

# Fisk på hjernen – Hjernen i fisk

For 4.-6. Klasse

Skoletjenesten og Program & Event tilbyder hjernevidende undervisning og hjernejagt i anledningen af naturvidenskabsfestivalen 2016.

Vi glæder os til at arbejde med blæksprutternes hjerter og fiskenes hjerner, når I besøger os i uge 39.

Undervisningen kan stå alene, men I kan på forhånd have arbejdet med emnerne adfærd og kredsløb inden jeres besøg på Den Blå Planet.

**Dato og tidspunkt:** Uge 39 (26/9 – 30/9) mandag- fredag  
kl 9.00 – 10.15 – 11.30 – 13.00  
Varighed ca. 2 timer

**Sted:** i Skoletjenestens lokaler samt udstillingsområdet

**Pris:** Skolebilletter til 40 kr. pr. elev. eller skolekort (grundskoler, der går under folkeskoleloven).

**Tilmelding:** er mulig fra d. 15. august 2016. Book besøget gennem Skoletjenestens bookingportal: <http://denblaaplanet.dk/skoletjenesten/bestil-undervisning/>

## Aktiviteter

### Kan fisk tælle?

Hos Skoletjenesten kan I blive klogere på hjernen og den belyses fra forskellige vinkler – Hvordan ser en blækspruttehjerne ud, kan man se dens nerver med det blotte øje og hvorfor har de tre hjerter? Sammen undersøger vi blæksprutters hjerne og kredsløb hvor eleverne i små grupper dissekerer ti-armede blæksprutter og bliver klogere på, hvordan blæksprutten er opbygget anderledes end mennesker. Vi undersøger også hvordan japanske kampfisk og zebrafisk bruger deres hjerne, når de er i nærheden af artsfæller – Kan de kende deres egen slags og kan de tælle? Eleverne undersøger i grupper, hvordan zebrafisk reagerer på artsfæller, når der er få eller mange.  
Varighed ca. 1 time.

### Hjernejagt blandt fiskene

Kom i hjerneform! På "Hjernejagt" i Den Blå Planet kan elever og gæster på Den Blå Planet gå på jagt i udstillingen og udfordre deres hjerner med kreative, matematiske og sproglige udfordringer. De bliver også klogere på, hvorfor det er så gavnligt for menneske- og fiskehjerner at spise fisk, når de deltager i en foderpræsentation sammen med en fortæller.

Varighed ca. 45 minutter afhængig af hvor hurtigt opgaverne løses.

## Fælles mål

Undervisningen og hjernejagten understøtter følgende forenkledte Fælles Mål i Natur og Teknologi efter 4. og 6. klasse.

### Færdigheds- og vidensmål i Natur og Teknologi efter 4. og 6. klassetrin

Færdigheds- og vidensmål		
<b>4. Klasse</b>		
<b>Natur &amp; Teknologi</b> (Undersøgelse i naturfag)		- Eleven har viden om enkle undersøgelsesmuligheder og begrænsninger
<b>Natur &amp; Teknologi</b> (Mennesket)	- Eleven kan deltage i dissektion af dyr - Eleven kan undersøge åndedræt og blodkredsløb	- Eleven har viden om sammenlignende anatomi - Eleven har viden om åndedræt og blodkredsløb hos mennesker og dyr - Eleven har viden om menneskers og dyrs indre opbygning - Eleven har viden om sundhedsfremmende faktorer
<b>Natur &amp; Teknologi</b> (Ordkendskab)	- Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende centrale fagord og begreber	- Eleven har viden om fagord og begreber
<b>6. Klasse</b>		
<b>Natur &amp; Teknologi</b> (Undersøgelser i naturfag)	- Eleven kan gennemføre enkle systematiske undersøgelser	- Eleven har viden om undersøgelsesdesign
<b>Natur &amp; Teknologi</b> (Mennesket)	- Eleven kan sammensætte et sundt måltid	- Eleven har viden om kost og hygiejne, herunder håndhygiejne - Eleven har viden om afgørende faktorer for livsstil og levevilkår - Eleven har viden om kost og motionsråd
<b>Natur &amp; Teknologi</b> (Formidling)	- Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig med brug af naturfaglige og teknologiske fagord og begreber	
<b>Natur &amp; Teknologi</b> (Ordkendskab)	- Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig med brug af naturfaglige og teknologiske fagord og begreber	- Eleven har viden om naturfaglige og teknologiske fagord og