

## Sven vill knäcka cancers koder

Cancerforskaren och systembiologen Sven Nelander har nyligen rekryterats till SciLifeLab. Han kommer närmast från Göteborgs universitet.

**– Det känns jätteroligt och jag har stora förhoppningar.**

*– I Uppsala har man kommit långt med att bygga ihop klinisk och basal cancerforskning och vi ser stora möjligheter att få tillgång till den infrastruktur som finns uppbyggd vid SciLifeLab, säger Sven Nelander.*



Med en bakgrund som matematiker och medicinare ägnar han sig idag åt att utveckla matematiska modeller av cancerceller. Modellerna används bland annat som ett nytt tolkningsverktyg, som ska göra det lättare att förstå hur mutationer samverkar för att orsaka cancer. En enda tumör kan innehålla hundratals genetiska och andra molekylära förändringar. Det innebär att det generellt är svårt att förstå de mätningar som idag görs på tumörbiobanker och att tolka sådana mätningar blir lite som att knäcka en kod. Där tror och hoppas Sven att matematiska och statistiska modeller kan göra nytta och att det långsiktigt kan leda till nya terapimöjligheter och riktade cancerbehandlingar.

Sven Nelanders grupp fokuserar på tumörer i nervsystemet, bland annat hjärntumören gliom, som drabbar över 10 000 personer i Europa varje år.

*– Medianöverlevnaden för en glioblastompatient är bara ett år och det saknas effektiv behandling. Så det är ett viktigt kliniskt problem, där nya angreppssätt kanske kan göra nytta. Till exempel finns idag alltmer kraftfulla experimentella verktyg och sedan ett par år stora volymer av mätningar att utgå ifrån.*