

# Lärarhandledning

Svenska däggdjur  
– jämför och lär känna 46 arter  
av Martin Emtenäs & Jonas Källberg

Rekommenderas för åk F–3  
En handledning av Chris Qvist

**FILM  
MED MARTIN  
EMTENÄS**  
SOM BERÄTTAR OM SITT  
NATURINTRESSE OCH OM  
BÖCKERNA FINNS HÄR:  
[https://youtu.be/  
Odu8SXnO3jU](https://youtu.be/Odu8SXnO3jU)  
VISA GÄRNA I KLASS-  
RUMMET!

MARTIN EMTENÄS    JONAS KÄLLBERG

# SVENSKA DÄGGDJUR

JÄMFÖR OCH LÄR KÄNNA 46 ARTER

rabén&sjögren

## Om boken

Nyskapande faktabok om fåglar som du känner igen, avbildade som du aldrig sett dom förut. För såväl nybörjare som nördar.

*Svenska däggdjur – jämför och lär känna 46 arter* är en modern faktabok med snygga illustrationer, många symboler och tydlig grafik. Lär känna grävlingen, uttern och älgen. Hur ser dom ut, hur stora är dom och vad äter dom?

## Om upphovspersonerna

Martin Emtenäs, känd från TV-programmen *Mitt i naturen* och *Det stora fågeläventyret* och Jonas Källberg, som är illustratören och formgivaren, tar dig med ut i vår natur, som är full av spännande djur att upptäcka och lära känna.

Jonas Källberg är illustratör, musiker, originalare och har i många år jobbat på reklambyrå som regissör, manusförfattare samt efterbearbetningsproducent för reklamfilmer.

Tillsammans med författaren Martin Emtenäs har han med *Svenska fåglar*, *Svenska däggdjur* och *Svenska grod- och kräldjur* skapat moderna och annorlunda faktaböcker om djur.



## Arbeta med boken utifrån lärarmaterialet

Upplägget i detta lärarmaterial hjälper dig som lärare att på ett lustfyllt sätt knyta an till flera delar i kursplanen inom framförallt **NO och svenska**.

Du kan använda upplägget för att starta ett projekt eller så kan du ha de olika uppslagen som ett inslag vid exempelvis gemensamma samlingar.

Boken är den andra av hittills tre böcker av samma författarpar, eleverna kan förstas läsa dem själva, men med högläsning och diskussioner kommer ni att kunna nå djupare i samtal och reflektioner. Till alla uppslag får du också tips på praktiska övningar där ni kan konkretisera arbetet.

### UPPLÄGG:



Ord markerade med **fet stil** under arbetsrubriken ”ord att prata om” finns förklarade i ordlistan längst bak i boken.

# Introduktion: Välkommen in i dägg- djurens fantastiska värld!

Under denna introduktion utgår du från bokens omslag och använder både bilden på framsidan samt texten på baksidan för att ge eleverna en bild av vad det är ni ska ägna er åt under en tid framöver.



## Att prata om:

Visa eleverna bokens framsida och berätta vad den heter.

Fråga sedan:

- Vad tror ni att boken kommer att handla om?
- Vad tror ni att vi kommer att lära oss?
- Vad tror ni att däggdjur betyder?

Läs sedan baksidestexten samt introduktionstexten från början av boken och spela upp filmen där författaren berättar om boken, innehållet samt vad man kommer att få lära sig, för eleverna.

Fortsätt samtalet:

Utgå från underlaget långt bak i boken där man får lära sig om ordningar. Anpassa efter åldrarna på dina elever.

- Visste ni att alla djur är indelade i olika grupper?
- Varför tror ni att man gör så?
- Kan ni komma på några djur som tillhör gruppen med däggdjur?

Gör en ring på tavlan där du skriver svenska däggdjur i mitten.

Skriv elevernas förslag runt ringen. Be dem motivera varför de tycker att deras förslag är ett däggdjur.

## Att göra:

### RITA OCH PRESENTERA DÄGGDJUR

Låt eleverna få rita ett av de djur som ni har kommit på.

Sedan kan du låta alla få presentera sina djur för varandra.

Det kan också vara roligt att låta eleverna få arbeta i par eller grupper.

### UPPSLAGET "SÅ FUNKAR BOKEN"

Prata med eleverna om uppslaget "Så funkar boken" och prata om vad de olika symbolerna betyder.

### LATINSKA NAMN

Berätta också att alla djur har ett latinskt namn och prata om varför det är så.



# Igelkottar

Läs och visa bilderna på sidorna 10–11 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**ÄKTA INSEKTSÄTARE I GELKOTTAR**  
*Ermacidae*

Igelkottar är en familj med små däggdjur som är lätta att känna igen på de långa taggarna som täcker deras ryggar. Taggarna är egentligen tjocka och hårda hårstrån. På nyfödda igelkottar är däremot taggarna mjuka. Igelkottar är mest aktiva på natten och tack vare ett bra luktsinne hittar de mat i mörkret. De äter det mesta de hittar, som insekter, sniglar, bär och tilland även musungar och ormar.

Alla igelkottar kan rulla ihop sig till en boll när de känner sig hotade. Då står alla taggar rakt ut från igelkottens kropp och få djur väljer att försöka äta den taggiga bollen.

Det finns 1 art av igelkottar i Sverige och 26 i hela världen.

**SNABBFAKTA OM I GELKOTTAR**

VELDMÄRK:  STAD:

ENSLAM:  SOCIAL:

BYTSDIUR:  JÄGARE:

Igelkottar har TAGGAR på ryggen.

Igelkottar hittar mat med LUKTSINNET.

Igelkottar kan rulla ihop sig till en BOLL.

**001 I GELKOTT** *Ermacoeus europaeus*

Igelkotten är lätt att känna igen, den liknar inget annat djur i vår natur. Ryggen är täckt av ungefär 6 000 taggar och nosen är lång och spetsig. Igelkotten tuffar långsamt fram på sina korta ben, ofta i trädgårdar och parker. Men blir den skrämmd är den snabb att rulla ihop sig. Det finns få djur som äter igelkottar, men grävlingar, rissår och vissa fåglar har lärt sig hur man undviker taggarna.

På vintern sover igelkotten i ett bo, till exempel inuti en stor rishög. Därför ska man alltid kolla efter igelkottar innan man tänder majbrasan på våren.

STAD:  DYVAL:  ALLTÄRE:  KOGGAD:

STORLEK:  SPILNING:  UTBILDNING:

VIKT	..... 0,6–1,1 kg
KROPPSLÄNGD	..... 20–30 cm
SVANS	..... 2–3,5 cm
ANTAL	..... ca 30 000 st
LIVSLÄNGD	..... 7–10 år
KULL	..... 3–7 ungar

## Ord att prata om:

art, **dvala**, hotade, nyfödd, tuffa fram, rishög

## Att göra:

### PRATA OM BEGREPPET RÖDLISTAD

1. Prata om att igelkotten är rödlistad och hotad samt varför det är så. Använd underlag från Naturskyddsföreningen via denna länk: <https://www.naturskyddsforeningen.se/inspiration-tips-och-verktyg/sa-kan-du-hjalpa-den-rodlistade-igelkotten/>
2. Prata om vad ni kan göra för att hjälpa den rödlistade igelkotten.
3. Planera för vad ni kan göra i er närmiljö och planera för er insats. Använd förslagen via länken.
4. Spela in och filma era insatser. Presentera förslagsvis för föräldrarna eller andra klasser på skolan.

## Att prata om:

### OM I GELKOTTAR

- Hur kan man känna igen en igelkott?
- Vad använder den sina taggar till?
- Hur många taggar har den?
- Vad äter en igelkott?
- Hur hittar de mat?
- När är de som mest aktiva?
- Hur stor är igelkotten?
- Hur många arter finns det i Sverige?
- Vad gör igelkotten på vintern?
- Hur vanligt är det att få se igelkottar?



# Näbbmöss

Läs och visa bilderna på sidorna 12–15 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

## ÄKTA INSEKTSÄTARE NÄBBMÖSS

Soricidae

Trots sitt namn är **näbbmöss** inte särskilt nära släkt med möss. De liknar mössen till utseende, men som man hittar närmare så upptäcker man flera olikheter. Näbbmössens öron syns knappt, de är små och dolda av pälsen. Ögonen är också små och svåra att se. Nosen är däremot lång, och dessutom rörlig. När näbbmöss luktar kan de vrida nosen åt olika håll.

På sidorna av kroppen har näbbmöss körtlar som släpper ifrån sig en lukt som många rovdjur tycker illa om. Katter kan ibland döda näbbmöss, men de låter oftast bli att äta upp dem.

Näbbmöss upplevs som väldigt rastlösa. Hjärtat slår fort, man har uppmätt hela 1 000 slag i minuten. Det gör att de har hög ämnesomsättning och behöver äta nästan hela tiden.

Det finns 6 arter av näbbmöss i Sverige och ungefär 450 i hela världen.

### FAMILJEN NÄBBMÖSS

### 002 VANLIG NÄBBMÖSS *Sorex araneus*

Den vanliga näbbmusen trivs i så gott som alla miljöer, förutom på väldigt torra platser. Oftast rör den sig i fuktiga skogar och på ängar. Den äter det mesta: insekter, maskar och andra smålepp. Det händer att den äter mus- och sorkungar också.

Reviret är ungefär lika stort som en villaträdgård. Den vanliga näbbmusen försvarar det mot andra näbbmöss.

Om en näbbmusmamma behöver flytta sina ungar är det inte ovanligt att familjen går på rad. Då håller de svansen på näbbmusen framför sig i munnen så att de inte kommer ifrån varandra.

LANDSKAP	WATER	INSEKTER	KORROD
STORLEK	SPILNING	UTBILDNING	
VIKT	..... 6-15 g/m		
KROPSLÄNGD	..... 3,5-8 cm		
SVANS	..... 3,5-5 cm		
ANTAL	mer än 500 000		
LIVSLÄNGD	..... 3 år		
RULL	..... 6-8 meter		

## Ord att prata om:

körtlar, **revir**, myrmarker, yvig, roder, ljunghedar

## Att göra:

### ”LEDTRÅDEN”

1. Låt alla elever stå eller sitta i en ring.
2. Läs upp ledtrådar från någon av näbbmössen, ett och ett. Eleverna får inte ropa ut högt vilken näbbmus det handlar om, utan får bara ge en signal om att de vet genom att sätta fingret på näsan.
3. Om de ångrar sig måste de ta bort fingret igen.
4. Du behöver inte läsa ledtrådarna i ordning.
5. När alla ledtrådar är upplästa får alla deltagare på signal ropa näbbmusens namn.

## Att prata om:

### OM NÄBBMÖSS

- Hur ser en näbbmus ut?
- Hur många arter finns det i Sverige?
- Vad väger en näbbmus och hur långa blir de?
- Hur gör näbbmössen om de måste flytta sitt bo?
- Var trivs näbbmusen någonstans?
- Kan ni namnen på familjen näbbmus?
- Hur ser näbbmusens bajs ut?
- Vad gör vattennäbbmusen när den ska dyka?
- Vad äter näbbmössen?
- Vad heter de olika näbbmössen på latin?

# Mullvaddsdjur

Läs och visa bilderna på sidorna 16–17 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**ÄKTA INSEKTSÄTARE MULLVADSDJUR** Talpa europaea

**Mullvaddsdjuret** är en familj med små däggdjur som är anpassade för ett liv under marken. De flesta arter gräver underjordiska gångar som de sällan lämnar. Kroppen är kladdig i mjuk päls och tassarna på frambenen har rejäla klor och är formade som små spadar.

De flesta mullvaddsdjur lever ensamma och vill helst inte ha sällskap av andra mullvadar. De kryper omkring i sina gångar och letar efter föda, till exempel daggmaskar och insekter. Mullvaddsdjur lever i mörker och har väldigt dålig syn. Många arter kan bara skilja på ljus och mörker. Däremot har de bra luktsinne och hörsel.

Det finns 1 art av mullvaddsdjur i Sverige och drygt 50 i hela världen.

**SNABBFAKTA OM MULLVADSDJUR**

VEGMARK	STAD
ENSAM	SOCIAL
BYTESDJUR	JÄGARE

Mullvaddsdjur lever i UNDERJORDISKA GÅNGAR.  
Mullvaddsdjur lever HELT ENSAMMA.  
Mullvaddsdjur har tassarna som SPADAR.

**008 MULLVAD** Talpa europaea

Få människor har sett en mullvad. Det är inte så konstigt eftersom mullvaden håller till under marken. Däremot syns spåren tydligt: den lämnar mängder av jordhögar efter sig när den gräver sina gångar.

Hela livet lever mullvaden nere i jorden, oftast ensamhet. Eftersom den inte vet om det är dag eller natt så har den en helt annan dygnsrytm än de flesta andra däggdjur. Mullvaden är vakna i fyra timmar, sedan sover den i fyra timmar. Dygnet runt.

Favoritmaten är maskar och småkryp som den hittar när den gräver. Om det finns gott om mat samlar mullvaden på sig rejäla förråd som kan innehålla över tusen daggmaskar.

LANDSPID	NYTT	DAGSMASKAR	JORDHÅLA
STORLEK	SPÄLNING	UTBILDNING	

**VIKT** ..... 50–100 gram.  
**KROPPSLÄNGD** ..... 33–38 cm.  
**SVANS** ..... 2,5–4 cm.  
**ANTAL** ..... mer än 20 000.  
**LIVSLÄNGD** ..... 3–5 år.  
**KULL** ..... 3–7 ungar.

## Att prata om:

### OM MULLVADSDJUR

- Var trivs mullvaden bäst?
- Hur många kompisar har mullvaden?
- Hur ser mullvadens tass ut och vad tror du att den använder dem till?
- Hur ofta får man se en mullvad?
- Hur länge lever en mullvad?
- Hur många ungar får den?
- Vad är mullvadens favoritmat?
- Hur kan man se att det har varit en mullvad i farten?

## Ord att prata om:

rejäla, luktsinne, ensamhet, småkryp, bytesdjur, dygnsrytm

## Att göra:

### LEK "MULLVADSLEKEN"

Prata om att mullvaden nästan är helt blind och hur det känns.

Hur tror ni att mullvaden gör för att ta sig fram eller hitta saker?

Låt eleverna få prova att ta sig fram krypandes som en mullvad med en halsduk eller liknande för ögonen så att de inte ser. Samtala om hur det kändes, hur de gjorde när de tog sig fram och hur de kunde ta reda på vad det var de hittade på vägen.

Förbered ett antal föremål och/eller saker som eleverna ska få känna på medan de har bindel för ögonen.

- Beskriv hur det känns
- Beskriv formen
- Beskriv storleken
- Beskriv materialet
- Vad tror du att det är?

Här ska du låta en elev i taget få prova så att de andra kan få höra beskrivningarna.

Förslagsvis kan de sedan få arbeta i par och turas om att vara mullvad och den som hittar saker som den andra ska känna på och gissa vad det är.

# Läderlappar

Läs och visa bilderna på sidorna 18–21 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**FLÄDDERMÖSS LÄDERLAPPAR** Vespafladdermöss

Alla fladdermöss i Sverige hör till en familj med det märkliga namnet **läderlappar**. Läderlapparna är främst aktiva på natten, men de flesta flyger runt och letar efter insekter redan i skymningen. För att "se" sitt byte i mörkret skickar de ut ljud som stannar tillbaka om det träffar något i luften, till exempel en nattfjäril. När ljudet når fladdermusens öron kan den skapa sig en bild av vad som gömmer sig i natten. Man kan säga att fladdermusen ser med sina öron när det är mörkt.

Fladdermöss är de enda däggdjuren som kan flyga aktivt. Deras fingrar är väldigt långa och mellan fingrarna har de flyghud. Händerna och armarna har förvandlats till vingar.

På vintern går läderlapparna i dvala och deras kroppstemperatur kan då sjunka till noll grader. Om man hittar en fladdermus på vintern är det viktigt att inte störa den. Det kostar mycket energi för en fladdermus att vakna ur sin vinterdvala.

Det finns 19 arter av läderlappar i Sverige (3 av dessa har bara hittats några få gånger) och ungefär 300 i hela världen.

**FAMILJEN LÄDERLAPPAR**

Berberstall	Brunkänggrä	Gråskänggrä	Sjöfladdermus	Nordfladdermus	Gråskinnig fladdermus	Spöppstall
Dvärgspöppstall	Tedspöppstall	Större brunfladdermus	Mellan brunfladdermus	Tågfladdermus	Mustachfladdermus	Nyfnfladdermus
Damfladdermus	Mythenfladdermus	Bachmans fladdermus	Fransfladdermus	Större muste		

**013 NORDFLÄDDERMUS** *Eptesicus nitzoni*

Nordfladdermusen är vår vanligaste fladdermus. Den trivs i många olika miljöer, till och med i städer. I skymningen när den kommer fram för att jaga kan man se den flyga fram och tillbaka över öppna ytor som gräsmattor och dammar. Det är inte heller ovanligt att den jagar nattflyn som lockats till gatlyktor.

På dagarna sover nordfladdermusen uppe på någon vind eller i ett ihåligt träd. Honorna samlas gärna i grupper, framförallt när de har ungar.

När vintern kommer försvinner ofta nordfladdermusen ner i en jordkällare eller gammal gruva för att övervintra.

ALMAN	ÖVLA	PROKTER	SK
LIVSLÅNG	SPILÅNG	UTBILDNING	
VIKT	8-15 g		
KROPPSLÅNG	3-5 cm		
SVANS	4-5 cm		
ANTAL	mer än 500 000		
LIVSLÅNG	20 år		
KULL	1-2 ungar		

## Att prata om:

### OM LÄDERLAPPAR

- Vilka ingår i familjen läderlappar?
- Vilka olika läderlappar finns det? Kan ni några namn?
- Varför tror ni att de heter så?
- Hur flyger fladdermössen?
- Vad ska man tänka på när en fladdermus är i vinterdvala?
- Vad kännetecknar nordfladdermusen?
- Vad sjunger den gråskimliga fladdermusen om på hösten?
- Vad äter vattenfladdermusen?
- Vilken är den minsta fladdermusen och vad kännetecknar den?

## Ord att prata om:

flyga aktivt, energi, skymningen, nattflyn, jordkällare, landsbygd, kolonier, individer

## Att göra:

### PRATA OM "EUROPEISKA FLÄDDERMUSAVTALET"

Berätta för eleverna att Sverige är med i det europeiska fladdermusavtalet, vilket innebär att man inte får fånga fladdermöss i Sverige.

Man har också lovat att man ska vara med och skydda fladdermössen och att på olika sätt hjälpa dem att hitta bra ställen de kan bo på. Du kan läsa mera om det på WWF:s hemsida.

### BYGG ETT FLÄDDERMUSBO

Där hittar ni också en länk till hur man kan bygga ett bo för fladdermöss och på så vis vara med och hjälpa till där det kanske är svårt för dem att hitta bon.

Ni kan bygga ett bo tillsammans och hänga upp det på ett lämpligt ställe.

Länk till fladdermusboet:

<https://www.nrm.se/faktaomnaturenochrymden/djur/daggdjur/fladdermoss/fladdermusholkar.1037.html>



# Kattdjur

Läs och visa bilderna på sidorna 22–23 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**ROVDJUR**  
**KATTDJUR** Felidae

**Kattdjuret** är en familj med stora rovdjur, väl anpassade till ett liv som jägare. Tänderna är vassa, klor är långa och går att fälla in. De flesta kattdjur är smidiga, men samtidigt kraftfulla. I den här familjen hittar vi lejonet, tigern och leoparden. Kattdjuret är strikta köttätare, de kan alltså inte äta någon annan mat än just kött. Alla kattdjurens sinnen är skarpa, både hörsel, luktsinne och syn. De ser till och med bra på natten. Dessutom har kattdjuret morrhår i ansiktet som de använder för att känna sig fram då det är för mörkt även för en katt. Alla små kattdjur kan spinna. De stora, till exempel lejon, kan istället ryta. Det finns 1 art av kattdjur i Sverige och ungefär 40 i hela världen.

**SNABBFAKTA OM KATTDJUR**

VILDMARK: [Progress bar] STAD: [Progress bar]  
ENSAAM: [Progress bar] SOCIAL: [Progress bar]  
BYTTEDJUR: [Progress bar] JÄGARE: [Progress bar]

Kattdjur är skickliga **JÄGARE**  
Kattdjur kan **SPINNA** eller ryta  
Kattdjur äter bara **KÖTT**

028 **LODJUR** Lynx lynx



Lodjuret trivs i skogen, helst ska det vara brant och bergigt. Därför är det snudd på omöjligt att smyga sig på ett lodjur. Dessutom ligger det gärna högt upp på en klippa och spanar. När lodjuret ger sig ut på jakt smyger det sig på sitt byte och attackerar sedan slietsnäbb, marar, renar och rådjur när till favoritmaten.

De flesta kattdjur har lång svans, men lodjurets svans är kort med en tydlig svart spets. Oronen har tofsar. Tassarna är stora och runda, avtrycket påminner om en tamkatts – fast mycket större.

000 MÅN KÖTT USA  
FEL SPINNING UTBILDNING  
SVET ..... 17–27 kg  
KROPPSLÄNGD ..... 80–100 cm  
SVANS ..... 35–25 cm  
ANTAL ..... ca 1.000  
LIVSLÄNGD ..... 33 år  
KULL ..... 3–3 ungar

## Att prata om:

### OM KATTDJUR

- Vilken familj tillhör kattdjuret?
- Vilka kattdjur kan ni komma på?
- Vad äter kattdjuret?
- Vad använder de sina morrhår till?
- Hur många arter finns det i Sverige och hur många finns det i världen?
- Kan ni berätta vad som kännetecknar ett kattdjur?
- Var trivs lodjuret bäst?
- Vilken är lodjurets favoritmat?
- Kan ni beskriva hur ett lodjur ser ut?

## Ord att prata om:

jägare, smidiga, kraftfulla, morrhår, ryta, bergigt, snudd på, spinna, tofsar, kull

## Att göra:

### ”ETT ÅR HEMMA HOS ETT LODJUR”

Gör tillsammans en berättelse om ett lodjur och vad som händer under ett år i lodjurets och dennes familjs liv under ett år. Ni kan börja på vilken årstid ni vill.

Utgå från de fakta som ni har fått från läsningen i boken och samtalen om lodjuret.

Titta gärna på bilder från internet och visa på storskärm för att inspirera till berättelsen. Kanske kan ni skriva ut bilder och använda er av dem.

Skriv upp på tavlan eller ett blädderblock det som eleverna kommer på.

Beroende på hur gamla de är kan de efter det få härma och skriva av texten eller kanske göra egna berättelser. Klipp ut bilder och klistra in tillsammans med texten.

Häng upp och gör en utställning. Läs och berätta för varandra.

# Hunddjur

Läs och visa bilderna på sidorna 24–27 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**ROVDJUR HUNDDJUR** Canis

Hunddjuren är en familj med medelstora rovdjur som till utseendet påminner om hundar. Hundar hör själva till gruppen hunddjur – de är egentligen inget annat än vargar som en gång i tiden gjorts tama och sedan dess avlats fram till olika raser. Tänk att en liten chihuahua från början var en varg!

De flesta hunddjur är sociala, lever i grupp och är skickliga jägare. För att hålla ihop gruppen kommunicerar hunddjur på många olika sätt. De kan skälla, morra eller yla, och de har ofta ett tydligt kroppsspråk. Dessutom är dotter viktiga: hunddjur markerar sina revir med sitt kiss. Det är ett sätt att berätta för varandra att platsen är upptagen.

Ungarna föds nere i en yta och den första tiden är de blinda och hjälplösa.

Det finns 4 arter av hunddjur i Sverige och ungefär 34 i hela världen.

**FAMILJEN HUNDDJUR**

Varg, Rödräv, Fjällräv, Mårhund

**030 RÖDRÄV** *Vulpes vulpes*

Rödräven går inte att förväxla med något annat djur. Pälsen är rödbrun och svansen är väldigt tygig, framförallt på vintern. Trots att rödräven är vårt vanligaste hunddjur ser man den ganska sällan. Den är nämligen försiktig av sig – men samtidigt väldigt nyfiken och anpassningsbar. När rödräven jagar spårar och andra smågnagare glömmer den ett skutt rakt upp i luften och landar sedan på bytesdjuret, även när det gömmer sig under djup snö.

Rödräven har ett märkligt läte, ett gällt skäll som låter som en blandning av ett hundskäll, ett skrik och en högljudt ryning.

ALMAN	HAUS	ALASKA	KONHALA
TYRRE	SPÄNNING	UTBILDNING	
VIKT	.....	5,5-7 kg	
KROPPSLÄNGD	.....	60-85 cm	
SVANS	.....	35-55 cm	
ANTAL	.....	ca 200 000	
LIVSLÄNGD	.....	ca 10 år	
KULL	.....	3-8 ungar	

## Att prata om:

### OM HUNDDJUR

- Vad var hundar en gång i tiden?
- Hur pratar hunddjur med varandra?
- Varför kissar hunddjuren in sina revir?
- Hur många arter av hunddjur finns det i Sverige?
- Varför ser man sällan rödräven?
- Hur jagar rödräven?
- Vad är vargens favoritmat?
- Vad skiljer sig mellan en varg och en hund?
- Vad gör mårhundens när den blir skrämmd?
- Var kommer mårhundens ifrån från början?
- Var lever fjällräven?
- Vilka färger har fjällräven och när?

## Ord att prata om:

kommunicera, markera, hjälplös, förväxla, högljudd, terräng, anpassad, **kalfjället**, lämlar

## Att göra:

### SKRIV EN FAKTATEXT

Låt eleverna utgå från både från det som de lärt sig om hunddjur från boken och även söka fakta samt bilder på internet via I-pads, telefoner eller dator. Ni kan också besöka ett bibliotek.

Låt dem sedan välja ett hunddjur och jobba i par eller grupper för att skriva och illustrera en faktatext kring det djur de valt.

Med fördel kan du inleda aktiviteten med att gå igenom vad som kännetecknar en faktatext:

1. Faktatexter handlar om hur saker är.
2. Det som står i en faktatext är sant.
3. Faktatexten ska lära läsaren något.
4. Vi lär oss av bilderna också.

# Björnar

Läs och visa bilderna på sidorna 28–29 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**ROVDJUR**  
**BJÖRNAR** Ursidae

Björnarna är en familj med rovdjur som har stor kropp, väldigt kort svans och små ögon. Honorna är betydligt mindre än hanarna. Till skillnad från de flesta andra rovdjur så saknar björnarna rovdjurständer. De flesta björnar är allätare, utom isbjörnen som framförallt äter kött och jättepandan som mest äter bambuskott.

Björnar är aktiva på natten, förutom isbjörnen som är vakna på dagen. Många arter går i ide på vintern.

Björnarna lunskar oftast fram i passgång, de ser sällan ut att ha brötten. Men både isbjörnen och brunbjörnen kan springa fort, upp till 50 kilometer i timmen om de behöver. Björnar är dessutom bra både på att klättra och simma.

Det finns 1 art av björn i Sverige och 8 i hela världen.

**SNABBFAKTA OM BJÖRNAR**

VELDMARK	STAD
ENSLAR	SOCIAL
BYTIDDJUR	JÄGARE

Björnar går ofta **PASSGÅNG**

Björnar är **STORA** rovdjur

Björnar **KLÄTTAR** bra

033 **BRUNBJÖRN** *Ursus arctos*



Brunbjörnen är vårt största rovdjur. En stor hane kan väga över 300 kilo. Den trivs i djupa barrskogar och terrängen får gärna vara brant och svår. Det här stora rovdjuret äter främst framförallt växter, på sensommaren mest blåbär. På våren äter den istället stora mängder myror. Men det händer att björnen jagar andra djgddjur, och den äter gärna kött när den får chansen.

Ungarna föds mitt i vintern, när honan ligger och sover i sitt ide. De föds blinda, utan päls och väger ungefär lika mycket som en ekorre. Trots att mamman sover där ungarna, och när våren kommer är de redo att lämna idet.

BAMBUSKOTT	SOVER	ALLÄTARE	NÄLA
STORLEK	SPILNING	UTVÄRDNING	

VIKT ..... kg: 100-300 kg  
KROPPSLÄNGD ..... cm: 150-200 cm  
SVANS ..... cm: 12 cm  
ANTAL ..... ca 3 000  
LIVSLÄNGD ..... år: 25 år  
KULL ..... 3-3 ungar

## Ord att prata om:

rovdjurständer, allätare, jättepanda, bambuskott, **passgång**, barrskogar

## Att göra:

### LEK LEKEN "BJÖRNEN SOVER"

Eleverna ställer sig i en stor ring och håller varandra i händerna. Ett barn väljs ut som björn och ska ligga i mitten av ringen och sova. Nu ska ringen gå runt och alla sjunger:

*Björnen sover, björnen sover  
i sitt lugna bo.*

*Han är inte farlig*

*Bara man är varlig*

*Men man kan dock, men man kan dock*

*Honom aldrig tro*

När eleverna har sjungit sista ordet vaknar björnen och rusar upp för att försöka fånga någon som då också blir björn och bägge björnarna lägger sig i mitten.

Leken fortsätter tills alla är björnar.

Turas om att vara första björnen.

## Att prata om:

### OM BJÖRNAR

- Kan ni beskriva hur en björn ser ut?
- Hur går en björn?
- När är björnar som mest aktiva?
- Hur fort kan en björn springa?
- Vad är björnar bra på?
- Hur mycket kan en björn väga?
- Var trivs björnar att bo?
- Vad äter björnar?
- Hur ser deras ungar ut när de föds?
- Vill björnen leva ensam eller är den social?



# Öronlösa sälar

Läs och visa bilderna på sidorna 30–33 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**ROVDJUR ÖRONLÖSA SÄLAR** *Phocidae*

Familjen **öronlösa sälar** är de sälar som är bäst anpassade till ett liv i vatten. De hör till gruppen rovdjur, även om det kan vara svårt att tänka sig att de är släkt med landlevande djur som varg och björn. Kroppen är strömlinjeformad, benen är korta och tassarnas fingrar har så tjock simhud att det ser ut som om sälarna har fenor. Ytterörat saknas, men de har fortfarande inmeröron och hör extra bra nere under ytan.

Sälarna är väldigt bra på att simma och dyka. De dyker ofta djupare än 100 meter på jakt efter fisk, och kan stanna under ytan i 70 minuter innan de måste upp för att andas. Många arter sover på botten ibland men kommer med jämna mellanrum upp i sönnen för att andas.

Sälarnas ungar kallas för kutar.

Det finns 3 arter av öronlösa sälar i Sverige och 18 i hela världen.

**FAMILJEN ÖRONLÖSA SÄLAR**

Gräsäl Vikare Knubbsäl

034 **GRÄSÄL** *Halichoerus grypus*

Gräsälen är vår största säl. Den lever framförallt i Ostergjorden, och helst håller den till i yttre delarna av skärgården. Ungarna föds på vintern, ofta på isarna ute till havs. Mammans mjölk innehåller mycket fett och en unge kan gå upp två kilo om dagen i vikt. När ungen väger ungefär 60 kilo tappar den sin vita kutpäl och ger sig ut i havet.

Gräsälen är vår mest högljudda säl. När gräsälarna ska byta till sommarpäl samlas de ofta i stora grupper upp på land. Då kan man få höra dem sjunga sin vackra men lite kusliga sång.

VIKT	100–250 kg
KROPPSLÄNGD	170–250 cm
SVANS	30–38 cm
ANTAL	ca 20 000
LIVSLÄNGD	ca 40 år
KULL	5–7 ungar

## Ord att prata om:

strömlinjeformad, simhud, kuslig sång, kobbe, grundare, bytesdjur

## Att göra:

### SE PÅ FILM

Det finns många fina filmer på nätet som man kan titta på för att få se hur sälar ser ut och rör sig på riktigt.

Ett tips är att tillsammans med eleverna titta på filmen om en djurskötare på Skansen där man både får följa med på hur det går till när man sköter sälarna där men också när djurskötaren får träffa på sälarna ute i deras naturliga miljö i skärgården.

Länk till filmen:

<https://www.deepseareporter.se/att-jobba-med-salar/>

Prata om det ni sett och ta vara på eleverna funderingar.

## Att prata om:

### OM ÖRONLÖSA SÄLAR

- Vilken grupp hör öronlösa sälar till?
- Hur ser deras kropp ut?
- Hur djupt kan de dyka?
- Vad heter sälarnas ungar?
- Vad är namnet på de tre arter som finns i Sverige?
- Var hittar man gräsälen?
- Hur ser gräsälens unge ut?
- Var föds knubbsälens ungar?
- Varför ska man inte röra ungarna?
- Varför gillar vikare kalla vintrar?
- Vad äter öronlösa sälar?

# Mårddjur

Läs och visa bilderna på sidorna 34–37 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**ROVDJUR MÅRDDJUR** Mustelidae

**Mårddjuren** är en familj med små rovdjur med slank kropp, korta ben och en krökt rygg som gör att de får en böljande gångstil. Svansen är ofta lång (utom hos grävlingen) och bronren små.

På tassavtrycken syns ofta fem tårna på både fram- och baktassarna, vilket är ett tydligt tecken på att det är ett mårddjur som varit framme.

Mårddjur har en körtel vid rumpen som släpper ifrån sig en stark lukt. Det gör att spillingen luktar friskt och för oss människor ofta väldigt illa. De använder lukten för att signalera till andra djur.

Många mårddjur är duktiga jägare och kan ta byten som är större än de själva. Vanligast är att de jagar i gryning och skymning.

Det finns 8 arter av mårddjur i Sverige och ungefär 60 i hela världen.

**FAMILJEN MÅRDDJUR**

Grävling, Svansmård, Jär, Uter, Mink, Hermelin, Veste, Iler

**037 GRÄVLING** *Meles meles*

Grävlingen har ganska dålig syn. Oftast är de vakna på natten och luktar sig då fram till maten. De äter det mesta de hittar, oftast daggnaglar och sniglar. Man kan se små märken i gräsmattan när grävlingen har varit framme och borrar ner nosen i marken för att komma åt en smakig mask.

Grävlingen gräver långa gångar under marken som de sedan flyttar in i. Gångarna kallas gryt och kan användas i många generationer – det finns gryt som är över hundra år gamla.

Grävlingen har rykte om sig att vara aggressiva och farliga, men det ryktet är väldigt överdrivet.

SOOG	SOVNS	ALLTARE	SALA
STORLEK	SPILLING	UTSÄDNING	
VIKT	KROPPSLÄNGD		

## Att prata om:

### OM MÅRDDJUR

- Vad är kännetecknande för ett mårddjurs utseende?
- Hur kan man känna igen deras tassavtryck om man ser ett i naturen?
- När brukar mårddjuren jaga?
- Vad heter medlemmarna i familjen mårddjur?
- Hur kan man se att man har en grävling i trädgården?
- Hur ser grävlingens bo ut?
- Vilket är utterns favoritställe och varför?
- Vad är det som gör att hermelinen inte kan motstå att undersöka allt den stöter på?
- Vad är järvens favoritmat?

## Ord att prata om:

slank, körtel, signalera, gryning, skymning, gryt, generationer, beckmörker, nyfiken, slinker

## Att göra:

### JÄMFÖR DJURSPÅR

Prata med eleverna om att man oftast tydligt kan se om det är ett mårddjur som har gått i snön om man kan kännetecknet på deras fotavtryck.

Repetera fakta från boken.

Titta på bilder av spår från djur och fundera tillsammans på vilka som är från mårddjur eller inte.

Du kan bland annat använda ett kompendium från Djurskyddsföreningen där det finns flera spår från olika djur.

Länk till kompendiet:

[https://old.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/aktivitetsdokument/Sparkompendium\\_vem\\_har\\_gatt\\_har.pdf](https://old.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/aktivitetsdokument/Sparkompendium_vem_har_gatt_har.pdf)

Låt sedan eleverna få rita och måla egna mårddjursspår och skriva vilket mårddjur det är.

Häng upp och ställ ut.

# Svindjur

Läs och visa bilderna på sidorna 40–41 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**PARTAIGA HOVDJUR SVINDJUR** Suidae

**SVINDJUR** är en familj med medelstora däggdjur. Kroppen är kompakt och formad som en turnä. De är allätare och flera arter hittar sin mat genom att böka i marken med trynet. Trynet är därför förstärkt med extra ben och brosk, och det är imponerande hur effektivt svindjuren kan gräva med sin näsa.

Hörntänderna växer hela livet och bildar långa betar. Med dem försvarar sig svindjuren när de känner sig hotade, och hanarna kan slåss med varandra under brunsten. Svindjur kan springa snabbt och är bra på att simma. Man tror att svindjuren en gång tiden utvecklades i träskområden och än idag hittar man de flesta arterna nära vatten.

Det finns 1 art av svindjur i Sverige och ungefär 20 i hela världen.

**SNABBFAKTA OM SVINDJUR**

VELDMARK: [Bar chart showing 10 segments, 10 filled] STAD: [Bar chart showing 10 segments, 0 filled]

ENSAM: [Bar chart showing 10 segments, 10 filled] SOCIAL: [Bar chart showing 10 segments, 0 filled]

BYTTSDJUR: [Bar chart showing 10 segments, 10 filled] JAGARE: [Bar chart showing 10 segments, 0 filled]

Svindjur har **KOMPAKT** kropp

Svindjur **BOKAR** inuti

Svindjur har långa **HÖRN-TÄNDER**

**046 VILDSVIN** *Sus scrofa*

Få djur ställer till en sådan oreda där de drar fram som vildsvinet. Det bokar sig fram genom livet på jakt efter rötter, insekter och annat som gömmer sig i marken. Luktssinet är väldigt bra och trynet fungerar dessutom som spade. Det händer också att vildsvinet skrubbar sig mot träd så att barken lossnar.

Vildsvinet lever i familjegrupper som styrs av en ledarliona. Vuxna hanar lever ensam.

För tusentals år sedan började människor att försöka göra vildsvin tama. Idag kallar vi de svinen för tamsvin, eller ofta bara grisar.

**EGENSKAPER**

VIKT	.....80–210 kg
KROPPSLÄNGD	.....3,90–1,80 m
SVANS	.....17–25 cm
ANTAL	.....61.600.000
LIVSLÄNGD	.....8–10 år
KULL	.....3–7 ungar

## Ord att prata om:

kompakt, allätare, böka, betar, **brunsten**, träskområden, skrubbar, tama

## Att göra:

### DISKUTERA OM VILDSVIN ÄR SKADEDJUR ELLER INTE

Prata med eleverna om att det är många människor, framförallt de som har jordbruk eller trädgårdar, som tycker att vildsvinen är ett skadedjur.

Fråga eleverna:

- Varför tror ni att många människor tycker så?
- Vad tycker ni?
- Ge tydliga argument och förklara varför du tycker som du gör.

Låt förslagsvis eleverna få skriva en argumenterande text om vad de tycker eller förbereda ett muntligt framförande.

## Att prata om:

### OM SVINDJUR

- Vad heter det svindjur som vi har i Sverige?
- Var tror forskarna att svindjuren kommer ifrån från början?
- Vad använder svindjuren sina betar till?
- På vilket sätt ställer vildsvinen till det?
- Hur kan man se att ett vildsvin har varit framme?
- Vem är det som leder familjegruppen?
- Vilka svindjur är det som vi numera kallar för tamsvin?
- Vad kännetecknar ett svindjurs kropp?
- Hur länge kan ett vildsvin leva?
- Hur många ungar får ett vildsvin i en kull?



# Tumlare

Läs och visa bilderna på sidorna 42–43 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**PARTÅIGA HOVDJUR TUMLARE** Phocoenidae

Tumlarna är en familj som hör till gruppen valar. Inga andra däggdjur är så väl anpassade till ett liv i vatten som valar. De är strömlinjeformade och saknar påls. Istället har de ett tjockt lager späck under huden som värmer kroppen.

Det händer att olika arter av valar dyker upp i svenska vatten, men det är bara en som lever hos oss året om. Den hör till familjen tumlare.

Tumlarna liknar delfiner och är nära släkt med dessa. Eftersom tumlarna är så små kan de inte lagra lika mycket fett som större valar. Därför behöver tumlare äta oftare. Födan består framförallt av fisk, men även bläckfiskar finns på menyn.

Det finns 1 art av tumlare i Sverige och 7 i hela världen.

**SNABBFAKTA OM TUMLARE**

VELOMAX	STAD
ENLÄM	SOCIAL
BYTSEDUR	JÄGARE

Tumlare är STRÖM-LINJE-FORMADE  
Tumlare äter FISK  
Tumlare har SPÄCK under huden

**047 VANLIG TUMLARE** Phocoena phocoena

Den vanliga tumlaren är en av världens minsta valar. Den är ungefär lika stor som en människa, vilket är väldigt litet för en val. Trots att tumlaren är så väl anpassad till ett liv i vatten, måste den upp till ytan för att andas ungefär varannan minut. Ibland kan den dock hålla andan lite längre och dyka ner till 200 meters djup.

VIKT	85–20 kg
KROPPSLÄNGD	1,95–2,10 m
SVANS	.....
ANTAL	63 272 000
LIVSLÄNGD	22 år
KULL	1 utrop

Favoritmaten är små fiskar, till exempel sill, som den hittar genom att andas sitt eget ekolod. Tumlaren skickar iväg ett högt, klickande ljud och när ljudvågorna möter något studsar de tillbaka och ger tumlaren en bild av hur det ser ut nere i djupet.

THV HANR RIK NGÄT RO  
STOLEX SPÄLNING UTREDSNING

## Att prata om:

### OM TUMLARE

- Till vilken familj hör tumlaren?
- Varför är de särskilt anpassade för att leva i vatten?
- Vilka är tumlare nära släkt med?
- Varför kan de inte lagra lika mycket späck som större valar?
- Vad står på tumlarens favoritmeny?
- Hur stor är en tumlare?
- Hur länge kan den hålla andan?
- Hur gör tumlaren när den vill kolla hur det ser ut djupt nere i vattnet?

## Ord att prata om:

**späck**, anpassad, ekolod, klickande ljud, ljudvågor

## Att göra:

### DISKUTERA UTBREDNING

Ta fram bilder av tumlare från internet eller titta på filmen från Göteborgs naturhistoriska museum:

<https://www.facebook.com/watch/?v=1390526457789015>

Prata om var man kan se tumlaren här i vårt land och använd gärna karta för att konkretisera för eleverna i förhållande till där ni bor.

### DISKUTERA TUMLARARENS HOT

Prata också om de hot som finns för tumlaren och hur alla kan hjälpa till för att bevara den i våra hav.

Förslag på olika hot mot tumlaren som ni kan prata om:

1. Fastnar och drunknar i fiskeredskap
2. Miljögifter
3. Skräms av undervattensbuller
4. Brist på mat

### RITA TUMLARE

Låt eleverna rita tumlare och häng upp dem på väggen. Eleverna kan få titta på bilderna ni hittat på nätet som stöd.

# Hjortdjur

Läs och visa bilderna på sidorna 44–47 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**PARTÅGA HOVDJUR HJORTDJUR** Cervidae

**051 ÄLG** *Alces alces*

Hjortdjuren är en familj med relativt stora däggdjur. Enbart hanarna bär horn, med undantag för rener, där även honorna har horn. Trots att vi har många renar i Sverige så brukar de inte räknas till våra vilda däggdjur, eftersom alla renar i Sverige är tamdjur. I Norge finns det däremot fortfarande vildrenar kvar.

Hornen består av benvävnad och är viktiga, med dem visar hanarna sin styrka. Många gånger behöver de inte ens slåss, den med störst horn vinner. Men ibland kan det bli rejäla strider. Varje år faller de sina horn, men nya växer fram lagom tills det är dags för hjortdjuren att para sig. Den tiden på året kallas för brunstperiod.

Hjortdjuren (liksom silvhornsdjuren) är idisslare. Det betyder att växterna först hamnar i en speciell mage som jäser dem. Sedan släts maten upp och tuggas en gång till. Det är det mest effektiva sättet att omvandla växterna till energi. Dessutom saknar idisslare framtänder i överkäken.

Det finns 5 arter av hjortdjur i Sverige och ungefär 50 i hela världen.

**FAMILJEN HJORTDJUR**

Kronhjort, Dovhjort, Rådjur, Älg, Vitvansport

Älgen är det största djur man kan träffa på i skogen. En stor älgstjur kan väga dubbelt så mycket som en stor björn. Den har väldigt bra hörsel, så om man vill se en älg måste man kunna smuga tyst. Genom att vrida sina öron åt olika håll kan älgen höra varifrån ett ljud kommer, utan att röra på huvudet.

Älgen trivs bra i barrskog, men man kan lika gärna träffa på den i andra miljöer. Den äter örter och kvistar, och särskilt förtjust är den i näckrosor. Därför kan man få se en älg stå vid kanten av en sjö och beta. Älgen simmar dessutom bra.

VIKT	250–550 kg
KROPPSLÄNGD	200–280 cm
SVANS	7–10 cm
ANTAL	ca 300 000
LIVSLÄNGD	15–20 år
KULL	1–2 ungar

## Att prata om:

### OM HJORTDJUR

- Varför har hjortdjurens hane horn?
- Vilket hjortdjur räknas inte in bland vilda hjortdjur och varför?
- Vad händer med hornen varje år?
- Vad heter de 5 arter av hjortdjur vi har i Sverige?
- Vilket är det största hjortdjuret i Sverige?
- Vad måste man göra om man vill se en älg och varför det?
- Hur många rådjur behövs det för att de ska väga lika mycket som en stor älg?
- När kom dovhjorten till Sverige?
- Hur kan man veta att några kronhjortar håller på och tävlar med varandra?

## Ord att prata om:

tamdjur, fälla horn, idisslare, barrskog, finsmakare, lättsmält, ovanligt beteende, gläntor

## Att göra:

### LEK LEKEN "DETTA ÄR EN ÄLG"

Eleverna sitter i en ring på golvet. Läraren har två pennor i handen, t.ex en gul och en grön.

Läraren ger först den gula pennan till eleven åt höger och säger:

"Detta är en älg". Elev 1 tar emot pennan och frågar "En vadå?", läraren svarar "En älg".

Elev 1 skickar då pennan vidare till nästa elev till höger och säger

"Detta är en älg". Elev 2 frågar Elev 1 "En vadå?" Elev 1 frågar läraren

"En vadå?". Läraren svarar "En älg". Elev 1 säger "En älg" till Elev 2.

Så fortsätter man så vidare runt i ringen. Hela tiden måste frågan komma tillbaka till ledaren som ger ett svar.

När den gula pennan kommit en bit i ringen tar läraren fram den gröna pennan och skickar den på samma vis till vänster men säger då kanske istället att "Detta är ett rådjur".

Det kan bli både roligt och svårt när de båda pennorna möts och meddelanden ska skickas åt alla håll!

# Slidhornsdjur

Läs och visa bilderna på sidorna 48–49 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

The image shows two educational cards. The left card is titled 'PARTAIGA HOVDJUR SLIDHORNSDJUR' and features a moose illustration. It contains text about wild ruminants in Sweden, their diet, and their horns. The right card is titled '055 MUFFLON' and features a ram illustration. It contains text about the mouflon's origin, its habitat, and its horns. Both cards include icons for 'LÖVÖSG', 'VÄXEN', 'VÄXER', and 'INGET ÖG', and a 'SNABBFAKTA OM SLIDHORNSDJUR' section with progress bars for 'VILDMARK', 'ENSAM', and 'BYTESDJUR'.

## Att prata om:

### OM SLIDHORNSDJUR

- Vad heter de två vilda slidhornsdjur som vi har i Sverige?
- Vilka är våra tama slidhornsdjur?
- Var trivs slidhornsdjuren?
- Var kan man hitta myskoxen?
- Hur ser en myskoxe ut?
- Hur kom myskoxen till Sverige?
- Var härstammar mufflon ifrån?
- Hur har vissa mufflon blivit vilda i Sverige?
- Är slidhornsdjur sociala? Hur vet du det?

## Ord att prata om:

lantbrukare, benvävnad, keratin, förgreningar, **kalfjället**, spiralformade

## Att göra:

### DISKUTERA SÄLLSYNTA DJUR

Prata med eleverna om att både myskoxe och mufflon är sällsynta djur i det vilda i Sverige och att man arbetar en hel del med att hjälpa dessa djur att kunna bli flera.

### TITTA PÅ BILDER OCH FILMER

Här kan du titta på bilder från internet eller filmer från Myskoxcentrum i Härjedalen för att inspirera eleverna till samtal och dela med sig av sina tankar.

# Harar och kaniner

Läs och visa bilderna på sidorna 50–53 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**HARDJUR HARAR OCH KANINER** Leporidae

Harar och kaniner tillhör samma familj. I Sverige har vi två arter av harar och en art av kanin. Harar är större än kaniner. De lever ofta ensamma och har sitt bo på marken. Kaniner är sociala och lever oftast i stora grupper. De bor i hålor nere i marken. Kaninernas ungar är blinda och saknar päls den första tiden. Hararnas ungar kan både se och skutta samma dag som de föds.

Familjen harar och kaniner är anpassade för att springa. Bakbenen är långa och vissa arter kan komma upp i en hastighet på 80 kilometer i timmen. Öronen är långa och går att vrida åt olika håll. Synen är också välutvecklad.

Harar och kaniner äter gräs, blad och örter. För att ta upp all näring i maten behöver de tugga den två gånger. Men istället för att slösa, som kor och andra partåliga hovdjur, så äter harar och kaniner sin egen spjälling. Den första omgången pluttar är mjuka och mörkgröna. Andra gången kommer det gråbruna torra kulor.

Det finns 3 arter av harar och kaniner i Sverige och ungefär 60 i hela världen.

**FAMILJEN HARAR OCH KANINER**

Skogshare, Fälthare, Vildkanin

**056 SKOGSHARE** Lepus timidus

Skogsharen trivs i de flesta skogstyper men vill gärna ha mycket lövträd. Den är väl anpassad till kalla vintrar med mycket snö. I norra Sverige blir skogsharen helvit på vintern, förutom öronens spetsar som alltid är svarta.

Skogsharen är skygg och därför svår att se. Den löper ofta kvar och trycker mot marken när fara hotar. Om gömstället blir upptäckt sticker skogsharen vägg i full fart. Spåreren efter en skogshare som halt bröttem kan mäta över fyra meter mellan avtrycken. Så långa är skuttet.

Skogsharen är vår enda medlem i familjen harar och kaniner som tagit sig till Sverige utan människans hjälp. Den skuttade hit redan efter den senaste istiden.

BOG, MARK, VÄXTER, LUFT

STORLEK, SPJÄLLING, UTVECKNING

VIKT ..... 1,5-3 kg  
KROPPSLÄNGD ..... 50-60 cm  
SVANS ..... 5-8 cm  
ANTAL ..... mer än 500 000  
LIVSLÄNGD ..... 3-8 år  
KULL ..... 2-8 ungar

## Att prata om:

### OM HARAR OCH KANINER

- Vad är det för skillnader mellan harar och kaniner?
- Hur vet man att de är anpassade för att springa?
- Hur snabbt kan vissa arter springa?
- Hur gör hararna och kaninerna för att tugga sin mat två gånger? Varför gör de så?
- Vad heter de tre arter av harar och kaniner som vi har i Sverige?
- Hur långa skutt kan en skrämnd skogshare ta?
- Hur länge har skogsharen funnits i Sverige?
- Vad gör fältharens hannar under brunsten?
- Var brukar man kunna se fältharen?
- Hur lever vildkaninen?
- Var har vildkaninen sina bon?

## Ord att prata om:

hålur, anpassade för, skuttet, hastighet, täta buskage, kolonier, favoritmat

## Att göra:

### DISKUTERA BEGREPPET RÖDLISTAT

Prata om att vår skogshare i Sverige sedan 2020 räknas som rödlistad. Ta upp vad det betyder och vad det kan bero på att ett djur blir rödlistad.

### TITTA PÅ FILMER

Titta gärna på filmer från internet för att eleverna ska få en djupare uppfattning om vem skogsharen är.

En fiende som skogsharen har är faktiskt fältharen, även om de tillhör samma familj. Kanske kan det bero på att fältharen inte har funnits i Sverige alltid utan har kommit hit med människors hjälp.

### DISKUTERA MÄNNISKANS PÅVERKAN

Be eleverna prata i par eller små grupper om vilken påverkan de tror att människan har på miljön när man hjälper till att sprida djur och växter.

Sedan får paren eller grupperna berätta för klassen vad de har pratat om.



# Bävrar

Läs och visa bilderna på sidorna 54–55 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**GNAGARE BÄVRAR** Castoridae

**Bävrarna** är en familj med ganska stora gnagare som har mejselformade tänder och kraftigt bett. De lever i närheten av vattendrag. Där bygger de hyddor av kvistar och stammar från träd som de faller med framtänderna. En bäver kan fälla ett 25 centimeter tjockt träd på bara några timmar.

Genom att bygga fördämningar i vattendrag påverkar bävrarna naturen runt omkring. När vattnet svämmar över bildas våtmarker som groddjur och fåglar tycker om. Översvämningarna kan döda träd, som då lockar till sig skalbaggar och andra insekter, och även halspetter som vill äta insekterna. Man kan säga att bävrarna är bra för den biologiska mångfalden.

Det finns 1 art av bäver i Sverige och 2 i hela världen.

**SNABBFAKTA OM BÄVRAR**

VEGOMARK: [Progress bar] STAD

ENSAM: [Progress bar] SOCIAL

BITTELOR: [Progress bar] JÄGARE

Bävrar har stora **TÄNDER**

Bävrar bygger **HYDDOR**

Bävrar äter **TRÄD**

**059 BÄVER** Castor fiber

Bävern är anpassad till ett liv i vatten. Svansen är platt och hård och fungerar som ett roder. När bävern dyker kan den stänga öron och näsa, och ögonen täcks av en hinna som gör att den ser bättre under vatten. Bävern kan till och med gnaga under vattnet genom att stänga bakre delen av munnen med en extra hudflik. Dessutom är pålsen extra tät.

Bävern äter växter, framför allt blad, bark och kvistar från lövträd som den föllit. Nere under vattnet, precis utanför ingången till hyddan, brukar bävern lägga grenar för att äta på vintern.

**VÄXT** VATTEN VÄXTER HOGA

**STORLEK** **SPÄLNING** **UTBREDNING**

VIKT	14–22 kg
KROPPSLÄNGD	70–100 cm
SVANS	30–40 cm
ANTAL	ca 130 000
LIVSLÄNGD	ca 15 år
KULL	2–3 ungar

## Att prata om:

### OM BÄVRAR

- Vilken familj tillhör bävrarna?
- Hur snabbt kan en bäver fälla ett träd?
- Var bor bävrarna?
- Hur bygger de sina bon?
- Hur kan man säga att en bäver kan påverka naturen?
- Hur använder bävern sin svans?
- Vad gör den när den dyker ner i vattnet?
- Hur är det möjligt för bävern att gnaga under vattnet?
- Vad gillar bävern för mat?
- Hur social är en bäver enligt diagrammet?

## Ord att prata om:

gnagare, mejselformade, hyddor, fördämningar, vattendrag, **mångfald**, roder, hydda

## Att göra:

### TITTA PÅ FILM

Ta med eleverna till bäverns verkliga hem genom att titta på denna film (som är en del av en serie som heter ”Djur som förändrar världen”) från UR:

<https://urplay.se/program/220356-djur-som-forandrar-varlden-baver>

Du får anpassa efter åldrarna på de elever du har i klassen.

Fråga eleverna på vilket sätt bävrarna kan hjälpa andra djur att trivas och frodas samt hur vi människor kan ha nytta av bäverns dammar.

### GA PÅ UTFLYKT

Har ni tid och möjlighet kan ni göra en utflykt till en å eller liknande och leta efter bäverspår eller kanske olika saker som bävern gillar att äta.



# Råttdjur

Läs och visa bilderna på sidorna 58–61 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**GNAGARE RÅTTDJUR** *Muridae*

Råttjuren är en familj med ganska små gnagare. De är lätta att känna igen på sina stora ögon och öron, och sin långa svans. Ofta är svansen lika lång eller till och med längre än resten av kroppen. Många av arterna trivs i närheten av oss människor, inte minst brunråttan. Vi människor trivs däremot inte alltid lika bra i råttjurens sällskap.

De flesta råttdjur har bra hörsel och luktsinne. De är väldigt anpassningsbara och finns därför spridda över hela jorden. Råttjuren är den artrikaste familjen av alla däggdjur i världen. I Sverige finns det än så länge bara fem arter. Kanske sex, en grupp brandmöss följde nämligen med ett lass potatis från Danmark och sågs senast i Östergötland år 2009.

Man kan nog än så länge säga att det bara finns 5 arter av råttdjur i Sverige och drygt 800 i hela världen.

**FAMILJEN RÅTTDJUR**

Dvärgmus, Brunråtta, Större skogsmus, Mindre skogsmus, Husmus

**067 HUSMUS** *Mus musculus*

Husmusen lever gärna i närheten av oss människor och har i alla tider varit utskäld för att den tar sig in i ladugårdar och åter (och kssar på) spannmål. Kisset luktar väldigt skärrigt så man kan ofta känna på lukten om en husmus flyttat in.

När husmöss pratar med varandra använder de ett ljud som har så hög frekvens att vi människor inte kan höra det. Melodierna är varierade och påminner nästan om flögelsång.

Husmusen är oftast vakna på natten. Den är bra på att klättra och den hoppar både högt och långt.

STAD	HAHA	ALLTARE	KORNO
STORLEK	SPILNING	UTBILDNING	
VIKT	1,5-25 gram		
KROPPSLÄNGD	7-10 cm		
SVANS	6-8 cm		
ANTAL	mer än 500 000		
LIVSLÄNGD	1-2 år		
KULL	4-8 ungar		

## Att prata om:

### OM RÅTTDJUR

- Hur kan man känna igen råttjuren?
- Varför trivs vi människor inte så bra med råttjuren?
- Varför vet vi inte riktigt om det är fem eller sex arter av råttdjur i Sverige?
- Var bor husmusen gärna?
- Vad gör husmusen som människor inte gillar?
- Hur starka tänder har brunråttan?
- Varför är det svårt att lura en brunråtta?
- Var bygger den större skogsmusen sitt bo och hur kan det se ut?
- Vilken är världens minsta gnagare?
- Vad är den speciellt bra på?

## Ord att prata om:

luktsinne, spridda, spannmål, frekvens, betong, varierade, anpassningsbar

## Att göra:

### SJUNG "VAR BOR DU LILLA RÅTTA"

Sjung sången och hitta på rörelser till texten:

*Var bor du lilla råtta? I din hatt.*

*Vad gör du klockan åtta? Jagar katt.*

*Hur många ungar har du? Sjuttiotvå.*

*Hur mår din gamle far, du? Si och så.*

*Vad gör din fru Lovisa? Steker glass.*

*Vad vill du ha att spisa? Korv och jazz.*

*Vad vill du ha att dricka? Smultronbål.*

*Vad har du i din ficka? Fyra hål.*

Hitta på egna rim om var råttan bor, hur hans far mår, vad fru Lovisa gör osv.

Skriv upp den nya texten på tavlan, sjung tillsammans och hitta på nya rörelser.

Sen kan du låta eleverna göra illustrationer till sången som ni kan hänga upp på väggen.

# Hamsterartade gnagare

Läs och visa bilderna på sidorna 62–65 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

## GNAGARE HAMSTERARTADE GNAGARE Cricetidae

Hamsterartade gnagare är en familj med små gnagare som har trubbig nos, små öron och avlång kropp. Svansen är relativt kort.

I familjen hamsterartade gnagare ingår sorkar, lämlar och den bävertknande bisamen. Sorkar förväxlas ofta med möss, men möss är slanka, har lång svans och väl synliga öron. Sorkar är närmare släkt med hamstrar än med möss och råttor.

Alla svenska arter i familjen är aktiva både sommar och vinter. Många bygger gångar under snön och när våren kommer kan man se hur gammalt gräs ligger kvar där gångarna varit.

Det finns 9 arter av hamsterartade gnagare i Sverige och ungefär 750 i hela världen.

### FAMILJEN HAMSTERARTADE RÄTTDJUR

## 049 FJÄLLÄMMELE Lemmus lemmus

Fjälllämmeln är förmodligen vår mest uppskattade smågnagare. Den lever i fjällmiljö och har man tur stöter man på en när man fjällvandrar.

Antalet fjälllämlar kan variera stort från år till år. Vissa år får man anstränga sig för att få syn på en sinan den föresöker ner i sin håla i marken. Andra år finns det stora mängder och är lätta att få syn på. De åren kallas för lämmelår.

Det händer att lämlar – istället för att gömma sig – går till anfall. Då skuttar den lilla lämmeln runt och hugger med sina små tänder i luften. Det är inte så läskigt, men det räcker för att avskräcka vissa rovdjur.

VIKT	50–100 gram
KROPPSLÄNGD	10–15 cm
SVANS	1,2–1,5 cm
ANTAL	mer än 500 000
LIVSLÄNGD	1–2 år
KULL	5–8 ungar

LEMMELÅR: FÄLL, MARK, VÄXTER, JORDHÅLA  
LEMMELÅR: LÖVLEK, SPILNING, UTARBODING

## Att prata om:

### OM HAMSTERARTADE GNAGARE

- Vad är kännetecknande för hamsterartade gnagares utseende?
- Vilka ingår i familjen hamsterartade gnagare?
- Vilken tid på året är de aktiva?
- Var kan man träffa på fjälllämmeln?
- Hur gör fjälllämmeln när den blir rädd?
- Hur kan man se att en vattensork har varit framme?
- Bisam ser nästan ut som en bäver, men vad skiljer sig åt?
- När kom bisam till Sverige?
- Var bygger skogssorken sitt bo?
- Vad gillar skogssorken att äta?

## Ord att prata om:

trubbig, relativ, förväxlas, slank, förmodligen, stöter på, avskräcka, specialanpassningar

## Att göra:

### BISAMRÅTTAN I MUMINFAMILJEN

Prata med eleverna om att Bisamrättan är en av karaktärerna i berättelserna om Muminfamiljen.

När Muminpappan bygger en bro vid flodstranden och råkar förstöra Bisamrättans hem, flyttar han in hos Muminfamiljen.

Hans favoritställe är Muminfamiljens hängmatta, där ligger han och läser sin favoritbok: Om alltings onödighet.

Bisamrättan är en mycket hårig filosof med mustasch och polisonger. Han är mycket allvarlig och vill helst vara i lugn och ro.

Läs boken ”Kometen kommer” för eleverna och prata om rollen som Bisamrättan har i berättelsen.

# Ekorrhfamiljen

Läs och visa bilderna på sidorna 66–67 för eleverna och samtala utifrån frågorna.

**GNAGARE**  
**EKORRFAMILJEN** Sciuridae

**Ekorrhfamiljen** är en familj med ganska små gnagare. De har ofta slank kropp, yvig svans och stora ögon. Ekorrar föredrar nötter och frön, men många äter också insekter och andra småkryp.

De flesta ekorrar är aktiva på dagen, förutom flygekorrar som är nattaktiva. Det finns en art av flygekorrar som lever i Finland. De kan egentligen inte flyga, bara glidflyga en kort bit när de hoppar från träd till träd och de undviker helst att vara på marken.

I ekorrhfamiljen ingår jordekorrar, flygekorrar, mурmeldjur och präriehundar. Det finns 1 art av ekorrhfamiljen i Sverige och knappt 300 i hela världen.

**SNABBFAKTA OM EKORRFAMILJEN**

VELDMÄRK	STAD
ENSKAR	SOCIAL
BITTELOR	JÄGARE

Ekorrhfamiljen har **YVIG SVANS**

Ekorrhfamiljen äter ofta **FRÖN**

Ekorrhfamiljen är ofta **DAGAKTIVA**

077 **EKORRE** *Sciurus vulgaris*



Ekorren är lätt att få syn på eftersom den är dagaktiv och gärna håller till nära oss människor. Få djur är så bra på att klättra: den kan klättra nerför en stam med husudet före och hoppa långt för att komma till nästa gren.

Det sägs att ekorrar äter fågelungar och ägg, men det händer bara i undantagsfall. Framförallt äter den skott, frön och bark från granar, och gärna nötter när den hittar det.

Ekorren bygger stabila bon av kvistar i en tät gran eller i ett håligt träd. Den inreder med mossor, blad, gräs och annat mjukt material. Det händer att den flyttar in i en fågelholk.

SVIK	200–300 gram
KROPPSLÄNGD	16–24 cm
SVANS	16–18 cm
ANTAL	ca 200 000
LIVSLÄNGD	7–8 år
KULL	3–7 ungar

## Att prata om:

### OM EKORRFAMILJEN

- Hur kan man känna igen ett djur från ekorrhfamiljen?
- Vad gillar de att äta?
- Var någonstans hittar man flygekorrar?
- På vilket sätt menar man att de flyger?
- Vilka ingår mera i ekorrhfamiljen?
- Hur många arter finns det i Sverige och i världen av ekorrhfamiljen?
- Kan du nämna något som ekorren är riktigt bra på?
- Hur bygger ekorren sina bon och hur tror du att det ser ut där?

## Ord att prata om:

yvig, småkryp, aktiva, glidflyga, undviker, **dagaktiv**, undantagsfall, stabila

## Att göra:

### LEK "EKORRLEKEN"

1. Gå till skogen eller ut på gården. Berätta att ekormamman gömmer små presenter och godsaker för sina ungar. Ekorrhungarna skuttar runt och försöker hitta sakerna. Ibland lyckas de, men ibland är det väldigt svårt.
2. Märk ut ett område på ungefär 200 gånger 200 meter.
3. En är ekormamma och gömmer 5–8 saker i området. Sakerna ska vara delvis synliga. Det kan vara blandade saker som ni har tagit med i förväg.
4. På en given signal får alla (ekorrhungar) springa ut och leta efter sakerna. De ska inte avslöja för några andra ekorrhungar om de ser någon av sakerna och sakerna ska ligga kvar. Be deltagarna att inte plocka upp sakerna utan försöka att komma ihåg vilka saker de såg och var de låg.
5. Be eleverna springa tillbaka till ekormamman och berätta vilka saker de sett när de tror att de har hittat alla.



