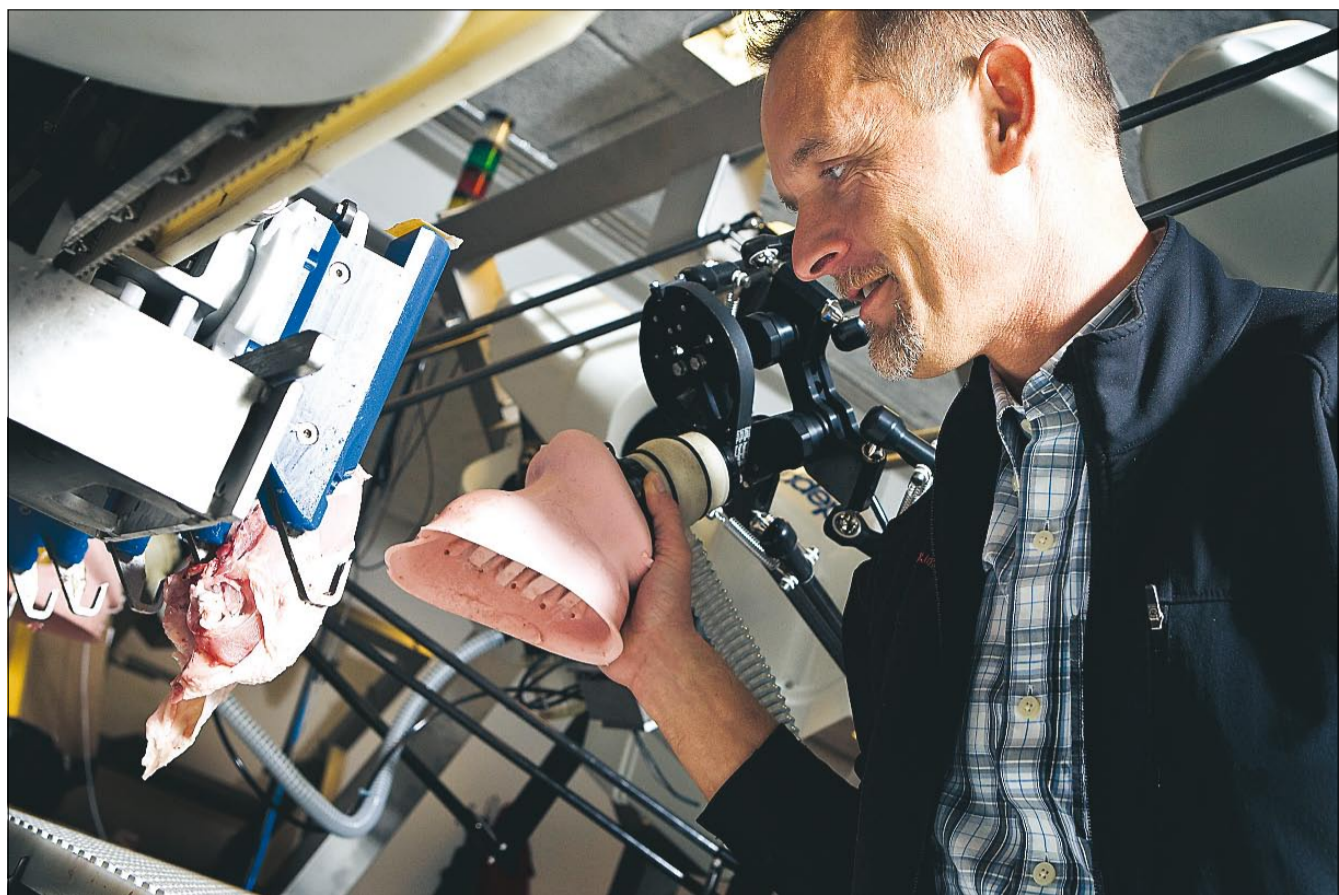


CIVILINGENIØR PREBEN Hjørnet fra InMoTx i Frederikshavn med det unikke udstyr, der kan gribe de vanskeligste emner og håndtere dem – som f.eks. slagtede kyllinger. Foto: Bent Jakobsen



FAKTA

INMOTX OG OCTOMATION

- InMoTx er etableret af civilingeniør Preben Hjørnet i 2006.
- Robotsystemet OctoMation håndterer eller pakker fødevarer som frugt og grønt, og forarbejdede fødevarer samt poser med medicinsk udstyr.
- De første ordrer på udstyr til at pakke frugt og grøntsager er kommet i hus til salg i USA, Skandinavien, Italien og Spanien.

Verdensnyhed fra robotmager

INGENIØRKUNST: Preben Hjørnet har udviklet en unik robot, der ser, analyserer og håndterer fødevarer som et menneske

Af Poul Steen Nordhagen
erhverv@nordjyske.dk

EN RIGTIG GOD idé udspringer ofte af konkrete behov kombineret med viden. Det samme gør sig gældende for en verdensnyhed, civilingeniør Preben Hjørnet er ved at udvikle i samarbejde med fjerkræproducenten Rose Poultry.

Opfindelsen ventes at få stor betydning for fabriksarbejderne, der slipper for ensformigt og opslidende arbejde og for virksomhedens konkurrenceevne.

Robotten kan affotografere, analysere og håndtere emner, som i fagsproget kaldes non-rigide og non-uniforme. Oversat betyder det noget, der er blødt og forskelligt fra gang til gang, og som derfor hele tiden kræver varieret håndtering.

Det gælder for eksempel slagtede kyllinger, der varierer i størrelse, udseende og placering, når de i tusindvis kommer farende gennem et filetteringsanlæg. Det skal der menneske til at klare i dag, og derfor kommer opfindelsen til at revolutionere fjerkræproduktionen, siger fabrikschef på Rose Poultry i Skovsgaard, Per Allan Jensen.

Han regner med, at robotten er klar til brug i løbet af et halvt år.

Ingen andre robotter kan

– Der er ingen andre, der gør det her. Robotten kan næsten tænke som et menneske. Den kan gribe kyllingen

uanset, hvordan den vender, og hvor stor den er, og hænge den på en krog. Det er helt nyt, siger Per Allan Jensen.

Han understreger, at der har været drevet fjerkræindustri i flere hundrede år, og at Rose Poultry er en over 50 år gammel og traditionel industrivirksomhed.

– Derfor synes jeg, at det er ekstra spændende, at vi har fået mulighed for at udvikle en verdensnyhed sammen med en kun halvandet år gammel og innovativ virksomhed, siger Per Allan Jensen om samarbejdet med Preben Hjørnet og virksomheden InMoTx.

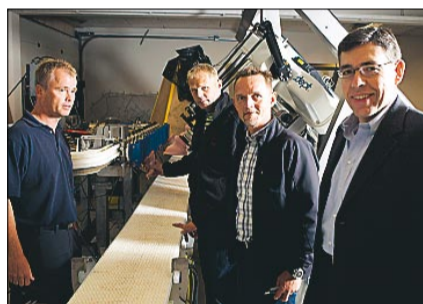
Nyt program per emne

Preben Hjørnet og hans medarbejdere har udstyret robotten med en slags intelligens, der gør, at den tager et billede af hvert eneste emne, der kommer forbi på rullebåndet. Ud fra nogle parametre laver computeren på et brøkdelt af et sekund et program for, hvordan emnet skal håndteres.

– Hver eneste gang, den ser et nyt objekt, laver den et nyt program. Det gør, at den kan efterligne menneskets evne til at vurdere, hvor hårdt der skal gribes, eller hvilken stilling hånden skal have, fortæller Preben Hjørnet.

Preben Hjørnet har patenteret den såkaldte vision-teknologi, der affotografere produktet og fortæller robotten, hvilke karakteristika produktet har. Robotten kan således omprogrammeres i en uendelighed.

Han har desuden taget patent på en gribeteknologi, der kan tage om de så-



INMOTX ER i gang med at teste robotudstyret til Rose Poultry. Fra venstre ses teknisk chef Michael Nielsen og fabrikschef Per Allan Jensen, begge fra Rose Poultry, direktør og civilingeniør Preben Hjørnet, InMoTx og konsulent Brian Henretty.



INTELLIGENTE ROBOTTER kan også pakke medicinsk udstyr som denne pose. I sin højre hånd holder Preben Hjørnet soklen til den griber, som han har udviklet.

kaldte non-rigide og non-uniforme objekter.

– Det er nok verdens sværeste opgave lige nu. Og vi er bare lige begyndt. Der kommer flere projekter, og vi ved, hvil-

ken vej vi skal gå, siger Preben Hjørnet.

Griberen er som en blækspruttes sugesop. Derfor indgår det engelske ord for en blæksprutte – octopus – i udstyrets navne, som OctoVision, OctoPacker og OctoLoader.

Behov møder viden

Preben Hjørnet er uddannet civilingeniør og Ph.d. fra Aalborg Universitet. Han har arbejdet med robotteknologi i 18 år.

– Per Allan Jensen var en af dem, der for tre år siden satte fokus på, at robotter skulle kunne flytte andre ting end dem med klart definerede og faste former. Det gik op for mig, at der ikke fandtes den slags robotter. Og kunne vi bare få gribeteknikken på plads, så kunne vi skabe noget helt unikt, fortæller Preben Hjørnet.

Den proces skulle gå hen og tage længere tid end ventet, men Rose Poultry har været den perfekte samarbejdspartner til dette projekt, for som fabrikschefen siger:

– Når man er med i et innovationsprojekt som dette, skal man være tålmodig. Man skal kunne acceptere, at der går tid med udviklingen. På den måde er vi også kommet nogle andre veje, så vi kommer til at kunne bruge dette udstyr andre steder i vores produktion, siger Per Allan Jensen.