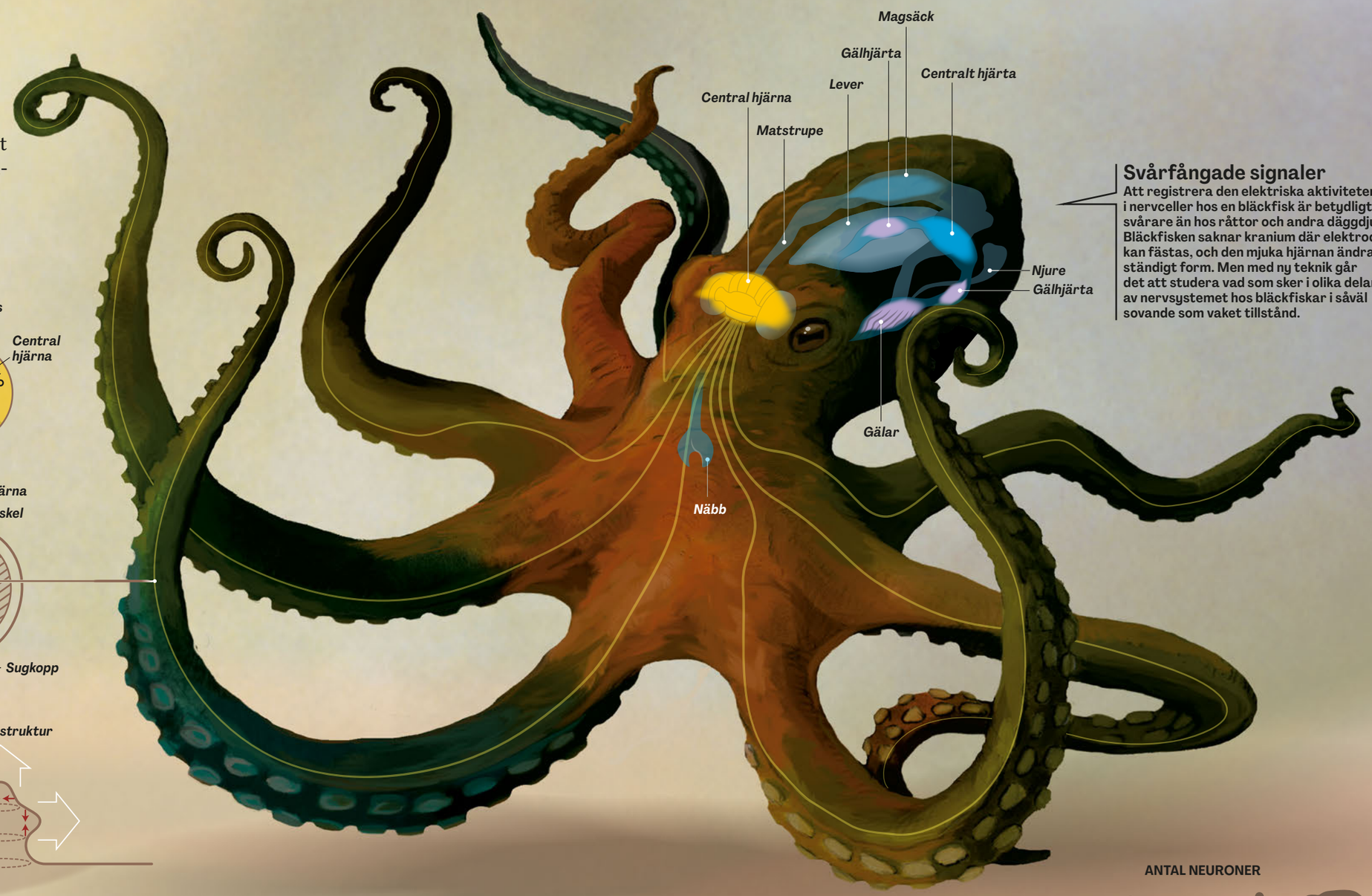
Djupsinnig intelligens

Bläckfiskens nervsystem är byggt helt annorlunda än vårt. Den centrala hjärnan ligger som en ring runt matstrupen och består av ett trettiotal lober, specialiserade på bland annat syn, minne och kontroll av hudens färger och mönster.

JOHAN JARNESTAD OCH PER SNAPRUD

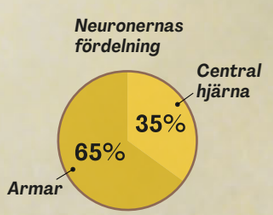


Svårfångade signaler

Att registrera den elektriska aktiviteten i nervceller hos en bläckfisk är betydligt svårare än hos råttor och andra däggdjur. Bläckfisken saknar kranium där elektroder kan fästas, och den mjuka hjärnan ändrar ständigt form. Men med ny teknik går det att studera vad som sker i olika delar av nervsystemet hos bläckfiskar i såväl sovande som vaket tillstånd.

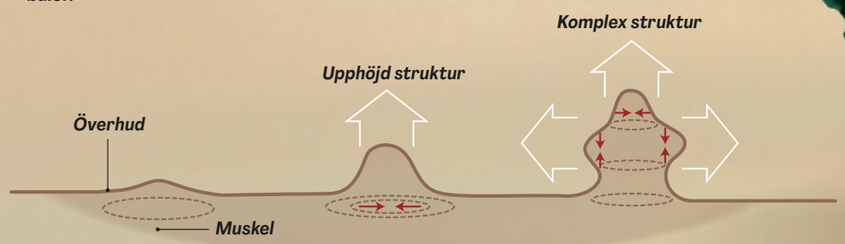
En hjärna i varje arm

Större delen av bläckfiskens nervceller finns utanför den centrala hjärnan, främst i armarna. Där kan nervsystemet bearbeta information lokalt. En arm kan därför slingra sig in i en spricka, känna på underlaget och till och med ”smaka” med sugkopparna, utan att hjärnan behöver detaljstyra varje rörelse.



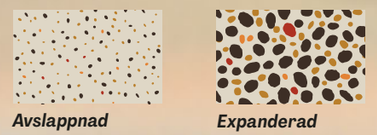
Papiller härmar strukturer

Bläckfiskar kan härma strukturer i sin omgivning, till exempel koraller och skrovliga stenar. Knottror i huden, så kallade papiller, kan höjas upp och formas till piggar och bulor.



Pigmentsäckar styr färgen

Bläckfisken kan också vidga hudens pigmentsäckar, kromatoforer, för att blixtsnabbt förändra sin färg efter miljön.





Forskning & Framsteg

Bild: Johan Jarnestad