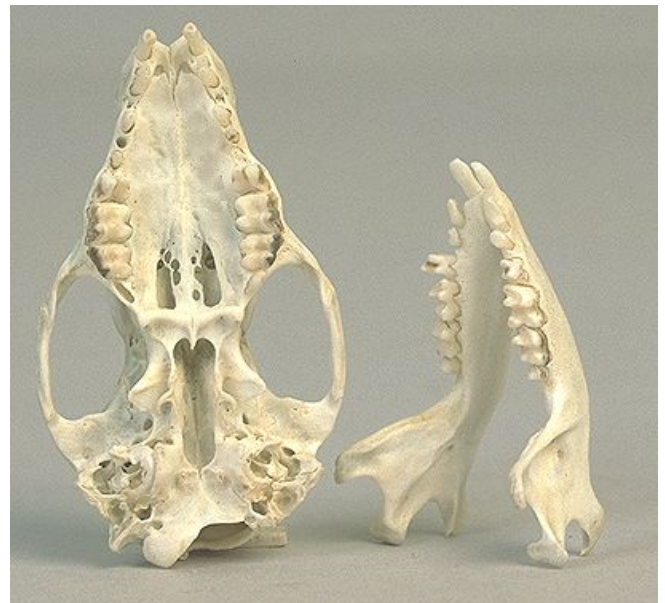
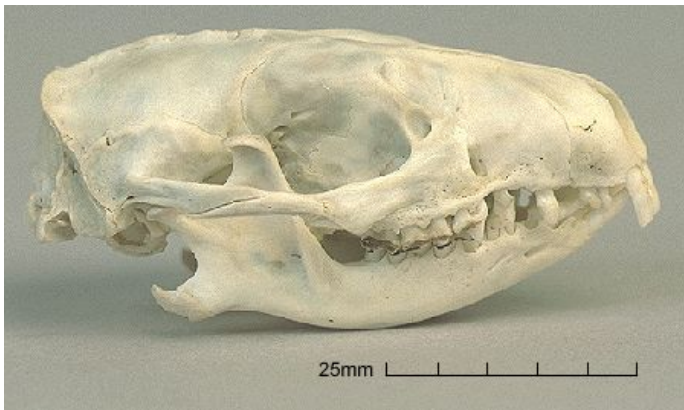


Orden: PIGGSVINDYR (Erinaceidae)

- Har kinnbue

Piggsvin (*Erinaceus europaeus*)

- Har store fortenner med mellomrom mellom, ingen tenner mellom disse.

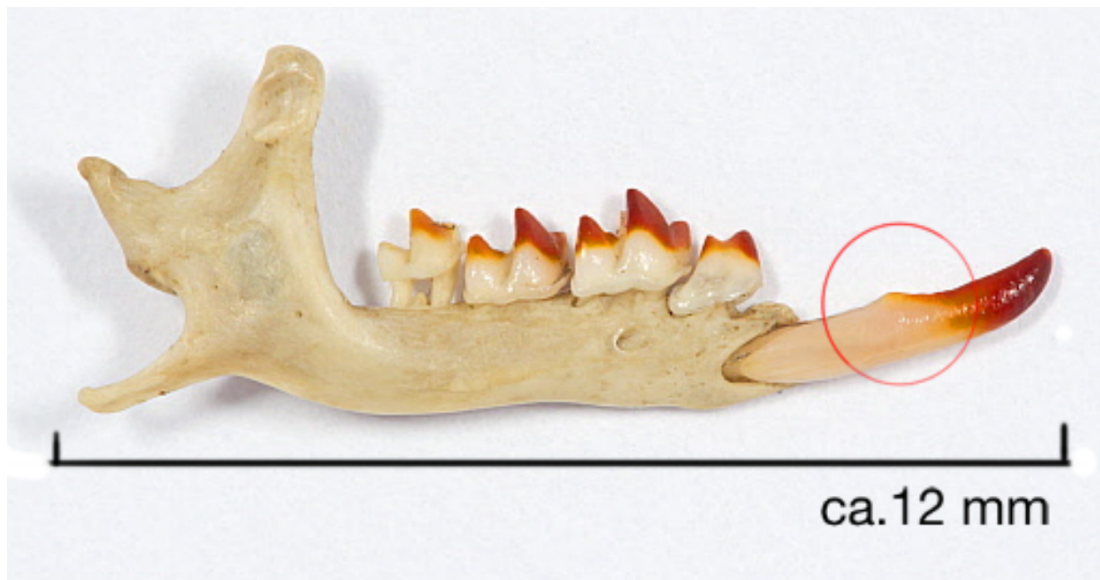


Orden: SPISSMUSDYR (*Soricidae*)

- Tannspissene er rødbrune (ulikt piggsvindyr)
- Kinnbue mangler

Vannspissmus (*Neomys fodiens*):

- Forreste fortenner i underkjeven er entakkede.



Krattspissmus og dvergspissmus

- Forreste fortenner i underkjeven er flertakkede.

Krattspissmus (*Sorex araneus*):

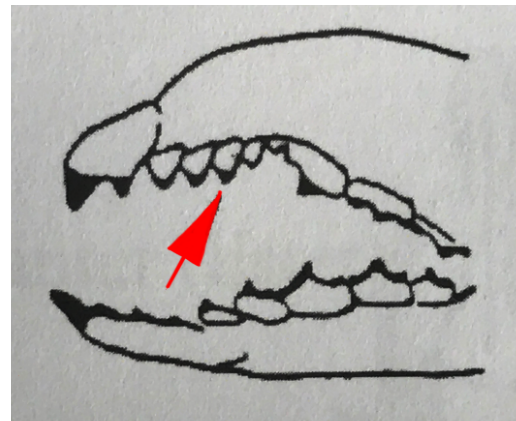
- Overkjevens tann nummer 2 og 3 (med én spiss) er like store, og de er større enn tann nummer 4 (også med én spiss).



Dvergspissmus
(*Sorex*

minutus):

- Overkjevens tenner nummer 2, 3 og 4 er like store (ulikt krattspissmus, der tann 4 er mindre enn tann 2 og 3).



Orden: FLAGGERMUS (*Chiroptera*)

Tas kun til orden.

- Kraniet har åpning mellom fortennene. Hjørnetennene er store og kraftige. Kinntennene har kvasse spisser.



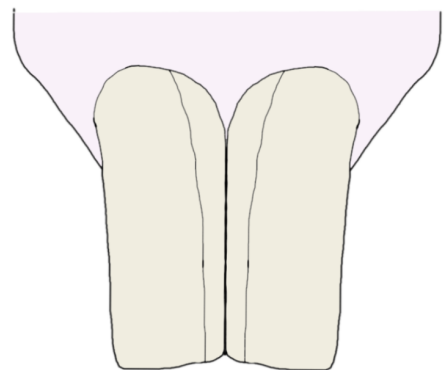
Orden: HAREDYR (*Lagomorpha*)

- Har en liten tann bak hver av de store fortennene i overkjeven (disse kalles stiftetenner). Fortennene er skilt fra kinntennene med et åpent mellomrom.



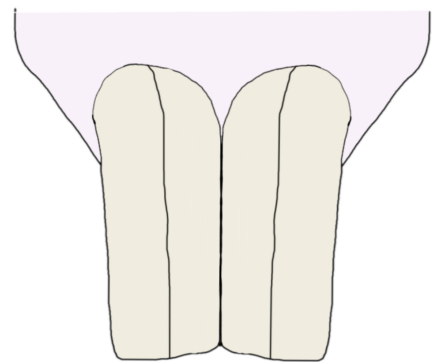
Hare (*Lepus timidus*):

- Furen i overkjevens fortenner er nær den indre tannkanten, der tennene møtes.



Snøhare (*Lepus europaeus*)

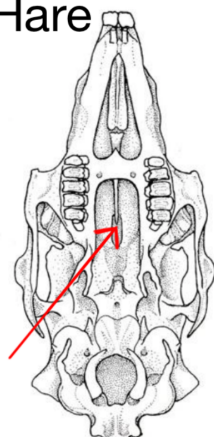
- Furen i overkjevens fortenner er omtrent midt på tennene.



Kanin (*Oryctolagus cuniculus*)

- Bakre neseåpning er smal. Til sammenlikning er tegningen av harens neseåpning, som er mer rektangulær.

Hare



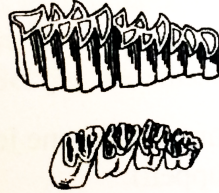
Orden: GNAGERE
(*Rodtia*)





- Fortennene er meiselformede ->
- Fortenner har emalje bare på førsiden
- Mellomrom mellom fortenner c
- Hjørnetenner mangler.
- Kinntenner er foldede (sikksak

Folda:

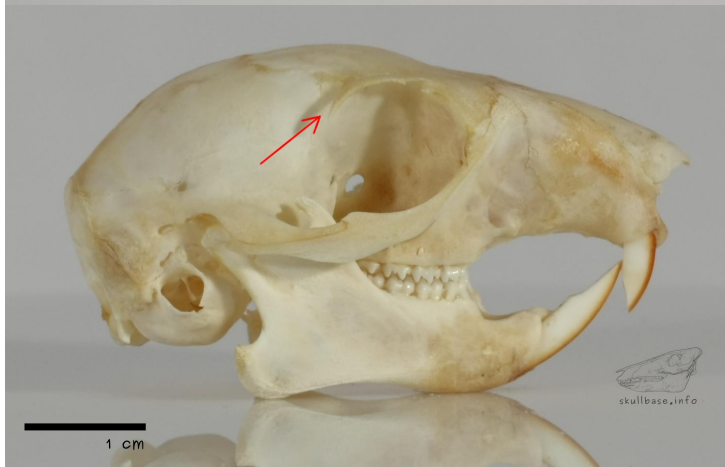
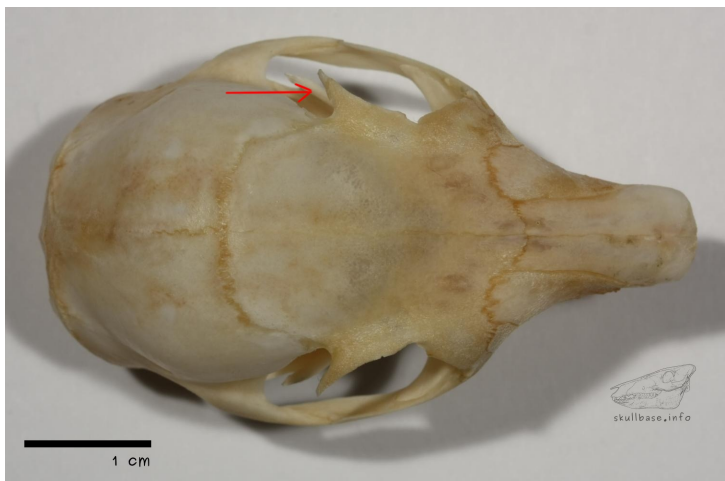


Knudrete:



Ekorn (*Sciurus vulgaris*):

- Kranium med spiss ut i øyehula. Fem knudrete kinntenner på hver side i overkjeven.
- Tannformel: $\frac{1 \quad 0 \quad 5}{1 \quad 0 \quad 4} = 22$ tenner



Bever (*Castor fiber*):

- Fire foldede kinn tenner på hver side i overkjeven. Kranium større enn 10 cm.
- Tannformel: $\frac{1 \ 0 \ 4}{1 \ 0 \ 4} = 20$ tenner



Bjørkemus (*Sicista betulina*) (i

hoppemusfamilien)

- Fire knudrete kinn tenner på hver side av overkjeven.

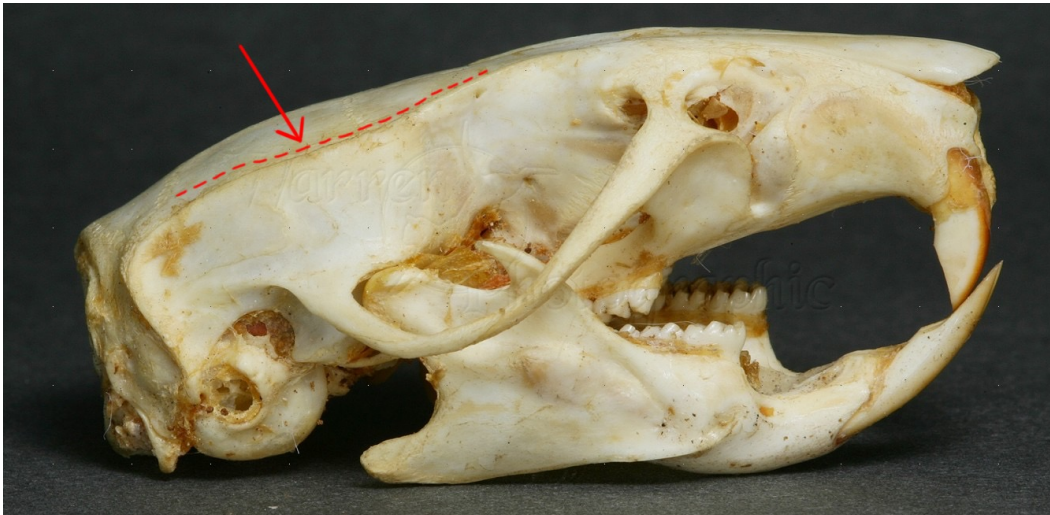
Tannformel: $\frac{1 \ 0 \ 4}{1 \ 0 \ 3} = 18$ tenner

Musefamilien (*Muridae*):

- Tre knudrete kinn tenner i både underkjeven og overkjeven.
- Tannformel: $\frac{1 \ 0 \ 3}{1 \ 0 \ 3} = 16$ tenner

Brunrotte (*Rattus norvegicus*):

- Pannebein og issebein har opphøyde sidekanter.



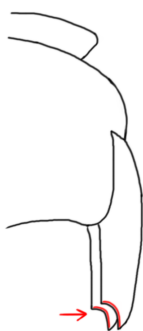
Husmus (*Mus musculus*):

- Overkjevens fortenner har rettvisklet innsnitt i eggen på baksiden. Hvis innsnittet ikke er rettvisklet, se småskogmus eller storskogmus.



Skogmus (småskogmus og/eller storskogmus):

- Overkjevens fortenner har IKKE rettvisklet innsnitt i eggen på baksiden.



Småskogmus (*Apodemus sylvaticus*): Kraniets lengde mindre enn 25 mm.



Storskogmus (*Apodemus flavicollis*): Kraniets lengde større

mm.



enn 23

Hamsterfamilien (*Cricetidae*):

- Tre foldede kinntenner i hver kjevehalvdel.

- Tannformel: $\frac{1 \ 0 \ 3}{1 \ 0 \ 3} = 16$ tenner

Lemen og skoglemmen:

- Kinntannrekkene jevnbrede og tydelig divergerende.



Lemen (*Lemmus lemmus*):

- Mellomissebeinet rektangulært.



Skoglemmen (*Myopus schisticolor*):

- Mellomissebeinet trekantet.



Klatremus, Rødmus og Gråsidemus:

- Kinntannrekkene smalner bakover.



Klatremus (*Myodes glareolus*):

- Kinntannrekkene er like lange som

ganespaltene.

Rødmus (*Myodes rutilus*):

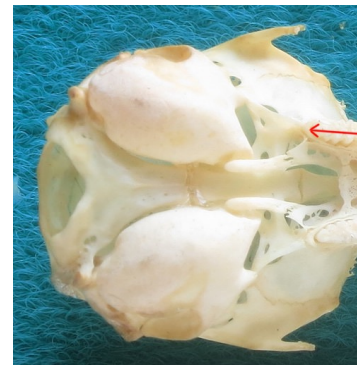
- Kinntannrekkene er mindre enn ganespaltene.

Gråsidemus (*Myodes rufocanus*):

- Kinntannrekkene er større enn ganespaltene.

Markmus-gruppen (vånd, fjellmarkmus, markmus):

- kinntenner med skarpe vinkler.

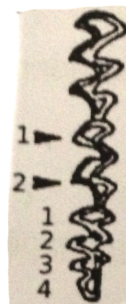


Vånd (*Arvicola amphibius*):

- Overkjevens bakerste kinntann har tre vinkler på innsiden.
- Overkjevens midterste kinntann har to vinkler på innsiden.

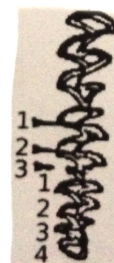
Fjellmarkmus (*Microtus oeconomus*):

- Overkjevens bakerste kinntann har fire vinkler på innsiden.
- Overkjevens midterste kinntann har to vinkler på innsiden.



Markmus (*Microtus agrestis*):

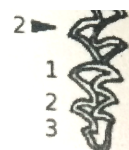
- Overkjevens bakerste kinntann har fire vinkler på innsiden.
- Overkjevens midterste kinntann har tre vinkler på innsiden.



Orden: ROVPATTEDYR

Hundefamilien (*Canidae*):

- Har rovtann.
- Ganebeinet når omtrent til bakkanten av de innerste kinn Tennene.
- Seks kinntenner i overkjeven og syv i underkjeven.



Rever (rødrev og fjellrev):

- Panneutveksten over øyehulen er mer eller mindre konkav (går innover) på oversiden.

Rødrev (*Vulpes vulpes*):

- Hjørnetennene er ca. tre ganger så lange som fortennene.



Fjellrev (*Vulpes lagopus*):

- Hjørnetennene er ca. to ganger lenger enn fortennene.
- Mellomkjevebeinet rekker ikke til midten av nesebeinene.

Ulv (*Canis lupus*):

- Pannebeinsutveksten over øyehulen er konveks (går utover) på oversiden.



Gaupe (*Lynx lynx*):

- Riflete hjørnetenner.
- Tre (sjeldent fire) kinn tenner i overkjeven.
- Tannformel: $\frac{3 \ 1 \ 3}{3 \ 1 \ 3} = 28$

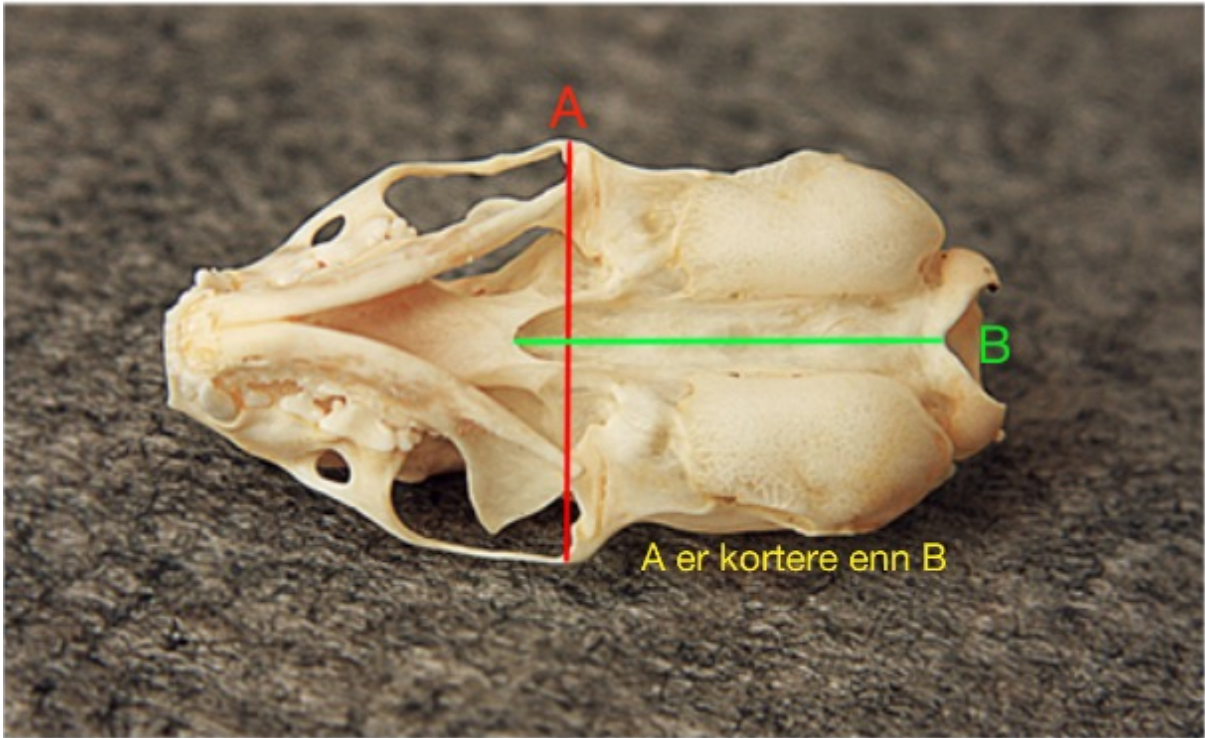


Røyskatt, snømus, ilder, mink, mår, jerv, grevling:

- Ganebeinet når langt bak de bakerste kinntennernes bakkant.
- Siste kinntann ofte vinkelrett på tannrekken.
- Kraniet mindre enn 17 cm.

Røyskatt og snømus:

- Kraniets største bredde er mindre enn fra nakkehullets bakkant til banebeinets bakkant.
- Kraniet er mindre enn 5 cm.
- Tannformel: $\frac{3 \quad 1 \quad 4}{3 \quad 1 \quad 5} = 34$



Røyskatt (*Mustela erminea*):

- Kraniet er lenger enn 4 cm.
- Avstanden mellom hjørnetennene i overkjeven er normalt større enn 5 mm.



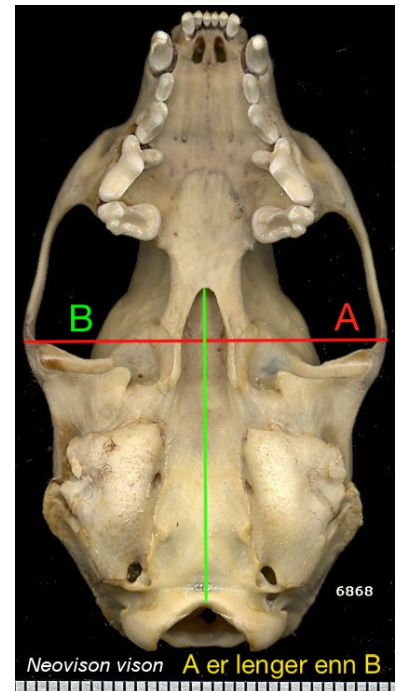
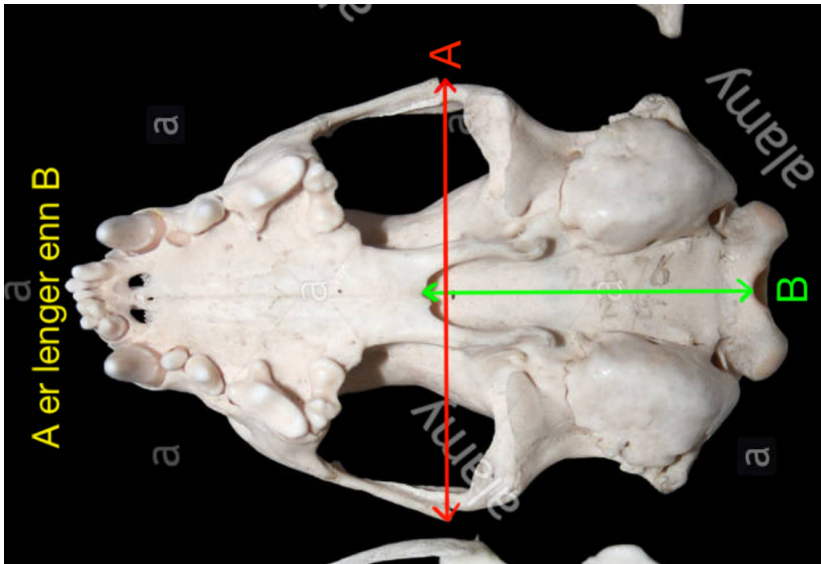
Snømus (*Mustela nivalis*):

- Kraniets lengde mindre enn 4 cm.
- Avstanden mellom hjørnetennene i overkjeven normalt mindre enn 5 mm.



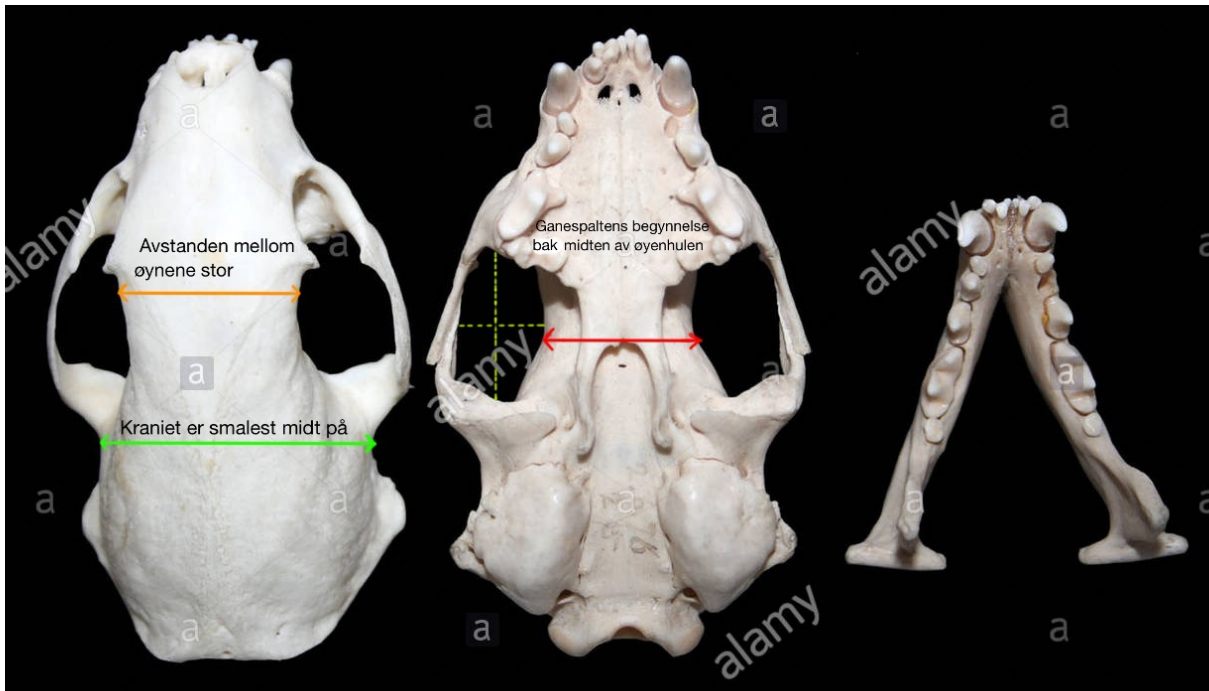
Ilder og mink:

- kraniets største bredde er større enn lengden fra nakkehullets bakkant til ganebeinets bakkant.
- Kraniets lengde normalt 5,5 – 7 cm.
- Tannformel: $\frac{3}{3} \frac{1}{1} \frac{4}{5} = 34$



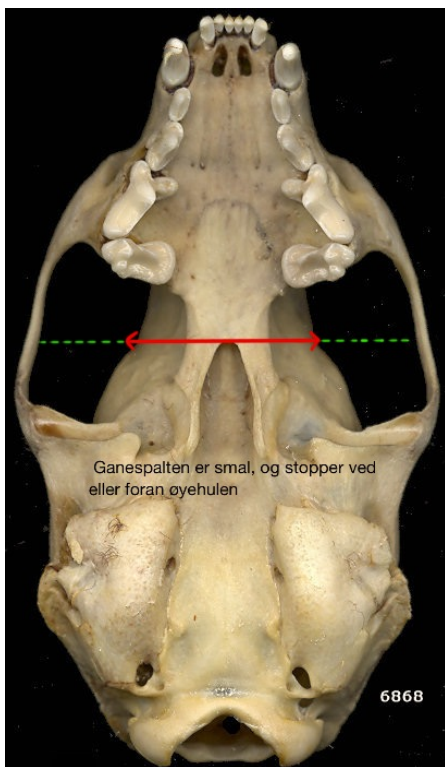
Ilder (*Mustela putorius*):

- Avstanden mellom øynene er stor.
- Kraniets midtparti er det smaleste.
- Ganespalten er vid, og slutter bak midten av øynehulen.



Mink (*Neovison vison*):

- Avstanden mellom øynene er liten.
- Kraniet er smalest foran midten.
- Gatespalten er smal, slutter foran eller ved midten av øyehulen.

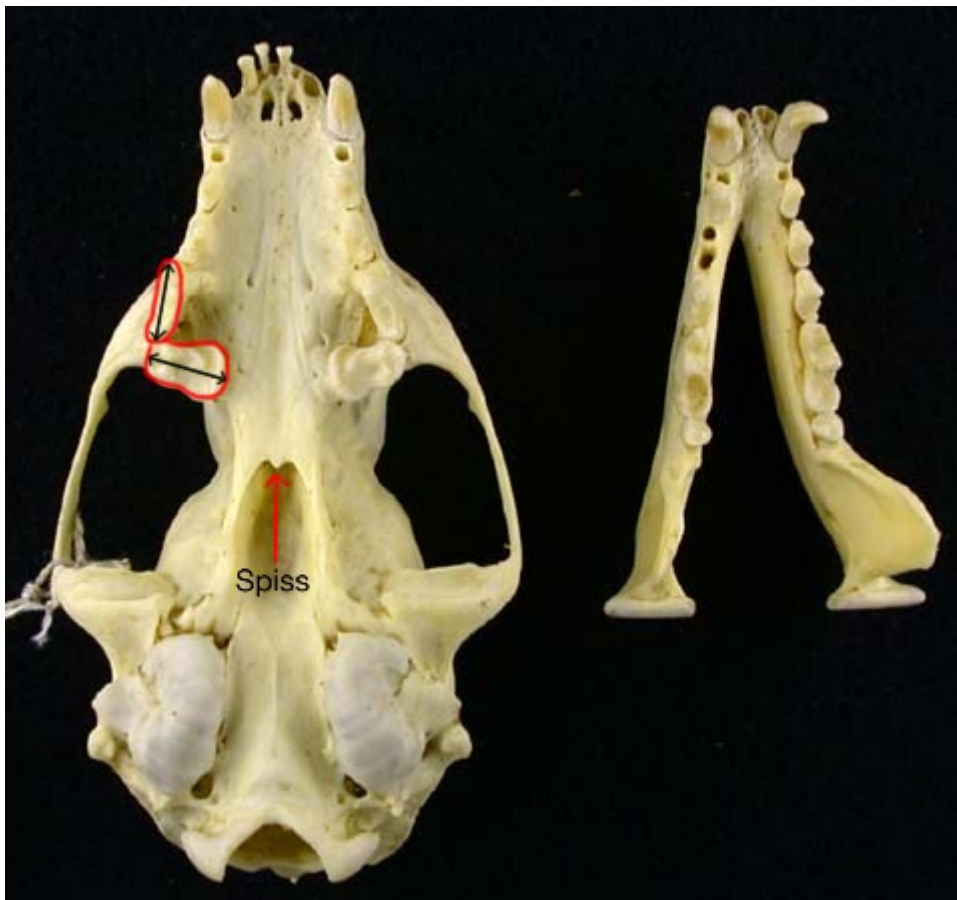


Mår, jerv og grevling:

- Seks kinn tenner i underkjeven.
- $\frac{3 \ 1 \ 5}{3 \ 1 \ 6} = 38$

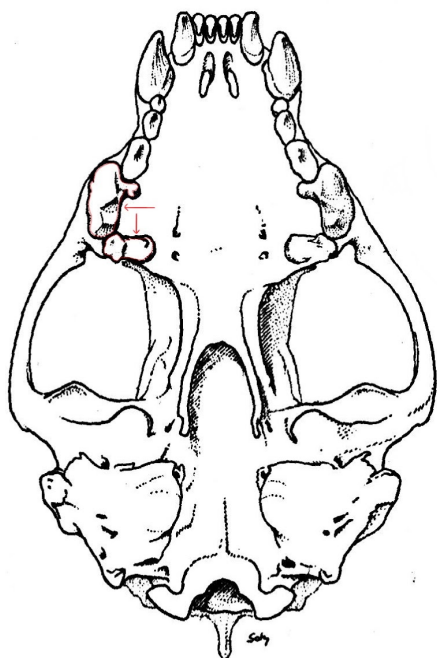
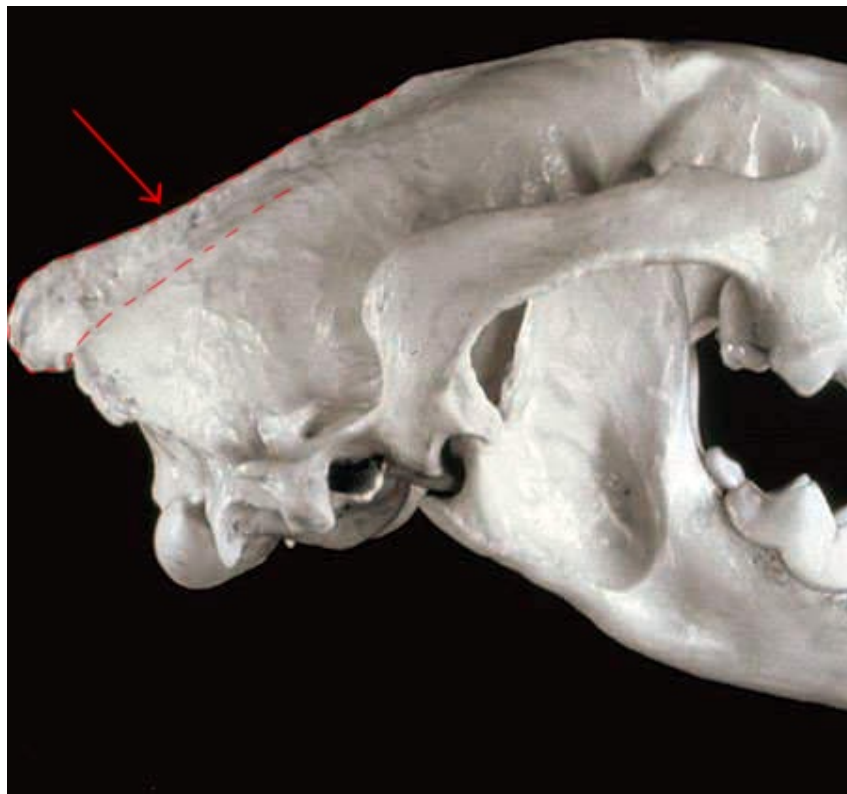
Mår (*Martes martes*):

- Kraniet er mindre enn 10 cm.
- Kort spiss i bakkant av ganebeinet er vanlig.
- Overkjevens bakerste kinn tann er like bred som rovtannens (nest siste kinn tann) lengde.



Jerv (*Gulo gulo*):

- Kraniet er større enn 13 cm.
- Eldre dyr har høy issekam.
- Overkjevens bakerste kinntann er tydelig mindre enn rovtannen (nest siste kinntann).



Grevling (*Meles meles*):

- Kraftig issekam.
- Kranium mindre enn 13 cm.
- Overkjevens bakerste kinntann er ca. 3 ganger større enn rovtannen (nest siste kinntann).



Oter (*Lutra lutra*):

- Fem kinntenner i hver kjevehalvdel.
- Kranium 9-12 cm.
- Kranium flattrykt, med kort ansiktsdel og stor hjerneskele.
- Tannformelt: $\frac{3 \quad 1 \quad 5}{3 \quad 1 \quad 5} = 36$



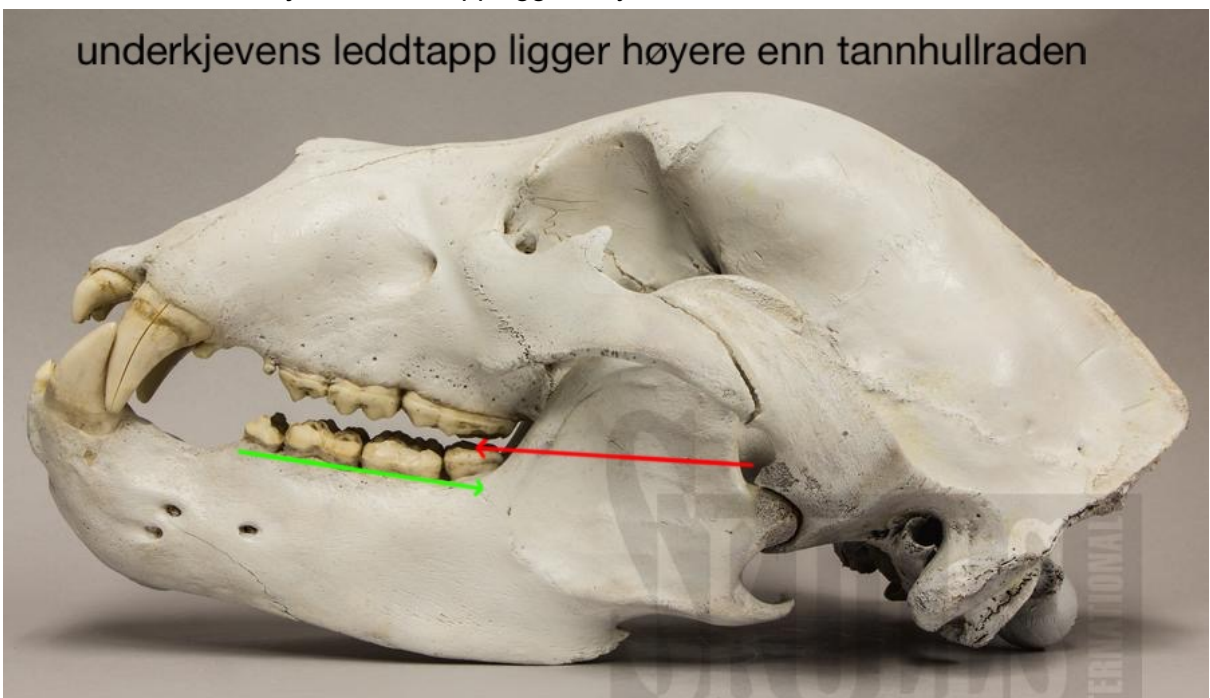
Bjørnefamilien (*Ursidae*) (brunbjørn og isbjørn):

- Kranium større enn 20 cm.

Brunbjørn (*Ursus arctos*):

- Underkjevens leddtapp ligger høyere enn tannhullraden.

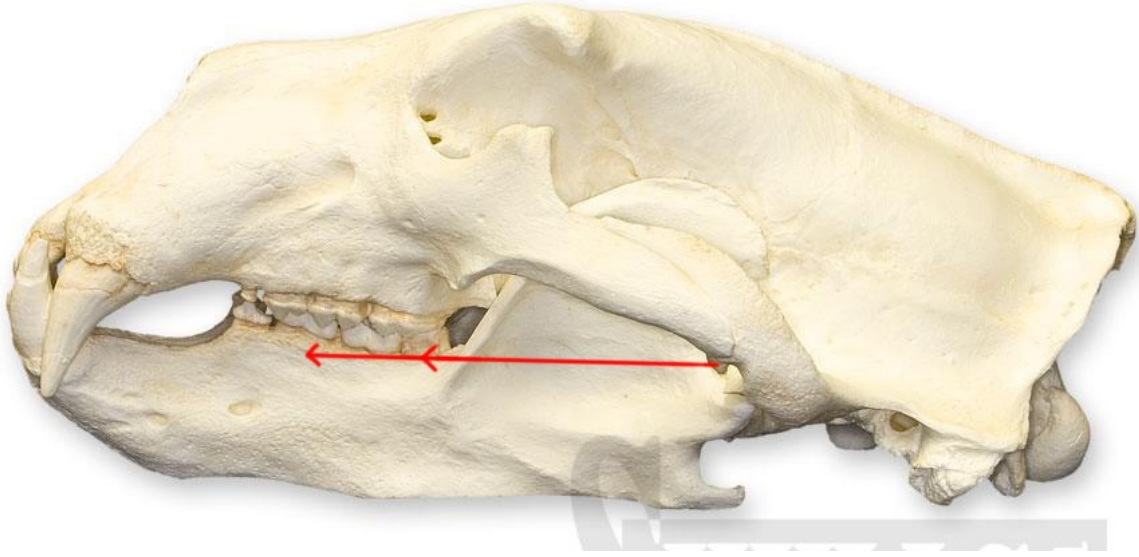
underkjevens leddtapp ligger høyere enn tannhullraden



Isbjørn (*Ursus maritimus*):

- Underkjevens leddtapp ligger omtrent i høyde med tannhullraden.

Underkjevens leddtapp ligger omtrent i høyde med tannhullraden



Selfamilien (Phocidae):






- Mangler rovtenner, men tennene likner ellers rovdyrtenner.
- Hos hvalrossen er hjørnetennene i overkjeven forlenget til støttenner.











GEVIRER:

<p>Rein (<i>Rangifer tarandus</i>)</p>	 The image shows two sets of reindeer antlers against a black background. The top set is larger and more developed. Below them is a photograph of a reindeer with antlers standing in a natural, grassy environment.	<p>Begge kjønn har gevir.</p>
<p>Elg (<i>Alces alces</i>)</p>	 A photograph of a moose with large, palmated antlers, standing in a grassy field.	<p>Varierende gevirer, enten stangformet med få lange spisser eller "fjølformet" med korte tagger.</p>

		
<p>Rådyr (<i>Capreolus capreolus</i>)</p>	 	<p>To til tre tagger på hvert horn.</p>
<p>Hjort (<i>Cervus elaphus</i>)</p>		<p>10-12 tagger på gevir i 8-10-års alder.</p>

		
<p>Dåhjort (<i>Dama dama</i>)</p>		<p>Bukkens gevir "fjølformet".</p>
<p>Moskusfe (<i>Ovibos moschatus</i>)</p>		<p>Begge kjønn har horn som er kraftig nedbøyd ved basis og bøyd oppover ytterst.</p>

HELE DYR:

<p>Piggsvin (<i>Erinaceus europaeus</i>)</p>		
<p>Vannspissmus (<i>Neomys fodiens</i>)</p>		<p>Snuten trukket ut.</p> <p>Oversiden svart, undersiden hvit, skarp fargegrense.</p> <p>Halen flattrøkt fra sidene med kjøl av stive hår.</p>
<p>Krattspissmus (<i>Sorex araneus</i>)</p>		<p>Oversiden mørk gråbrun, undersiden lys gråbrun.</p> <p>Ofte trefarget: en lys gulbrun stripe skiller over- og undersiden.</p> <p>Yttersiden av bakføttene er mørkebrun.</p> <p>Vanskelig å skille fra Dvergspissmus (og flere arter som ikke er i pensum.)</p>

Dvergspissmus (*Sorex minutus*)



Oversiden ensfarget gråbrun eller brun, undersiden gulaktig lysegrå.

Halen har skarpt skille mellom over- og undersiden, unntatt mot spissen.

Flaggermus (Orden: *Chiroptera*)



Hare (*Lepus timidus*)



Ører med svart spiss. Ørene bøyd fremover rekker omtrent til snuten.

Sommerdrakt: mørk gråbrun på oversiden, hvit på undersiden, føttene og halen.

Vinterdrakt: hvit.

Sørhare (*Lepus europaeus*)



Ørene bøyd fremover rekker foran snuten.

Sommerdrakt: gulbrun.

Vinterdrakt: ikke hvit.

Kanin (*Oryctolagus cuniculus*)











Ører med utydelig svart stripe.






Ørene forholdsvis korte, når ikke snuten.





Grå og brunspraglet, ofte med rødbrun flekk i nakken.











<p>Ekorn (<i>Sciurus vulgaris</i>)</p>		
<p>Bever (<i>Castor fiber</i>)</p>		
<p>Bjørkemus (<i>Sicista betulina</i>)</p>		<p>Halen lang, inntil 1,5 ganger kroppens lengde.</p> <p>Svart stripe langs midten av ryggen.</p> <p>Ører stikker langt frem fra pelsen.</p> <p>Brungrå.</p>
<p>Brunrotte (<i>Rattus norvegicus</i>)</p>		<p>Halen ca. like lang som kroppen, kledd med skjell og litt hår.</p> <p>Fot større enn 3 cm hos voksne. Virker stor også hos unge indivier.</p>





<p>Husmus (<i>Mus musculus</i>)</p>		<p>Halen ca. like lang som kroppen, kledd med skjell og litt hår.</p> <p>Bakfot mindre enn 3 cm.</p> <p>Rygg gråbrun, buk gråhvit, oftest jevn fargegrense.</p> <p>Føtter brungrå, hvite tåpisser.</p> <p>Store ører, små øyne.</p>
<p>Småskogmus (<i>Apodemus sylvaticus</i>)</p>		<p>Halen ca. like lang som kroppen, kledd med skjell og litt hår.</p> <p>Bakfot mindre enn 3 cm.</p> <p>Halen omtrent som krop</p> <p>Ryggen gråbrun, buken hvit, oftest skarp fargegrense. Kan ha smal gul lengdestripe på brystet.</p> <p>Store ører og øyne.</p>
<p>Storskogmus (<i>Apodemus flavicollis</i>)</p>		<p>Halen oftest lenger enn kroppen, kledd med skjell og litt hår.</p> <p>Rygg brunrød.</p> <p>Gult tverrbånd eller rund flekk på strupen.</p>
<p>Lemen (<i>Lemmus lemmus</i>)</p>		<p>Halen svært kort, mindre enn 1/5 av kroppen.</p> <p>Ørene små, oftest skjult av pelsen.</p> <p>Kroppen gulbrun og svart.</p>




<p>Skoglemen (<i>Myopus schisticolor</i>)</p>		<p>Halen mindre enn $\frac{1}{5}$ av kroppen.</p> <p>Kroppen mørk blågrå.</p> <p>Mer eller mindre tydelig rustgul flekk bak på ryggen.</p>
<p>Klatremus (<i>Myodes glareolus</i>)</p>		<p>Halen ca. halve kroppslengden.</p> <p>Kroppssidene brune, buken hvit.</p> <p>Ørene sees godt.</p>
<p>Rødmus (<i>Myodes rutilus</i>)</p>		<p>Kroppssidene gulbrune, buken oftest gråhvit.</p> <p>Halen tett håret, omtrent $\frac{1}{3}$ av kroppslengden.</p>
<p>Gråsidemus (<i>Myodes rufocanus</i>)</p>		<p>Kroppssidene skifergrå, buken lysere grå.</p> <p>Halen omtrent så lang som hodet.</p>
<p>Vånd (<i>Arvicola amphibius</i>)</p>		<p>Ryggsiden gråbrun.</p> <p>Ørene nesten skjult i pelsen.</p>

<p>Fjellmarkmus (<i>Microtus oeconomus</i>)</p>		<p>Halen mindre enn halve kroppslengden.</p> <p>Ryggen rustbrun til mørkebrun, buken grålig.</p>
<p>Markmus (<i>Microtus agrestis</i>)</p>		<p>Halen kort, ca. hodelengden.</p> <p>Ryggen mørk gråbrun, buken grå.</p>
<p>Rødrev (<i>Vulpes vulpes</i>)</p>		<p>Hvit halespiss.</p> <p>Ørene lange med spisse svarte felt på baksiden. Bøyd fremover når ørene til øynene.</p>
<p>Fjellrev (<i>Vulpes lagopus</i>)</p>		<p>Lang, buskete hale uten hvit spiss.</p> <p>Ørene korte og avrundet uten svart flekk på baksiden. Ørene når ikke øynene om de er bøyd fremover.</p>

<p>Ulv (<i>Canis lupus</i>)</p>		<p>Øynenes pupiller runde.</p> <p>Bakføtter med fem store nakne tråputer.</p>
<p>Gaupe (<i>Lynx lynx</i>)</p>		<p>Flekkete pels.</p> <p>Svarte hårdusker på ørene.</p> <p>Kort hale (max $\frac{1}{4}$ av kroppen).</p>
<p>Røyskatt (<i>Mustela erminea</i>)</p>		<p>Oversiden rødbrun.</p> <p>Buksiden hvit.</p> <p>Halen ca. $\frac{1}{3}$ av kroppslengden. Halespissen svart hele året.</p>
<p>Snømus (<i>Mustela nivalis</i>)</p>	 <p><small>© Lubomir Hlasek www.hlasek.com Mustela nivalis ka4119</small></p>	<p>Oversiden sjokoladebrun.</p> <p>Buksiden hvit.</p> <p>Ensfarget hale, ca. $\frac{1}{5}$ til $\frac{1}{4}$ av kroppslengden.</p>

<p>Ilder (<i>Mustela putorius</i>)</p>		<p>Buken mørkere enn ryggen.</p> <p>Oversiden svartbrun med Gulaktig bunnnull som skinner gjennom. Hodet svartbrunt.</p> <p>Snuteparti, panne og ørenes kanter er gulhvite.</p>
<p>Mink (<i>Neovison vison</i>)</p>		<p>Buken ikke mørkere enn ryggen.</p> <p>Bare underleppen (tidvis også hake + smal stripe på brystet) er hvit.</p> <p>Ryggens bunnnull brun.</p>
<p>Mår (<i>Martes martes</i>)</p>		<p>Lavbeint.</p> <p>Lang, buskete hale.</p> <p>Lange ører med hvite kanter.</p> <p>Gulhvite flekk på strupen.</p>
<p>Jerv (<i>Gulo gulo</i>)</p>		<p>Svartbrun med lys panneflekk og lyst bånd langs sidene til halerota.</p> <p>Lavbeint.</p> <p>Lang hale.</p>
<p>Grevling (<i>Meles meles</i>)</p>		<p>Hodet hvitt med svarte striper fra snuten, gjennom øynene, til nakken.</p> <p>Ryggen grålig, buken svart.</p> <p>Kort hale.</p> <p>Lavbeint.</p>

<p>Oter (<i>Lutra lutra</i>)</p>		<p>Nesten ensfarget brun.</p> <p>Lang, slank, med korte bein og lang hale som smalner jevnt bakover.</p> <p>Tær med svømmehud.</p>
<p>Brunbjørn (<i>Ursus arctos</i>)</p>		<p>Hale og det meste av ørene skjult i pelsen.</p> <p>Svart til brunsvart pels.</p>
<p>Isbjørn (<i>Ursus maritimus</i>)</p>		<p>Hvit til gulhvitt pels.</p>
<p>Rein (<i>Rangifer tarandus</i>)</p>		<p>Gråbrun.</p> <p>Begge kjønn har gevir.</p>

<p>Elg (<i>Alces alces</i>)</p>		<p>Gråbrun til gråsvart, om vinteren noe lysere.</p> <p>Lange ører, nedbøyd snute.</p> <p>Oksens gevir stort og enten fjølformet eller stangformet.</p>
<p>Rådyr (<i>Capreolus capreolus</i>)</p>		<p>Rødbrun om sommeren, gulgrå til gråbrun om vinteren.</p> <p>Halen kort og skjult i pelsen. (Ofte) hvit-aktig rundt halen.</p> <p>Bukkens gevis kort med (vanligvis) to til tre tagger på hver stang.</p>
<p>Hjort (<i>Cervus elaphus</i>)</p>		<p>Rødbrun med en mørk stripe fra nakken til halerota.</p> <p>Stor, lys, hjerteformet flekk som også dekker baksiden baksiden, og delvis innsiden, av lårene (avgrenset av en mørk stripe på utsiden).</p> <p>Hannens gevir ofte med 10 til 12 tagger ved 8-10 års alder.</p>

<p>Dåhjort (<i>Dama dama</i>)</p>		<p>Rødbrun og lysflekke om sommeren, mer grålig om vinteren.</p> <p>Svart stripe langs ryggen.</p> <p>Halen svart på oversiden, hvit under- og på sidene.</p> <p>Flekk på rumpa lys, øverst kantet med en mørk stripe.</p> <p>Bukkens gevir er fjølformet.</p>
<p>Moskusfe (<i>Ovibos moschatus</i>)</p>		<p>Store dyr med lang, mørkebrun pels som nesten sleper bakken.</p> <p>Begge kjønn har horn som er kraftig nedbøyd ved basis og bøyd oppover ytterst.</p>

Forklaringer:

Fortenner Hjørnetann Kinntenner (i overkjeven)
Fortenner Hjørnetann Kinntenner (i underkjeven)

Lette huskereglar:

Kranium større enn 20 cm: se brunbjørn eller isbjørn.

Veldig lang og flat hodeskalle: se oter.

Issekam: se grevling eller jerv.

Riflete hjørnetenner: se gaupe

Spiss ut i øyehula: se ekorn

Små tenner bak fortennene: se hare dyr.

Åpning mellom fortennene: se flaggermus.

Tannspissene er rødbrune: se spissmusdyr.

Store fortenner med mellomrom mellom: se piggsvin.