

## Forskarskola vässar samverkan med industrin



Med industriforskarskolan Array – Automation Region Research Academy – möter Mälardalens högskola industrins behov av forskning, utveckling och kompetensförsörjning. Tillsammans med företag och organisationer har vi satt samman ett paket av kurser, projekt och professionella handledare från högskolan och

industrin. Vi har även byggt upp ett stort nätverk för att stötta våra industridoktorander och de medverkande organisationerna i deras utveckling.

En industriforskarskola är ett professionellt program för doktorander inom ett samlat huvudämne. Doktoranderna är anställda i ett företag och bedriver sin forskning där som en del av sin tjänst. Det kan till exempel handla om en person med stort teknikintresse som söker en kompetensrelaterad utmaning eller som har kompetens inom ett visst segment i företaget och vill fördjupa sig ytterligare. Doktorera kan du egentligen göra närsomhelst men en industriforskarskola tar ett samlat grepp med ett fokuserat huvudämne, i det här fallet automation.

Automation är ett brett fält som inte nödvändigtvis klassas som ett klassiskt forskningsämne. Här ryms många olika teknikrelaterade forskarutbildningsämnen och kompetenser, både från akademien och industrin. Genom Array vill Mälardalens högskola dels visa på kompetens och bredd inom automation, men även ta ytterligare ett steg mot vår målsättning att vara det svenska lärosätet som är bäst på samverkan. Från företagets sida efterfrågas också en tydlig profilering av högskolans och regionens expertis – att vi tillsammans ska synliggöra vår styrka inom automation.

Automation Region har ett nätverk i världsklass med ett stort antal företag och väl etablerade aktiviteter. Den här arenan vill vi inte återuppfinna, här kan vi istället jobba ihop för att använda våra resurser klokt och uppnå resultat. Därför kommer Array genomföra sin årliga konferens i samband med höstens Automation Summit, något som jag verkligen ser fram emot.

### Thomas Nolte

Projektledare för Array, Mälardalens högskola

## Projekt för framtidens gröna näringar



Som medverkande part i ett EU-finansierat projekt bidrar Automation Region till innovation och automatisering inom jordbrukssektorn. Startpunkten var en konkret teknikutmaning – problemet med markpackning – men projektet har utvidgats och omfattar nu även utveckling av en innovationsmodell för gröna näringar.

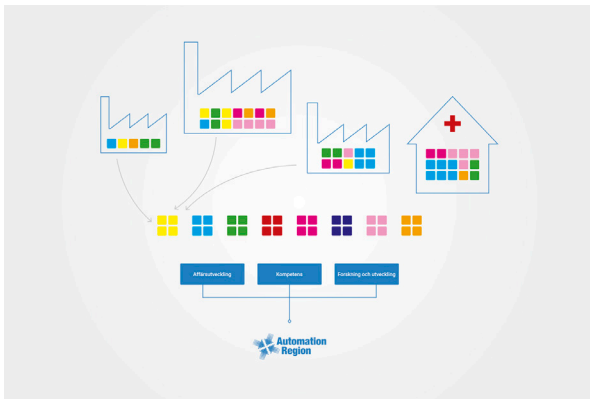
– Utvecklingen inom lantbruket går mot allt större maskiner för ökad kapacitet, säger Mattias Larsson. Baksidan är att maskinerna blir tyngre och tyngre. Tillverkarna kommunicerar inte gärna ut hur mycket de väger men det finns beräkningar som indikerar att en ny skördetröska kan väga uppåt 50 ton.

Begreppet markpackning innebär att tyngden från maskinerna pressar sönder strukturen i jorden. Marken blir hård och syrefattig vilket drabbar mikrolivet i jorden – det växer sämre och daggmaskarna försvinner. Markpackning är ett stort problem och enligt undersökningar någonting som lantbrukare över hela världen oroar sig för.

Tillsammans med de övriga medverkande i projektet har Mattias Larsson skissat på en lösning där ett autonomt fordon ersätter den konventionella fältvagnen som körs vid sidan av skördetröskan.

– Vår autonoma fältvagn kör kontinuerligt mellan skördetröskan, där den genomför en flygande tömning av spannmål, till en position vid fältkanten där spannmålen lastas om, förklarar Mattias Larsson. Tanken är att minska vikten vid skördehanteringen, både vad gäller skördetröskan och spannmålstransporten, utan att sänka effektiviteten.

En patentansökan för autonom spannmålstömning är inskickad och projektgruppen undersöker nu möjligheterna att finansiera den fortsatta utvecklingen.



## Kompetenshubbar för professioner

Under våren lanserar Automation Region ett antal kompetenshubbar för att hitta utvecklingsmöjligheter och samarbeten inom specifika professioner. Kompetenshubbar kommer att startas för områden som exempelvis logistik, inköp och säkerhet. Är du medlem i Automation Region och vill medverka i en kompetenshubb, kontakta Bernt Henriksen, [bernt.henriksen@mdh.se](mailto:bernt.henriksen@mdh.se).



## Goda Vinnväxt-exempel vid Reglabs årskonferens

Micke Jonsson, processledare på Peak Innovation, och Catarina Berglund, processledare på Automation Region, medverkade som talare vid Reglabs årskonferens den 27 mars på Aros Congress Center i Västerås. Tillsammans presenterade de Vinnväxt-miljöernas funktion och samverkan genom iHubs Sweden, där de båda ingår i styrgruppen.



## Drönarkurs på Svepnäs gård

Den 16-17 mars arrangerade Grönt kompetenscentrum en drönarkurs på Svepnäs gård i Sala. Syftet var att visa hur drönare kan användas inom gröna näringar, samt öka deltagarnas teoretiska och praktiska kunskaper. Kursen genomfördes inom projektet Smart4u, där Automation Region är en av de medverkande parterna.

## Kommande aktiviteter

**Business models for digitalization**  
Workshop · 2019-04-11

**Skapa hållbar tillväxt med ISO-certifierat innovationsarbete**  
Seminarium · 2019-04-11

**Industrins transformation**  
Workshop i Umeå · 2019-04-12

Finansiärer:



Automation Region är en centrumbildning vid:



Automation Region är en centrumbildning vid Mälardalens högskola som samlar SME, stora bolag, akademi och offentlig sektor – sammanlagt över 120 engagerade medlemmar och samarbetspartner. Automation Region arbetar för att marknadsföra svensk automationskompetens, stimulera innovationer och säkra branschens långsiktiga kompetensförsörjning.