

Me&JU

ETT MAGASIN FRÅN JÖNKÖPING UNIVERSITY

NUMMER 1 | 2019

THE BENEFITS OF BLOGGING

Getting a wider audience
interested in research

SPARK VISAR RESULTAT

Forskning som främjar
utveckling av kunskaps-
intensiva produkter

DIGITALISERA DITT FÖRETAG!

Projektet Transform to AAA
visar dig hur



Kunskap som gör skillnad

För de av oss som bor och arbetar utanför den akademiska världen kan arbete vid ett lärosäte verka mystiskt och outgrundligt. Vad är Jönköping University (JU)? Vad är det till för?

Det enkla svaret är att JU är här för att göra skillnad. Huvuduppgiften är att bidra med en positiv inverkan på samhället genom utbildning och kunskapsspridning, och att via forskning hitta innovativa lösningar för några av samhällets mest angelägna problem.

I det här numret av Me&JU vill vi visa dig på vilka olika sätt JU gör skillnad – regionalt, nationellt och till och med internationellt. Bland annat berättar professor Charlotta Mellander om hur JU:s blogg *Vertikals.se* gör JU:s forskning mer tillgänglig för en publik utanför den akademiska världen. Du kan ta reda på mer om projektet "Transform to AAA", där JU samarbetar med externa partners för att öka digitaliseringen i regionens näringsliv. Du kan läsa mer om några tunga case från SPARK, JU:s forsknings- och utbildningsmiljö med inriktning på kunskapsintensiv produktutveckling, och se på vilket sätt dessa projekt har skapat mervärde för så väl produkter som processer hos svenska företag.

Andra höjdpunkter i det här numret är ett intressant projekt där forskare från Hälsohögskolan studerar sambandet mellan sömnproblem och oral hälsa. Dessutom kan du läsa om ett unikt pilotprojekt som Högskolan för lärande och kommunikation genomför i samarbete med Naturskolan.

Jag hoppas att du, när du läst färdigt det här numret av Me&JU, vet varför JU finns – och hur JU kan göra skillnad i både ditt liv och dina medmänniskors liv.

Katie Dalros-Bingham
Redaktör
katie.bingham@ju.se

Om du har bytt adress, eller inte längre vill ha Me&JU, mejla oss på press@ju.se.



6 ■ *Vertikals 2.0 – Science for the people.*



20.

Framtidsplaner och drömmar för 2019 års avgångsstuderenter.

12.
Unik studie om oral hälsa och sömnapné.



JÖNKÖPING UNIVERSITY

Me&JU är Jönköping Universitys magasin som vänder sig till högskolans vänner, samarbetspartners och intressenter. Me&JU utkommer fyra gånger per år. Produceras vid Marknadsavdelningen, Jönköping University. **Ansvarig utgivare:** Andreas Friberg, marknadschef, Högskoleservice. **Redaktör:** Katie Dalros-Bingham. **ISSN:** 1104-3687. **Layout:** Maria Jacobsson. **Tryck:** TMG Tabergs. **Upplaga:** 5 000 ex. **Omslagsfoto:** Anna Hällams. **Adress:** Jönköping University, Me & JU, Box 1026, 551 11 Jönköping. **E-post:** press@ju.se **Facebook:** facebook.com/jonkopinguni **Twitter och Instagram** @jonkopinguni **News in English:** ju.se **Klimatekonomisk Posttidning:** miljöanpassad – återvinningsbar – klimatkompenserad.

23.

Nya utbildningar startar i augusti.



18.

Ute är inne! JU och Upptech driver unikt pilotprojekt inom utomhuspedagogik.



14–16.

Två år med SPARK. Forskningsresultat och årskonferens.

VÅR VISION

Vi bygger ett internationellt universitet i Jönköping. Vi attraherar väl kvalificerade, uppfinningsrika och företagsamma människor från hela världen. Vi bidrar till ett hållbart välstånd i regionen där vi verkar, och banar väg för kunskapsbaserad innovation och företagsamhet.



10.

JU hjälper företagen att digitalisera.

Innehåll

4. **Notiser** / Ny tandhygienistexamen på JU / Elitidrottsvänligt lärosäte/ Utbildningssamarbete med AC Floby.
5. **Notiser** / Ny app ska förbättra äldres munhälsa.
6. **Vertikals.se** / Science for the people.
10. **Jönköping University hjälper regionens företag** till ökad digitalisering och stärkt konkurrenskraft.
12. **Unik studie** om sambandet mellan oral hälsa, högt blodtryck och sömnapné.
14. **Två intensiva år med SPARK.** Effektivare utveckling av taktäckan och mer hållbara komponenter för gjutindustrin är ett par av resultaten.
16. **SPARK:s årskonferens**
18. **Jönköping University leder** unikt projekt i utomhuspedagogik.
20. **Avgångsklassen 2019** – redo att ta sig an världen.
22. **Notiser** / Suicidprevention med fokus räddningstjänst / Forskargrupp byter namn.
23. **Notiser** / Bridgestone World Solar Challenge / Nya utbildningar på Jönköping University.
24. **Alumn Cornelia Johansson:** Från JU till FN.
25. **Ny doktorsavhandling** / Kvalitet i äldreomsorgen.
26. **Namn och nytt**
27. **Aktuellt**
28. **Rektor har ordet**
30. **Gästkrönikör** / Sven Rydell, näringslivschef Jönköpings kommun.
31. **Summary in English**

Jönköping University ett av fem lärosäten som uppfyller kraven för ny tandhygienistexamen

Universitetskanslerämbetet, UKÄ, har beslutat att fem lärosäten uppfyller kraven för den nya tandhygienistexamen som regeringen fattade beslut om i juni 2018. Ett av dessa lärosäten är Hälsohögskolan vid Jönköping University.

Foto: Patrik Svedberg



Tandhygienister är en eftertraktad yrkesgrupp som har fått allt fler arbetsuppgifter under åren. Med den nya treåriga yrkesexamen så kommer både statusen och kvaliteten att öka.

På Hälsohögskolan har utbildningen god forskningsförankring, då Jönköping University är ett av de lärosäten med högst forskningsaktivitet inom området. Av landets 23 disputerade inom området så är i dagsläget fyra verksamma vid Hälsohögskolan.

– Vi är väldigt glada

över att vara ett av de fem lärosäten som är aktuella för den nya tandhygienistexamen och vi är stolta över vår goda forskning och utbildning inom området, säger **Dennis Larsson, vd och akademisk ledare** vid Hälsohögskolan.



Foto: Patrik Svedberg

Nystartat utbildningssamarbete MED AC FLOBY

Automotive Components Floby (AC Floby), en ledande svensk underleverantör till den globala fordonindustrin, har lanserat ett utbildningssamarbete som kommer att ge praktisk industrierfarenhet till de studenter på Jönköping University som läser masterprogrammet Product Development and Materials Engineering.

Sedan i mars har de sex studenterna arbetat vid företagets huvudkontor i Floby som en del av sitt examensarbete inom produktutveckling och materialteknik. Utifrån teorin om att nya, lätta komponenter är viktiga för framtida fordon kommer studenterna arbeta praktiskt med gjutning av aluminium-bromsskivor.

– Transformationen av transportbranschen är på framfart, och det är viktigt att innovation bidrar till att driva hållbarhet. Att ha en erfaren och driven partner som AC Floby är en enorm fördel för den forskning vi gör, eftersom det gör det möjligt för våra studenter att hålla sig ajour med den praktiska sidan av tillverkningen och ger en inblick i den industriella tillämpningen av vårt teoretiska arbete, säger Anders Jarfors, professor i Materials and Manufacturing vid Tekniska Högskolan.



De sex studenterna från Tekniska Högskolan tillsammans med Dr Samuel Awe (i mitten), Senior Metallurgical Engineer R&D på AC Floby, utanför företagets huvudkontor. Foto: AC Floby AB

Elitidrottsvänligt lärosäte

Sedan 2015 är Jönköping University ett EVL (elitidrottsvänligt lärosäte). För elitidrottande studenter innebär det mer flexibilitet vad gäller föreläsningar, studietakt och tentamina – ofta läser de på halvfart.

Om studenten tävlar i en sommaridrott, studerar hen mer på hösten och vintern. Kraven för att ta del av

detta är att de är potentiella, eller aktuella landslagsidrottare. Inom bollsporter är kravet att de spelar i den högsta nationella serien. I år har Jönköping University inte mindre än 19 studenter som är "EVL:are". De tävlar i tyngdlyftning, orientering, bandy, taekwondo, innebandy, ishockey, golf, bangolf och rodd.



Foto: Balint Cseuz

Filip Nilsson är en av nitton EVL:are som studerar på JU.

Så ska äldres munhälsa förbättras – ny app testas av Folktandvården

Forskning visar att en försämrad munhälsa har ett tydligt samband med sämre allmänhälsa i senare delen av livet. Genom ett samarbete mellan Science Park, Hälsohögskolan och Folktandvården har en app som ska påminna äldre med försvagat minne att borsta tänderna tagits fram. Nu ska appen testas av patienter vid Folktandvården i Region Jönköpings län.

TEXT OCH FOTO: IDA BOMAN

Andelen äldre personer (över 65 år) ökar och börjar närma sig 25 procent av Sveriges befolkning. Denna utveckling innebär ökade kostnader för samhället, inte minst inom sjukvården då forskning visar ett tydligt samband mellan munhälsa och allmänhälsa. Dålig munhälsa kan öka risken för bland annat hjärt- och kärlsjukdomar, diabetes och nutritionsstörningar, vilket gör att förbättrad munhälsa bidrar till förbättrad allmänhälsa, livskvalité och minskade samhällskostnader.

SAMVERKAN MELLAN FLERA PARTER

Nätverket Gerotech initierades av Hälsohögskolan 2012 och hade som mål att utveckla tekniklösningar för ett samhälle med fler äldre. Science Park var en del av nätverket och genom ett så kallat Fight Lab utvecklades en idé om en app, utifrån ett behov beskrivet av tandvården. Appen, som riktar sig till äldre hemmaboende personer med kognitiv svikt, ska påminna användaren om att borsta tänderna. Idén har utvecklats tillsammans med forskare och studenter, vård- och tandvårdspersonal och äldre personer samt företag, med stöd av Science Park.

– Att borsta tänderna två gånger om dagen med fluortandkräm är viktigt för en god munhälsa. När minnet sviktar, kan tandvårdspersonal rekommendera

appen till patienter som ett enkelt stöd i vardagen. Det är fantastiskt värdefullt att arbeta med projektet tillsammans med fler professioner: högskola, verksamhet med patienter och tekniksamhället, säger Ulrika Lindmark, docent i oral hälsovetenskap vid Centrum för oral hälsa.

– Det här är ett bra exempel på hur samverkan mellan flera parter leder till en spännande lösning som på ett relativt enkelt sätt kan bidra till många positiva effekter både för individen, dess närstående och välfärden, säger Marie-Louise Krig, innovationsrådgivare på Science Park.

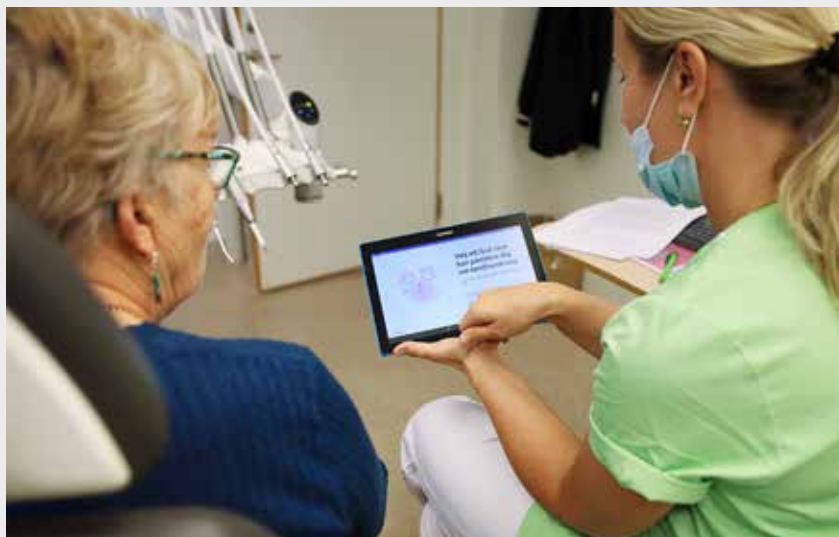
APP FÖR PÅMINNELSE OM TANDBORSTNING

Under 2017 togs en första variant av appen fram genom ett samarbete med en student från Tekniska Högskolan. Denna testades med hjälp av en arbetsterapeut och en tandhygieniststudent under sommaren 2017, och utvärderades genom ett

examensarbete på tandhygienistprogrammet våren 2018. Efter positivt gensvar har en ny version tagits fram, genom ett samarbete med det Jönköpingsbaserade IT-bolaget *En Appstudio*. Från och med 4 april 2019 testas och utvärderas den nya versionen av fem patienter, via ett samarbete med Folktandvården Hälsan i Jönköping.

– Vi ser det som viktigt att engagera både äldre personer och personal i utvecklingen, med andra ord de framtida användarna. Trots att detta är en framgångsfaktor för att få fram bättre produkter, görs det alltför sällan, säger Sofi Fristedt, lektor i arbetsterapi vid avdelningen för rehabilitering, Hälsohögskolan.

Folktandvården arbetar med olika metoder för att främja och förebygga äldres munhälsa. Appen anses kunna vara ett värdefullt stöd i deras program och insatser för denna målgrupp.



Tandvårdspersonal kan rekommendera appen till patienter som de ser kan ha behov av en påminnelse om tandborstning.

“There is a real benefit in engaging with people from outside of academia.”



Vertikals bloggers: Professor Charlotta Mellander, Assistant Professor Ulli Samuelsson and Senior lecturer Radu Harald Dinu.

SCIENCE FOR THE PEOPLE

To quote a top UK scientist: ‘Science isn’t finished until it’s communicated’, but how to communicate it best? Academics have tended to communicate ‘in house’ – mainly via scholarly journals and conferences. But the team behind Vertikals.se decided to open up the conversation and discovered that blogging is a great way to step outside the academic world, to create a dialogue with the public and get them engaged in important research.

TEXT: KATIE DALROS-BINGHAM | FOTO: ANNA HÄLLAMS

CHARLOTTA MELLANDER, Professor of Economics at Jönköping International Business School, understands why some faculty might hesitate when it comes to posting a blog.

“Trust is a big thing for academics. We’ve spent years building up a name for ourselves in a certain field. Going public with a blog involves facing a new audience that might not have the knowledge that your peer networks have. You get unexpected

reactions and totally new questions. The academic discussion is hard enough, but anonymous comments on Twitter can be a lot harder.”

As founder of Vertikals.se and a now experienced blogger herself, Charlotta is the first to admit that the whole process can be a learning curve. Even so, she and the rest of the Vertikals team firmly believe that it’s important to get their research topics into the mainstream.

“It’s our obligation to tell people what we are doing, to show them what we’ve learnt,” she explains. “Very few people read academic papers, so blogging is a way of taking what we have done academically, simplifying the information and passing it on to the public.”

BLOGGING BENEFITS RESEARCH

Now with almost 200 blog posts under her belt (including her breakthrough post ‘De

ungas flykt till staden' which generated spin-off articles in more than 200 newspapers), Charlotta is aware of the rewards that come with blogging.

“There is a real benefit from engaging with people outside academia. By looking at the responses to my blogs, I have found out what people really want to know about. This has shifted my research in the last five years from totally focusing on cities to now looking more at rural-urban topics. I wouldn't have discovered this were it not through blogging.”

Vertikals.se was launched in 2013 as a research project at Jönköping International Business School. Thanks to generous funding from the Hamrin foundation, the initial project team – Charlotta Mellander, Karin Hellerstedt, Andrea Resmini, Mattias Nordqvist, together with communicator Emil Danielsson – decided to step off the conventional path of academic marketing and see what would happen if they tried something new. At the time, there were a handful of good research blogs in Sweden, but these were connected to individual academics. Vertikals built a blog platform that hosted an entire research environment. Here was a blog that offered access to a



Emil Danielsson and Charlotta Mellander have managed the Vertikals.se blog from when the site first launched in 2013.

whole range of research topics, each presented in an accessible yet authentic way.

“No academic environment that we know of has done this systematically. We measured everything we did: how many blogs were read; who our readers were; which blogs were picked up by the media. We didn't just market and hope for the best. We wanted to learn from what we did.”

Fast-forward five years and Vertikals.se has seen real success – 150,000 unique visitors since it began. In 2018, the blog had 33,000 unique visitors, 6,500 of these were from the Stockholm area, almost 3,000 from Gothenberg and the surrounding region. This, plus all the traffic to other social media platforms that Vertikals has, makes for a very healthy online presence.

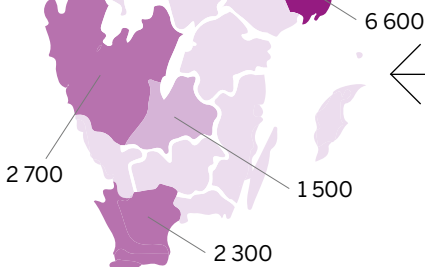
A NEW ERA FOR VERTIKALS

The research project is over, but the blog continues in the shape of Vertikals 2.0, which is to be joint-funded by the Hamrin foundation and the President's Office. The aim now is to extend the platform across all four schools at Jönköping University.

The response from JU researchers has been very positive, and those trying out blogging for the first time find themselves in safe hands. Every school will have their own academic editor whose job is to run the school's blog and support the bloggers. Vertikals 2.0 has also set up blog seminars where researchers can come and discuss potential blog topics and get advice from

A regular blogger for Vertikals, and an assistant professor in education, Ulli Samuelsson posts about digital technology and the way we use it.





A map showing where visitors to Vertikals.se (until 2018) came from. A large proportion came from Stockholm county, an area rich in policy makers, politicians and industrial networks.

Reading the responses to her Vertikals blog posts convinced Charlotta Mellander that she should shift the focus of her research to urban-rural topics.

professional journalists who can help them find the right tone and writing style for their blogs.

To carry out this restructure is quite a task, but things are already up and running at the School of Education and Communication who published their first blog post in February.

And for those researchers who are still a bit hesitant? Charlotta Mellander has this response:

“It’s fun! Getting in contact with the outside is good for your research. So give it a try – how hard can it be...?”

Blogging for beginners

Five tips to get you started...

- ▶ **1. Get inspired** by looking at blogs that other researchers have written.
- ▶ **2. Think about** where your topic might fit in and who your reader is.
- ▶ **3. Get connected** with researchers who have already started blogging.
- ▶ **4. Start writing!**
- ▶ **5. Have patience...** building a large readership can take time.



JU HJÄLPER FÖRETAGEN ATT DIGITALISERA

Nu går det digitala utvecklingståget – och för dem som inte hoppar på kan det bli kostsamt. I projektet Transform to AAA hjälper Jönköping University regionens företag till ökad digitalisering och stärkt konkurrenskraft.

TEXT: AMELIE BERGMAN | FOTO: ANDREA RESMINI

Rusta dig för den digitala framtiden, en workshop där deltagarna fick fundera och diskutera kring hur en digitaliseringsresa för deras företag skulle kunna se ut.

TRANSFORM TO AAA är ett samverkansprojekt mellan Jönköping University och Science Park. Huvudfinansier är Europeiska regionalfonderna och övrig finansiering kommer från Region Jönköpings län, projektets partners och tio företag: Herenco, Jönköping Energi, Rejlers, Poolia, SAAB, Husqvarna Group, Cybercom Group, Sparbanksstiftelsen Alfa, SIGMA och Kapsch.

– Namnet är lånat från gaming-världen där begreppet ”Triple A” ges till de allra bästa spelen, berättar Marco Stevenazzi som är projektledare.

FÖRÄNDRAD ATTITYD

Projektet hjälper små och medelstora företag i Jönköpings län att skapa plattformar, verktyg och metoder för sin digitala transformation. En bärande princip i projektet är att koppla ihop företagen med forskare på Jönköping University, för att tillsammans lösa aktuella utmaningar.

– Digital transformation är ett begrepp som är föremål för många tolkningar. Det handlar inte bara om teknik, utan det är minst lika viktigt att hantera andra dimensioner som affärsmodeller, kompetenser, processer och infrastruktur. Den digitala mognaden varierar kraftigt mellan företag i regionen och som en konsekvens av detta kommer vi att situationsanpassa olika insatser, säger Marco Stevenazzi.

En grundläggande utmaning är att förändra företagets attityd till digital utveckling.

– Vi befinner oss i ett mellanläge där företagen fortfarande har en möjlighet att välja mellan att stanna kvar i sina befintliga, traditionella lösningar eller att ta steget och digitalisera verksamheten. Om våra företag ska behålla och stärka sin konkurrenskraft så måste de våga. Målet är därför att företagen ska bli bekväma med vad digitalisering innebär och förstå möjligheterna.

DIGITALT KOMPETENSCESTRUM

Projektet består av tre delprojekt – Digitalt kompetenscentrum, Digital ledning och Digital Öppen Innovation. Digitalt kompetenscentrum är en fysisk mötesarena som skapar förutsättningar för

Marco Stevenazzi är projektledare för Transform to AAA.



Foto: Jönköping University

Plats på DreamHack då ett av målen med projektet är att locka techtalanger till regionen.

– samverkan mellan näringsliv, akademi och offentlig sektor.

– Syftet är att stimulera utvecklingen av produkter och tjänster genom digitala lösningar. Vi kommer att anordna event på olika teman där företag från skilda branscher kan få inspiration, kunskap och ta del av praktiska exempel om hur de kan utnyttja digitaliseringen i sin egen utveckling. Det kan handla om allt från digitala bokningssystem för restaurangnäringen till hur man kan utnyttja artificiell intelligens inom logistik, förklarar Marco Stevenazzi.

DIGITAL LEDNING

Digital ledning kommer att lägga fokus på ledningens och styrelsens centrala roll i den digitala transformationen.

– Vi kommer att bjuda in till seminarier i olika ämnen – från machine learning och artificiell intelligens till sociala medier – allt för att bidra till en ökad baskunskap. Vi erbjuder även mer riktade insatser i form av workshops eller transformationsstöd. Genom transformationsstödet kommer företagen att få verktyg och metoder för att analysera sin framtid och utveckla strategier för förändring. Vi anordnar också studiebesök där deltagarna får se framgångsrika exempel i praktiken.

DIGITAL ÖPPEN INNOVATION

Digital Öppen Innovation genomförs till största delen av Science Park, och syftar till att stötta regionens långsiktiga kompetensförsörjning. Unga digitala talanger ska få chansen att upptäcka möjligheterna i Jönköpings län, både vad gäller jobb och utbildning. Projektet kommer också att

koppla ihop företagen med dessa digitala talanger, till exempel igenom att arrangera hackatons.

– Dessutom deltar vi på Dreamhack i olika former, där både projektet och våra medfinansierande företag nätverkar med Dreamhacks besökare. Självklart informerar vi också om de många spännande utbildningsmöjligheterna vid JU med hjälp av våra studentambassadörer. På JU finns gaming-teamet 'Justice' som driver en aktiv verksamhet och bidrar till att göra Jönköping attraktivt som studieort. Justice är också involverat i vårt deltagande på Dreamhack. Inom Digital Öppen Innovation finns bland annat nätverket WI-Tech Brains, som fångar upp regionens kvinnliga digitala talanger och anordnar kodningskursen "Hello Girl!", bara för tjejer. Den är superpopulär och blir alltid fulltecknad.



Foto: Linda Pålsson

Hello Girl! är en mycket populär kurs i kodning för kvinnor av kvinnor. Kursen arrangeras inom det kvinnliga nätverket WI-Tech Brains, som drivs inom projektet Transform to AAA.

Oral hälsa och sömnapné i unik studie

HYPERSLEEP är ett tvärvetenskapligt samarbetsprojekt mellan Hälsohögskolan, Linköpings universitet, Region Jönköpings län och Region Östergötland.

CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) är en maskin som hjälper patienten att andas under sömnen.

SCREENING är medicinska undersökningar av individer i en population för att diagnostisera en sjukdom, utan att individerna i populationen uppvisar några symtom på sjukdomen.

INTERVENTIONSSTUDIE – En experimentell klinisk studie där deltagarna tilldelas någon typ av behandling, till exempel ett läkemedel eller en medicinteknisk produkt.

Ett unikt forskningsprojekt på Hälsohögskolan undersöker sambandet mellan oral hälsa, högt blodtryck och sömnapné.

TEXT OCH FOTO: DANIEL EKMAN

Sedan 2007 har forskare på Hälsohögskolan drivit det multinationella och tvärvetenskapliga forskningsprojektet Hypersleep. Projektet bygger på att kombinationen högt blodtryck och obstruktiv sömnapné (andningsuppehåll i sömnen), och dess behandling, det som kallas CPAP, studeras. Drygt 900 patienter med högt blodtryck från fyra olika vårdcentraler genomgick kliniska undersökningar och screenades med sömnregistreringar. Patienterna med sömnapné fick sedan behandling med CPAP. Samtliga 900 har följts upp efter fem och tio år.

SPINOFF-PROJEKT OM ORAL HÄLSA

Även den orala hälsan påverkas av sömnapné har det visat sig, så från och med 2016 drivs ett nytt spinoff-projekt vars syfte är att titta på det. Det är nu tre delar som

har kopplats ihop: högt blodtryck, obstruktiv sömnapné och oral hälsa. Tidigare har studier tittat på de olika delarna isolerat, men detta är första gången som det tas "ett helhetsgrepp". Forskarna tror på att det kan finnas ett samband.

– Tidigare studier vi har gjort visar att om man har högt blodtryck så har man en ökad risk att samtidigt lida av obstruktiv sömnapné. Har man sömnapné så har man via ett ofta förekommande problem, muntorrhet, sannolikt en ökad risk för att ha problem med oral hälsa. Så de här sakerna hänger sannolikt ihop, och kan kanske också på sikt trigga insjuknande i hjärt- och kärlsjukdomar, säger Anders Broström, professor på Hälsohögskolan.

Hanna Ahonen, tandhygienist och doktorand vid Hälsohögskolan, har tillsam-



Forskarna inom projektet i JUs egen tandhygienistklinik på campus. Från vänster: Kristina Berggren, Malin Stensson, Anders Broström och Ulrika Lindmark. Sittande: Hanna Ahonen.

mans med Christine Kvarnvik, tandläkare på Råslätt i Jönköping, gått igenom en stor mängd tandvårdsjournaler för de patienter som är med i Hypersleep-projektet.

– Vi har bland annat tittat på tandvårds-konsumtionen i den här gruppen. Hur mycket har de betalat för sin tandvård, hur många besök de har gjort under en tioårs-period, säger Hanna Ahonen.

PLOCKAR IHOP OLIKA BITAR

Troligtvis så finns det inga andra studier som har tittat på de här aspekterna i den här patientgruppen, så det finns stora förhoppningar om att projektet ska ge intressanta data. Det normala är att inom hjärtområdet så tittar man på hjärtspecifika problem, inom sömnområdet de sömnspecifika och inom tandvården de tandvårdsspecifika. De olika grupperna ser inte varandras problem eller problemområden.

Projektet plockar ihop olika bitar och en förhoppning är att personalen kommer

att förstå varandras områden på ett mycket bättre sätt.

– Tandvården har väldigt tydligt varit skild från vanlig hälso- och sjukvård. Förhoppningsvis kan det här projektet på sikt leda till att det blir en bättre koppling däremellan, säger Hanna Ahonen.

KLINISKA UNDERSÖKNINGAR OCH DATAINSAMLING

Just nu pågår den kliniska undersökningen och datainsamling.

– Först tittar vi på deras allmänna hälsa, de får fylla i en hälsodeklaration. Vi ser bland annat vad de har för medicin, det kan också påverka munhälsan. Sen gör vi olika salivtest för att titta på hur mycket saliv de har när de är i vila och hur mycket de har när den har stimulerats igång. Efter det testar vi saliven, kollar pH-värdet till exempel, samt ett snabbtest för att se om det finns inflammationsmarkörer, säger Hanna Ahonen.

Utöver det så kommer de att titta på röntgenbilder och göra bedömningar av käkledsfunktionen och muskulaturen. Även munslemhinnan går de igenom för att se om det finns avvikelser från det normala. Sedan tittar de på alla tänder och på data från journaler för att se hur det utvecklats under tio år, till exempel fyllningar, karies och tandlossningssjukdomar.

– Patienterna får även fylla i en enkät om hur de är som personer, hur de hanterar svårigheter, upplever sin livssituation med mera. Vi tittar på data rörande deras obstruktiva sömnapné, om de har en CPAP-maskin och hur den används. Alla de här sakerna kan ha betydelse, säger Hanna Ahonen.

FLERA OLIKA DISCIPLINER

Projektet är både tvärvetenskapligt och tvärprofessionellt. Det ingår läkare, sjuksköterskor, tandläkare, tandhygienister och beteendevetare. Frågorna studeras utifrån både ett medicinskt och ett omvårdnads-mässigt perspektiv, men även ur ett beteendemässigt och hälsoekonomiskt perspektiv.

– Vi skulle gärna vilja gå vidare med interventionsstudier mot oral hälsa. Då kan det kopplas på kompetens runt pedagogik. Men vi skulle även vilja samarbeta med personer som kan hjälpa oss att till exempel utveckla internetbaserade interventions-verktyg. Vi ser detta lite som en form av kontaktannonser till andra forskare, avslutar Anders Broström.

TVÅ INTENSIVA ÅR MED SPARK

Forskning som gör tillverkande företag mer kunskapsintensiva – det var syftet när forsknings- och utbildningsplattformen SPARK sjösattes. Två år senare framträder resultaten, däribland effektivare utveckling av taktäckan och mer hållbara komponenter för gjutindustrin.

TEXT: ERIK SKÖRDÅKER | FOTO: PETER SVIDRÓ, THULE SWEDEN AB, PATRIK SVEDBERG

» **2017 LANSERADES SPARK** som en plattform för att stärka utvecklingen av kunskapsintensiva produkter och processer. Sedan dess har ett flertal projekt startats inom olika branschområden, där forskning kopplas ihop med företagens olika utmaningar. Ett exempel är det projekt som drivs tillsammans med Thule och som är frukten av ett tioårigt sammarbe-

te. Företaget behövde en effektivare process när äldre komponenter skulle återanvändas till nya taktäckan. Forskningsarbetet gick ut på att hitta digitala verktyg som skulle underlätta för Thules ingenjörer.

– Det var tidigare en manuell process där man letade efter exempelvis passande bleck och gummiplattor som använts tidigare. Eftersom antalet komponenter

är mycket stort kunde det ta två dagar, vilket var för kostsamt och tidskrävande, säger Joel Johansson, universitetslektor i produktframtagning, som ingick i projektledningen för Thule-projektet.

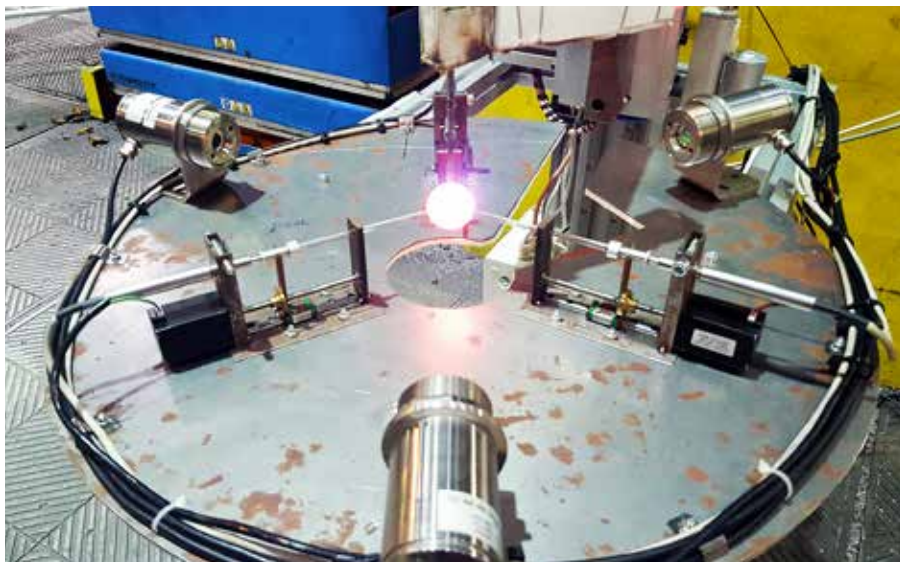
I TAKT MED NYA BILMODELLER

I projektets första steg utvecklades ett verktyg med en algoritm som tar information från bilens takyta och upptäcker likheter med historiska taktäckeslösningar. Därmed är det möjligt att omgående se vilka komponenter som kan återanvändas.

– När det inte finns lämpliga komponenter, har vi även automatiserat programmeringen av verktyg för att snabbt kunna ta fram nya komponenter. Tiden är viktig, eftersom tillbehören ska kunna köpas direkt när en ny bilmodell lanseras, säger Joel Johansson.

Effekterna blev bland annat att Thules projekttid för att hitta rätt komponenter till ett nytt taktäckan minskades dramatiskt och att verktygsbudgeten för komponenterna reducerades med 80 procent.

– Istället för att blåddra i pärmar, kan vi nu använda mjukvara som håller reda på tusentals komponenter, säger André Boberg, KIT-ingenjör på Thule.



SPARKs Tass-instrument är ett användbart verktyg som hjälper gjuterier att förutsäga defekter och förändringar i material som kan uppstå under gjutprocessen.



Genom att hitta ett effektivare sätt att återanvända komponenter till takräcken har SPARK-forskarna sparat Thule både tid och pengar.

→ SPARK

Forsknings- och utbildningsplattformen SPARK drivs i samarbete med Jönköping Universitys partnerföretag och har fokus på kunskapsintensiv produktframtagning.

Övriga samarbetspartners och finansierare är KK-stiftelsen, Region Jönköpings län och Science Park.

DEFEKTER UPPTÄCKS INNAN DE UPPSTÅR

Defekter i gjutna komponenter har länge varit ett problem inom industrin. Med det som bakgrund startade SPARK-projektet TASS, med fokus på att utveckla ett instrument som upptäcker defekterna på ett tidigt stadie. Attila Dioszegi, professor i gjuteriteknologi, är en av de ansvariga för projektet och ser ett stort behov av bättre kunskap inom området.

– Gjutjärnstilverkning har använts i tusentals år, men med dagens massproduktion är tendensen att tillverkningen blir allt svårare i takt med att man vill få fram mer speciella egenskaper och funktioner.

INSTRUMENT MED GLOBALT INTRESSE

Instrumentet som utformats i TASS-projektet innehåller en numerisk algoritim som används för att samla in data och förutse defekter och förändringar som kan

uppträda i materialet under produktionsprocessen. När det används av företagen kan de snabbt få information om vilka alternativ som är gynnsamma för produktionen.

– Vi har märkt av ett stort globalt intresse kring projektet. Företagen lever i en värld där man måste ta snabba beslut och ofta behöver man exempelvis lägga till andra material som förändrar produktionsprocessen i rätt riktning. Instrumentet kan användas för att ta fram nya produkter, men även för att förändra produktionen av befintliga produkter, säger Attila Dioszegi.

”RÄTT FRÅN BÖRJAN”

TASS-projektet har lett till större, parallella projekt, varav LeanCast är ett. Där utformas modeller och metoder för att utveckla komponenter genom smarta beräkningar istället för att pröva sig fram. Målet är optimerad produktion och komponenter som fungerar perfekt i vardagligt bruk.

– Vi måste kunna göra konstruktions-

förbättringar snabbt och effektivt, utan att slösa tid och energi. Genom att förstå defektbildning fullt ut kan vi göra rätt från början, säger Jessica Elfsberg, utvecklingsingenjör på Scania, som är ett av de deltagande företagen i projektet.

– Inom LeanCast kommer vi att använda TASS-instrumentet och det visar att vi kan hitta värdefulla synergieffekter inom SPARK, säger Attila Dioszegi.



Joel Johansson, lektor i produktframtagning och Attila Dioszegi, professor i gjuteriteknologi.



SPARKS ÅRS




Ahmad Mansouri, director of engineering, Kongsberg Automotive pratar med Peter Swalander, operativ chef for SPARK och Caterina Zanella, docent.




Författaren och forskningsanalytikern Mats Lewan gav en inspirerande föreläsning om digitaliseringens andra våg.





Susanne Lieberg, resultatenhetschef för SAAB Combitech, intervjuas under minglet i projektutställningen.



Prorektor och SPARKs programchef Mats Jackson i samtal med rektor Agneta Marell och professor Henrik Linderoth.


KONFERENS



Leif Norrby, design and development director på Fagerhult med universitetslektor Dag Raudberget.

Under den andra upplagan av SPARKs årskonferens fanns forskare, företag samt kommunala och regionala representanter på plats. Projektutställningen med aktuella forsknings- och utbildningsprojekt blev starten på en intensiv dag med fokus på industrins framtid.

FOTO: ANNA HÄLLAMS



SPARK Award, ett pris till forskare som visat prov på samverkanskicklighet, delades ut till Per Hilletoft, projektledare Reshoring och Ehsan Ghassemali, projektledare HINT.



Cirka 170 deltagare fanns på plats för att utbyta erfarenheter och ta del av nästa steg inom forskningen.



Maria Hammarsten utbildar lärare från Jönköpings kommun i utomhuspedagogik.

Jönköping University leder unikt pilotprojekt i utomhuspedagogik

Jönköping University får många frågor om kompetensutveckling i utomhuspedagogik – praktiskt och i form av forskning. Resultatet är ett unikt pilotprojekt med Naturskolan på Upptech i Jönköpings kommun. De preliminära forskningsresultaten presenteras på Nordens största utomhuspedagogiska konferens, Ute är inne, i augusti.

TEXT: AMELIE BERGMAN | FOTO: DANIEL EKMAN

I JOHN BAUERPARKEN, vid Rocksjön i centrala Jönköping, har 24 pedagoger fullt upp med att räkna samtidigt som de hoppar. Det är uppenbarligen inte helt lätt. Den tidiga vårvällen fylls av skratt och glada kommentarer.

Gänget ingår i den utomhuspedagogiska kompetensutvecklingsinsats som från Jönköping Universitys sida drivs och leds av Maria Hammarsten, doktorand i pedagogik med inriktning mot didaktik. Det här är den första kompetensutvecklingsrundan

i pilotprojektet, som omfattar föreläsningar och workshops. Den andra omgången startar senare i vår.

– Lärarna i Jönköpings kommun har efterfrågat fler pedagogiska verktyg för undervisning utomhus. Det här är ett behov för lärare och pedagoger i hela landet, förklarar Maria Hammarsten.

De **utomhuspedagogiska lådorna** är ett nytt och innovativt koncept för den svenska skolan.



Maria, som bedriver forskning och utbildning i utomhuspedagogik, har därför i samarbete med naturskolepedagogerna Sabine Lind och Ulrika Franke på Naturskolan skapat ett nytt koncept med utomhuspedagogiska lådor. Konceptet knyter samman akademi och praktik i form av konkreta arbetsredskap som kan användas både på den asfalterade gården och i naturen. I lådorna finns också en enkät som lärarna kan fylla i frivilligt. Enkäten ger en indikation på hur de språk- och matematiklärande lådorna används och kommer att ligga till grund för vidare forskningsstudier.

ETT AKTIVT VAL

Utomhusvistelse är mycket vanligt i förskolan, och även på fritidshemmet. I grundskolan är undervisning utomhus ett sätt att möta elevernas rörelsefrämjande behov och kunskap i konkret handling – men i några fall är det tyvärr en direkt följd av lokalbrist.

– Det vi vill undvika, är att utomhusvistelsen blir utomhusförvaring. Vi vill att utomhusvistelsen ska vara något som elever och pedagoger väljer aktivt. Att utomhusvistelsen blir ett utbildnings- och undervisningstillfälle och att lärare och pedagoger medvetet planerar in pedagogiska utomhuslektioner utifrån styrdokumentet.

I dag finns det i princip inget utomhuspedagogiskt material att få tag på – om inte lärarna väljer att skapa det själva.

– Lärarna har fullt upp med att hinna med sina vanliga arbetsuppgifter och att vara ett pedagogiskt stöd för eleverna. Det är få som har tiden att ta fram egna lösningar för utomhusundervisningen.

HUR LÅNG ÄR EN METER?

I de utomhuspedagogiska lådorna finns ett 60-tal olika lärandeaktiviteter baserade på läroplanen och andra styrdokument. Lådorna innehåller beskrivningar på lärande lekar och aktiviteter som bland annat fokuserar på de fyra räknesätten, geometri, språklig medvetenhet och bokstavsinläring. I lådorna finns också enkla hjälpmedel som behövs för att kunna genomföra aktiviteterna, till exempel tärningar för räknelekar och klädnypor med lappar som kan användas för memory i trädgrenarna. Snören klippta i smarta längder gör det enkelt att skapa måttrelaterade aktiviteter. Hur lång



Lådorna innehåller beskrivningar på lärande aktiviteter som fokuserar på de fyra räknesätten, geometri, språklig medvetenhet och bokstavsinläring.

är egentligen en meter – och hur lång är en halv? Lådorna kan användas året runt och passar för barn i förskoleålder upp till elever i årskurs 6.

Lådorna kommer att finnas för utlåning till förskolor, fritidshem, förskoleklasser och grundskolor i Jönköpings kommun under våren och framåt, men andra kommuner har också visat intresse. Att paketera pedagogik med ett komplett material i lådor verkar ligga i tiden?

– Ja, utomhuspedagogiken är verkligen på frammarsch! Just nu diskuterar vi också att dra igång en kompetensutbildning för dagbarnvårdare, berättar Maria.

NYSKAPANDE MATERIAL

Maria Hammarstens förhoppning är att lådorna ska bidra till att förändra och underlätta så att fler lärare och pedagoger kan bedriva utomhuspedagogik. Resultatet blir piggare elever som får frisk luft och

mer motion i vardagen – samtidigt som de lär sig nya saker och får öva sig på att samarbeta. Den pedagogiska verksamheten får också mer avstressade lärare som upplever att de får tid och kraft till sitt huvuduppdrag, samtidigt som de kan skapa spännande lärsituationer för sina elever.

– Det är lite märkligt, men det verkar faktiskt som om ingen har tänkt på att conceptualisera utomhuspedagogiken storskaligt på det här sättet. Om vi kan bidra med kunskap och inspiration för att utveckla undervisningen i för- och grundskolan så är det naturligtvis betydelsefullt. Det finns en viktig samhällsnytta i det här, som inte enbart handlar om elevernas och pedagogernas inlärnings- och arbetssituation, utan också om hur vi utnyttjar våra grönområden. Men vi har ändå valt att utforma innehållet i lådorna så att de även kan användas på våra för- och skolgårdar – som ju i de flesta fall är asfalterade.

UTOMHUSPEDAGOGIK ÄR INNE! Den 29–30 augusti kommer Nordens största utomhuspedagogiska konferens, "Ute är inne", till Jönköping. Konferensen inleds med ett forskningssymposium den 28 augusti arrangerat av Sustainability Education Research på Högskolan för lärande och kommunikation.

AVGÅNGS- KLASSEN 2019

– redo att ta sig an världen

Studenterna lämnar Jönköping University med mer än en examen. De tar med sig kunskap, färdigheter, ett nätverk och självförtroende att tackla utmanande globala och lokala problem. Vi har pratat med fyra studenter som tar examen till sommaren 2019, och frågade dem om deras nästa steg och hopp inför framtiden.

TEXT: KATIE DALROS-BINGHAM | ILLUSTRATION: MARIA JACOBSSON



Mathilda Karlsson

Civilekonom

Jönköping International Business School

” Att studera på JU har fått mig att inse att världen inte är så stor, och att jag kan åstadkomma massa saker jag inte trodde att jag kunde. Efter examen ska jag börja jobba som revisorsassistent på Deloitte i Göteborg. Jag är verkligen taggad inför framtiden och hoppas att bli så bra på mitt jobb att jag kan lära andra.

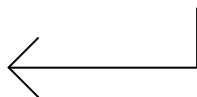




Foto: Katie Dalrymple-Bingham

Markus Holmström

International Management
Jönköping International
Business School

” Att studera på JIBS har gett mig förmågan att koordinera och jobba med andra människor, även om vi har olika kultur och bakgrund. Jag kommer att stanna på JIBS och gå masterprogrammet i Digital Business. Efter det, hoppas jag på att jobba utomlands och resa runt i världen.

Ida Karlsson

Medie- och kommunikationsvetenskap
Högskolan för lärande och kommunikation

” Under de här tre åren på JU har jag fått fantastiska vänner, både här i Sverige och internationellt under min termin utomlands. De har utan tvekan gjort mina år på högskolan till ett äventyr jag sent ska glömma. Efter examen tar jag steget ut på okänd mark och jag har ingen aning om vad jag kan förvänta mig. I höst ska jag ha praktik inom multimedia på ett forskningscenter ute i Amazonas i Peru. Efter det får vi se... Jag hoppas bara att vara lycklig, vart resan än tar mig!



Foto: Privat

Hudallah Ahmad

Byggnadsutformning med arkitektur
Tekniska Högskolan

” När jag började på JU var jag inte så intresserad av studentlivet – men jag hade så fel! Att träffa andra studenter har gjort mig mer spontan och kreativ. Jag söker jobb, praktikplatser och utbytesstudier – det finns så mycket möjligheter. Jag vill utvecklas inom mitt yrke och hitta någonstans där mina åsikter och kreativitet spelar roll, och där jag känner att jag kan göra skillnad.



Foto: Privat

Den typiska JU-studenten

Hur ser de typiska JU-studenterna ut? Varifrån kommer de? Vad är det de studerar? Här är några fakta...

Elin Simon Johansson

139 st 87 st 255 st

Kvinnor 7 055 st (56%)

Män 5 543 st (44%)

Vanligaste fristående kurserna

Handledarutbildning-VFU 134 st

Psykologi, 1–30 hp 106 st

Vanligaste programmen

International Management (män)

Sjuksköterska (kvinnor)

Svenska studenter kommer från

Jönköpings län 41%

Västra Götalands län 21%

Stockholms län 8%

Östergötlands län 6%

Skåne län 6%

Övriga Sverige 18%

Internationella studenter

2 314 internationella studenter

Från EU 50%

Från Asien 32%

Från Nordamerika 12%

Från övriga världen 6%

720 utbytesstudenter till JU

587 utresande från JU





Foto: Räddningstjänsten, Jönköpings kommun

Positivt besked för forskare vid JU och räddningstjänsten då forskningsmedel beviljats för att belysa räddningstjänsternas samverkan med andra aktörer, gällande suicidprevention.

Suicidprevention med fokus räddningstjänst – forskningsmedel beviljade

Folkhälsomyndigheten har beviljat forskare vid Hälsohögskolan forskningsmedel för att belysa räddningstjänsternas insatser och arbete i samverkan med andra aktörer avseende suicidprevention.

➔ Suicid och suicidförsök är allvarliga folkhälsoproblem där suicid är den vanligaste yttre dödsorsaken. Faktum är att det är cirka fyra gånger fler som tar sitt liv än som dör i trafiken varje år. Det suicidpreventiva arbetet är alltså otroligt viktigt och det bör framför allt involvera olika stödfunktioner i samhället som till exempel räddningstjänst, socialtjänst, polis och hälso- och sjukvård.

I Jönköping arbetar räddningstjänsten med en modell för suicidprevention som inkluderar samverkan med olika aktörer. Trots att räddningstjänstpersonal har en viktig del i det suicidpreventiva arbetet och att Jönköpings suicidpreventiva arbetssätt är välkänt i Sverige, så saknas det i dag forskning och kunskap om räddningstjänstens arbete med suicidprevention. Detta har Folkhälsomyndigheten uppmärksammat och har nu beviljat forskare vid Hälsohögskolan, Marie Ernsth Bravell, Karl Hedman och Joy Torgé, forskningsmedel för att belysa räddningstjänsternas insatser och arbete i samverkan med andra aktörer avseende suicidprevention. Projektet genomförs i nära samverkan med Räddningstjänsten i Jönköpings kommun och Trafikverket.



Foto: P.kabay

Forskargrupp byter namn

Forskargruppen som tidigare kallades Datorstöd konstruktion har bytt namn till Konstruktion och produktutveckling. Forskargruppen fokuserar på effektiva ingenjörprocesser och produktplattformar. Det övergripande målet är att utveckla generella metoder och modeller samt demonstratorer som bidrar till en ökad förmåga i industrin att bemästra förändring och komplexitet.

Tillverkande företag möter i dag en marknad där behoven ständigt förändras, teknikutvecklingen sker i hög takt och ansvaret för hållbarhet ökar. Möjligheten att snabbt anpassa sig till förändringar och bemästra en ökande produktkomplexitet är av största vikt för de företag som vill vara konkurrenskraftiga.

Forskargruppen inom Konstruktion och produktutveckling strävar efter att hjälpa företag att vara snabba på att anpassa sina produkter efter förändringar i marknad, teknik och kundbehov samt bemästra en ökande produktkomplexitet genom forskning om ingenjörprocesser inom produktutveckling, offertkonstruktion, orderkonstruktion och produktionsberedning. Forskningen kring plattformsmodeller behandlar både generiska principer och specifika metoder för att generera och utvärdera produkter eller tekniska lösningar.

Gruppen har ett omfattande och intensivt samarbete med industrin och applikationsområden innefattar bland annat flyg, fordon, konsumentprodukter, mekanisk industri och industriellt byggande.



Foto: Patrik Svedberg

JU Solar Team representerar Jönköping University i

BRIDGESTONE WORLD SOLAR CHALLENGE

Bridgestone World Solar Challenge

är en internationell tävling där målet är att konstruera och bygga ett fordon som endast med hjälp av solens energi ska klara av att korsa en hel kontinent. De tävlande lagen ska köra den drygt 300 mil långa sträckan, från norra till södra Australien, Darwin till Adelaide, på kortast möjliga tid.

Under hela hösten och våren arbetar studenter som medverkar

i JU Solar Team flitigt i verkstaden.

Årets testchassi har färdigställts och presenterats för sponsorer, samarbetspartners och övriga intressenter.

En avtäckningsceremoni kommer att hållas när den riktiga bilen är klar – då alla som vill får möjlighet att se den.

JU Solar Team presenterade årets testchassi för samarbetspartners, sponsorer och övriga intressenter. Bilen byggs för att kunna köra 300 mil bara med hjälp av solens energi.



Foto: Sumanda Carlström



NYA UTBILDNINGAR PÅ JÖNKÖPING UNIVERSITY

På Jönköping University startar både Tekniska Högskolan och Högskolan för lärande och kommunikation nya utbildningar med start i augusti.

> MASTER I ARTIFICIELL INTELLIGENS

Tekniska Högskolan startar ett nytt tvåårigt masterprogram inom AI Engineering. Programmets fokus ligger på att utveckla algoritmer, metoder och system för artificiell intelligens och maskininläring. AI ses av många som nästa digitala revolution.

> MAGISTER/MASTER I HÅLLBAR KOMMUNIKATION

Sustainable Communication är namnet på den nya magister-/masterutbildningen inom medie- och kommunikationsvetenskap på Högskolan för lärande och kommunikation. Det nya programmet fokuserar på relationen mellan media och kommunikation och de miljömässiga, sociala och ekonomiska dimensionerna av hållbarhet.

> NY VÄG TILL LÄRARYKET

Genom Kompletterande pedagogisk utbildning (KPU) kan studenter som redan läst ett antal högskolepoäng i ämnen relevanta för grundskolans år 7–9 och/eller gymnasieskolan komplettera tidigare studier och erhålla en ämneslärarexamen efter ett och ett halvt år. KPU kan läsas med inriktning mot årskurs 7–9 eller gymnasieskolan.

> NYA ÄMNER INOM ÄMNESLÄRARUTBILDNINGEN

Högskolan för lärande och kommunikation har sedan tidigare utbildat ämneslärare med inriktning mot undervisning i årskurs 7–9. Från och med hösten 2019 utökas antalet ämnen som är möjliga att välja. Då finns det möjlighet att utbilda sig i ämnena engelska, geografi, historia, religionskunskap och samhällskunskap.



Foto: Patrik Svedberg

Cornelia Johansson

Från Jönköping University till FN i Sri Lanka

Cornelia Johansson har alltid varit intresserad av internationella frågor och rättvisa, därför kändes utbildningen Internationellt arbete på Jönköping University som ett självklart val.

TEXT: HÅKAN STRAHL | FOTO: PRIVAT

– Det som framför allt lockade mig var möjligheterna till utlandsstudier och verksamhetsförlagd utbildning, alltså praktik. Jag gillade också Jönköping som studentstad, säger Cornelia Johansson.

Hon tycker att det bästa med utbildningen var alla möjligheter hon fick. Hon gjorde sin praktik både i Etiopien och Bosnien, dessutom studerade hon i USA vid Penn State University.

– Praktiken var otroligt värdefull för mig, det gav mig chansen att få uppleva arbetsplatser där andra kulturer är norm och att få se vad det innebär att arbeta i repressiva miljöer. Det är något jag har tagit med mig till arbetet jag har i dag, berättar hon.

FÄLTSTUDIE I MALAWI

Cornelia Johansson berättar att hennes akademiska engelska förbättrades markant när hon läste i USA och hon uppskattade verkligen att Jönköping University är en internationell högskola. Vissa kurser hade internationella studenter vilket gjorde att det blev dynamiska diskussioner och grupparbeten.

Efter examen från Internationellt arbete 2014 valde hon att läsa vidare.

– Jag började på Jönköping University direkt efter gymnasiet så jag hade inte så mycket erfarenhet och det är hård konkurrens om jobben, så jag valde att plugga vidare. Jag läste en master i fred

och konfliktstudier vid Umeå universitet och praktiserade ytterligare en termin på internationella avdelningen på en svensk biståndsorganisation. Eftersom jag inte gjorde någon Minor Field Study (fältstudie) när jag studerade i Jönköping så tog jag chansen att söka detta under min sista termin i Umeå, och åkte då till Malawi för att skriva min masteruppsats om biståndseffektivitet för lokala NGOs. Efter detta fick jag en trainee-tjänst på en svensk organisation som arbetar i Indien. Det gjorde att när jag kom tillbaka kunde jag söka mer kvalificerade tjänster, och nu arbetar jag på FN i Sri Lanka, säger Cornelia Johansson.

ÅK UTOMLANDS FÖR ATT SAMLA ERFARENHETER

Ja, i dag arbetar Cornelia Johansson på FN:s Resident Coordinator's Office Peacebuilding Secretariat som Monitoring and Evaluations Officer. Hennes primära uppgifter är att hålla översyn över alla större projekt i landet som bidrar till Sri Lankas fredsplan, och att korrekt data och verktyg används när det ska rapporteras mot denna.

– Min karriär fick den allra bästa starten på Jönköping University. Om du har möjlighet under studietiden, åk utomlands och samla på dig erfarenhet, avslutar Cornelia Johansson.



Namn:

Cornelia Johansson

Kommer från: Göteborg

Gör nu: Monitoring and Evaluations på FN i Sri Lanka.

Framtidsdröm: Att fortsätta arbeta med fred och utveckling och bli ännu bättre inom mitt område, kanske att bli expert och arbeta som konsult en dag.



Strukturella skillnader påverkar kvaliteten i äldreomsorgen

Hur ska vi få bättre kvalitet i äldreomsorgen? I en ny avhandling från Jönköping University undersöker Dan Lundgren sambandet mellan ledarskap, psykosocial miljö och brukarnas nöjdhet i hemtjänst och särskilda boenden.

TEXT: AMELIE BERGMAN | FOTO: PRIVAT

Dan Lundgren arbetar som utvecklingsledare på socialförvaltningen i Jönköpings kommun. Ämnet för hans doktorsavhandling är en direkt följd av de utmaningar och frågeställningar som han möter i sitt yrkesliv.

– Vi står inför en stor befolkningsminskning i de arbetsföra åldrarna som gör att vi måste kraftsamla för att rekry-

tera och behålla vår personal, konstaterar Dan Lundgren.

Antalet äldre över 80 år kommer att öka med 76 procent fram till 2035. Parallellt minskar antalet personer som vill jobba inom vård och omsorg. Preliminära beräkningar visar att det kommer fattas cirka 160 000 medarbetare det kommande decenniet. Tidigare forskning visar också att varannan medarbetare någon gång har övervägt att avsluta sin anställning, samtidigt som vård- och omsorgssektorn har högst antal sjukskrivningar.

– Ett bra ledarskap och en god psykosocial arbetsmiljö är av stor betydelse för att minska ohälsa på arbetsplatsen. När personalen mår bra är det mer sannolikt att brukarna är mer nöjda med vården och omsorgen.

I sin avhandling har Dan Lundgren analyserat ledarskapet och den psykosociala arbetsmiljöns betydelse för brukarnas upplevda kvalitet i äldreomsorgen. Resultaten visar att det finns viktiga strukturella skillnader mellan hemtjänsten och särskilda boenden som både

direkt och indirekt påverkar undersköterskornas upplevda arbetssituation och brukarnas nöjdhet.

– Hemtjänsten och särskilt boende är två separata kontexter med helt olika strukturer och arbetssätt. De strukturella skillnaderna mellan särskilt boende och hemtjänst ställer olika krav på ledarskap och psykosocial arbetsmiljö.

Det som överraskade Dan Lundgren mest, var de begränsade möjligheterna till påverkan inom hemtjänsten.

– Cheferna kunde påverka personalen men hade i princip ingen påverkan alls på brukarnas nöjdhet. Inom det särskilda boendet var situationen annorlunda då ledare, undersköterskor, brukare och anhöriga interagerar på ett helt annat sätt i en samlad miljö.

Trenden är även att fler äldre erhåller insatser i det egna hemmet och hemtjänsten, i sin nuvarande form, har inte anpassat sig efter förändringar vad gäller behovet av ett nära och direkt ledarskap och en psykosocial arbetsmiljö som möjliggör interaktion med chef, kollegor och brukare.

Slutsatsen är att bättre ledarskap och psykosocial arbetsmiljö, framför allt inom särskilt boende men även inom hemtjänsten, bidrar till ökad nöjdhet bland de äldre. För att kunna möta framtidens utmaningar krävs det att ledarskap och psykosocial arbetsmiljö anpassas till de organisatoriska förutsättningarna.

– Vi måste börja ta hänsyn till de strukturella skillnaderna mellan de olika typerna av omsorg. Eller så får vi tänka om radikalt. Ett alternativ skulle kunna vara att särskilt boende och hemtjänst blir en finansiell enhet, där de råder ett solidariskt resursutnyttjande.



← **Dan Lundgren** försvarade framgångsrikt sin avhandling "Leadership, psychosocial work environment and satisfaction with elder care among care recipients" vid disputationen på Hälsohögskolan, Jönköping University.

NAMN & NYTT

Vem på JU vill du veta mer om?
Tipsa press@ju.se

SENASTE DISPUTATIONERNA



Foto: Patrik Svedberg

Sari Virta disputerade den 17 december 2018 med avhandlingen "Managing Tensions in Creative Content Development Work: Cases from the Media Industry".



Foto: Patrik Svedberg

Samuel Murtarwindwa disputerade den 22 mars med avhandlingen "Institutions, regulations, performance and stability of African banks".



Foto: Patrik Svedberg

Khizran Zehra disputerade den 18 december med avhandlingen "Resource Mobilization among Informal Entrepreneurs: A Case of Event Planning Industry of Pakistan".



Foto: Patrik Svedberg

Bodil Monwell disputerade den 10 maj med avhandlingen "En dyster parentes – Opiatregeln i svensk LARO-behandling 2010–2016".



Foto: Jönköping University

Jean Bosco Shema disputerade den 19 december med avhandlingen "The Adoption and Implementation of International Financial Reporting Standards (IFRS) in Rwanda: An Integrated Approach".



Se kommande disputationer på ju.se/forskning/disputationer

NY VD PÅ HÖGSKOLESERVICE

Hanna Ståhl är utsedd till ny vd för Högskoleservice. Hanna har varit interim vd sedan 1 oktober 2018. Hon tillträdde som ordinarie vd från och med den 1 april 2019. – Under mina månader som tf vd har jag påbörjat en del förändringsarbete inom Högskoleservice och jag ser fram emot

och är tacksam över att jag får möjligheten att arbeta vidare med detta. Jag ser också fram emot att få bidra till HS utveckling och hoppas kunna arbeta vidare med utvecklingsarbete i verksamheten, säger Hanna Ståhl.



Foto: Patrik Svedberg

NYA DOCENTER



Foto: Patrik Svedberg

Pia Nilsson är ny docent i ekonomi. Hennes docentföreläsning handlade om jordbrukets roll inom ekonomisk utveckling, med ett särskilt fokus på eftersatta regioner.



Foto: Jennifer Serra

Martin Hugo är ny docent i lärande. Ämnet för hans docentföreläsning var "Skolidentitet och omställningstid – att motivera när ingen motivation finns."

Ny prorektor

Professor Mats Jackson, forskningschef vid Tekniska Högskolan och programansvarig för SPARK, blev prorektor vid Jönköping University den 1 april 2019. Vi ställde några frågor till honom om hans nya roll...

VAD ÄR PROREKTORNS ROLL?

Prorektor är rektors ställföreträdare och arbetar med JU:s utveckling.

VAD SER DU FRAM EMOT I DENNA ROLL?

Jag ser fram emot samarbetet med ledningen inom JU och samverkan med omgivande samhälle.

VAD HOPPAS DU UPPNÅ SOM PROREKTOR?

Jag hoppas kunna bidra till JU:s fortsatta positiva utveckling. Viktiga områden att arbeta med är kvalitetssäkringsarbete till exempel inom forskning samt ökad samverkan med externa partners.



Foto: Patrik Svedberg

DU KOMMER ATT FORTSÄTTA JOBBA 50 PROCENT INOM SPARK – KOMMER DET BLI SVÅRT ATT KOMBINERA BÅDA ROLLERNA?

Jag ska försöka kombinera de båda rollerna, även om jag inser att det periodvis kan bli svårt tidsmässigt. Jag tror dock det finns många synergier mellan de båda uppdragen.

VAD ÄR DET BÄSTA MED ATT JOBBA PÅ JU?

Jag tycker det finns så mycket spännande som händer inom JU med massor av framtida möjligheter. Jag tycker miljön på JU är utvecklande och jag trivs jättebra i Jönköping.

Aktuellt

Mer på gång på
Jönköping University
ju.se/kalendarium

Universitets-EM i rodd i Jönköping 2019

DEN 4–7 SEPTEMBER kommer Jönköping Universitys campus att vara fullt av idrottare och besökare från hela Europa, när det elfte europeiska universitetsmästerskapet i rodd kommer till Jönköping. Mer än 550 roddare från 60 universitet i 22 olika länder har registrerat sig för att delta. Campus kommer att vara medelpunkt för så väl roddare, som övriga besökare – och vi hoppas på en riktig EM-fest med mycket publik runt Munksjön under tävlingsdagarna.



Foto: Freerik Framåt



Forskarfredag den 27 september

Forskarfredag är Sveriges mest spridda vetenskapsfestival och arrangeras **sista fredagen i september varje år**. Ett event som bjuder på spännande möten med forskare inom olika områden, och som äger rum samma dag i hela Europa. Målgruppen är den breda allmänheten med en särskild inriktning mot barn och unga. Under dagen kommer gymnasieskolor i länet att kunna "låna en forskare". Det blir också ett Science Café och Science After Work för allmänheten.

KICK OFF 19

Årets mest fartfyllda och festliga evenemang, **Kick Off Festival är tillbaka den 24 augusti!** Campus förvandlas då till ett stort festivalområde, fullt av glada studenter som är här för att njuta av god mat och en fantastisk samling artister. Biljetter börjar säljas tidigt i augusti.

RMER

Den sjätte RMER-konferensen arrangeras av Jönköping International Business School **30 september – 3 oktober**. Konferensen är ett forum som syftar till att engagera flera intressenter i en dialog kring Agenda 2030 och förbättra ytterligare samarbeten inom utbildning, forskning och affärspraxis i syfte att främja de globala målen för hållbar utveckling.

FIRA JUs 25 ÅR MED EN 3-DAGARSFEST

I dagarna tre – från den 10 till den 12 oktober – firar JU 25 år med en rad evenemang för att uppmärksamma jubileet.

Torsdagen den 10 oktober startar vi med **JU Live** – en rolig och informativ dag med spännande och lättsamma föreläsningar av JU-forskare. Dagen efter har

du chans att **lyssna till föredrag av de nya professorerna och hedersdoktorerna**, som sedan installeras vid den akademiska högtiden. **Installationsceremonin på Spira** blir den stora finalen på vårt tredagarsfirande; ett högtidligt tillfälle med många gäster, vackra kläder, tal och levande musik. Håll utkik, mer information kommer snart!

IMPORTANT MILESTONES FOR THE EDUCATION SECTOR AND AN EXCITING SPRING FOR JÖNKÖPING UNIVERSITY

How do we view, and what do we expect from the future governance of the Swedish higher education sector? How can the quality and allure of higher education be improved by internationalisation?

THESE ARE TWO MAJOR questions currently under debate within the higher education sector. In addition, to provide insight and guidance, Jönköping University has been invited to advise the Ministry of Education and Research. Our educational profile includes many of the professional fields where there are currently national shortages, and we have the capacity to provide and contribute to courses and study programmes that meet these future challenges. Therefore, this year, our dialogue with the Ministry has concentrated on strategies that can tackle Sweden's competence shortages and on how JU can address the need for a systematic and sustainable approach to 'lifelong learning'.

A two-year investigative report, *Commission of Inquiry on Governance and Resources* issued

by *Styr- and resursutredningen (Struten)* details methods of how the sector can achieve a long-term, coordinated and dialogue-based governance model of higher education institutions. The report, having now been circulated to all Swedish higher education institutions, is currently under formal consultation. Although the inquiry includes many well-supported proposals, with which the sector is in general agreement, it also proposes some changes that have caused division. The inquiry proposes that universities be allowed the autonomy to use state funding more flexibly, to adopt methods of stronger collegial governance, and that a change of how higher education institutions are compensated for students' annual performance should be implemented. Other important issues that arise as a consequence of the report are how the dialogue and proposed contracts will affect the autonomy of higher education institutions, and how



cooperation and relevance, and similarly the work on lifelong learning should be evaluated. Jönköping University's consultation response will be submitted in mid-June.

VISIBILITY IN THE INTERNATIONAL ARENA

Another national major and important point of order is the internationalisation of higher education institutions. The report, *Ökad attraktionskraft för kunskapsnationen Sverige* (Increasing the Attractiveness of Sweden as a Knowledge Nation), proposes that higher education institutions dedicate up to 0.3 % of their current government funding that today is used on Bachelor's and Master's students, to reduce tuition fees for third-country students. Our position in response to this proposal is clear: in the long-run, using government funding intended for courses and study programmes in areas other than those for which it is intended will have a negative impact on the quality of those courses and study programmes. The report also points out that Sweden needs to be more visible in the international arena and commendably highlights the importance of physical meeting places. JU agrees with the importance of strengthening the visibility of Swedish higher education institutions internationally, but we also want to place emphasis on a digital presence. A digital infrastructure for international presence would strengthen Sweden's

position as a leader within the digital transformation and lessen the load on the climate by reducing physical travel.

»JU agrees with the importance of strengthening the visibility of Swedish higher education institutions internationally, but we also want to place emphasis on a digital presence.«

INCREASING EDUCATIONAL ENGAGEMENT

At the annual dialogue with the Ministry of Education and Research, JU had the opportunity to propose how we can continue and enhance our contribution of competences in Sweden. JU is already committing to areas where shortages are identified and where shortages are predicted in the future globally, nationally and regionally. Since the establishment of Jönköping University in 1994, the level of education for the population in the Jönköping county has almost doubled from 11 to 21%. However, despite the level of education doubling, the county still has one of the lowest levels of educational engagement in the country. The proportion of people with

post-secondary education living in the Jönköping county stands at 21 % compared with 27% for the nation as a whole. Nevertheless, Jönköping University continues to enjoy a high number of applicants per place, and our students are highly motivated to study. JU has both the ambition and capacity to increase the number of students, supporting the region's and Sweden's need for highly skilled citizens. Within a very short period, JU can increase the number of students in programs such as Nursing, Occupational Therapy, Dental Hygiene, Pre-School Teaching, Business Management and Engineering.

HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Finally, I would like to highlight that JU is the second HE institution in Sweden that has been awarded a certificate of 'HR Excellence in Research'. This EU Commission certification confirms that JU has a sound and excellent plan, and also a good process for complying with the statutes and guidelines produced by the commission that relate the objectives of offering academic teachers and researchers excellent working conditions, and meeting the requirement for open, transparent and merit-based recruitment processes. This certification is crucial for JU's long-term ambitions: to increase research grants and to strengthen our ability to recruit faculty and staff.

CURRENT HIGHLIGHTS

→ **The European Universities Rowing Championship** is held in Jönköping between the 4th and 7th September. Jönköping University will compete in the championship and play an important role as host of this prestigious event. Jönköping Student Union is active in the planning process and will be organising an evening event.

→ **Jönköping University supports Scholars at Risk (SAR)**, an international network providing protection for researchers under threat. By affiliating to SAR and demonstrating our support for those higher education institutions, we are expressing even more clearly our commitment and responsibility for preserving the academic liberty to think freely, both locally and globally.

→ **JU Sustainability & Diversity Network (SDN)** is strengthening and intensifying its work on Agenda 2030. This network exists to support cooperation on campus that relate to sustainability issues, and the network organises conferences and events linked to Agenda 2030.

JÖNKÖPING ÄR DEN DIGITALA VÄRLDENS MITTPUNKT!

Den digitala revolutionen fortskrider i hög fart och är långt ifrån över. Eftersom den digitala vågen växer sig större och större och sveper genom alla aspekter av våra liv, borde kanske näringslivet och företagarna i regionen ta festivaler som Dreamhack på ett större allvar?

TEXT: SVEN RYDELL | FOTO: PATRIK SVEDBERG

TVÅ GÅNGER OM ÅRET riktas miljontals blickar mot Jönköping! Man riktar blickarna mot världens största digitala festivaler, DreamHack Summer och DreamHack Winter. Människor från hela världen reser till Jönköping för att hänga med sina vänner, uppleva kultur, titta på e-sport eller göra saker med sin egen dator. Många träffar vänner som man umgås med på distans och känslan av att vara tillsammans på samma plats några dagar gör att man gärna återvänder till DreamHack år efter år. Om man inte kan resa till Jönköping följer man, tillsammans med miljoner andra, festivalen online. DreamHack har ägt rum på Elmia sedan 2001 och de båda festivalerna har över 100 000 fysiska besökare per år, de flesta är mellan 18–24 år.

Vi lever alla mitt i den digitala revolutionen. Nästan oavsett var man befinner sig så påverkas livet av digitalisering i olika omfattning. Företagen söker vägar att utveckla sina affärer med hjälp av digitaliseringen, vissa är mer målinriktade än andra. Som företagare i Jönköping har man givetvis samma möjligheter och utmaningar som alla andra. Men med ett stort undantag, man driver faktiskt sin verksamhet i

”The city of DreamHack”, vilket är helt världsunikt! **En berättigad fråga är då – nyttjar företagen i Jönköping alla möjligheter som skapas två gånger per år på denna unika plats?**

Svaret på frågan är nej. De flesta som driver företag i Jönköping har aldrig varit på DreamHack. Man ser tyvärr inte nyttan i att förstå vad som händer två gånger per år då miljoner människor har Jönköping i sitt digitala fokus, mitt i den digitala revolutionens tidevarv. **Bara genom att besöka festivalen kan man börja lära känna en värld som många inte har någon som helst koppling till. I den världen lever framtidens arbetskraft, framtidens kunder och framtidens konkurrenter.** Generationer som levt digitalt hela livet. Det är en fantastisk möjlighet, som är få förunnat, att med öppet sinne på några timmar få en känsla för hur företag marknadsför sig, hur människor umgås, samverkar, tävlar och vinner i denna digitala festivalbubbla på Elmia.

Vi på Jönköpings kommun arbetar mycket nära DreamHack på många olika sätt. Festivalerna skapar stora intäkter för besöksnäringen och **gör dessutom att Jönköping har samma tyngd**

inom den snabbväxande kapitalstarka e-sporten som Aten har för OS och Wimbledon för tennis. Kommunens bolag Destination Jönköping och Elmia har i många år varit ett stöd för DreamHacks utveckling. Som näringslivschef har jag bjudit in det lokala näringslivet att lära känna festivalerna, detta arbete kommer att fortsätta med full kraft. DreamHack är givetvis också ett av de evenemang som gör att studenter över hela världen kommer i kontakt med Jönköping och kanske då upptäcker Jönköping University, en av hörnstenarna i dagens Jönköping!



Sven Rydell, näringslivschef, Jönköpings kommun. Sven studerade på Jönköping International Business School 1992–1996.

Me & JU

Me & JU is a magazine from Jönköping University. It is distributed in Sweden, but of course we have international friends within the country as well. Here is a short summary in English for our international staff and partners.

HELPING COMPANIES DIGITALIZE

The Transform to AAA project helps small and medium-sized companies in Jönköping county to create platforms, tools and methods for their digital transformation.

Project manager Marco Stevenazzi explains that a company's digital transformation is about more than just technology, it encompasses its business models, skills processes and infrastructure, and is essential if companies are to maintain and strengthen their competitiveness. The project consists of three sub-projects:

- **Digital competence center** – a physical meeting arena for business, academia and the public sector, that aims to create co-production opportunities between JU and companies.
- **Digital management** – offering, among other things, seminars and workshops to help companies develop strategies for change.
- **Digital Open Innovation** – mostly conducted by Science Park, which aims to support the region in acquiring long-term digital competence.



Photo: Jönköping University

Inspiration for outdoor education

➤➤ **A UNIQUE PILOT PROJECT**, run by PhD student Maria Hammarsten from JU together with Jönköping Forest School, aims to give teachers and educators skills in outdoor education by providing professional training together with a pedagogical toolkit of 60 different curriculum-based learning activities. The language- and math-focused activities can be done in the school playground or in natural settings. The kit also contains a questionnaire that the teachers can fill in, which will help further research studies into outdoor learning.

The link between sleep apnoea and oral health

Since 2007, researchers at the School of Health and Welfare have been running the Hypersleep research project that studies the combination of hypertension (high blood pressure) and obstructive sleep apnoea (OSA). Now, in a spin-off study, they are looking at the effects of these two factors in connection with oral health and cardiovascular disease.

"If you have high blood pressure, you clearly have an increased risk of getting OSA. If you have OSA you probably have an increased risk of having problems with oral health, which may increase the risk of future cardiovascular disease" explains Professor Anders Broström.

Researchers now hope to show a clearer connection between OSA, oral health and cardiovascular disease. This will help medical staff understand each other's areas and will prove beneficial from both a medical and health economics perspective.

SPARK PRODUCES POSITIVE RESULTS FOR INDUSTRY

➔ Since 2017, several SPARK projects have been started in various industry areas, using research knowledge to solve different challenges faced by companies. Two such projects have already made a positive impact.

One such project has been run together with Thule Group AB – a company specialising in roof racks and other car accessories. The company needed a more efficient process for reusing older components in new roof racks. An instrument was developed that takes information from a car's roof surface and discovers similarities with historical roof rack solutions, making it possible to immediately see which roof rack components can be reused, and which ones need to be remade, thus reducing production time and costs for the company.



Photo: Thule Sweden AB

In another SPARK project, TASS, an instrument was developed that collects data and predicts defects and changes in materials that may occur during cast iron production, helping companies make rapid decisions about which alternative materials would be more favourable for the production. The instrument has gained global interest from companies since design improvements can be made quickly and efficiently right at the start of production.

B

PostNord

ADRESS



Klimatekonomisk
Posttidning

JÖNKÖPING UNIVERSITY PRESENTERAR STOLT

Universitets-EM i rodd

4–7 September, 2019

Alla tävlingar kommer att äga rum på Munksjön.
Kom och upplev känslan!

#catchthefeeling



JÖNKÖPING UNIVERSITY