



STIFTELSEN för  
STRATEGISK FORSKNING

PRESSMEDDELANDE 2023-10-21

## 60 miljoner kronor till kopia av hjärnan

**Modeller i 3d som efterliknar mänskliga organ eller vävnad, till exempel organoider, hjälper forskare att bättre förstå sjukdomsförlopp och förhindra sjukdom. SSF:s bidrag på 60 miljoner kronor till ett multidisciplinärt centrum för komplexa cellulära system, går till Sven Nelander och projektet "CNSx3: Transformative Modeller för Hjärnans Sjukdomar".**

Centrumet CNSx3 har som mål att utveckla banbrytande terapier mot hjärnans sjukdomar. Tre tekniker kommer att användas tillsammans: organoidkulturer i vätskekretsar, patientspecifika biobanker och avancerad beräkningsmetodik. I projektet kommer även maskininlärning att användas för att hitta nya behandlingar och skraddarsy terapier för enskilda patienter.

De utvecklade metoderna kommer att användas inom två områden där försöksmodeller hittills har saknats. Dels för cancer i hjärnan, en cancerform där många barn dör och där behandling för vuxna saknas, dels för kärlmissbildningar i hjärnan som innebär en förhöjd risk för hjärnblödning och där förebyggande behandling saknas.

I centrumet kommer åtta akademiska grupper från flera universitet och två företag att samarbeta med patientorganisationer och partners i Europa, för att utveckla metodiken och för att använda den på bästa sätt.

Målet med projektet är att ta fram biotekniska innovationer, nya behandlingar, utbilda forskare och placera Sverige bland de främsta i ett expansivt område.

Projektet ingår i SSF:s pågående satsning på Multidisciplinära forskningscentra (MRC). Syftet är att stimulera till multidisciplinär forskning mellan akademi, forskningsinstitut, industri och samhälle för vassare resultat och snabbare tillämpning.

Huvudsökande är Sven Nelander, UU Department of Immunology, Genetics and Pathology. Medsökande är:

Daniel Aili LiU Materials Science and Technology

Niklas Dahl UU Department of Immunology, Genetics and Pathology

Philip Gerlee Chalmers Computational Sciences and Applied Mathematics

Rebecka Jörnsten GU Computational Sciences and Applied Mathematics

Peetra Magnusson UU Immunology, Genetics and Pathology

Fredrik Swartling UU Immunology, Genetics and Pathology

Maria Tenje UU Materials Science and Engineering.

Projektstart är den 1 januari 2025.

### **För ytterligare information kontakta:**

Forskningssekreterare Johan Nilsson, [johan.nilsson@strategiska.se](mailto:johan.nilsson@strategiska.se), 08 - 505 81 674

Kommunikationschef Sofie Pehrsson, [sofie.pehrsson@strategiska.se](mailto:sofie.pehrsson@strategiska.se), 073 - 358 16 67

*SSF är en oberoende stiftelse som finansierar forskning inom naturvetenskap, teknik och medicin.*