannelserne mere prestige.

“Vi skal åbne de unges øjne for, at håndværksfag er en vej til videregående uddannelser, og at eksempelvis ingeniører med håndværkerbaggrund kan noget, som de, der kommer direkte fra gymnasiet, ikke kan. De er nørder på den gode måde, altså eksperter i både teori og praksis,” siger Bertel Haarder.



Anders Michelsen har taget arbejdskitlen på og er nu i gang med at se den praktiske standard af produktet i værkstedet.

Jens Peter Bredholt bakker Bertel Haarder op. Kapacitet A/S tænker ikke kun på virksomhedens faglige niveau, når de ansætter medarbejdere med kombineret uddannelsesbaggrund. Formålet er også at støtte en udvikling, der skal gøre håndværkeruddannelserne mere attraktive.

“Vi ser desværre, at prestigen er forsvundet fra håndværket, og dermed falder også det faglige niveau. Derfor må vi blive bedre til at vise de studerende, at en håndværkeruddannelse kan føre til en ingeniøruddannelse,” siger Jens Peter Bredholt.

Han mener også, at de håndværkeruddannede ingeniører er bedre medarbejdere og mere socialt intelligente.

“De er vant til at indgå på en arbejdsplads og har stor forståelse for de forskellige led i en produktion,” siger han.