

GRÖNOVATIONER

NYHETER OCH AKTUALITETER FRÅN GRÖNOVATION VID LINKÖPINGS UNIVERSITET

Grönovation

Nr 5, augusti 2015.

Grönovation är, som läsaren säkert redan vet, ett forsknings- och utvecklingsprojekt med fokus på innovationer inom de gröna näringarna. Det koordineras av Linköpings universitet men bärs upp av flera partners, däribland Sveriges Lantbruksuniversitet.

Grönovation har den senaste tiden varit inriktat på datainsamling. Målet är att utveckla fördjupad förståelse för innovativa processer inom de gröna näringarna. Ett led är att bygga upp förtroenden gällande de yrkesverksammars vardag. Samtal, resor, personliga möten, konferenser, mässor och fältdagar spelar stor roll.

Att bygga upp förtroendet görs inte över en natt. Enligt Svenska Akademiens ordlista är en person förtrogen med något om den genom erfarenhet, studier och dylikt grundligt satt sig in i något och känner till något. Det betyder också att vara erfaren och väl bekant med något, eller kunnig och hemmastadd. Inom Grönovation tror vi att förtroendet och helhetssyn är viktigt för att förstå fenomen som innovativ organisering och innovativa processer. Men som sagt: Det tar tid att bygga upp förtroendet.

Vi som koordinerar projektet Grönovation vill passa på att tacka Vinnova, Region Östergötland och alla projektpartners för gott samarbete, givande dialoger och för tålamod. Vi är medvetna om att delprojekten och interaktionerna med projektpartners varit olika intensiva. Men vårt mål är klart: Genom samarbete ska vi

utveckla kunskap i världsklass gällande innovation inom de gröna näringarna. Resan är långt gånget men målet har vi ännu inte nått

Flyg i fokus

Den 19–20 maj 2015 arrangerades ett nationellt seminarium på Linköpings Konsert & Kongress. Grönovation var representerad genom Helen Oscarsson (Vreta Kluster), Björn Lindfors (Cre8it), Christer Svensson (Linköpings universitet), Kjell Gustafsson (Agroväst) och Per Frankelius (Linköpings universitet).



Kjell Gustafsson bland helikoptrarna. Foto: P.F.

Drömmen om flygfarkoster är inte ny. Den förkroppsligar människans strävan efter framsteg och frihet. Inte heller flygplan utan medföljande pilot är något nytt. Begreppen för sådana är många: obemannade flygfarkoster, radiostyrda flygfarkoster och drönare är exempel. I engelskan finner vi begrepp som UAV (Unmanned Airborne Vehicle), UAS (Unmanned Airborne Systems), drönes och RPAS (Remotely Piloted

Air Systems). Somliga vill markera att alla farkoster har en pilot oavsett om denne är med i planet eller finns någon annan stans. De vill inte använda begreppet UAV utan hellre RPAS. Andra vill betona att farkosten bara är en del i större system. De föredrar UAS men för dem passar även RPAS. Vi väljer att tala i termer av fjärrstyrda flygfarkoster. Sådana har under de senaste åren blivit mer sofistikerade och billigare. Det har satt en revolution i rörelse. Men själva flygfarkosterna i all ära: Sensorer och kringutrustning har minst lika stor betydelse.



Magnus Sundstedt vid DST Control visade upp världsledande sensorer som bl.a. används inom lantbruk. Foto: P.F.

Bakgrunden till UAS Forum: I maj 2014 genomförde Vreta Kluster tillsammans med Innovationskontoret vid Linköpings universitet ett seminarium med temat Obemannat flyg inom jord- och skogsbruk. Bland partners för detta fanns Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien och Grönovation. Flertalet workshops genomfördes under dagen, där det bland annat framkom ett tydligt önskemål om en nationell/ inter-

nationell konferens inom området obemannat flyg.

Urban Wahlberg initierade därefter ett initiativ under namnet "Sweden UAS Forum" och målet var ett stort nationellt seminarium under kommande år. Genom ideellt arbete från Wahlberg och Emma Stockman Jonsson och genom välvilja från ett antal företag och organisationer kunde visionen realiseras i maj 2015.

Utländskt besök

Den 3–5 juni 2015 kom en delegation från Nederländerna till Östergötland.



Studiebesök på Brickstad ingick i programmet för våra vänner från Nederländerna. Foto: P.F.

Delegationen kom från Food Valley i Holland (som ju är en region i Nederländerna). Det är en regional aktör och har bl.a. gjort sig kända för Food Innovation Strip som är ett slags kluster med företag och organisationer inom den gröna sektorn. Food Valley-teamet är kopplade till Wageningen Universitet som av många anses vara världsledande på agriculture och livsmedel.

Teamet som ordnade besöket inom ramen för Region Östergötlands initiativ var bland andra Christoffer Anderson (Hushållningssällskapet), Magnus Börjesson (AgroÖst), Per Frankelius (Linköpings universitet), Nils Gabrielsson (Region Östergötland), Sten Gunnar Johansson

(SGJ Consulting), Peter Larsson (Region Östergötland), Mikael Nydén (NuLink) och Helene Oscarsson (Vreta Kluster).



Besök i verkstaden på Vretagymnasiet. Foto: P.F.

Våra gäster var Theo Neyenhuis (Food Valley Brussels Representative), Arjen Droog (Ede kommun) och Jos Berkvens (Barneveld kommun).



Nicolette Lakemond och Charlotte Norrman in action. Foto: P.F.

Vi inledde med rundvandring och föredrag på Vreta Kluster. Här hölls också ett antal presentationer av Theo, Helen, Peter och Per men också av Ellinor Eineren (Agricam och Biototal), Mats Emilson (Agroväst) och Mikael Kemi (AL Control). Vi fortsatte sedan till Vretagymnasiet och fick det förevisat av Elisabet Bringer-Hallberg och Ingela Appelsved.

Därefter bar det av till Brickstad Gård som är ett mönsterexempel på ekologisk äggproduktion tillika pionjär när det gäller att använda maskinen Cameleon. Här

medverkade bland andra Erik Emanuelsson (Brickstad Gård) och Magnus Nilsson (Helleberga Farm Supplies).

Efter Brickstad var det besök på Gothia Redskap. Magnus Nilsson presenterade och vi träffade även Lars Askling (Gothia Redskap).



Magnus Nilsson förevisar hjullyften som blev en internationell succé för Gothia Redskap. Foto: P.F.

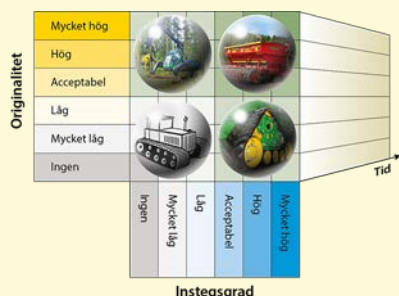
Sista dagen var vi på Linköpings universitet. Här gjordes presentationer av Nicolette Lakemond, Mats Abrahamsson, Anders Carlsson, Charlotte Norrman och Per Frankelius från universitetet samt industridoktoranden Peter Lindahl från Lime.

Innovation i statistiken

Tisdagen den 9 juni var en av oss inbjuden till Näringsdepartementet för att delta i ett seminarium där Hans-Olof Hagén från SCB presenterade resultaten av en undersökning benämnd Innovatörer och Företagsutveckling.

Inom ramen för sitt uppdrag att utveckla statistiken kring innovation har SCB utgått från EU:s innovationsundersökning (CIS). SCB har analyserat svaren från svenska företag. Per Frankelius från Linköpings universitet och Irené Ek från Tillväxtanalys gjorde inspel till diskussionen. Per har skrivit en delrapport i

detta projekt och tog tillfället i akt att ge exempel på innovation inom den gröna sektorn. Han förde fram lyckade exempel från Väderstad och visade också som kontrast exempel på innovativa påfund som ännu inte gjort insteg på marknaden.



Exempel på modell av innovation som återfinns i delrapporten. Källa: P. Frankelius, *Innovationsbegreppet och innovationsindikatorer – En analys med tonvikt på statistikens validitet* Linköping: Linköpings universitet, 2015.

NPK: Ett koncept för affärsutveckling

På Stanford har de utvecklat konceptet NABC som används för affärsutveckling av innovativa idéer. NABC är en akronym för Needs, Approach, Benefits och Competition (eller competitive advantage). Fokus för NABC är att definiera en innovativ "value proposition", ett erbjudande, genom att mejsla ut vad som ska erbjudas och tydliggöra kostnaden vs fördelarna för kunden.

Inom Grönovation har vi utvecklat ett konkurrerande koncept, nämligen NPK. Den akronymen står för Nytt, Produkt och Kommunikation. Konceptet är mer kondenserat än Stanfords (tre komponenter i stället för fyra) och inkluderar dessutom en komponent som inte är tydlig i Stanfords NABC, nämligen kommunikation. Charlotte Norrman och Per Frankelius presenterade kon-

ceptet under Borgeby Fältdagar och lät några företagare testa det.



Charlotte Norrman visar NPK: Ett nytt koncept för affärsutveckling för de gröna näringarna. Foto: P.F.

Agritechnica

Den 11 juni 2015 träffades några av oss på SSABs huvudkontor för att fortsätta planeringen av svensk paviljong under världens största lantbruksmessa, Agritechnica, som äger rum i november i år.

Medverkade gjorde Veronika Albert (Elmia), Per Frankelius (Linköpings universitet), Jonas Engström (JTI), Ola Friström (SmartPlanes), Staffan Gideskog (Gothia Redskap), Maria Lindsäth (Elmia), Johan Mattsson (SSAB), Ove Nyman (ED Biogas) och Anders Sörman (SSAB).

För Grönovation är projektet en intressant möjlighet att studera kommersialiserings-, internationaliserings- och samarbetsprocesser "inifrån". Förutom paviljongen på mässan smids planer för strategisk kommunikation före, under och efter mässan. Exempelvis planeras en liten promotionskrift som ger glimtar av den svenska innovationskraften inom de gröna näringarna. Region Östergötland backar upp denna satsning och Elmia lägger ner stora resurser på att realisera det. Men: Vi söker sponsorer för att kunna expandera denna satsning. Någon som har något uppslag? Sverige behöver göra fler konkreta insatser för att stimulera in-

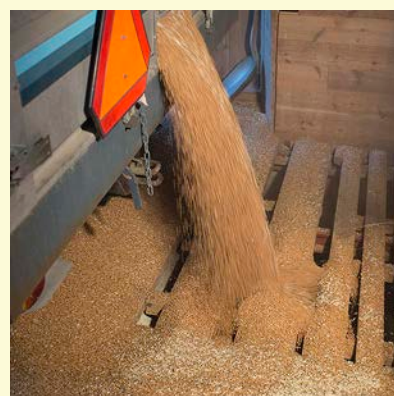
novativa produkters insteg på internationella marknader. Sverige behöver också forskningsbaserad kunskap om hur sådana processer går till eller bör gå till.



Mikael Ottosson under Hardis spruta på Agritechnica 2013. Foto: P.F.

Problem

Intensiteten inom Grönovation är stor. Mycket positivt sker men vissa delprojekt drar ut på tiden pga. oväntade stötestenar och resursbrist. Ett exempel är torkstudien i samarbete med bland andra Tolefors och Akron-Maskiner vars empiriska del genomfördes under 2014.



Torkning av spannmål är strategiskt inte minst eftersom det kräver så stora mängder energi. Foto: P.F.

Ett annat exempel är studien med SMHI. Ett tredje exempel är studien med 3M Svenska om Peltor. Vi ber om ursäkt för detta och vädjar om tålmod.



Henrik Lejefors på gården Skälsund berättade om skillnaden mellan MSA och Peltor. Samtalet skedde på Vikbolandet den 27 maj 2015 och var en del i Peltorstudien som görs tillsammans med 3M Svenska AB.

Läkartidningen

Det är inte vanligt att jordbruk berörs i artiklar i Läkartidningen. 1999 skrev dock Jan Thorson och Bengt Springfeldt en artikel om det svenska arbetet att stimulera användningen av skyddsåsar och hytter på traktorer för att minska skadorna. Den artikeln hette "Lyckad profylax i Sverige mot traktorolyckor" (Läkartidningen, vol. 96, nr 18, 1999, s. 2219–2220).



Artiklens referens: P. Frankelius: Innovationen som tog skruv, Läkartidningen, vol. 112, nr 20–21, 2015, s. 985–987.

Men 2015 var det dags igen. Artikeln handlar om en lantbruksrelaterad innovation (sockerproduktion) som förde med sig negativa konsekvenser (tandhälsa m.m.) som i sin tur stimulerade nya innovationer (titanimplantat).

Till vår förvåning blev artikeln förstasidesstoff.

Kolmården

En av de fallstudier som görs inom Grönovation är Kolmårdens djurpark. Den 27 maj publicerade Norrköpings Tidningar ett uppslag om den forskningen.



Framväxten av Kolmårdens djurpark, med grund i de gröna näringarna, är en intressant och speciell historia.

Ingenjören

Tidningen *Ingenjören* ges ut av Sveriges Ingenjörer och når över 130 000 läsare. I nr 3 i år publicerades ett 18 sidor långt reportage om jordbrukets innovationer. Grönovation bidrog med uppslag och med kontakter.

I artikeln presenterades bland annat gaslagringsteknologi hos grönsaksodlarna Aronssons grönsaker på Rasegården, VicVisions app för bränsleförbrukning, Bondecompagniets precisionsodling, Precisionsodling i Sverige (POS), SLU i Skara, C-grain (ett av Lantmännens innovationsbolag) och viktminskning genom höghållfasta stål.



Tidningen *Ingenjören* gjorde en elegant grafisk modell av innovationer i lantbruket.

Halmstad

Den 16 april var Per Frankelius inbjuden till Högskolan i Halmstad för att föra samtal med forskargrupper om grön innovation.



Högskolan i Halmstad är en dynamisk miljö för både forskning och utbildning. I Halland är dessutom de gröna näringarna en viktig näring.

Där finns bland andra Pia Ulvenblad (lektor), Marie Mattsson (docent) och Stefan Weisner (professor). Frankelius fick sedan äran att hålla en föreläsning på temat "Samhällsutveckling genom innovativa processer". Ca 120 lärare och forskare inbjöds. Efter föreläsningen skedde möte med forskare vid CIMER (Centre for International Marketing & Entrepreneurship Research), däribland Svante Andersson (professor), Klaus Solberg (professor) och Mikael Hilmersson (lektor).

Flygexperiment

Den 16 juni fick Grönovation ta del av ett experiment som innebär att använda förarlös flygfarkost för analys av grödor. I detta fall gjordes en analys av ärtor och de drivande var Johan Lagerholm, VäxtRåd (Lantmännen) och Mats Pettersson, Hollstad Gård.



På bilder som denna ser man saker som man inte lika lätt kan se från marken. Det är samma gröda på båda fälten. Foto: Johan Lagerholm, VäxtRåd.

Borgeby

Grönovation storsatsade i år igen på Borgeby Fältdagar i Skåne. Det kanske allra viktigaste med Borgeby var möjligheten till samtal med intressanta personer.

Inte minst kunde vi utbyta idéer med flera av de som är partner i Grönovation.

För att bara nämna några: Jakob Söderström (Lantmännen), Ulrik Lovang (Lovanggruppen), Anna Westerbergh, Sven Erik Svensson och Thomas Björklund (SLU), Mika Stensson och Johan Mattsson (SSAB), Per Jansson (IDR), Johanna Olsson, Jonas Engström och Anna Rydberg (JTI) och Per Ståhl (Hushållningssällskapet Östergötland).



Charlotte Norrman (Linköpings universitet) och Jakob Söderström (Lantmännen). Foto: P.F.

I vår monter presenterades det nya affärsutvecklingskonceptet NPK.



Kalle Hellström (Vretagymnasiet) och Helene Oscarsson (Vreta Kluster) hade en gemensam monter. Foto: P.F.



Inger Pehrson, Landsbygdsnätverket, spred information om EIP-agri. Foto: P.F.



Johanna Olsson (JTI). Foto: P.F.

Under fältdagarna gjordes också ytterligare studier av Väderstads innovativa produkter och inte minst hur Väderstads idéer också spridits till en del konkurrenter.



Bo Stark berättade om några av Väderstads framgångsfaktorer. I bakgrunden syns Tempo som redan från start blev en internationell framgång. Foto: P.F.



Staffan Gideskog på Gothia Redskap efter en demokörning bredvid konkurrenterna. Foto: P.F.

Under fältdagarna gjordes också hackningsförsök där flera konkurrenter radade upp sig och visade vad de gick för under ledning av

speaker Per Modig från HIR Malmöhus. Gothia Redskap var en av dessa.

Under Borgeby Fältdagar höll Per Frankelius föredrag på temat entreprenörskap. Huvudbudskapet var att entreprenörer kämpar med att övervinna olika typer av barriärer. Han exemplifierade med en egen uppfinning, som måhända är innovativ men inte (ännu) nått status som innovation eftersom den inte vunnit insteg.



Patent i all ära. Men ännu är denna prototyp bara just en prototyp.



Christer Svensson (Linköpings universitet). Foto: P.F.



Jonas Engström (JTI). Foto: P.F.



Jeaninne Elliott (tyska Lehman) presenterade en intressant maskin för pelletering av halm. Foto: P.F.



Victor Johansson (VicVision) spred information om Gårdskoll och sina intressanta appar. Foto: P.F.

Ny maskin

I Grönovations monter på Borgeby Fältdagar gavs också information om det spännande utvecklingsprojekt som drivits av bland andra Sven-Åke Rydell och Per Ståhl vid Hushållningssällskapet Östergötland i samarbete med SSAB, Ströby Maskinverkstad, Gothia Redskap, DataVäxt och Grönovation.

Projektet är ett intressant exempel på innovativ organisering.

Målet med projektet är att skapa en flexibel försöksodlingsmaskin för breda radavstånd (inställbart till 16–50 cm) och med följande egenskaper:

- Sådd av två grödor och gödsel samtidigt

- Bandsprutning av rad vid sådd eller hackning
- Hög precision genom radföljning med stöd av kamerastyrning i kombination med RTK-gps-styrning av maskinen som helhet
- Möjlighet att gränsla parceller upp till 2,5 meter
- Frigånghöjd nog för att kunna göra sen hackning

Det handlar alltså om en multifunktionsmaskin med mycket hög precision. Med denna kan ny fältforskning göras för att exempelvis identifiera optimala radavstånd för sådd av olika grödor eller att utveckla metoder där mekanisk och kemisk bekämpning görs i kombination. Det sistnämnda är inte minst intressant i ljuset av behovet att minska resistensen mot kemiska bekämpningsmedel.



Under förra årets Borgeby Fältdagar (2014) skedde ett möte mellan Jens Ole Jensen, Ströby Maskinvaerksted, Johan Mattson (SSAB), Per Ståhl (Hushållningssällskapet Östergötland), Christer Svensson och Per Frankelius (båda vid Linköpings universitet). Ur detta och andra möten föddes projektets samarbetskonstellation. Foto: German.



Förhandsinformation i Grönovations monter i juni 2015 om det intressanta projektet. Foto: P.F

Almedalen

Vårt seminarium i Almedalen detta år hade rubriken ”Obemänskade flygande farkoster – Sveriges del av en tillväxtmarknad”.

Det arrangerades av Saab och Nulink – Linköpings näringslivs-bolag – och skedde inom ramen för Aerospace Almedalen och East Sweden Arena.

Bland talarna fanns flygvapencheferna för de nordiska länderna: Major General Micael Bydén (Swedish Air Force), Brigadier General Petri Tolla (Finnish Air Force), Brigadier General Jan-Ove Rygg (Norwegian Air Force) och Colonel Anders Rex (Danish Air Force).

Gunnar Frisk, Director Business Development på Saab Group, höll ett intressant föredrag om Saabs innovationsarbete, framtidsbilder och erfarenheter.



Det är inte var dag Grönovationforskarna får träffa flygvapencheferna

från Sverige, Danmark, Norge och Finland. Foto: P.F.

Fredrik Gustafsson, Professor vid Linköpings universitet gjorde ett lysande föredrag om Wildlife Security. Flygteknik kan vara till gagn för den biologiska mångfalden och djurväl-färden men är också ett intressant tillväxtområde för Sverige.



Grönovations bronsgjutna logotyp hängde lite varstans i Almedalen Foto: P.F.

Bland talarna under det seminarium där Grönovation medverkade fanns infrastrukturminister Anna Johansson med vilken Grönovation även fick ett enskilt samtal. Vi frågade om regeringen verkligen räknat på alla miljö- och kulturmiljöeffekter – inte bara koldioxideffekter – innan det beslutas om infrastruktur som inkräktar på jordbruksmark och gårdar. Hennes kommentar var: ”Det var ett intressant perspektiv.”



Infrastrukturminister Anna Johansson. Foto: P.F.

Almedalen var intensivt med många samtal och observationer. Det är en smältdegel av opinionsbildning och politik men även en hel del forskare fanns på plats från olika lärosäten.



Här drivs opinion för införande av en köttskatt. No comment från Grönovations sida annat än att det är ett exempel på omvärldsfaktor värd att analysera. Foto: P.F.



Per Frankelius höll ett föredrag om flygteknikens nytta och potential för lantbruket. Foto: Nulink.

Filmpremiär

Filmen om innovation med fokus på företaget Gothia Redskap kommer att premiärvisas 10 september på Vreta Kluster. Mycket kan sägas om detta filmprojekt men vi hänvisar till separat information.



Gothia Redskap är ett intressant exempel på innovationsprocess. Genom filmen som medium kan troligen tolkningen av processen blir bättre än vad fallet vore om vi bara skrev en rapport eller en artikel. Foto: Cre8it.

Innovationsenkäten

Grönovation har utvecklat och delat ut en innovationsenkät vid fem tillfällen. Nu senast var det under Borgeby Fältdagar.

Analysen av det rikliga materialet kommer att ta sin tid. Men pågår.



Ensilagekonceptet anses av många (enligt enkäten) vara en av de viktigaste innovationerna i modern tid. Men andra har andra förslag. Foto: P.F.

Fossilfri mack

Den 23 juni – dagen före den formella invigningen – var Grönovation på plats för att tanka på Sveriges första fossilfria mack skapad av Energifabrikens i samarbete med Lantmännen Agroetanol. Invigningen den 24 juni gjordes av infrastrukturminister Anna Johansson och Norrköpings kommunalråd Lars Stjernkvist.

På macken går det inte att tanka fossil diesel eller bensin. Istället erbjuds premiumkvalitet av RME, HVO och ED95 (Agro Cleanpower 95) för högsta möjliga klimatnytta och driftsäkerhet. Det var alltså den första macken i Sverige att kunna erbjuda Agro Cleanpower 95.



Clas Gustafsson på Helgenäs Transporter hjälpte Grönovation att tanka en flaska dagen före invigningen. Foto: P.F.

Stationen ligger längs med E4:an, på Helgenäs Transporters anläggning utanför Norrköping och kommer att erbjuda bränslena HVO, RME och ED95 till yrkestrafik och andra företag.

Kortfilmer

Under augusti gjordes några försök att producera kortfilmer på temat marknadsföring relaterat till den gröna näringen. En av dessa filmer handlade om John Deere som sägs ha varit först i världen med systematisk ”content marke-

ting” genom lanseringen av kundtidningen *The Furrow* 1895.



Mats Pettersson rattade den mäktiga skördetröskan under filminspelningen som skedde på Hollstad. Foto: P.F.

The Furrow (Fåran) som var världens kanske första kundtidning. Där fanns artiklar med syfte att ge råd och tips till lantbrukare för att förbättra sin verksamhet. Den tidningen är framgångsrik än idag, både som tryckt version och som e-version för läsplattor. *The Furrow* är en milstolpe i det som idag kallas innehållsmarknadsföring (content marketing) tillika en viktig ingrediens i inbound marketing.



Innovationsföretaget Deere & Co kan konsten att bedriva marknadsföring. Faktum är att innovation på flera sätt hänger nära samman med just marknadsföring. Foto: Deere & Co.

Kampen om kunders intresse i en medieintensiv värld har gjort att content marketing vunnit mark. Det handlar om att berätta något eller ge något, som är av intresse men som inte direkt är relaterat till företagets produkter. Det

handlar alltså om att producera ett redaktionellt material som kan vara i tryckt form, som video eller av annat slag. Inte minst har content marketing blivit en viktig metod för att stimulera word-of-mouth, vilket i Internetsammanhang kallas viral marknadsföring.

Mjolkbranschen

”Sinar svensk mjölkproduktion? En studie om en bransch i kris” var rubriken på ett examensarbete vid Linköpings universitet. Bakom detta fanns Victoria Carlsson och Cecilia Lövgren. Per Frankelius var handledare och Lars Witell var examinator. Ur sammanfattningen:

”Vi menar att mjölkföretag många gånger saknar en uttalad strategi, och att det ofta är svårt för dem att styra sin verksamhet då det är mejeriföretaget de levererar sin mjölk till som avgör vilket pris mjölkföretagare kommer att få betalt för sin mjölk. Det är också svårt för mjölkföretagare att differentiera sin vara utan stora företagsomställningar, och detta gör att mjölkföretagare blir mycket beroende av sitt mejeri. Med hjälp av spelteori försöker vi förklara mjölkföretagares förståelse att påverka och förhandla med ett mejeri och kommer fram till att det är mycket svårt, samtidigt som det i utopin vore möjligt. Med hjälp av en konkurrensanalys blir det även tydligt att såväl konkurrensen som lönsamheten är låg i mjölkbranschen, detta på grund av branschens struktur.

I analysen belyser vi också mjölkföretagares hälsa, och menar att eftersom mjölkföretagare många gånger upplever låg kontroll över sin verksamhet, samtidigt som den innebär en stor arbetsbelastning, så riskerar mjölkföretagare att uppleva stark stress. Skulle de få chansen att känna större kontroll över sin arbetssituation skulle mjölkföretagaren, i

det fall att han/hon upplever stark stress, avsevärt kunna förbättra sitt hälsotillstånd.”

Under projektet fanns ett samarbete mellan studenterna och forskningsprojektet Grönovation.



Lars Witell, Victoria Carlsson, Cecilia Lövgren och Per Frankelius under examinationsceremonin. Foto: Internt.

Jubileum

Vi måste också nämna att Linköpings universitet fyllt 40 år och medarbetare från Grönovation var med på festen. Det var den 28 maj 1975 som Linköpings högskola officiellt blev Linköpings universitet. Den 28 maj 2015 var det alltså fest för att fira detta.

Linköpings universitet är ett av Sveriges större lärosäten och hör till dem som erbjuder flest utbildningsprogram med inriktning mot en profession, som läkare, lärare, civilekonom och civilingenjör.

Sedan lärosätet blev universitetet 1975 har det arbetat med förnyelse av utbildning och forskning. Till exempel har det varit först i Sverige med tvärvetenskaplig temaforskning, problem-baserat lärande och forskarskolor.

Universitetet har fyra campusområden på tre orter.

Kollegor i farten

Grönovation har sin bas i företagsekonomiska avdelningen på Linköpings universitet. Det är en dynamisk utbildnings- och forsk-

ningsmiljö där olika perspektiv på företagande ventileras både i korridorerna och i samband med olika konferenser. I augusti träffades vi på Vildmarkshotellet och diskuterade forskning m.m. Avdelningen leds av Karin Bredin.



Företagsekonomer i farten. Foto: P.F.

Boklansering

Innovation och marknadsföring hänger nära samman. 2014 lanserades två böcker från forskare inom Grönovation som båda berör gränlandet innovation-marknadsföring. Den ena var boken *Tjänsteinnovation* av professor Lars Witell m.fl.



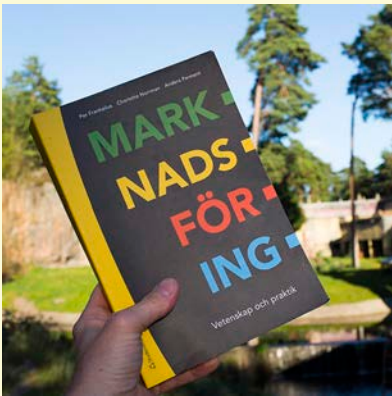
Boken *Tjänsteinnovation*. Foto: P.F.

Den andra var *Hållbar marknadsföring* av Mikael Ottosson och Anders Parment.



Mikael Ottosson. Foto: Lundafoto.

Under 2015 lanseras en tredje bok, med titeln *Marknadsföring: Vetenskap och praktik*.



Kolmårdens Djurpark är en del av den gröna näringen tillika ett av praktikfallen i den nya boken. Foto: P.F.

Marknadsföring har alltid spelat en stor roll i samhället. Men spelplanen har förändrats och i dag har marknadsföring fått en delvis ny innebörd. Det har tillkommit nya dimensioner, såsom ekologisk och social hållbarhet, som företag måste förhålla sig till. Boken innehåller inte bara grundstenarna i ämnet, utan även nya teorier och handfasta verktyg. Resonemangen illustreras genomgående med exempel, praktikfall och fördjupningar.

Boken genomsyras av kritisk analys. Författarna poängterar att marknadsföring framför allt handlar om att fördjupa förståelsen för kunder, användare och annat som påverkar marknaden. Vilket problem har kunden egentligen, det vill säga vilken nytta borde företaget skapa? Hur ser konkurren-

ternas lösningar ut? Vilka faktorer påverkar kundens preferenser och köpkraft? Genom att svara på sådana frågor kan man framgångsrikt välja väg för hur produktkonceptet bör designas och hur företaget ska kommunicera och interagera med sin omvärld.

Boken präglas av det gröna perspektivet, både vad gäller hållbarhet och den gröna sektorn. Exempel på innehåll:

- Hälsingestintan (slakteri)
- Väderstads framgångsrika omvärldsanalys
- Vreta Kluster
- Kriget mellan havremjolk och mjölk
- Ageratech biodiesel
- Lantmännens varumärkeshierarki
- SSABs stålutveckling för skogsbrukets transporter m.m.
- Prisstrategier för spannmål
- John Deeres ”content marketing”
- Energifabrikens vision om fossilfritt lantbruk

Författarna är Per Frankelius, Charlotte Norrman och Anders Parment. Boken lanseras 15 september på Linköpings universitet.

Lantbruksnytt

Grönovation medverkade i Lantbruksnytt 14 augusti 2015. Budskapet var att Sverige som helhet satsar för lite på export. Lantbruksnytt är en webb-tv-kanal. Avsnittet presenterades av Väderstad, John Deere, Lemken och Hüllert Maskin.



Lantbruksnytt in action. Foto: Borg.

Abborrar

Per Eke-Göransson är en partner i projektet Grönovation och en sann innovatör. En av hans idéer är att börja odla abborrar i de gamla grisstallarna på gården i närheten av Vadstena. Den idén har formats tillsammans med brodern Claes och de har också genomfört den. De inledde det hela 2014 och har redan kunnat leverera en del delikatessfiskar.



Jordbruk vs. vattenbruk? Foto: P.F.