



ET MERE EFFEKTIVT LANDBRUG

Det kræver samarbejde at designe og implementere automatiske robotter i landbruget.

Man kan ikke nøjes med at kigge på én tilgang til at udvikle et produkt, men må kigge på flere discipliner inden for ingeniør faget.

Spørgsmålet om, hvordan vi bedst får de forskellige felter, indenfor ingeniør verdenen, til at arbejde sammen beskæftiger Martin Peter Christiansen sig med i sin PhD afhandling. Om 3 måneder er han færdig. På det tidspunkt er der allerede sket en udvikling i samarbejdsfasen, siden Martin Peter Christansen begyndte sin afhandling.

I de forskellige ingeniør discipliner har der hidtil været forskel på måden at tilgå en ingeniør-opgave på. I dag er der stadig forskel og det er også fint. Men når de forskellige discipliner skal samarbejde, har de ofte talt forbi hinanden på grund af forskellige tilgange.

En bedre arbejdsproces

Men i Martin Peter's projekt, har han været med til at teste og dermed udvikle en måde, de forskellige ingeniøres tilgange, kan arbejde sammen, uden at snakke forbi hinanden. Målet er dog, at de stadig skal kunne arbejde med den tilgang de forskellige discipliner i forvejen arbejder med. Forskningen går altså ud på, at implementere de forskellige fagsprog og derved opnå en bedre arbejdsproces.

Bedre og billigere landbrug

Med Martin Peter Christiansens forskning, er det blevet lettere at være en miljøvenlig landmand. Alle værktøjer er ikke udviklet endnu. Men med muligheden for bedre at kunne samarbejde i mellem de forskellige ingeniør områder, vil landbruget på sigt kunne optimere landbruget.



AARHUS
UNIVERSITY

DEPARTMENT OF ENGINEERING

For eksempel vil landbruget bedre kunne mindske forbruget af sprøjtegifte, fordi maskinerne vil være i stand til kun at sprøjte der, hvor der er brug for det, frem for hele marken.

Fejlene opdages hurtigere

Ved bedre at kunne samarbejde imellem de forskellige ingeniører, opdages fejlene hurtigere. Hvad der virker funktionelt for en mekanikingeniør, kan være uklart for en elektronikingeniør. Ved at simulere en given idé, før den bliver sat i produktion, vil man hurtigere kunne se produktets fejl og rette op inden den bliver sendt til fremstilling.

Gevinst for alle

Med simulering af produktet under udviklingen, kan det for eksempel vise sig, at det ikke er vigtigt, om en maskine er hurtig, hvis den i stedet kan arbejde i døgndrift og spare energi og personale. Sådanne ting, fejl og mangler vil kunne opdages langt hurtigere i udviklingsprocessen end tidligere. Dermed vil Martin Peter Christiansens forskning være til gavn for både ingeniørerne, landbruget, miljøet og landmændenes økonomi.

Contact:

PhD student Martin Peter Christiansen,
mpc@eng.au.dk