



STIFTELSEN för
STRATEGISK FORSKNING

PRESSMEDDELANDE 2019-09-05

Nu är det klart vilka som får finansiering till årets forskningsinstitutsdoktorander. Varje bidrag är på 2,5 miljon kronor och ska resultera i en doktorsexamen.

SSF finansierar åtta olika projekt för att anställa en forskningsinstitutsdoktorand. Alla har en vetenskaplig handledare, som också är huvudsökande, vid ett institut. Populära förklaring till några av projekten ges nedan.

Tarmfloras betydelse för vårt välbefinnande är numera vida känt. Ett sätt att stärka den, är att äta probiotika. För att få effekt måste dessa goda bakterier leva när de kommer ner i tarmen, vilket är en utmaning då magsyran är designad för att bryta ned födoämnen. En av årets forskningsindustridoktorander vill lösa detta genom att kapsla in probiotikan med stärkelse.

En annan forskningsindustridoktorand kommer att använda digitala data från skogsbruket för att försöka minska kostnaderna för avverkningsplanering och utveckla prognosverktyg som ger bättre underlag för planeringen i virkesförsörjningskedjan. I svenskt skogsbruk avverkas cirka 75 miljoner kubikmeter virke årligen som används till en mängd olika produkter. Varje industri har specifika behov av volymer och dimensioner och för att utnyttja virket så effektivt som möjligt krävs exakt planering av avverkning.

I våra byggnader finns fortfarande material som innehåller miljöfarliga ämnen såsom asbest, PCB och bly, vilka utgör en hälsorisk både för personer som vistas i byggnaden och för de som arbetar med ombyggnation och rivning. SSF:s forskningsinstitutsdoktorand kommer med hjälp av AI, maskininlärning, att analysera byggnadsspecifika data för att hitta miljöfarliga ämnen och försöka hitta mönster i det svenska bostadsbeståndet. Det kan stödja byggherrar, entreprenörer och myndigheter vid planering av renoveringar och ombyggnationer och för att uppskatta kostnader och underlätta vid beslut om saneringsåtgärder.

| Vetenskaplig handledare | Projekttitel | Institut |
|-------------------------|--|-----------|
| Kjell Brunnström | Fjärrstyrd 3D-positionering i Augmented Telepresence | RISE |
| Anna Fureby | Ny tillförselteknik av probiotika för att modulera tarmflora | RISE Yta |
| Mateusz Liziniewicz | Avancerade verktyg för fenotypning för genetisk vinst i skog | Skogforsk |

| | | |
|-------------------|--|---------------------|
| Kristina Mjörnell | Förutsägelse av farliga material i byggnader med hjälp av AI | RISE |
| Dan Persson | Holistisk metod för utvärdering och provning av ytbeläggning | RISE |
| Johan Sonesson | Kombinera skördardata och fjärranalys i skoglig planering | Skogforsk |
| Rebecca Steinert | Elastiska molntjänster för hållbar digitalisering | RISE |
| Mikael Wallman | Ickeinvasiv analys av ANS-aktivitet vid förmaksflimmer | Fraunhofer-Chalmers |

Kontaktpersoner:

Forskningssekreterare Henryk Wos, henryk.wos@strategiska.se, tel 073 – 358 16 71

Vetenskapsredaktör Sofie Pehrsson, sophe.pehrsson@strategiska.se, tel 073-358 16 67