

NT 2018 - 1968

psykologi - meditasjon - kultur - samfunn

II ACEM

dyade

4/18

100 KR

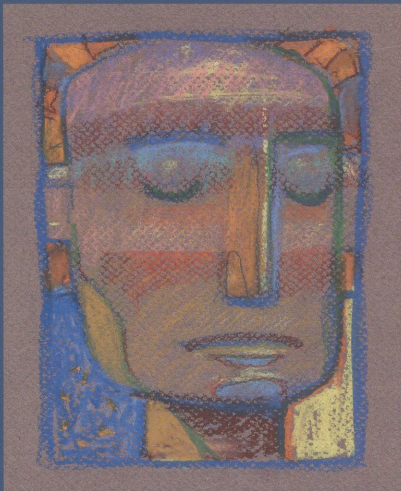
VÅRT FORHOLD TIL DYR

TIDSAM 1104-04 04



9 770332 579048

RETURUKE 10



Stilhetens psykologi

Perspektiver på Acem-meditasjon

Red. Are Holen

Stilhetens psykologi må sies å være en klassiker. Siden førsteutgaven i 1976 er den trykket i over 40.000 eksemplarer. Det er Norges mest leste bok om meditasjon. I tillegg er den oversatt til svensk, dansk, spansk, engelsk, nederlandsk og kinesisk.

Dette er en grundig omarbeidet og utvidet utgave. To kapitler er helt nye; ett sammenligner ulike meditasjonsformer, og ett drøfter sentrale sider ved meditasjonsprosessen.

Dyade forlag

INNHOOLD | MEDITASJON OG HELSE

- | | | | |
|-----------|--|-----------|--|
| 2 | Vårt forhold til dyr
<i>Leder</i> | 33 | Kjøttparadokset
<i>Eirik Jensen</i> |
| 5 | Bør vi takke ulven?
<i>Eirik Jensen</i> | 39 | Vårt forhold til fugler
<i>Dag Spilde, Olav Råd, Folke Gravklev</i> |
| 10 | Fra ville dyr til
produksjonsdyr
<i>Eirik Jensen</i> | 43 | Migrasjon
<i>Folke Gravklev</i> |
| 17 | Dyrene vi kjæler med
<i>Eirik Jensen</i> | 47 | Ved Akerselva en høstkveld
<i>Martin Lee Mueller</i> |
| 21 | Hvordan er det å være
et dyr?
<i>Eirik Jensen</i> | 53 | «H» is for Hawk
<i>Folke Gravklev</i> |
| | | 57 | Om å elske eller avsky parasitter
– og en takketale om sex
<i>Per Arneberg</i> |

DYADE 4 2018 ÅRGANG 50

Utgitt med støtte fra Norsk Kulturråd

Redaktør av dette nummer|Eirik Jensen Redaksjon|Turid Suzanne Berg-Nielsen Rolf Brandrud Svend Davanger Eirik Jensen
Dag Jenssen Halvor Eifring Vilde Haakensen Redaksjonsekretær|Per Tonstad Grafisk form|Karin Malmberg
Foto forside|Richard Gately–Unsplash Korrektur|Gunnhild Reistad Administrasjon|Acem sekretariat Redaksjonsråd|Ole
Gjems-Onstad Carl Henrik Grøndahl Torbjørn Hobbel Are Holen Adresser|Postboks 2559 Solli, 0202 Oslo, Huitfeldtsgt. 49,
0202 Oslo Telefon|23 11 87 00 Bankgiro|6026 05 04048 Epost|dyade@acem.no Hjemmeside|dyade.no Trykk|UnitedPress
Utkommer|4 ganger i året Abonnement for året 2018|kr 330 Løssalg|kr 100 ISSN|0332-5790 (trykt utgave) 0807-2736
(digital utgave) ISBN|978-82-91405-56-8

Leder

Vårt forhold til dyr



Det var en gang tre små griser.

Den første grisen var ikke bare et ordentlig svin. Hun var et ordentlig *villsvin* - en *Sus scrofa*, for den som vil være helt presis. En purkeunge på 14 uker som levde sammen med sin mor og sine 7 søsken i en tett krattskog i Sør-Sverige. De levde i en flokk på 20 andre dyr som bestod av flere voksne purker og unger. Flokken ble ledet av en gammel og erfaren purke.

Villpurkeungen tilbragte størstedelen av dagene sine sammen med sin mor og lærte hvordan hun skulle finne mat. Sammen spiste de alt mulig - røtter, nøtter, bær og frø, blader, snegler og meitemark som de fant frem til med sin velutviklede luktesans. Moren hadde allerede fått flere kull med unger, som hun fødte i reir av gress og strå. Hun diet purkeungen og hennes søsken i fire måneder. Ungene fulgte henne til de var 18 måneder. Purkene fikk fortsette å være del av flokken; hanndyrene måtte forlate sine mødre og greie seg på egen hånd.

Når omstreifende ulver eller andre rovdyr fra tid til annen var på ferde, måtte flokken søke beskyttelse. Men stort sett levde villpurkeungen det meste av året et lykkelig og godt griseliv. Det hendte riktignok at flokken også ble jaktet på av

mennesker med hunder. Frykten villsvinene da opplevde, var forferdelig. Men til nå hadde de fleste av dem – heldigvis - unnskluppet de glesende hundene og jegernes skytevåpen.

Den andre grisen var bokstavelig talt en stuegris. Hun het Tirill og var kjælegrisen til en familie på Nesodden. Tirill var en kanadisk minigris, og familien hennes var svært glad i henne. Hun var veldig renslig, intelligent og nysgjerrig. Hardkokte egg var det aller beste Tirill visste. Men det fikk hun bare én gang i uka, og selvfølgelig i helgen. Til daglig fikk hun knekkebrød, frukt og grønt. Tirill likte varme, så hun lå ofte på badet hvor det var varmekabler i gulvet, men hun fikk også lov til å ligge både oppe i sofaen og i senga. Tirill hadde sitt eget hjørne på kjøkkenet og hun visste godt hvor maten befant seg. Matmor hadde fjernet håndtakene på de to nederste skuffene i benken, ellers ville kjæledeggen blitt altfor feit. Familien hadde lært Tirill mange kunster og påstod at hun kunne lære alt som en hund kunne lære – ja, at hun på enkelte områder var klokere enn hunden deres, som hun lekte ivrig med. (Kilde: <https://www.nrk.no/kultur/en-ekte-kjaeleggris...-1.866091>)

Den tredje grisen var også nyfødt. Hun var produksjonsgris - en grisunge som, om hun var heldig, ville leve sitt korte liv i en trang betongbinge på 0,65 m² et sted i Sør-Norge. Selv om hun hadde de samme sosiale behovene som sine kusiner i Sverige og på Nesodden, fikk hun ikke anledning til å beite og utforske omgivelsene. Da moren var seks måneder gammel, ble det bestemt at hun ikke skulle slaktes, men brukes som avlsgris. Etter det hadde hun født 30 kull med unger, hvert kull på rundt 14, deriblant vår tredje gris. Moren fikk amme sine unger i 35 dager. Etter det ble ungene tatt fra henne. I denne perioden døde gjennomsnittlig 3 unger per kull, som regel fordi moren uforvarende la seg oppå dem i det trange buret.

Hvis vår grisunge unngikk liggedøden, og fikk leve til hun var blitt slakteferdig – etter ca. 5 måneder – ville hun bli ført til et CO₂-anlegg – et gasskammer – sammen med en annen gris. Der ville hun ende sitt liv - forskriftsmessig (forskrift om avlving av dyr § 12 bokstav d, e og f.). Hun ville bli plassert i en boks med bunn og transportert direkte til gasskammeret, hvor gasskonsentrasjonen var minst 80 volumprosent. Gassnivået ville være utstyrt med instrumenter som målte gasskonsentrasjonen på nivå med de to grisenes hoder. Hun ville så bli brakt i kontakt med gassen i tilstrekkelig lang tid til å sikre at hun var død eller forble bevisstløs til hun ble avlivet ved avblødning. Etter dette ville kroppen hennes bli skåret i stykker, og kroppsdelenes hennes pakket i plast og fraktet til en matbutikk, hvor noen ville kjøpe og spise dem.

Tre små griser. Tre svært ulike liv og skjeb-

ner. Ikke fordi dyrene var særlig forskjellige, eller hadde forskjellig biologi. Tvert om var alle grisene eksemplarer av samme art, med samme grunnleggende utrustning og behov. Men fordi vi mennesker har utviklet tre helt ulike forhold til dem, som hhv. *villdyr*, *kjæledyr* og *nytte- og produksjonsdyr*, behandler vi dem, som en selvfølge, helt ulikt.

I begynnelsen var det naturligvis ikke slik. Da fantes verken produksjonsdyr eller kjæledyr - alle dyr var ville. I begynnelsen var også vi ville dyr. Trolig trakk vi heller ikke det markerte skillet mellom *oss* og *dem* som siden har preget vår omgang med andre dyrearter. Hvordan ble det slik at vi etter hvert kom til å skille? Hvordan har vårt forhold til dyr utviklet seg, og hvordan har denne utviklingen preget oss? Hva er vårt forhold til dyr i dag?

I artiklene som følger skal vi se nærmere på hvordan vårt forhold til dyr har utviklet seg, og hvordan forholdet er i dag, for de tre kategoriene: ville dyr, nytte- og produksjonsdyr og kjæledyr. Vi skal også drøfte ulike perspektiver på hvordan det er å være et dyr, og hva vi kan og ikke kan vite om det, og se nærmere på vårt forhold til andre dyr: ulv, hunder, kjæledyr generelt, produksjonsdyr, flaggermus, sjimpanser, kråker og andre fugler, laks og – av alle ting – parasitter. God lesing!



Eirik Jensen



Foto: Michael LaRosa - Unsplash

Bør vi takke ulven?

Ulven – elsket av noen, fryktet og hatet av andre. Få tenker over at et av våre kjæreste kjæledyr – hunden – artsmessig også er en ulv. Hvordan ble ulv til hund? Og kan vi takke ulven for at vi utkonkurrerte neandertalerne?

I Norge er det få dyr som vekker så ulike følelser som ulv. Den er hatet og fryktet av sauebønder. Ulven dreper dessuten elg, som i distrikterne har stor økonomisk verdi for grunneiere med jaktrettigheter. Frykt for ulven understøttes også av våre eventyr om den store stygge.

Ulven er samtidig elsket av naturvernere, og fremstår som symbol på mangfold i vill natur som må beskyttes mot utryddelse.

Vi skal ikke her gå inn på denne betente konflikten. I stedet skal vi se nærmere på noen tanker om hvordan vårt forhold til ulven opprinnelig har vært, og hvordan vi gradvis domestiserte dette dyret, og gjorde det om til et av våre kjæreste kjæledyr – hunden. Historien viser – mener noen – at menneskene kanskje til og med kan takke ulven for at vi i dag har posisjonen vi har i forhold til andre arter.

For å nærme oss hvordan dette kan ha skjedd, må vi imidlertid ta en omvei – og begynne med våre evolusjonære forfedre.

MENNESKER OG SJIMPANSER

Det er alminnelig akseptert kunnskap at menneskene og apene har felles opphav. Våre nærmeste slektninger i dyreriket er sjimpansene. Det er likevel mange helt avgjørende forskjeller. Ett er at sjimpanser ikke i nevneverdig grad samarbeider når de jakter på føde. Det gjør derimot mennesker. Det har trolig gitt mennesker et sterkt konkurransefortrinn fremfor andre arter. Hvordan ervervet vi denne evnen?

Nyere forskning om menneskets utvikling forteller at dyr som lignet nåværende mennesker, fantes i Afrika allerede for 2 ½ millioner år siden. Vi er vant til å se på oss selv som unike – at dyrearten som vi har gitt navnet *Homo sapiens* er eneste menneskeart. Men *Homo sapiens* har bare hatt denne unike posisjonen de siste 10 000 årene. Før det fantes flere andre menneskearter på jorden – *Homo rudolfensis* (Østafrika), *Homo erectus* (Østasia), *Homo neanderthalensis* (Europa og Vestasia), *Homo denisova* (Sibir)



og Homo florensis (Indonesia). Mennesker fra storfamilien homo utvandret fra Afrika i flere bølger som begynte for ca 270 000 år siden. Både fossilfunn og nåtidige genetiske undersøkelser tyder på at vår spesielle art Homo sapiens utviklet seg i Afrika for nærmere 200 000 år siden, og vandret ut fra Afrika først for 100 000 år siden, betydelig senere enn andre menneskearter.

Homo sapiens konkurrerte opprinnelig med andre menneskearter. Fossilfunn kan tyde på at neandertalere og moderne mennesker levde samtidig i Midtøsten. Nyere DNA-forskning viser at europeere har ca 3% av sin DNA fra neandertalerne, og asiater ca 10% fra denisovanerne. Likevel forsvant de andre menneskeartene, og bare Homo sapiens ble igjen. Hva var grunnen?

Det finnes ikke definitive svar. Noen har ment at Homo sapiens hadde større hjernekapasitet, og derfor utkonkurrerte neandertalerne på grunn av høyere intelligens. Det er selvfølgelig ikke mulig å intelligenssteste neandertalere. Undersøkelser viser imidlertid at neandertalernes hjerner var enda større enn våre. De var dessuten sterkere enn oss, og gode jegere. De var altså neppe mye dummere og mer udyktige enn oss. Hva var det da som ga oss konkurransefortrinn?

I en fascinerende og grundig dokumentert bok – *The First Domestication. How Wolves and Humans Coevolved*, argumenterer forfatterne Raymond Pierotti and Brandy R. Fogg overbevisende for at Homo sapiens utkonkurrerte de andre menneskeartene fordi vi hadde utviklet evnen til å samarbeide i jakt, og at det var gjennom å lære av og samarbeide med ulvene at vi tilegnet oss denne evnen.

HUNDER ER ULVER SOM KOM FOR Å LEVE SAMMEN MED OSS

Det er alminnelig enighet om at de første dyrene mennesker gjorde til husdyr – *domestiserte* – var gråulver – *canis lupus* – som så gradvis og over lang tid utviklet seg til å bli hunder. Ulver har samme familiestruktur som mennesker, og godtar å knytte seg til oss lettere enn arter som ikke lever i større grupper, som coyoter. De fleste zoologer antar at hunder er en underart av ulver – *canis lupus familiaris* – og ikke en egen art, ettersom ulver og hunder kan pare seg og få fruktbare avkom.

Når og hvordan domestisering av ulven fant sted er omstridt. Det finnes holdepunkter for at ulver levde tett sammen med mennesker allerede for 100 000 år siden. Helt til for rundt 15 000 år siden var det ingen anatomiske forskjeller mellom ulvehundene som levde sammen med mennesker og ville ulver.

Noen mener at domestiseringen av ulver fant sted ved at enkelte ulver nærmet seg mennesker som ga dem mat de hadde til overs, og at ulvene etter hvert ble husvarme. Pierotti og Fogg holder dette for å være mindre sannsynlig, ettersom mennesker på denne tiden – trolig for 30-50 000 år siden – levde sammen i svært små bosettinger og neppe hadde mat til overs for ulver. En annen hypotese er at mennesker drepte ulvetisper og tok med seg valpene deres, som de så temmet. Pierotti og Fogg mener at også denne hypotesen er mindre sannsynlig. I stedet mener de at ulver og mennesker over titusener år har lært seg å samarbeide om å jakte på vilt, og at dette samarbeidet har vært nokså

... urmenneskene har observert hvordan ulver samarbeider i sin jakt, og har fulgt etter dem ...

symmetrisk, ja, at det egentlig er ulvene som har vært førende.

SE – DE SAMARBEIDER!

At ulike dyrearter kan samarbeide om jakt høres rart ut, men forekommer ikke så sjelden.

En særegen afrikansk fugleart heter honninglos (*Indicator indicator*). Honninglosen har utviklet et egenartet samarbeidsforhold til mennesker: Den loser dem til steder hvor det finnes villhonning. Honninglosen begynner med å svirre rundt hodene på folk og synges intenst for å oppnå oppmerksomhet. Så flyr den et lite stykke og setter seg på en grein, for å se om noen følger etter den, mens den fortsetter sin intense sang. Så flyr den videre og repeterer atferden, til den er fremme ved biene og honningen. Når menneskene som har fulgt etter den bryter opp bikuben, kan honninglosen så forsyne seg av honning, bivoks og bilarver som blir til overs.

Også ravn og ulver samarbeider. Ravnene følger med ulveflokkens bevegelser. Når ulvene drar på jakt, vil ravnflokken fly over og speide etter vilt. Før ravnene øye på byttedyr, begynner de å skrike. Ulvene følger etter, og finner på denne måten bytte langt lettere. Når ulveflokken så feller et dyr, forsyner ravnene seg av åtslene. Ravn ser gjennomgående ut til å ville foretrekke å spise åtsler fra ulver i stedet for åtsler fra andre kilder, kanskje fordi de oppfatter at det er tryggere når ulvene passer på. Ravnene er dessuten flinkere til å holde vakt enn ulvene, og signaliserer når fare truer, noe ulvene også på denne måten har nytte av.

Det er kjent at ravn også samarbeider med

mennesker. Når inuitene i nordområdene av Canada og Alaska jakter på villrein, flyr ravnene foran og skriker når de ser byttedyr. Hvis inuitene derimot er ute for å sanke bær, ser ravnene ut til å være uinteresserte, og skriker ikke.

ULVEN SOM LÆREMESTER

Sammenligner vi vår adferd med våre nærmeste slektninger – sjimpanser – er det som nevnt innledningsvis en slående forskjell. Sjimpanser samarbeider sjelden om å jakte på andre dyr. Det gjør derimot mennesker. I så måte ligner mennesker mer på ulver enn på sine nærmeste slektninger. Pierotti og Fogg mener det ikke er usannsynlig at dette skyldes at mennesker har lært av å observere ulver, og å ta til seg deres samarbeidsmetoder.

Pierotti og Fogg ser for seg at urmenneskene har observert hvordan ulver samarbeider tett og velkoordinert i sin jakt på byttedyr, og at de har fulgt etter dem. På sin side har mennesker hatt våpen, og dermed lettere enn ulvene har kunnet felle store dyr, som ulvene så kunne spise åtsler av.

Ulver er også svært sosiale dyr, og lever i flokker med et strengt hierarki, med alfahunn og alfahunn øverst. Hvis en ulvetispe som ikke er en alfahunn får valper, vil de andre ulvene drepe dem – det er simpelthen ikke nok ressurser i flokken til å fø også hennes avkom. En ulvetispe som ikke er alfahunn og som ønsker å beholde sine valper, må derfor skulle seg fra flokken. Det utsetter henne imidlertid samtidig for stor risiko, ettersom hun da ikke lenger kan samarbeide med resten av flokken om å finne



... menneskene har observert hvor
sin jakt, og har fulgt etter dem ...

føde. Pierotti og Fogg ser for seg at slike ulvetisper i stedet har nærmet seg en annen flokk - mennesker, og søkt beskyttelse hos dem.

ULVEN ER VÅR BROR

Pierotti og Fogg finner støtte for sine hypoteser i studier av urfolks holdninger til ulv. Mange av urfolkene i Amerika har betraktet ulver som sine brødre, og aldri jaktet på eller drept dem. Det nære forholdet bekreftes av deres eventyr og myter, hvor ulvene nyter stor anerkjennelse og respekt som læremestere i kløkt, samarbeidsevne og jaktkunst.

At ulven og mennesker opprinnelig har samarbeidet nokså på likefot, bekreftes også av arkeologiske funn fra svært tidlig steinalder, hvor hodeskaller til ulvelignende hunder ligger i graver helt inntil menneskeskjeletter. I Le Grotte du Lazaret ligger rester av bosetninger som er 125 tusen år gamle, hvor alle de største boenhetene har hodeskaller av ulver ved inngangene.

At mennesker har overtatt ulvenes sosiale organisering og samarbeidsstrategier, og at deres forhold til mennesker opprinnelig har vært gjensidig, bekreftes også av fortellinger fra mange ulike kulturelle tradisjoner, for eksempel historien om tvillingbarna Romulus og Remus som ble forlatt av sine foreldre, ammet av en ulvetispe og som siden grunnla Rom. Mange har også lest Kiplings *Jungelboka*, om Mowgli som vokste opp i den indiske jungelen sammen med ulver.

Hypotesen er altså at mennesker har lært en annen jaktstrategi og sosial struktur av ulvene, og at det har gitt oss et konkurransefortrinn som har gjort at vi har utkonkurrert de andre menneskeartene. Det er i denne sammenheng interessant å merke seg at både neandertalerne og

Hvis Pierotti og Fogg har rett, kan vi takke ulven for at vi i dag har hegemoni i verden.

denisovmenneskene antas å ha blitt utryddet omkring 30 tusen år før vår tid, og at dette er omtrent i samme periode som de første arkeologiske funn av skjeletter av domestiserte ulver. Det er også funn som viser at domestisering av ulvene fant sted samtidig som mennesker begynte å jakte på svært store byttedyr som mammut.

Gradvis har noen av ulvene funnet det mer opportunt å leve i lengre perioder sammen med mennesker, og mennesker har etter hvert mer og mer systematisk avlet dem slik at de fikk egenskaper som passet menneskenes behov. Ulveunger som var aggressive mot mennesker ble drept, mens valper som lettere tilpasset seg menneskene ble beholdt.

En kanadisk oppdagelsesreisende fra 1700-tallet skriver: "Få indianere velger å drepe ulver, ettersom de har en forestilling om at de er noe mer enn vanlige dyr. Jeg har ofte sett indianere gå til ulveleire, ta ut de unge valpene, og leke med dem, og jeg har noen ganger sett at de har malt ansiktene deres med rød farge." Pierotti og Fogg tenker at indianerne merket valpene som var mest medgjørilige i leken, slik at de senere kunne hente valpene som var mest egnet og ta dem til seg.

Hundene som mest ligner på ulver - hunder i Sibir, og dingoene hos urbefolkningen i Australia - kommer og går gjerne som de vil. De drar ut på jakt på egenhånd, og kommer så tilbake til stammen og lever med den. Pierotti og Fogg forestiller seg at slik må det også ha vært i steinalderen. Urbefolkningen i Australia måler for

øvrig hvor kaldt det har vært om natten i antall dingoer man må ligge tett inn til for å holde varmen. En virkelig kald natt er «seks dingoer».

Over tid er ulike egenskaper så avlet frem – hurtighet hos noen, styrke hos andre osv. – til vi i dag har det store mangfold av ulike hunderaser som alle kjenner.


I dag har de fleste et helt annet forhold til ulven. Den er i manges bevissthet «den store stygge» - et farlig dyr som kan ta livet av oss om vi ikke er forsiktige. Endringen i holdningen til ulven må ha falt sammen med at menneskene endret kultur fra jakt og sanking til jordbruk, og at vår domestisering av dyr som geit, sau og kyr etter hvert gjorde at ulven truet våre interesser. Hvis Pierotti og Fogg har rett, er det ironisk: For vi kan takke ulven for at vi i dag har hegemoni i verden, og er kommet i en posisjon hvor vi, om vi vil, helt kan utrydde ulven fordi den truer våre egne interesser.

Litteratur

Pierotti, Raymond; Fogg, Brandy R. *The First Domestication: How Wolves and Humans Coevolved*. Yale University Press.

Flannery, Tim; *The Eternal Frontier: An Ecological History of North America and Its Peoples*. Grove Press.

<https://no.wikipedia.org/wiki/Homninglos>



Eirik Jensen

Fra ville dyr til produksjonsdyr

Opprinnelig fantes bare ville dyr. Nå finnes langt flere produksjonsdyr. Hvordan har denne forvandlingen endret vårt forhold til dyr?

De opprinnelige menneskene hadde ikke skriftkultur. De etterlot få spor etter seg, og det er lite vi med sikkerhet vet om deres forhold til dyr. Noe kan vi vite imidlertid vite nokså sikkert, og mer kan vi nærme oss indirekte, blant annet ved å studere hvordan nålevende urfolk omgås og ser på dyr.

Steinaldermenneskene var jegere og sankere. De hadde ennå ikke domestisert dyr; alle dyrene var for dem ville. Deres forhold til naturen,

deriblant til dyr de enten jaktet på eller måtte beskytte seg mot, må ha vært helt annerledes nært enn vårt eget.

Både arkeologiske funn og studier av nåtidens urfolk bekrefter at vi opprinnelig har hatt et langt mer levende og mindre fremmedgjort forhold til dyr enn i dagens modernitet. Allerede for 30 tusen år siden finner vi grottemalerier og små dyrefigurer fra steinalderen. Grottemaleriene fra Lascaux i Frankrike er velkjente. Det er



Foto: Klaus Haugman

interessant å merke seg at steinaldermenneskene malte bilder av dyr langt oftere enn av mennesker.

DE FØRSTE UTRYDDELSENE

Det er samtidig lett å bli romantiserende om våre forfedres forhold til dyr. Det er ikke bare moderne mennesker som har utryddet dyr. Allerede for 80 000 år siden begynte mennesker å utrydde de aller største pattedyrene – arter i megafauna som mammut og mastodont. Utryddelsen av disse artene var en økologisk katastrofe; det er antatt at to tredjedeler av alle slekter av de største pattedyrene ble utryddet i perioden fra 50 tusen til 10 tusen år siden. I Australia

faller utryddelsen sammen med perioden da menneskene først ankom kontinentet for 50 tusen år siden.

Følger vi Pierotti og Fogg, var det nettopp da urfolkene lærte seg å jakte sammen med ulvene at de store megafaunaene ble utryddet. Det kan ikke være eneste årsak, ettersom hunder – dingoes – først ankom Australia for ca 10 tusen år siden, mens megafaunaen der ble utryddet 40 tusen år tidligere.

VI DANSER SOM DYR

Urfolks forhold til dyr påvirkes av hvilken rolle dyr spiller i deres levesett. I jeger- og sanker-

Når det gjelder geit, sau og ku, kan svaret ha vært melk.

samfunn oppfattes gjerne dyr som personer – som vesener som er likeverdige mennesker. Ulike medlemmer av stammen kan ofte ha ulike totem- dyr som de har et spesielt nært forhold til. Hvilken totem-gruppe du tilhører bestemmer blant annet hvem du kan gifte deg med. Noen urfolk tenker at de selv har vært eller kommer til å bli dyr, eller at spesielle dyr våker over og passer på dem.

Jegere og sankere er så avhengige av å forstå dyrenes adferd, at de også utvikler helt særegne evner til å lese og forstå hvordan dyr oppfører seg. Egne danser om ulike dyr kan bidra som innlevelsesøvelser, og markeringer av dyrenes viktighet og stammens respekt for dem (se f.eks. https://www.youtube.com/watch?v=_b-vI3Nf50g). Mange myter blant urfolk har som tema vandring av sjeler mellom dyre- og menneskeskikkelser. For urfolk vil kanskje spørsmålet «hvordan er det å være en ulv/et reinsdyr/en antilope/en kenguru?» fortone seg fremmed: De vet utmerket godt hvordan det er, like godt som de vet hvordan det er å være medlem av deres egen stamme.

FØRST HUND, SÅ GEIT OG SAU

Det første dyret vi domestiserte, var ulven. Vi avlet opp ulveunger og gjorde dem gradvis om til ulike hunderaser med adferd som var mer gunstig for våre behov. Forholdet ble dermed mindre gjensidig, og i større grad uttrykk for ensidig utnyttelse.

Etter hvert domestiserte mennesker også andre dyr. I Midtøsten begynte man for ca. 12 tusen år siden å holde geit og sau, noe senere ku, hest og gris, etter hvert også dromedar. I Asia dessuten

jungelhøns, esel og kamel, i Sør-Amerika marsvin, lamaer osv. Vi gjorde dem til del av vår egen husholdning gjennom kvegdrift, saue- og geitehold.

Våre forfedre var sannsynligvis opprinnelig ikke i stand til å forhindre ville dyr fra å parre seg med dyrene som var domestisert. Men de kunne bestemme hvilke av avkommet som skulle overleve i voksen alder – ta livet av ungene som viste tegn på å bli for aggressive eller lite medgjørlige, og bare la det mest føye- lige leve lenge nok til å formere seg.

HVORFOR HUSDYR?

Hvorfor domestiserte vi andre dyr? Trolig kan den opprinnelige drivkraften ikke ha vært ønske om å få tak i kjøtt, som på denne tiden må ha vært relativt mye enklere å få tak i gjennom jakt. Arkeologiske funn viser at i de første fem tusen årene etter at domestisering av geit og sau var påbegynt, utgjør beinrester fra ville dyr fortsatt fem ganger så mye som fra domestiserte dyr.

Når det gjelder geit, sau og ku, kan svaret ha vært melk. Arkeologer har i nokså færre funn oppdaget melkerester i kokekar fra steinalderen. Systematisk jordbruk ble utviklet omtrent på samme tid. Ved å drikke melk fra dyrene, kunne mødrene frigjøres fra amming og delta i arbeidet på jordene. Amming stimulerer dessuten et hormon hos moren som blokkerer modning av nye egg i eggstokkene. Ammende mødre blir dermed ikke så lett gravide. Når barna i stedet kunne drikke melk fra andre kilder, ble kvinne-

Kveg ble etter hvert verdens første bevegelige kapital blant kvegnomader; de indoeuropeiske ordene for kveg – chatal, cattle, er det samme ordet som kapital.

ne raskere fruktbare igjen. Dette, sammen med utviklingen av jordbruk, førte til en voldsom befolkningsøkning, som igjen økte behovet for å holde husdyr.

Kveg ble etter hvert verdens første bevegelige kapital blant kvegnomader; de indoeuropeiske ordene for kveg – chatal, cattle, er det samme ordet som kapital. Til og med det latinske ordet for penger – pecunia, kommer fra pecus, som betyr kveg.

HESTEN SOM KRIGSVÅPEN

Arkeologiske undersøkelser indikerer at de første hestene ble domestisert for ca 6 tusen år siden, i steppelandskapet som ligger nord for Svartehavet og som strekker seg fra Ukraina til Kasakhstan. Funn tyder på at domestisering også fant sted senere i andre områder av verden.

Hesten viste seg nokså raskt å være et utmerket virkemiddel i krig. De første funnene av at hester ble brukt i krigføring er også ca 6 tusen år gamle. Hesten var helt sentral i krigføringen til Djengis Khan, som på 1300-tallet erobret store deler av Asia og Europa. Hver mongolsk soldat holdt vanligvis 3 eller 4 hester. På denne måten kunne soldatene bytte hester og forflytte seg svært raskt i flere dager uten å stanse eller måtte ta seg av dyrene. Når en hest ble sliten, steg soldaten ned og opp på en annen. De mongolske soldatenes evne til å leve uten forsyninger, i ekstreme situasjoner til og med bare ved hjelp av dyrene deres (spesielt melk), gjorde deres hærer langt mindre avhengige av tradisjonell logistikk.

Så sent som i annen verdenskrig brukte tyskerne 2,5 millioner hester i sin krigføring, og de russiske 3,5 millioner. Hesten ble også brukt som transportmiddel og trekkdyr helt frem til 1950-tallet, da transport og jordbruk endelig ble mekanisert. I dag har hesten nesten helt mistet sin rolle som nyttedyr, og i stedet blitt kjøledyr.

FRA TETT TIL FJERNT

Etter at domestisering og utnyttelse av tamdyr begynte for 12 tusen år siden, har menneskene som regel levd tett sammen med sine husdyr. Langt inn på 1800-tallet var fjøs og hovedhus ikke adskilt – bonden bodde i samme hus som dyrene på gården. Så avhengige som man var av sine husdyr, hadde de fleste nordeuropeere inngående kunnskap om og erfaring i husdyrhold.

Det er samtidig lett å sentimentalisere tidligere tiders forhold til dyr. Veterinæren og forskeren Bergljot Børresen gir oss nyttige korrektiv. I boken *Menneskenes verden sett med dyreøyne* skriver hun:

«Det norske nordlandsfeet er en lokal rase av små og livsdugelige dyr, som klarte seg det meste av året på tang og fiskeavfall. Mange års sulteforing hadde gjort rasen i stand til å overleve vinteren på bønn og fiskehoder... De fikk stå inne i små, lavloftede, tette, trange og mørke fjøs... Fuktig ble det også, og det var bare kyr med tynn, glatt behåring og fin hud som unngikk hudsykdommer og ekstra vantrivsel... Dyrene var ofte så avkreftefete at de ikke klarte å reise seg opp. Da var bondens første jobb om morgenen å dra ut i fjøset og «reise» kyr.»

Vi spiser ikke ku eller okse, men biff.



I dag er det bare et fåtall som daglig omgås hus- og produksjonsdyr. De fleste produksjonsdyrene inngår nå i industrialiserte produksjonskjeder som de færreste har direkte erfaring med. Forholdet til dem er dermed for de aller fleste blitt fremmedgjort. Bergljot Børresen sier det slik: «Siden dyrene nå var bevegelig mat uten følelser, var de ikke lenger husdyr, medlemmer i et sosialt fellesskap, men produksjonsdyr, rene økonomiske enheter.»

Det fremmedgjorte forholdet vi etter hvert har fått til produksjonsdyr, bekreftes av vår språkbruk

når vi spiser dem: vi spiser ikke ku eller okse, men biff. Og vi besøker – selvfølgelig – ikke produksjonsstedene – svinefarmene, kyllingfarmene, sorteringsanleggene, slakteriene, som ligger forut for vårt konsum av dem som føde. Våre produksjonsdyr er nå primært blitt kilder til biomasse.

VÅRT DELTE FORHOLD TIL DYR

Ett er sikkert: Vårt forhold til dyr beror på hva slags dyr det dreier seg om. Og det igjen dreier seg

Ber vi noen tenke på dyr, vil de trolig ikke ha produksjonsdyrene i tankene. I stedet vil de antakelig se for seg enten et kjæledyr eller et vilt dyr.

langt mindre om dyrenes objektive status – deres intelligens, følelsesliv – hvordan det er å være dem, og langt mer om hvilken status dyrene har i våre konvensjoner.

Dyr som vi gir status som kjæledyr, er vi glade i. Vi steller med dem og føler omsorg for dem, og det er helt utenkelig for oss å avle dem opp som føde.

Ville dyr vil vi gjerne beundre på avstand. Vi liker å treffe på fugler, og synes det er storartet og spennende å treffe på elg eller hjort i skogen. Mer tvetydig er vårt forhold til dyr som ulv og bjørn som kan skade våre produksjonsdyr. Og noen av oss synes det er spennende å jakte på og drepe ville dyr. Men igjen: Ingen kunne tenke seg å jakte på en hund eller en katt. Slikt er endog straffbart etter norsk rett.

Annerledes igjen med vårt forhold til våre produksjonsdyr. Det er avstandspreget og fremmedgjort. Er vi ikke dyreaktivist eller mer enn uvanlig bevisste om vårt forhold til dem, og vi selv ikke direkte er involvert i produksjonsdyrnæringen som bonde, veterinær eller slakter, tenker vi simpelthen lite på dem. Det skyldes ikke at de er så få. Tvert om: Ifølge FAO – FNs Organisasjon for Mat og Jordbruk – finnes det i dag 1.468 millioner kyr i verden, i det all vesentlig kjøttfe, nærmere 750 millioner griser, og over 50 milliarder høns. Alle lever utelukkende for å tjene mennesker som føde.

Ber vi noen tenke på dyr, vil de imidlertid trolig ikke ha disse dyrene i tankene. I stedet vil de antakelig se for seg enten et kjæledyr eller et vilt dyr.

Vi har egne TV-kanaler som utelukkende viser programmer enten om ville dyr eller kjæledyr: Nat Geo Wild og Animal Planet, og i tillegg fas-

cinerende og imponerende dyktig lagde serier på BBC som Blue Planet. Hovedtyngden av programmene dreier seg om ville dyr. Fremstillingen er ofte i klart underholdende vendinger – som «The most dangerous animals on Earth» og «Monsterfish», men det er også en rekke serier om kjæledyr – «Cats vs dogs», «Cats 101», «Cats from Hell», og «Rocky Mountain Vet.» Også NRKs programserier er som regel rettet mot ville dyr i norsk natur. Jeg har ennå til gode å komme over noen serier om våre produksjonsdyr – hvordan det er å være en slaktegris, en okse, eller en ku som lever i en bås. Det er neppe tilfeldig. Selv norske fjernsynsseere, som er verdensberømte for å være interesserte i langsom TV, ville trolig kjede seg i hjel.

Som kulturhistorikeren Yuval Noah skriver: *«Våre barnebøker, vår ikonografi og våre TV-skjerm er fortsatt fulle av sjiraffer, ulver og sjimpanser, men den virkelige verden har svært få av dem igjen. Det er rundt 80 000 sjiraffer i verden, sammenlignet med 1,5 milliarder storfe; bare 200 000 ulver, sammenlignet med 400 millioner domestiserte hunder; bare 250 000 sjimpanser - i motsetning til milliarder mennesker. Menneskeheten har virkelig tatt over hele verden.»*

Litteratur

Lewis J. Bartlett, David R. Williams, Graham W. Prescott, Andrew Balmford, Rhys E. Green, Anders Eriksson, Paul J. Valdes, Joy S. Singarayer, Andrea Manica. Robustness despite uncertainty: regional climate data reveal the dominant role of humans in explaining global extinctions of Late Quaternary megafauna. *Ecography*, 2015; DOI: 10.1111/ecog.01566

Bergljot Børresen, *Menneskenes verden sett med dyrenes øyne, - folk og dyr i 20 000 år*, Tun Forlag

Harari, Yuval Noah. *Sapiens: A Brief History of Humankind*



Foto: Zoë Gayah Jonker – Unsplash

Eirik Jensen

Dyrene vi kjæler med

Vårt forhold til våre kjæledyr er helt annerledes enn til produksjonsdyr. Hva skal vi egentlig med dem?

Mennesker har ikke bare domestisert andre dyr av rene nyttehensyn, slik vi har gjort med våre husdyr. Svært tidlig begynte mennesker også å fange dyr for å ha dem som selskap. Urfolk i Amerika og Aiuuene i Nord-Japan holdt bjørneunger som kjæledyr; Inuitene ulveunger; Cochimifolket fra Baja California, vaskebjørn; urfolk i Sør-Amerika tapir, agouti, coati og mange typer aper; Muiscafolket i Colombia, oceloter og margayer (to lokale arter av villkatt); Yagua i Peru dovendyr. I Sudan holdt Dinkaene hyener og aper, innfødte Fijifolk flaggermus og øgler; Penanfolket i Borneo, solbjørner og aper.

I andre kulturer er skillet mellom kjæledyr og husdyr annerledes enn hos oss; undertiden er det ikke noe skille. Blant Maringfolket i Nord-India ammer kvinnene små grisunger, for deretter å spise dem når de blir større. I Sør-Korea skapte koreanernes kostholdsvaner kulturkun-

flikt under siste vinter OL; sørkoreanere spiser både katter og hunder, og protesterte mot de sterke anmodningene fra Vesten om å gi opp denne "barbariske" praksisen som et angrep på deres kulturelle identitet. Å spise hund og katt er derimot helt utenkelig for oss.

Nesten en fjerdedel av alle husholdninger i Storbritannia og en tredjedel i USA har hund, og 17 % i Storbritannia og en tredjedel i USA har katt. I tillegg kommer utallige marsvin, hamstere, undulater, akvariefisk, hester mm. Statistikken fra Norge er litt gammel, men viser at i 1994 hadde ca 40% av den norske befolkning kjæledyr. Mest vanlig var katt, deretter hund; menn hadde oftest hund, mens kvinner foretrakk katt.

Kjæledyr er ikke billige i drift. I 2014 brukte dyreeiere i Storbritannia nærmere seks milliarder pund på sine kjæledyr, hovedsakelig til mat men over en tredjedel til dyrleger. Samme år brukte amerikanske dyreeiere ca 60 milliarder



Foto: Kjetil Samuelsson Løchen

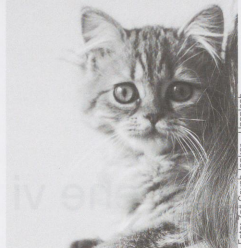


Foto: Zoë Gayah Jonker - Unsplash

USD, ca 420 milliarder kroner, på sine kjæledyr, en økning på 5% fra året før.

PARASITT-TEORIEN

Hvorfor holder vi kjæledyr? Det er flere teorier. En er «parasitt-teorien».

Mennesker viser seg å respondere positivt på ansikter som de oppfatter som «søte». Det gjelder først og fremst barneansikter. Men vi responderer også positivt på ansikter av dyr som ligner søte små barn.

Nobelprisvinneren Konrad Lorenz var den første som pekte på at våre reaksjoner på søte ansikter må ha evolusjonært opphav. Lorenz mente at hovedtrekkene i «søthet», som han kalte «Kindchenschema», eller “baby-mønster”, sannsynligvis omfattet et stort hode i forhold til kroppens størrelse, relativt stor panne, store øyne, liten nese og munn, og runde og utstående kinn, avrundet kropp, korte, klumpete lemmer, og myk og elastisk hud. Parasitt-teorien går simpelthen ut på at enkelte dyr har utviklet utpreget Kindchenschema, enten gjennom evolusjon eller avl, og at denne form for utseende forfører oss, særlig kvinner, til å ville føle omsorg for og ta hånd om dyret.

Noe må det være i dette. Det er neppe tilfeldig at symbolet til WWF er en panda, som skårer nokså høyt på Kindchenschema.

Parasitt-teorien er neppe holdbar alene.

Kattunger har neppe gjennom evolusjon utviklet sine søte ansikter nettopp for å forføre kvinner til å ta vare på dem. Trolig er det noe mer universelt som spiller seg ut; katemors positive

respons overfor kattungens søte ansikt ligner menneskemors respons overfor sitt avkom. Kindchenschema får mor til å føle kjærlighet for sitt barn i hele dyreriket. Skjemaet ligger ikke bare i menneskehjernen, men også i andre dyrehjerner, men er såpass generelt at vi også responderer på andre dyr som skårer høyt, og ikke bare eget avkom.

HVA SIER HJERNEFORSKNING?

Er dyr barneerstatninger? Hvis kjæledyr er barnesubstitutter, bør eierens kjærlighet til dem aktivere de samme områdene i hjernen som de har overfor sine barn. I en studie viste hjerne-skanner av mødre som også eide hunder, at de samme områdene i hjernen ble aktivert når de så på bilder av sin hund og på sitt barn. Hjerneområdene amygdala, periaqueductal grå, og substantia nigra, som alle inneholder høye konsentrasjoner av reseptorer for hormonene oxytocin, vasopressin og dopamin, ble aktivert i begge tilfelle. Men når moren så på bilder av sitt barn, førte det også til aktivitet i et hjerneområde som også blir aktivert i kjærlige forhold til mennesker. Det skjedde ikke når hun så på bilder av hunden sin. Kjærligheten som eiere føler for sine hunder, er dermed ikke helt identisk med det de føler for sine barn.

Uansett årsak: Vi er svært knyttet til våre kjæledyr. Ifølge undersøkelser utført av American Animal Hospital Association (AAHA), svarte 47 prosent av respondentene at om de måtte bo på en øde øy, ville de velge å ta et menneske som sin eneste følgesvenn. Men enda flere - mer enn 50

«Min hund var den eneste psykologen jeg stolte på; etter at han døde, har jeg ingen å dele mine problemer med.»

prosent – ville heller ta med seg en hund eller katt.

Som svar på spørsmålet «Hvem lytter best til deg?», svarte 30 prosent ektefellen eller andre av de nærmeste; halvparten så mange igjen (45 prosent) svarte deres kjæledyr. Fire av fem sa at når de var borte fra hjemmet, tenkte de på sitt kjæledyr flere ganger om dagen. Over halvparten sa at de “høyst sannsynlig” ville risikere livet for kjæledyrene sine. Over to tredjedeler innrømmet å bryte husregler, for eksempel å tillate et kjæledyr i sengen, mens deres partnere var borte.

I samme studie beskrev eierne deres hunder som mer beroligende enn deres mødre, fedre, søsken, bestevenner og barn. Bare partneren i parforhold slår hunder her, og det bare så vidt. Som en hundeeier sa det: «Min hund var den eneste psykologen jeg stolte på; etter at han døde, har jeg ingen å dele mine problemer med.»

Sjimpanser og andre aper knytter sosiale bånd ved å stelle med hverandres pels – rense den for blader og kvister, og fjerne parasitter. Det gjør ikke mennesker. Det kan hende det likevel er rester av dette stallebehovet igjen i oss fra våre evolusjonære forfedre. For vi liker utvilsomt å stryke og stelle med våre dyr.

EN VIKTIG FORSKJELL: VI EIER DEM

Selv om dyreeiere kan betrakte sine kjæledyr nærmest som mennesker, er det også helt avgjørende forskjeller; vi eier våre kjæledyr, mens vi ikke kan eie andre mennesker. Våre kjæledyr har dermed en tvedydig status. De er i likhet med våre barn avhengige av vår omsorg. Samtidig eier vi dem og har herredømme over dem

på en helt annen måte enn overfor våre barn. Våre kjæledyr kan heller ikke argumentere eller krangle med oss (selv om de nok har andre måter å uttrykke sin vilje på).

KJÆLEDYR SOM SJEKKETRIKS

Forskning synes å vise at kvinner foretrekker menn som gir inntrykk av at de har godt lag med dyr. I en undersøkelse foretatt i Frankrike, innledet en tjue år gammel mann kontakt med 240 tilfeldig valgte unge kvinner som gikk alene i et fotgjengerområde, som følger: «Hei, jeg heter Antoine. Jeg vil bare si at jeg synes du er veldig pen. Jeg må på jobb i ettermiddag, men jeg lurte på om du ville gi meg telefonnummeret ditt. Jeg ringer deg senere, og vi kan ta en drink sammen et sted.» Da Antoine gikk sammen med en hund (som ikke var hans egen), sendte nesten en tredjedel av de unge kvinnene ham telefonnumrene sine; da han var alene, gjorde færre enn 10 prosent det samme.

På datingsider gir det påviselig større respons fra kvinner om menn opplyser at de gjerne går tur med sin hund. Evolusjonspsykologer har spekulert i at en mulig forklaring kan være at partnervalg i gamle stammesamfunn gjerne ble styrt av foreldrene. Unge menn som hadde lag med dyr, ble vurdert som bedre partnere for døtrene; hadde de lag med dyr, ville de sannsynligvis også ha bedre lag med datteren og fremtidige barn.

Litteratur

John Bradshaw, *The Animals Among Us - The new science of anthrozoology*, Penguin, 2018

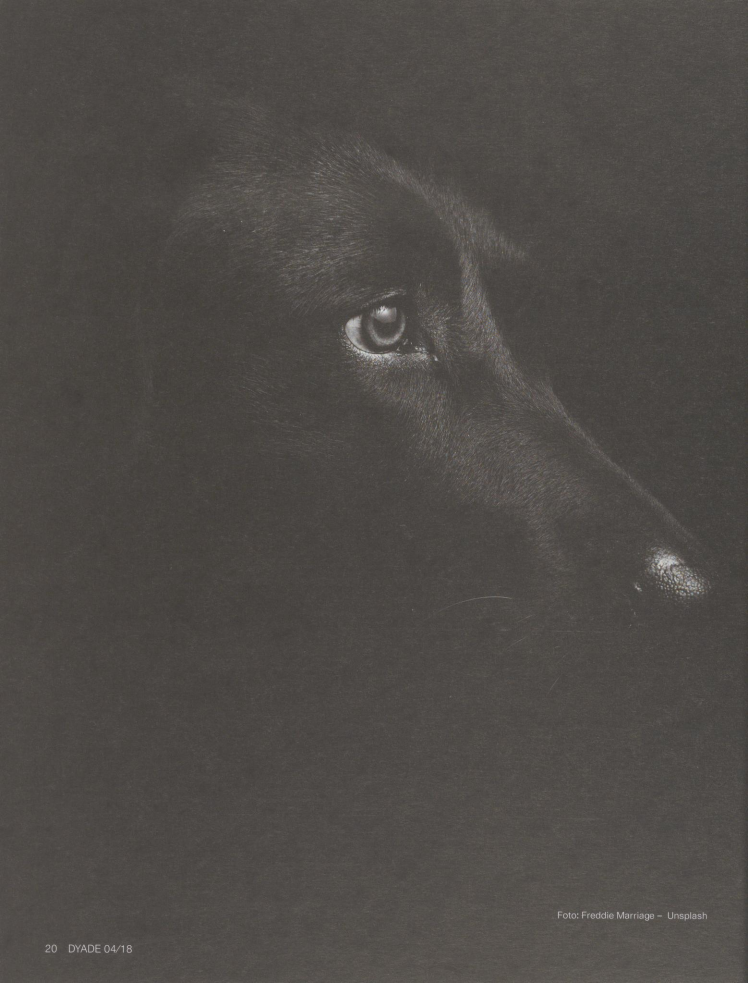


Foto: Freddie Marriage - Unsplash

Hvordan er det å være et dyr?

Er det noe vi kan vite noe om? Og spiller det noen rolle?

Hunden min virker rastløs. Den går bort til utgangsdøren og skrapet på den, piper litt, snur hodet og kikker på meg. Jeg åpner døren, hunden går ut og tisser, og kommer så inn igjen.

Ingen uvanlig eller mystisk hendelse, men høyst hverdagslig, og høyst forståelig: Hunden kjente at den var tissetrengt. Godt oppdratt som han var, ønsket han ikke å gjøre sitt fornødne inne, men ute. Han trodde at hvis han gikk bort til døren og skrapet og pep, så ville han påkalle min oppmerksomhet, slik at jeg åpnet døren, slik at han kunne gå ut og tisse.

Jeg tillegger i alt dette hunden både *ønsker* og *motiver* (ikke tisse inne men ute), og en rekke *oppfatninger* (hunden tror at han ikke kan åpne døren selv, den tror at jeg kan åpne døren, at jeg vil gjøre det om han skrapet på døren og piper, hvis døren åpnes kan han gå ut, osv.)

Hunden min har hatt som uvane å tygge på tøflene mine når jeg er borte. Jeg har flere

ganger kjeftet på ham og forsøkt å lære ham at det skal han ikke gjøre. En ettermiddag kommer jeg imidlertid hjem, og oppdager til min skuffelse at det har skjedd igjen: Tøflene ligger foran hunden min, godt opptrygget og ødelagte. Jeg kjefter og skjenner igjen. Hunden legger seg ned, unnviker blikket mitt, og ser skyldbetyngt ut. «Se det – han har dårlig samvittighet!», tenker jeg. «Kanskje han nå endelig har lært!»

Men *har* hunden min samvittighet? Jeg undres, og leser forskning som tyder på at jeg må ha feiltolket. I et eksperiment var to hunder alene. En var dominerende, den andre mer underdanig. De ble overvåket av videokameraer. Den dominerende spiste på eierens tøfler, men ikke den underdanige. Da eieren kom hjem og kjeftet på begge hundene, var det imidlertid den underdanige men uskyldige hunden som la seg ned og ga eieren unnvikende blikk, og

Hvordan er det å være en flaggermus?

ikke den skyldige. Eksperter på hundeadferd sier at eksperimentet viser at hundens oppførsel er tegn på underkastelse når vi kjefter, ikke på «dårlig samvittighet». Jeg har altså tolket feil. Kanskje jeg ikke bare gjorde det denne gangen, men helt gjennomgående: Jeg tillegger hunden min hensikter og motiver som mer er uttrykk for fordreid menneskeliggjøring av hunden enn treffende forståelse.

Jeg går tur med hunden min. Han snuser og lukter på alt – lyktestolper, avføring, og andre spor som jeg ikke aner hva er. Det er åpenbart svært spennende for ham – han løper hit og dit, og logrer ivrig. Jeg har lest at hunder har 220 millioner luktereseptorer, mens vi mennesker bare har 5 millioner. Ikke bare har de utrolig mye bedre luktesans enn oss, de interesserer seg åpenbart for mange lukter som vi avskyr. Ikke så vanskelig å skjønne. Eller? Hvordan er det egentlig å oppleve verden gjennom luktesansen på denne måten? Vel, jeg kan også selv lukte. Og jeg vet at jeg har sans for lukter (sterke oster) som andre ikke liker. Men det er likevel langt fra hva en hund sanser gjennom sine fabelaktige luktorganer!

Jeg går en sen kveldstur med min hund. Over flyr en skyggelignende skikkelse. En flaggermus. Jeg vet at den opplever verden grunnleggende annerledes enn jeg. Flaggermusen «ser» ved hjelp av lydsignaler som den sender ut, og hvordan den så fanger ekkoet tilbake på en svært avansert måte. Hvordan er det å oppleve verden på denne måten? Hvordan er det å være en flaggermus?

Mer generelt: Hvordan er det egentlig å være et dyr? Er dette noe vi kan ha tilgang på, eller ligger det en uoverstigelig avgrunn mellom oss

og dem? Har dyr bevissthet? Eller er kanskje spørsmålet meningsløst: Dyr er bare sinnrike biologiske mekanismer som vi misforstått tillegger følelser og tenkning som ligner på vår egen. Slik vi kan bli sinte på pc-en vår når den ikke funker, og spontant tenke: «Nå vil den ikke mer – den vil bare herje med meg!».

HVORFOR SPØRRE? HVILKEN ROLLE SPILLER DET?

Hvorfor være opptatt av spørsmålet? Ett er at det er filosofisk utfordrende. Men svarene kan også ha videre implikasjoner.

Mennesker er reflekterende vesener. Blant spørsmålene vi stiller oss, er hva det vil si å være menneske. En måte å nærme seg spørsmålet på, er å sammenligne oss med andre vesener. Er mennesker særegne, eller har vi ganske mye til felles med andre dyr?

Spørsmålet har også en etisk dimensjon. Hvordan bør vi behandle dyr? Svaret beror naturlig på hva slags vesener de er. Er dyr bare bevisstløse maskiner? Eller har de en form for bevissthet? Evt hva slags? Kan de føle smerte, ha behov, ønsker? Kan de ha planer, føle tilknytning til andre individer? Kan de føle kjærlighet?

Mange har kjæledyr. Vi vil dem gjerne godt. Det forutsetter at vi har oppfatninger om hvordan det er for dem å ha det godt, eller mindre godt. Ofte opplever vi også at vi har kontakt med dem, og at de knytter seg til oss. Jeg kan føle kjærlighet til min hund. Og min hund logrer ivrig når jeg kommer hjem. Men føler den kjærlighet til meg? Eller er det noe annet som gjør at den logrer?

Gjør vi dem mer menneskelige enn de strengt tatt er?

Hvordan nærmer vi oss spørsmålet? Er det mulig å leve seg inn i hvordan det er å være et dyr, eller er det noe som prinsipielt er utilgjengelig for meg? Hvis jeg meningsfullt kan forestille meg hvordan det er å være et dyr, hvor langt går denne forestillingsevnen? Jeg tror jeg kan forestille meg hvordan det er for hunden når jeg uforvarende trækker på foten hans, og han piper. Men kan jeg forestille meg hvordan det er å være en ulv? En elefant? En flaggermus? En laks? Eller en blekksprut?

HVA BETYR SPØRSMÅLET?

Men først: Hva betyr egentlig spørsmålet «Hvordan er det å være et dyr?».

La oss begynne med et – kanskje – enklere spørsmål: Hvordan er det å være deg? Som individ er du avgrenset fra meg. Du vet – innenfra og umiddelbart - hvordan du opplever å smake på et stykke gammelost, lukte høstløv, høre Bachs Goldbergvariasjoner, føle tristhet. Du har en form for direkte tilgang på hva du selv føler, tenker og oppfatter som jeg ikke kan ha. Likevel lever vi oss inn i hvordan det er å være en annen. Vi danner oss hele tiden oppfatninger, oftest helt spontant, selvfølgelig og automatisk om hvilke følelser, motiver, opplevelser og oppfatninger andre mennesker har. Vår omgang med hverandre hadde blitt helt umulig om vi ikke gjorde det.

Med et fancy moderne psykologisk uttrykk, anvender vi vår evne til *mentalisering* for å forstå andres adferd, ønsker og oppfatninger. Institutt for mentalisering definerer

mentalisering slik: «implisitt og eksplisitt å fortolke egne og andres handlinger som meningsfulle ytringer av indre liv (eks. behov, ønsker, følelser og fornuft).» Et beslektet, kanskje til og med nært sammenfallende begrep er *empati*. Et mindre fancy uttrykk er *innlevelsessevne*. Uansett navn, bruker vi denne evnen på hverandre hele tiden.

Det er ikke særlig kontroversielt at vi også mentaliserer når vi forsøker å forstå dyr, slik jeg gjorde da jeg hørte hunden min skrape på døren. Spørsmålet er om dette er holdbart å gjøre, eller om vi med dette driver en form for misforstått *antroposentrisme* – presser våre egne forståelsesformer om vår spesifikt menneskelige bevissthet over på vesener som er vesentlig ulike oss, og gjør dem mer menneskelige enn de strengt tatt er.

HVA MENTE DE GAMLE?

Aristoteles var den første som forsøkte systematisk å klassifisere og lage en rangorden blant dyrene. Han forstod at mennesker og dyr hadde noe til felles – blant annet følelser og evnen til å sanse omverdenen. Andre dyr hadde i likhet med mennesker, og i motsetning til planter, *lokomotive* sjeler, dvs evnen til å selv å kunne styre sine bevegelser. Den lokomotive sjelen som dyrene var utstyrt med, var imidlertid ikke styrt av fornuft, men av instinkter som ga dem evne til å overleve og formere seg. Bare mennesker hadde *rasjonelle* sjeler. Når hunden min skrapet på døren, er det ifølge Aristoteles ikke fornuften som styrer den, men instinkter.

For Darwin var det lite ved mennesket som var unikt – det meste hadde vi til felles med vårt opphav i dyreriket.

BIBELEN

De fleste som viser til Bibelen for å begrunne hvilket forhold vi bør ha til dyr, peker på at Gud skapte både verden, dyrene og menneskene. Også dyrene hører dermed til Guds skaperverk. Men det er også en grunnleggende forskjell, ettersom bare mennesket er skapt i Guds bilde. Videre viser jøder og kristne gjerne til Første Mosebok 1:28:

«Så velsignet Gud dem og sa til dem: «Vær fruktbare og bli mange, fyll jorden og legg den under dere, og rå over fiskene i havet og himmelens flygende skapninger og alle levende skapninger som beveger seg på jorden.»»

Gud har dermed gitt mennesker fullmakt til å rå over alle dyr. At fullmakten også omfatter retten til å drepe og spise dyr, følger dessuten uttrykkelig av Første Mosebok 9:3:

«Alle dyr som lever på jorden, kan dere spise. Akkurat som jeg ga dere de grønne plantene, gir jeg dere alle disse.»

DESCARTES: DYR ER MASKINER

Aristoteles syn på dyrs sjelsliv, som kirken gjorde til sin egen, var praktisk talt enerådende i vestlig tenkning helt frem til 1600-tallet. Da satte den franske filosofen og matematikeren René Descartes seg som mål å utvikle et helt nytt og sikkert grunnlag for kunnskap, basert på matematikkens metoder. Descartes kom frem til at hver enkelt av oss ikke meningsfullt kan betvile at vi selv har bevissthet – hans berømte «Cogito, ergo sum» - «Jeg tenker, altså er jeg til.» En slik slutning lar seg ikke gjøre å trekke når det gjaldt dyr. Descartes konkluderte derfor

med at dyr ikke hadde bevissthet – de kunne ikke tenke, føle eller sanse. Dyr, mente han, var i stedet simpelthen sinnrike maskiner.

Hvorvidt Descartes faktisk mente at dyr overhodet ikke hadde sinn, eller bare manglet evnen til å tenke med fornuft, er nå omtvistet. Og Descartes hadde selv en hund som han visstnok var svært glad i. Det er imidlertid ikke omtvistet at hans nåtid, og tiden etter, forstod ham slik at han benektet at dyr hadde bevissthet. Descartes' elev, den franske presten Nicolas Malebranche, sa det slik: «Hunder, katter og andre dyr har ingen intelligens, ingen sjel slik begrepet vanligvis forstås. De spiser uten lyst, gråter uten smerte, vokser uten å vite det; de begjærer ingenting, frykter ingenting, vet ingenting.»

Opplysningstiden brakte samtidig med seg økt interesse for hvordan «mekanikken» i dyr fungerte. Fordi dyr ikke kunne føle smerte, hadde man få motforestillinger mot å undersøke dyrenes anatomi ved å skjære i dem uten bedøvelse. Skrikene deres var ikke annet enn lyder fra deler av mekanikken i dyrenes legger – de kunne sammenlignes med tannhjulene i en klokke som skriker hvis de roterer uten å være ordentlig smurt og tilpasset hverandre.

DARWIN'S REVOLUSJON: OGSÅ DYR HAR FORNUFT

Da Charles Darwin grunnla den moderne evolusjonsteorien, revolusjonerte han ikke bare vårt syn på menneskenes opphav, men også av vår plass i naturen. For Darwin var det lite ved mennesket som var unikt – det meste hadde vi



Foto: Lewis Rabgrits – Unsplash



Foto: Hanno Ollinger – Unsplash

til felles med vårt opphav i dyreriket. I sin bok *Artenes opprinnelse* skrev han: "Det er et faktum av stor betydning at jo mer vanene til et bestemt dyr studeres av en naturvitenskapsmann, jo mer tilskriver han dem fornuft, og jo mindre ikke lært instinkt.» I 1872 utga Darwin boken *Følelsers uttrykksmåte i mennesker og dyr*, hvor han argumenterte for at alle mennesker og dyr viser følelser på måter som viser slående likheter, på tvers av kulturer og arter.

BEHAVIORISMEN: ALT HANDLER OM BELØNNING

På begynnelsen av 1900-tallet var det behaviorisme som dominerte amerikansk og engelsk psykologi. Vitenskapelige teorier om menneskers og dyrs psykologi måtte baseres på systematisk observasjon av adferd, og ikke luftige spekulasjoner om hva som foregikk inne i sinnet. Behavioristene mente at de samme grunnleggende mekanismene, kalt operant betingning (forenklet: at adferd som ga belønning ble forsterket), styrte læring av adferd hos alle

dyr, uansett hvor forskjellige de ellers måtte være. Behaviorismens store læreremester – B.F. Skinner – utga i 1938 boken *The Behavior of Organisms* (Organismenes adferd). Selv om boken, som tittelen formidler, utga seg for å regdegjøre for adferden til alle organismer, var den utelukkende basert på forskning på adferdsmønstrene til to arter: rotter og duer. Behaviorismen var i flere tiår nokså enerådende særlig i USA, helt frem til 1960-tallet.

ETOLOGENE: GRUNNLEGGENDE KONTINUITET

I Europa ga særlig etologene Konrad Lorenz og Niko Tinbergen (som siden fikk Nobelprisen i medisin) helt nye bidrag til forståelse av dyrs adferd. Deres tilnærming var ikke behavioristisk, men basert på systematiske undersøkelser og analyse av dyreadferd i evolusjonært perspektiv. Dyr og mennesker har utviklet seg gjennom evolusjonshistorien basert på de samme basale mekanismene. Etologer understreker derfor at det er en grunnleggende kontinuitet mellom mennesker og andre dyr som vi har opphav

En rekke observasjoner viser at ikke bare mennesker, men også andre dyr kan finne nye og kreative løsninger på utfordringer.

til felles med. Det gjelder ikke bare vår og de andre dyrenes anatomi, men også adferd og mental utrustning. Adferden til hver dyreart må samtidig undersøkes med bakgrunn i hvilken omverden den befinner seg i.

Det er slående hvordan studier av dyrs adferd har hatt som eksplisitt eller implisitt formål å få frem hva som er særegent for mennesket, og som skiller oss fra andre dyr. Etologen Frans de Waal bemerker at dette må være uttrykk for en spesiell form for selvopptatthet hos oss som ikke har særlig vitenskapelig begrunnelse. Det må fra et vitenskapelig ståsted være like lite interessant å undersøke hva som skiller mennesker fra sjimpanser, som å undersøke hva som skiller pingviner fra papegøyer, skriver han. Mennesker er selvfølgelig unike. Men det er også pingviner og papegøyer – hver på sin måte.

NOEN MYTER SOM MÅ PUNKTERES

I boken *Are we smart enough to know how smart animals are?* punkterer de Waal en rekke myter om vår mentale utrustning som angivelig skiller oss fra andre dyr:

Mennesker kan i motsetning til dyr tenke, bruke redskaper og løse problemer gjennom innsikt

De fleste aksepterer at dyr kan lære. De fleste har imidlertid ment at dyr ikke har evne til å tenke kreativt og finne nye løsninger basert på innsikt, og ikke bare på slump. En rekke observasjoner og forsøk viser imidlertid at ikke bare mennesker, men også en rekke andre dyr har evnen til å finne helt nye og kreative løsninger på utfordringer, og

at disse ikke utelukkende skyldes flaks.

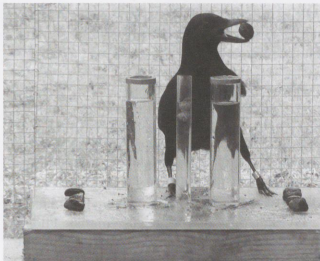
En rekke zoologer, hvor Jane Goodall er den mest kjente, har påvist at også sjimpanser i deres naturlige miljø ikke bare bruker redskaper, men lager dem selv tilpasset formålet. Goodall observerte at sjimpanser tok lange gresstrå, myknet dem opp slik at de ble bøyelige, tygget på dem slik at de ble klebrige, og brukte dem til å fiske ut termitter fra tuene sine. Hennes oppdagelser skapte sensasjon da hun først rapporterte om dem på 1960-tallet.

Ikke bare sjimpanser, men også fugler kan løse problemer gjennom innsikt. Kråkefugler er spesielt intelligente. I et forsøk puttes en flytende godbit opp i en trang kolbe med vann. Kolben er for trang og godbiten flyter for langt ned i kolben til at kråken kan få tak i den. Kråken tar små steiner og legger opp i kolben, slik at vannstanden gradvis stiger. Godbiten flyter oppå, og kommer etter hvert så høyt at kråken kan nå den. (Denne løsningen greier små barn først å komme på i 6-7 årsalderen.) I et lignende forsøk får kråkene valget mellom å putte flytende biter av isopor eller små stein inn i kolben. Kråkene forstår at isoporbitene ikke vil fungere, og velger steinene i stedet.

Bare mennesker kan sette seg inn i andres perspektiv

Evnen til å sette seg inn i hvordan et annet vesen har det og opplever verden, er sentral hos mennesker. (Det er nettopp denne evnen jeg bruker når jeg forstår hva min hund ønsker når han skraper på døren.) Mange har ment at det er bare mennesker som har denne evnen til «mentaliserings». Heller ikke det stemmer.

Selv leppefisk greier speilprøven.



I et forsøk ga primatologer en sjimpanse – Reinette - som lå lavt på rangstigen i flokken, anledning til å se gjennom et vindu mens de i området utenfor gravde ned en banan ett sted, og en agurk et annet sted (sjimpanser foretrekker bananer). Bare Reinette fikk se dette. Etterpå ble hun sluppet ut sammen med en dominerende hunn - Georgia. Reinette forstod at hvis hun gikk bort til stedet hvor bananen befant seg, ville Georgia umiddelbart ta fra henne bananen. I stedet gikk hun nonchalant rundt omkring og nærmet seg stedet hvor agurken lå. Georgia fulgte blikket hennes, og så at hun så på stedet hvor agurken var begravd, og gravde den opp. Først da Georgia var opptatt med å spise agurken, spaserte Reinette ubesværet bort til gjemmestedet hvor bananen lå, gravde den opp og spiste den. Reinette hadde åpenbart evnen til å sette seg inn i Georgias måte å tenke på, og lurte henne.

Også kråker leser hvordan andre kråker oppfører seg. Er en kråke alene, vil den kunne grave

ned en matbit uten nærmere overveielser. Men hvis kråken forstår at andre kråker ser på den mens den begraver godbiten, vil den late som den begraver den ett sted, for så å grave den opp igjen og grave den ned et annet sted når de andre kråkene er blitt borte. Kråken har åpenbart evnen til å forstå at den blir iaktatt av de andre kråkene, og velge strategi etter dette.

Andre dyr har kanskje bevissthet. Men bare mennesker har selvbevissthet

Det er etter hvert allment akseptert at også andre dyr har en form for bevissthet. Men bare mennesker har angivelig selvbevissthet – evnen til å forstå at den er et individ adskilt fra andre individer, med evnen til selv å tenke, føle og handle. Men også dette er feil.

Zoologer har undersøkt om en rekke arter klarer den såkalte «speilprøven». Den skal undersøke om dyret forstår at når det ser seg selv i speilet, så er det dyret selv det ser, og ikke et annet. Et kryss males i pannen til forsøksdyret, og dyret får deretter se seg selv i speilet. Både sjimpanser, elefanter og delfiner forstår at krysset er i deres egen panne – de tar på krysset på seg selv, og ikke i speilet, når de ser det. Forsøk viser at selv enkelte fiskearter – leppefisk – klarer prøven. De Waal mener samtidig at speiltesten kanskje ikke bør anses avgjørende for om dyret har selvbevissthet – det kan hende at også dyr som ikke klarer den, har denne formen for bevissthet.

Bare mennesker har moral

Javel, da, hører vi. Så har ny forskning kommet frem til at enkelte dyr kan klare mye

Filosofenes anstrengelser har noe anstrengt over seg.

rart og mer enn vi har trodd. Men *moral* – det er det bare mennesker som har!

Grisen som venter på å bli slaktet, kan nok ha sine tvil om moral alltid særpreger menneskers avgjørelser. Samtidig viser det seg at svært mange dyr også har evne til å oppføre seg altruistisk – sette andre individers interesser foran sine egne.

Skoleeksempelen er fuglemor som, når slangen kryper mot redet hvor hennes nyklekede unger ligger, forsøker å tiltrekke seg slangens oppmerksomhet ved å late som den har en skadet vinge. Med det utsetter den seg for fare – åpenbart for å beskytte sitt avkom.

Det kan innvendes at dette egentlig ikke er altruisme, men uttrykk for at dyreadferd drives av «det selviske gen», som biologen Richard Dawkins kalte det. Evolusjonen drives av prinsippet om at det er individene som formerer seg og får avkom, som vinner evolusjonskappløpet. Fuglemødre som bare lar slanger forsyne seg av ungene, bringer ikke genene sine videre. En form for genegoisme, og ikke altruisme i egentlig forstand.

Heller ikke denne innvendingen er holdbar. Det viser seg nemlig at dyr også utsetter seg for farer for å hjelpe og beskytte andre individer som de ikke er i familie med. De Waal skriver om en psykolog som insisterte på at moral var unikt for mennesket, og som i et foredrag fremholdt at «Du vil aldri finne en ape som kaster seg ut i vannet for å redde en annen ape som er i ferd med å drukne!» De Waal kunne etterpå fortelle ham at det er en rekke observasjoner av at aper nettopp gjør dette, noe som utsetter dem for stor fare, ettersom de ikke kan svømme.

Altruisme kan til og med springe over artsgapet; det er mange historier om delfiner som har hjulpet mennesker som er i ferd med å drukne.

Fortid og fremtid, eller bare her og nå?

Endelig er det fortsatt en utbredt oppfatning at dyr ikke kan ha forestillinger om fortid og fremtid – de lever bare i her og nå. Riktignok kan vi ikke ta en slik påstand helt bokstavelig; antilopen som løper fra løven, gjør det åpenbart fordi den ønsker å unngå en fremtid som løvemat.

Dyr kan også planlegge systematisk. Filosofen Lars Fr. H. Svendsen skriver i sin nyeste bok «Å forstå dyr» om sjimpansen Santino som laget steiner som den kastet på de besøkende i dyrehagen den levde i; den likte ikke å bli beglodd. Dyrepasserne måtte derfor fjerne steinlagrene til Santino. Men Santino fant et mottrekk, og laget gjemsteder av høy for å skjule steinene der. Når dyrepasserne så geleidet folk bort når Santino begynte å bli aggressiv, lot han som om han var fredelig, for så å bombardere de besøkende med steiner når de kom nære nok. Til slutt kastrerte de Santino for å gjøre ham fredeligere.

Alle disse forestillingene om hva som skal være unikt for mennesket, og skille oss fra andre dyr, har systematisk forskning nå vist er uholdbare. Filosofer arbeider riktignok fortsatt iherdig med å finne hva som er unikt for mennesket: språk, kultur, osv. Men i lys av hva forskning nå viser, har filosofenes anstrengelser noe – anstrengt – over seg. Selvfølgelig er det mye – svært mye – som skiller oss fra dyr. Men mye dreier seg om egenskaper og trekk som vi etter

hvert har opparbeidet og ervervet oss gjennom kultur og historie, og ikke evner som særpreger oss som art.

SÅ HVORDAN ER DET Å VÆRE ET DYR?

Det er på tide på vende tilbake til vårt opprinnelige spørsmål: Hvordan er det å være et dyr? For all forskningen vi har vist til ovenfor, forteller oss mye om deres ytre adferd, men egentlig ikke så mye om hvordan dyrene opplever verden *innenfra* – hvordan hunden opplever å lukte alle nyansene som unngår oss, hvordan det er for elefanten å høre lavfrekvente lyder gjennom føttene, hvordan det er å være en flaggermus.

Problemstillingen er ikke bare vitenskapelig. Filosofen Thomas Nagel drøftet den i en meget berømt artikkel, som han kalte nettopp «Hvordan er det å være en flaggermus?». For flaggermusen opplever verden gjennom ekkolokasjon – sender ut høyfrekvente lyder, og fanger opp ekkoet så presist at den kan sikte seg inn mot og fange et flyvende insekt i stumende mørke. Riktignok har også mennesker en viss evne til ekkolokasjon; blinde lærer seg å utvikle evnen såpass godt at de kan bruke den til å orientere seg i et rom. Men flaggermusens evner overgår oss så langt at vi vanskelig kan forestille oss hvordan det er å være en flaggermus. Likevel mener Nagel at det er en måte flaggermusen opplever verden på. Den er bare grunnleggende utilgjengelig for oss.

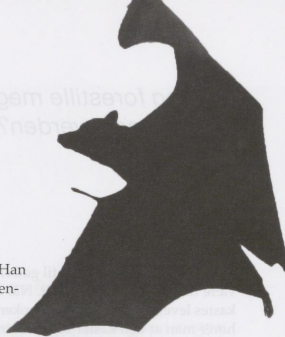
Den amerikanske filosofen Daniel Dennett mener imidlertid at vi ikke bør ha tillit til våre umiddelbare oppfatninger av hvordan det er å

være et dyr. Han viser til at mennesker kan tillegge roboter

som har lignende adferd de samme mentale egenskapene som dyr (og endog mennesker), selv om de utelukkende består av mekanikk og elektronikk, så fremt robotene programmeres til å bevege seg på måter som ligner dyr eller mennesker. I Japan har de trukket konsekvensen; eldreheimen tilbyr eldre kontakt med dyrelignende roboter, og rapporterer at de gamle trives vesentlig bedre med slikt selskap. Descartes smiler sikkert i sin grav.

Selv har jeg mindre sympati for Dennetts standpunkt, og mer for Nagels. Jeg tror at i hvilken utstrekning vi kan ha tilgang til hvordan det er å være et dyr, dels beror på hva slags dyr det er, og dels på hva slags subjektiv opplevelse det dreier seg om.

Jo mer dyret har til felles med oss, jo lettere har vi mulighet til å forestille oss hvordan det er å være dyret. Det er neppe tvilsomt at i alle fall pattedyr og andre virveldyr føler smerte. Det bekreftes både av deres oppførsel, og av at deres anatomi ligner vår egen. (Det hadde ellers vært underlig at vi først prøver ut smertestillende medisiner på dyr, før vi prøver dem ut på mennesker.) Mer utfordrende blir det når vi skal forsøke å få tak i om hummere, krabber, skjell og meitemark føler smerte. Deres adferd kan tyde på at de gjør det. Men anatomen deres er så vidt forskjellig fra vår egen at vi kan være i tvil.



Kan jeg forestille meg hvordan det er for min hund å lukte seg gjennom verden?

Bør tvilen komme dyret til gode? Jeg vil selv være tilbøyelig til å mene det. Når hummeren kastes levende i en kjele med kokende vann, hører man at den kaster seg omkring i kjelen i nærmere et minutt før den etter hvert stilner. Viser det at den føler smerte? Det er vanskelig å vite. Vi kan studere nervesystemet til hummeren, som er langt enklere enn vår egen, men det gir ikke definitive svar. I Sveits har de nå fulgt tvilsprinsippet: I mars 2018 vedtok sveitserne en lov som bestemmer at det er straffbar dyremishandling å koke levende hummer. (Den visstnok mest humane måten å ta livet av en hummer, om man skulle ønske det, er først å fryse den.)

Gjelder det opplevelsesmåter som er vidt forskjellige fra vår egen, settes imidlertid vår forestillingsevne på strekk selv for dyr som står oss nært, som sjimpanse (som ligner oss), og hund og katt (som vi omgås så nært og så tett). Jeg kan forstille meg hvordan min hund har det når den føler smerte, er sulten, eller tissetrengt, og jeg kan ane hvordan han har det når han møter en tispe i løpetid. Men hvordan den lukter seg gjennom verden, unndrar seg min forestillingsevne.

Men dette er kanskje ikke så prinsipielt forskjellig fra utfordringer vi møter når vi skal forsøke å forstå hvordan det er å være andre mennesker som er nokså forskjellige fra oss selv. Kan jeg som mann fullt ut forstå hvordan det er å være en kvinne? Hvordan hun opplever å amme, morsfølelsen, eller hvordan hun har det når hun får orgasme? En grunnleggende forskjell er riktignok at vi kan ha felles språk – hun kan forsøke å beskrive hvordan

hun har det, og kanskje jeg da kan komme på sporet. Kanskje.

Men hva hvis jeg mangler et felles språk, og kulturen og væremåten er grunnleggende ulik? Kan jeg forestille meg hvordan det er å være autist? Ha Downs syndrom? Hvordan Einstein tenkte om fysikk? Eller hvordan det var å leve som innfødt i Australia før europeerne kom? Slike utfordringer setter våre forestillingsevner på strekk. Vi kan ha godt av det.

TO FALLGRUBER

Når vi tumler med hvordan det er å være et dyr, kan vi komme til å gå i to fallgruber:

Den første er at spørsmålet ikke har noe svar. Grunnen er simpelthen at dyr ikke har bevissthet. De er bare kompliserte maskiner. Dette er fallgruben Descartes falt inn i, og som preget en del av opplysningstiden. Etologenes og andres systematiske forskning på dyr gjør at vi i dag er mindre tilbøyelige til å gå i denne fallgruben. Men mange av oss har fortsatt en hang til å tenke at den bevistheten dyr har, i alle fall er vesentlig mindre avansert enn hva vitenskap faktisk forteller oss at den er.

Den andre fallgruben er å presse våre egne opplevelses- og fungeringsmåter på dyr. Vi tenker at dyr stort sett er som oss. Vi gjør dette hele tiden med våre kjæledyr – anerkjenner ikke at vår hund eller katt opplever, føler og tenker helt annerledes enn oss. Slik jeg gjorde da jeg tilla min hund dårlig samvittighet over å ha tygget i stykker tøflene mine. Også her kan vitenskap hjelpe oss til å forstå bedre.

«Hvem kan ane hva Flo tenkte?»

HVEM KAN ANE HVA HUN TENKTE?

Primatologen Jane Goodall ble verdensberømt for sine undersøkelser av adferden til sjimpanser i Gombe i Tanzania på begynnelsen av 1960-tallet, bl.a. fordi hun påviste at sjimpanser kan lage og bruke redskaper. Goodall var, preget av tidsånden, samtidig tilbakeholden med å beskrive hvilke mentale tilstander hun mente sjimpansene befant seg i når de kranglet, paret seg, ammet osv. Vi kan avslutte med en undring hun deler med oss, etter å ha observert en lang rad med hannsjimpanser som satte seg i rad og rekke og i tur og orden undersøkte kjønnsorganet til den eldste hunnsjimpansen, Flo:

«Goliath inispiserte forsiktig den slappe huden [rundt hennes kjønnsorgan], stakk fingeren sin inn i henne og luktet så på fingeren. Så fulgte han David tilbake til leiren, og det var Leakey sin tur til å undersøke Flo. Etter Leakey kom Mike, og så Rudolf, og så gamle Mr McGregor. Og så slentret de alle tilbake til måltidet de hadde forlatt, og lot Flo stå der på stien og stirre på dem. *Hvem kan ane hva hun tenkte?»*

Vi må merke oss at Goodall undret seg over hva Flo tenkte. Men hun var ikke i tvil om at hun i denne situasjonen tenkte, følte og opplevde noe. Gapet mellom oss og dyrene er der. Noen ganger er den der i mindre grad. Andre ganger er den tilnærmet uoverstigelig. Men vi må ikke la gapet – selv når det er stort – forlede oss til å tro at det ikke er en form for bevissthet – om enn nokså annerledes enn vår - som befinner seg på den andre siden.

Litteratur

Animal Consciousness, Stanford Encyclopedia of Philosophy, 1995; rev, 2016.

Aristoteles, *Historia Animalium (Dyrenes historie)*, oversatt til engelsk av D'Arcy Wentworth Thompson, *The Internet Classics Archive*

Bibelen, Første Mosebok

Peter Harrison; *Descartes on Animals. The Philosophical Quarterly*, Vol. 42, No. 167 (Apr., 1992)

Nicolas Malebranche, *Malebranche, Nicolas. Defense de l'auteur de la Recherche de la verité, contre l'accusation de Mr. de la Ville. Rotterdam, 1684*

René Descartes, *Om metoden*, oversatt av Hans Kolstad, Vidar Forlag, 2010

Charles Darwin, *Artenes opprinnelse*, (1871). EPUB, Bokklubben, 2012

B.F. Skinner, *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*. Cambridge, Massachusetts: B.F. Skinner Foundation, 1938.

Konrad Lorenz, *Do animals undergo subjective experiences?* In K. Lorenz (ed.), *Studies in Animal and Human Behavior* (pp. 323–337). Cambridge, MA: Harvard University Press. 1971

Franz de Waal, *Are We Smart Enough to Know How Smart Animals Are?*, W. W. Norton & Company; 2017

Jane Goodall, *In the Shadow of Man*, Collins, London. 1971
Thomas Nagel, "What Is It Like to Be a Bat?". *The Philosophical Review*. 83 (4): 435–450. 1974

Richard Dawkins, *The Selfish Gene*, Oxford University Press. 1976

Daniel Dennett, *Animal consciousness and why it matters*. *Social Research*, 62, 691–710. 1995

Jonathan Balcombe, *What A Fish Knows*, *Scientific American/Farrar, Straus and Giroux*, 2016

Lars Fr. H. Svendsen, *Å forstå dyr*, Kagge Forlag 2018



Foto: Gemma Evans - Unsplash

Eirik Jensen

Kjøttparadokset

Vi har glede i dem, og har omsorg for dem. Og samtidig dreper vi og spiser dem.

Mens jeg skriver denne artikkelen, viser NRK første program i høstens serie av Folkeopplysningen. Der er tema vårt forhold til kjøtt. Teamet bak Folkeopplysningen ville ha med tre kjendiser som selv skulle slakte sin egen hovedrett, et lam. Kjendisene var med på programmet, og en av dem slaktet lammet. Men de trakk seg siden, og ville ikke eksponeres for hva de hadde vært med på.

På NRKs nettside redegjør redaksjonen for hvordan kjendisene reagerte:

«Den første som trakk seg var personen som slaktet lammet.

– Kjendisene ble nok litt rystet av å ha slaktet lammet, men først og fremst redd for karrieren og for hvordan publikum ville reagere på å se slaktingen på TV.

Redaksjonen tenkte at de hadde hatt uflaks med valg av gjester, og at få trolig ville reagere like sterkt. Derfor bestemte de seg for et nytt opptak med tre nye kjendiser.

– Denne gang sørget vi for å informere enda bedre. Vi sa at det kom til å bli etiske utfordringer og at det ikke bare kom til å bli hyggelig rundt spisebordet.

Også denne gangen gikk opptakene fint, og et nytt lam ble slaktet, men kjendisene valgte å trekke seg.

– Vi er overrasket. De skrev i et brev til oss at de var redde for å fremstå som «slemme, dumme eller i

beste fall hyklerske». Vi forstår jo nå at det er vanskelig å slakte en sau på TV, men synes alle seks kom godt ut. De fremsto som reflekterte og fine mennesker, sier programleder Andreas Wahl, som mener hele prosessen ble en kjøttfarse.»

I programmet ble en psykolog intervjuet om kjendisenes reaksjon. Psykologen mente at den var forståelig, og at forskning viser at den også er nokså alminnelig, men nevnte ikke hvilken forskning dette var.

Kjendisenes reaksjon kan sees på som en løsning på det forskere betegner som «kjøttparadokset»: De aller fleste mennesker i verden, spiser kjøtt. De er fullt klar over at kjøtt kommer fra dyr, og at deres matvaner koster dyrene livet. Globalt konsumerer gjennomsnittspersonen rundt 48 kg kjøtt hvert år, og vi holder 50 milliarder produksjonsdyr bare på land for å få dette til. Vårt kjøttkonsum kan tyde på at de av oss som spiser kjøtt, ikke bryr oss om hvordan dyrene har det. Men det stemmer ikke. De aller fleste synes det er plagsomt å tenke på at dyr lider, og finner det moralsk forkastelig. Dette gjenspeiler kjøttparadokset: De fleste bryr seg

Kjøttparadiset



Foto: Natalie Ng - Unsplash

Forsøkene tyder på at våre oppfatninger om hvilken grad av bevissthet og mental utrustning dyr har, avspeiler våre matvaner, og ikke omvendt.

om dyr og ønsker ikke at de blir skadet, men spiser mat som medfører at dyr lider og drepes.

Vegetarianere og veganere løser paradokset ved å velge ikke å spise kjøtt. Selv om antall vegetarianere vokser, utgjør de fortsatt et mindretall. Forskere har undersøkt hvordan kjøttspisere løser kjøttparadokset.

En rekke studier viser at vi gjennomgående mener at det er bedre å spise dyr som vi tror har mentale evner som ligger på et lavere nivå, enn dyr som vi oppfatter som mentalt høyerestående.

En måte å løse ubehaget som ligger i kjøttparadokset på, er å mene at de mentale evnene til dyr som vi spiser, ligger på et lavere nivå enn dyr vi ikke spiser. Forsøkspersoner ble bedt om å vurdere på hvilket nivå 32 ulike dyrearter lå hva gjaldt bestemte mentale evner som å kunne føle sult, frykt, lyst, smerte, sinne, ha selvkontroll, moral, hukommelse, følelser, kunne gjenkjenne og planlegge. Undersøkelsene viste at forsøkspersonene gjennomgående tilla dyr som spises, lavere bevissthetsnivå enn dyr som ikke spises. Forskerne kaller dette «benektning av bevissthet» («denial of mind»).

Dette kan tyde på at hvilke bevissthetsegenskaper vi tillegger ulike dyr, beror på om vi spiser dem. Men det kan alternativt tyde på at vi bare velger å spise dyr som faktisk ikke har så høyt utviklede mentale evner.

For å teste de to alternative forklaringene, ble forsøkspersoner bedt om å vurdere nivået på de mentale evnene til en kenguruart som de ikke var kjent med på forhånd. Halvparten fikk vite at folk spiste denne kenguruarten, den andre halvparten det motsatte. Første gruppe tilla

kenguruarten vesentlig lavere mental utrustning enn den andre. Det tyder på at vi tilpasser vår oppfatning av dyrets mentale evner til om vi spiser det, og ikke omvendt.

I et annet forsøk ble også to grupper, hvor alle var omnivorer (spiser kjøtt), bedt om å vurdere bevissthetsnivåene til en okse. Samtidig fikk den ene gruppen et stykke biff å spise, og den andre et fat med cashewnøtter. Første gruppe tilla oxen vesentlig lavere mentale evner enn siste.

Forsøkene tyder på at våre oppfatninger om hvilken grad av bevissthet og mental utrustning dyr har, avspeiler våre matvaner, og ikke omvendt. Ved å benekte at dyrene har bevissthet på særlig høyt nivå, reduserer vi ubehaget ved «kjøttparadokset».

Kan hende noen vil innvende at vi ikke trenger forskning for å forstå kjøttparadokset. Allerede i det gamle Kina var innsikten til stede: Kjendisene som ikke ville slakte maten sin selv, er ifølge den konfusianske filosofen Mencius (372-289 f. Kr.) moralske vesener:

«Slik er den edle [den moralsk høyverdige] sitt forhold til dyr: Har han sett dem i live, holder han ikke ut å se dem dø. Har han hørt skrikene deres, holder han ikke ut å spise kjøttet. Derfor holder den edle seg langt vekke fra kjøkkenet [der dyrene slaktes].»

Måtene vi velger å løse kjøttparadokset på, beror kanskje likevel på en grunnleggende misforståelse. Vi er tilbøyelige til å tenke at jo mer dyrearter har mentale evner på nivå med oss mennesker, jo større grunn til å behandle dem med varsomhet og respekt, og ikke drepe og spise dem. De aller fleste har derfor klare motforestillinger mot å spise sjimpanser (om det

Vi får altså både i pose og sekk: God smak og god trivsel!

skulle være aktuelt!). Mange støtes av tanken på å spise hval – den er jo så intelligent. Og våre kjæledyr er jo også så menneskelige! Kuer og svin er derimot dumme, for ikke å snakke om kyllinger. De har det vel bra i fangenskap, så enkle som de er. Og de vet jo ikke hva som venter dem – kan ikke tenke om fremtiden, og har ikke kunnskap om døden, slik vi mennesker har.

Resonnementet ser altså ut til å være at jo mer et dyr har mentale evner som ligner på våre, jo høyere verdi har det. Men er resonnetet holdbart? Vi kan prøve det ut ved å kjenne etter hvordan vi reagerer på lignende tenkemåter: «Jeg synes in grunnen at kvinner bør respekteres. For de er jo like intelligente som menn.» «Jeg synes afrikanere fortjener anerkjennelse. For de er jo like flinke som oss.» Kjenner vi etter, vil vi vel tenke at slike resonnetter er grunnleggende nedlatende. Et levende vesen må kunne ha verdi ikke fordi det ligner på oss, men kanskje tvert om fordi det er *forskjellig* fra oss.

I tillegg hjelper det naturligvis på ubehaget ved kjøttparadokset at vi skaper avstand mellom kjøttet og hvor det kommer fra. Få drar regelmessig på besøk til slakterier. Animal Planet, Discovery Channel, Nat Geo Wild og NRK viser masse programmer om ville dyr og kjæledyr, men ingen om produksjonsdyr, selv om de er langt flere. Vi pakker kjøttet inn i plastikk, og gir det andre betegnelser – ikke «musklene til drepte oksers», men «biff». Kokebøker viser ikke lenger planjer over hvor de ulike kjøttstykkene kommer fra på dyret, slik de gjorde på 1950-tallet. I flere undersøkelser svarer folk at de har redusert sitt kjøttforbruk. Men

nærmere utspørring avdekker at de ikke regner pølse, hamburger, pizza med kjøtt osv som kjøtt. Det er blitt så prosessert og forvandlet, at vi mister assosiasjonen til hvor det kommer fra. Det er vanskelig ikke å tenke at dette er villet.

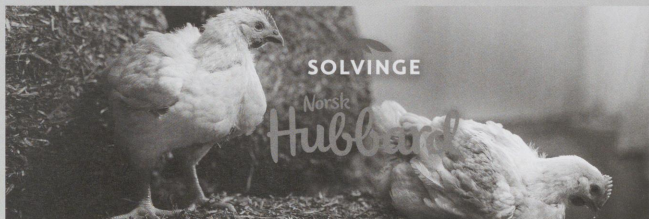
Endelig har vi kampanjer som skal overbevise oss om at produksjonsdyr egentlig har det bra. Sist er Rema 1000, se hjemmesiden til høyre.

Meningen med slike kampanjer er åpenbart å lindre ubehaget ved kjøttparadokset. Etter beskrivelsen å dømme, lever Hubbarden i reneste forlystelsesparaden. Kan hende den til og med utfolder seg på en måte som mer ligner på hvordan den ville gjort i det fri, slik hjemmesiden påstår. Og for virkelig å eliminere paradokset, avsluttes annonsen med: «... fordi vi tror at en kylling som har det bedre, smaker bedre.»

Vi får altså både i pose og sekk: God smak og god trivsel!

Og forskere bekrefter at Rema her er inne på noe. To grupper fikk servert biff. Den ene fikk høre at biffen kom fra produksjonsdyr i industrielle omgivelser, den andre at den kom fra dyr som levde i frie og naturlige omgivelser. Første gruppe syntes biffen smakte for salt og var for fet, andre gruppen syntes den smakte godt. Biffene var imidlertid identiske. Våre tanker om hvor *vi tror* maten kommer fra, påvirker hvordan vi synes den smaker.

Så får man heller hoppe over det som blir igjen av paradokset etter Remas annonsekampanje: Ville en kylling som utfolder seg i det fri, synes det er flott at den derfor smaker bedre, og derfor ønske etter noen måneder å bli slaktet og spist, i stedet for å fortsette å leve?



Si hei til Hubbard!

Norsk Hubbard fra Solvinge er en frisk, aktiv og livlig kylling som gjør bedre dyrevelferd tilgjengelig for alle.

Hubbard er en ny kyllingrase i Norge som både lever lenger og vokser saktere enn kyllingen som vanligvis produseres. Den har det rett og slett bedre.

Hubbard er svært aktiv og har derfor behov for miljøberikelser som høyballer, hakkeblokker, klatrestativer og vaglepinner den kan leke med i fjøset. Siden den er aktiv, sunn og livlig, utfolder den seg som en naturlig fugl ville gjort i det fri.

.....

Norsk Hubbard fra Solvinge – fordi vi tror at en kylling som har det bedre, smaker bedre.



Litteratur

Steve Loughnan, Brock Bastian, Nick Haslam, *The Psychology of Eating Animals*. *Current Directions in Psychological Science* <http://cdp.sagepub.com/content/23/2/104>

Brock Bastian, Steve Loughnan, Nick Haslam, *Don't Mind Meat? The Denial of Mind to Animals Used for Human Co* *Affective Beliefs Influence the Experience of Eating Meat*

https://www.rema.no/artikler/hubbard/?gclid=EAlaIQobChMip67p49Xd3QIVwhUYCh2sqQLuEAAAYASAAEgLLA_D_BwE

Eric C. Anderson and Lisa Feldman Barrett, *Affective Beliefs Influence the Experience of Eating Meat*, *PLOS One*, 2016



Foto: Richard Lee - Unsplash

Vårt forhold til fugler

For noen er fugletitting mer enn en fritidssysssel - det er en lidenskap.

18 millioner amerikanere anså seg som fuglekikkere (birdwatchers) i 2011. De dro på turer primært for å se på fugler. Tar man med dem som var opptatt av å identifisere fugler i egen hage, var tallet 47 millioner. Ungdom under 16 år var ikke med i tallet. I Storbritannia er «birding» en livsstil for mange. I 2015 svarte 7,8 millioner hadde de var interessert i fuglekicking, 3,7 millioner dro på tur for fuglekicking en gang i blant, mens 1,9 millioner hadde det som viktigste hobby. Noen av disse var blant de 5-7000 fugleturistene i Finnmark i 2015. På et fly nordover i mai i år var brorparten fuglekikkere. Tallene er høye. Hva er det som gjør hobbyen så populær, og hvorfor overrasker tallene oss?

HVORFOR DENNE GLEDEN?

Den rene glede av fugletitting (eller fuglekicking) kan være vanskelig å forklare for de som

ikke har den som hobby. I sin enkleste form er det en feiring av naturen. For mange er det spenningen med uforutsigbarhet. Fugler kan fly langt, og det kan dukke opp en art der du ikke venter det. En svale kan komme tidligere om våren enn forventet, eller dra senere. En opplevelse for den som er opptatt av det. For noen handler det om små funn: hva er datoen for din tidligste tårnseiler tilbake fra Afrika? Hva er den største flokken med myrsnipen som er registrert på den lokale stranden? Hvor er nærmeste spurvehaukreir? For andre er det et uttrykk for deres primære jaktinstinkt: å fange det perfekte fotografiet. For atter andre er det jakten på sjeldne og uvanlige arter. Alle som vurderer seg som fuglekikkere, har en beundring for naturen og et ønske om å se mer, å forstå mer og oppleve mer. Det er å jakte uten å drepe, det er å se uten å forstyrre, det er å studere og sette ting i sammenheng, det er gleden av å møte andre i et interessefellesskap.



Foto: Åke Danielsson

IKKE BARE HOBBY

Når vi bruker ordet «hobby» for å beskrive interessen, undervurderer vi gruppen som gjør identifikasjon av fugler, bevegelser, oppførsel og atferd til en livsoppgave. Mange opparbeider seg en enorm kunnskap. Kanskje «motkultur» eller «stamme» er en bedre betegnelse. Eller «livsstil» med lidenskap som går langt ut over hobby. Å møte en med kikkert eller telelinse inviterer til en prat om hva man har sett. Man blir del av en verdensomspennende venneforening.

Fuglekikkere kan plasseres i ulike kategorier. På engelsk har man gitt dem navn. Birdwatcher er et altomfattende begrep, som omfatter dem som rett og slett kan se på fuglene i hagen, eller gå langs sjøen med kikkert, men uten den lidenskap og dedikasjon Birders har. Birders er fuglekikkere som har gjort fugler til sin livsstil. De står gjerne opp klokken 4 om morgenen for å se på de tidlige fuglene. De er ute i all slags vær. Twitchers (norsk: kryssere) jakter sjeldne fugler. De reiser gjerne lange avstander for å se «bombe» som sjeldne fugler gjerne blir kalt. Jakten er en altopplukende livsstil. Bird / wildlife

photographers bruker kamera for å uttrykke sin relasjon til fugler og natur. Active nature enthusiasts er en stor gruppe som gjerne er familier på tur i naturen. De har interesse for hva de ser, og støtter vern av natur. Ornitologer forsker på temaer knyttet til fugler som del av sin jobb, eller som hobby.

Mange ønsker å lære mer om identifikasjon av fugler og fuglesang når de blir pensjonister og får mer tid. Men den som trodde at fuglekikkere i første rekke omfattet den eldre generasjon, tar feil. I hvert fall i England. I 2017 fant man ut at 32% av ungdom mellom 16 og 25 år hadde vært på tur for fuglekicking (birding), mens gjennomsnittet for alle over 16 år er 23%. Altså flere yngre enn eldre. Dessuten er det et storbyfenomen. 29% av Londonere har meldt sin interesse for å ta med kikkert for å se på fugler, mens 11% av dem fra Wales har gjort det samme. Det kan se ut til at birders er unge, urbane og aktive, mens birdwatchers er eldre, ikke så aktive og hører til øvre middelklasse. Med bedre økonomi og mer fritid kommer interessen for natur og fugler.

Birders er fuglekikkere som har gjort fugler til sin livsstil.

Cornell Lab of Ornithology arrangerer hvert år the Global Big Day hvor man registrerer fugler over hele verden. 5. mai 2018 var en slik dag hvor 28 000 fra 170 land var ute og speidet etter fugler. De registrerte 1,6 millioner fugler av 6899 ulike arter. I Norge registrerte 50 personer 120 arter. I Spania registrerte 1285 personer 303 arter. I Colombia registrerte 5110 personer 1546 arter.

Ulike fugler appellerer til ulike sider av fuglekikkere. Mange er glad i svarttrosten med dens vakre fløyte-toner om våren og sommeren. Meiser og dompaper er velkomne på fuglebrettet om vinteren. Noen liker ikke spurvehauk og hønsehauk fordi de dreper fugler. Andre ser på haukene som imponerende og kjappe fugler. Skjærer er intelligente og frekke. Få liker dem. Den fargerike stillitsen er populær på fuglebrettet, og i Frankrike selges den som burfugl fordi også synger liflig. Svanen er stolt og vakker, men kan være aggressiv. Jernspurven appellerer med sin stille atferd og kamuflasjeliknende utseende. Variasjonene i utseende, sang og atferd gjør det spennende å utforske verdenen av etterkommere av flygende dinosaurer.

FUGLER ER DINOSAURER

Noen forskere hevder at fuglene er dinosaurer, som dermed aldri døde ut. Nokså sikkert er det at de utviklet seg fra en liten, fjærkledd dinosaur av underordenen theropoda i Juratiden (150 – 200 mill. år siden). Theropodene var en variert dyregruppe som bl.a. også inneholdt Tyrannosaurus rex. Viktig i utviklingen av fugler var ikke bare fjær, men også vektreduksjon som

hule knokler, fjerning av halebein mm. Detaljer i skjelettet bekrefter avstamningen fra theropoda som hadde tilsvarende bygningstrekk. Andre detaljer som nebb og vinger uten klør kommer senere. Urfugler utviklet seg raskt og inntok mange økologiske nisjer sammen med øvrige dinosaurer. Da (resten av) dinosaurerne forsvant for ca. 66 mill. år siden, hadde urfuglene allerede delt seg i flere distinkte grupper hvorav 4 har overlevd og utviklet seg videre opp til vår tid.

Fugler er også viktige i naturens kretsløp. Tidlig på 2000-tallet ble antall gribber i India redusert fra titalls millioner til omtrent 11 000. Etter tre års forskning fant man ut årsaken - det var legemiddelet Diclofenac som ble gitt til melkekyr for å hindre såre og sprukne jur. Før kom gribbene og ryddet opp døde kuer. Problemet var at de da fikk i seg Diclofenac. Legemiddelet førte til urinsyregikt og nyresvikt hos fuglene, og de døde. Gribbenes forsvinning gjorde at antallet løshunder økte siden mye kjøtt ble liggende tilgjengelig omkring. Dette medførte mer rabies, og dermed begynte dødstallene hos menneskene å stige. Omfanget av rotter ble også større, og dette førte til pestutbrudd. Anslagsvis døde 48 000 mennesker som følge av at gribbene ble borte. Diclofenac ble forbudt brukt som veterinærmedisin, men er fortsatt tillatt i salg for bruk på mennesker og blir ennå brukt i stort omfang på storfe. Gribbene fortsetter å dø ut. Dette er en viktig historie - den sier mye om hvordan alt henger sammen og hvor sårbare økosystemer er.



Foto: Barn Images - Unsplash

Migrasjon

Hvorfor jeg igjen står en kald, tidlig oktobermorgen i grålysningen på en øy i skjærgården.

Dyr trekker mellom ulike klimasoner, de migrerer for å utnytte næringstilgang i ulike årstider, eller de beveger seg til bestemte områder som på et tidspunkt i deres livssyklus er gunstig for å få avkom.

Pattedyr som gnu og caribou former enorme flokker som kan telle millioner av dyr, gjerne tett fulgt av predatorer, rovdyr. Hvaler kan trekke over store deler av jordens hav. Mindre kjent er kanskje at også insekter migrerer. Øyestikkere trekker tusenvis av kilometer fra India til Øst-Afrika. Monarksommerfuglen er vidt utbredt i Nord-Amerika, og overvintrer i enorme kolonier på 7-8 steder i Mexico. Admiralen er et eksempel på norske sommerfugler som overvintrer rundt Middelhavet og trekker til Skandinavia mot sommeren.

Fugletrekket er velkjent for oss mennesker. Vi gjenkjenner svarttrosten når den har kommet tilbake og synger melankolsk i

marskvelden, vi gleder oss over svaler, gjøk og sangere når de dukker opp utover våren. Gjessene som trekker i flokk over oss, markerer slutten på en sommer. Sidensvansen i bærbusken en desemberdag er klekket ut i Sibir og overvintrer i våre hager.

BÆRE ELLER BRISTE

Fuglene er svært mobile organismer og de er en artsrik gruppe med stor variasjon.

Når værforholdene og tidspunktet er rett, kan enorme mengder fugler trekke forbi et egnet utkikkspunkt på vei mot en overlevelse gjennom vinteren i varmere forhold. Under de største trekkdagene merker man intens uro i fugleflokkene som kanskje lander en stakket stund for så å hive seg på igjen og fortsette utover havet. En betydelig prosent kommer til å omkomme før flokkene når land på den andre siden. Det er



en følelse av alvor til stede: Nå får det bære eller briste. Fuglene må over havet. Hvis ikke blir det for sent og de fryser ihjel.

Å se ørsmå fugler som en 6-7 grams fuglekonge hive seg ut over sjøen ved Skagerak for å nå danskysten et gitt antall timer senere, eller mer sannsynlig drukne underveis, gir en betydelig følelse av dramatik. Man kan en vårdag komme over fullstendig utmattede fugler som har gitt seg i vei over havet, kanskje møtt ugunstig vind underveis og så vidt greid å karre seg til fast land. De fleste fuglene, særlig de uerfarne årsungene som er klekt få måneder før de skal trekke, vil ikke overleve det krevende trekket. Men det er tilstrekkelig igjen av dem til å føre arten videre.

En trenet observatør kan identifisere bortimot alle fuglene som trekker forbi, og dette øker gleden og fascinasjonen ved å oppleve trekket. På en god dag kan man se eller høre kanskje 90

ulike arter på en norsk fuglelokalitet, alle med sitt særpreg og alle på sin måte interessante og spennende.

Ettersom fuglene kan bevege seg over så store avstander, kan mye uventet dukke opp. Skiftene som følger med vær og vind og med årstidenes fremmarsj er store og fascinerende. For en mangeårig trekkfuglobservatør har det vært mange opplevelser underveis. Noe av det mektigste har vært når trekket er på sitt mest intense, som når hundretusener trekker over i løpet av få timer på vei sydover om høsten.

TROSTER I FLOKK

En opplevelse jeg husker særlig godt var en dag på Norges vestligste punkt, øya Utsira vest av Haugesund, et godt utgangspunkt for fugleobservasjoner. Et lavt skydekke lå over øya en



Foto: Ray Hennessy – Unsplash

tidlig oktobermorgen. Gjennom skydekket kom brått et enormt nedfall av troster i flokker på titusener. De stupte ned mot bakken, flatet ut og forsvant sørover like raskt som de var kommet, mens vi sto overveldet igjen.

En annen trekkopplevelse var på Falsterbo, Sveriges sørspiss, der fuglebestandene ledes av kystlinjene mot et smalt punkt ved overfarten sørover mot overvintringsområdene nedover i Europa og Afrika. Her kan man blant annet se rovfugler i store mengder. Flere millioner fugler passerer dette punktet hver høst. Ved et værromslag en oktoberdag for noen år siden fant de store flokkene av ringdue som hadde samlet seg i Skåne og ventet på gunstig vær for overfarten til kontinentet at tiden var inne. Mer enn en kvart million duer trakk utover havet på bred front over vårt utkikkspunkt i løpet av få morgentimer. Det var duer å se absolutt

overallt i horisonten, og flokkene talte opp til 20 000. Et hundretalls nordeuropeiske ornitologer var til stede og fikk med seg en opplevelse til å varme seg på gjennom en kommende karrig vinter. Ved Gibraltar, der avstanden mellom Europa og Afrika er på sitt smaleste, er det et enormt fugletrekk vår og høst. Mektige flokker av storker, ulike rovfugler, svaler og andre spurvefugler fyller himmelen på gode trekkdager.

Fugletrekket svikter sjelden når det kommer til å gi gode naturopplevelser. Så når anledningen igjen byr seg, står jeg gjerne påny en kald, tidlig oktobermorgen i grålysningen på en øy i skjærgården, klar til å engasjere intellektet og kjenne glede over naturens rikdom og føle meg nær noe vesentlig.



Foto: Drew Farwell - Unsplash

Martin Lee Mueller

Øversettelse: Carl Henrik Grøndahl

Ved Akerselva en høstkveld

Mot en poetisk økologi

Ved Akerselva i november

Som så mange ganger i høst står jeg igjen på bredden av Akerselva. Håret mitt er vått av kaldt høstregn. Brølet fra fossen omslutter meg. Jeg var ikke forberedt på at mørket kom så tidlig og så raskt. Et voldsomt plask i vannet fanger oppmerksomheten. Det er henne. Jeg kjenner henne igjen. Hun er diger med mange åpne sår, et mønster av rått, hvitt kjøtt mot det sølvgrå skinnen. Hun har kjempet for denne dype kulpen i mange dager: Eksploderet i raseri når mindre hunner utfordret henne. Gravet opp grus med den store halen for å forme nok et nytt rede. Flytt side om side med en hann, to neser som peker oppover elven, to kroppar som skjelver, og så skilte eggene ut fra henne, og melke fra ham. Hennes ildfulle fiendtlighet, hennes sta vilje, dette skjulte blikket som følger de andre: Alt dette er synlige uttrykk for hennes rike og unike indre liv.

I sitt omfattende forfatterskap påviser biologen

og filosofen Andreas Weber framveksten av en ny vitenskapelig renessanse, en 'poetisk økologi' som innleder et skifte uten sidestykke i vår forståelse av virkeligheten. Et skifte som har så svære konsekvenser, antyder Weber, at det er tale om en revolusjon av et omfang som kan sammenlignes med det kvantefysikken gjorde med Newtons teorier. Begge – den poetiske økologien og kvantefysikken – insisterer på at alt er radikalt forbundet med alt. En sentral påstand i den poetiske økologien er det Weber kaller 'Enlivenment', eller tanken om at ethvert levende vesen er grunnleggende forbundet med virkeligheten gjennom en erfaring som hverken kan reduseres eller forenkles: nettopp det å være levende. Denne vitenskapelige tidsalder som nå bryter fram, er 'poetisk', hevder Weber, fordi den betrakter følelser og indre erfaringer som uadskillelige dimensjoner i organismenes eksistensielle virkelighet. De er hverken epifenomener eller antropomorfe pro-

«En organisme sulter etter å utfolde seg, å utvide seg, å suge til seg mer av livets dyrebare stoff – det du bare eier når du puster.»

jeksjoner fra observerende mennesker. Og den er 'økologisk', fordi dens ambisjon er å spore og kartlegge de endeløse relasjonene og de gjensidige transformasjonene, hvor organismer møtes og sam-skaper hverandre. «Livet», hevder Weber, «kan bare eksistere der utallige liv folder seg inn i hverandre» (2016, p. 10). Denne erfaringen av å være i live rommes ikke fullt ut i den enkelte skapning, antyder Weber, men er til en viss grad faktisk synlig i den ytre form:

«Livet er ikke noe mekanisk og nøytralt. Liv er en verdi som har tatt fysisk form ... En organisme streber etter å være, å overleve, å være noe annet enn det den er. Den sulter etter å utfolde seg, å utvide seg, å suge til seg mer av livets dyrebare stoff – det du bare eier når du puster. Denne sulten er liv.» (Weber 2016, p.27)

Det er en sult vi kan spore i vekstmønsteret i svartoren, som henger ut over elvebredden og strekker seg tørst mot kildene – lys, luft, vann. Vi kan også spore denne driften i den lekende lettheten som fossekallen glir inn og ut av vannspruten med i et elvestryk. Vi kan til og med ane glimt av den hos den slue ulvevedderkoppen, der hun venter på sitt neste offer gjemt i en sprekk i den solflekkede granitten like ved elvebredden. Og vi møter selvfølgelig denne sulten i henne også, laksen, i elven i natt.

Hun og en skokk opphissede, kaldblodige skrotter raser omkring under den mørke overflaten. De omformer vannet til selve mediet for begjær. Det er som om livet lader dette stedet med erotisk høyspenning. Denne natten er blitt

til et fortettet øyeblikk av mulighet og intens relasjonaltitet. Igjen skjelver de i samklang, hun og hannen. Igjen unngår nye liv, nytt åndrett gis som gave. Nye indre verdener demrer. Jeg iakttar henne og innser at hennes intelligens er akkurat det som må til i hennes elvekosmos. Gjennom henne får jeg muligheten til å bivåne elvens evne til å føde intelligens, til å bli intenst selvbevisst gjennom den kroppslige følsomheten som er hennes. Hun tilbyr meg glimt av et indre like rikt på nyanser i subjektivitet som mitt eget – bare svært forskjellig.

HVORDAN ER DET Å ...

Hun stiller meg ansikt til ansikt med et eldgammelt filosofisk problem. Hvordan er det å være et annet dyr? Kan vi virkelig fatte meningen i et annet vesens subjektivitet? Hvis det er riktig at hennes indre manifesterer seg i en levende kropp, må vi kunne gjenkjenne de skiftende emosjonelle tilstander i et annet vesen i våre egne kropp. Weber skriver at akkurat som oss er også enhver annen skapning «et kreativt episenter i sin egen verden. Den skaper sin virkelighet ved å kjenne hva som er meningsfullt for dets trivsel. En organisme tolker enhver påvirkning ... i lyset av sin drift til å opprettholde seg selv.» (2010:51) Kanskje vi aldri vil kunne vite sikkert hvordan det er å være henne. Men, sier Weber, vi kan spørre: «Hva betyr denne situasjonen for dette subjektet? Hvilken eksistensiell verdi formidler den? Hvilken følelse?» (2016:114) Hvordan er det å være lakseyngel en solrik vårdag i det korte øyeblikk den bryter

Hva er livskvaliteten hos oppdrettslaks?

vev av mening

vannflaten med snuten og ser meg over vannet? Mens den sunne, voksne laksen trolig ville flykte ved synet av meg, viser yngelen tydelig tegn på nysgjerrighet blandet med naivitet, uskyld og kanskje vørdsløshet – subjektive kvaliteter vi gjenkjenner, fordi vi kan gjenkjenne dem i våre egne barn. Den voksne laksen, som muskler seg opp laksetrappen ved Mathallen, viser ensporet målrettethet og viljestyrke som vi gjenkjenner, fordi vi også har støtt på og utfordret mektige motkrefter på våre egne emosjonelle reiser. Weber skriver:

«Følelsen til disse skapningene viser seg så umiskjennelig i sine uttrykk at vi kan ikke annet enn å være impulsivt empatiske og ha medfølelse med den velkjente, allmenne opplevelsen av lidelse. Vi er i virkeligheten ute av stand til å ståltte oss mot slike følelser, fordi vi kjenner disse uttrykkene innenfra ... Vi kan føle empati for andre levende vesener bare fordi vi lever. Den grunnleggende måten vår kropp er innrettet på, som vi deler med alle andre organismer, danner et universelt oversettelsesapparat for livets bevegelser, for dets verkende traumer, for dets lykke.» (2016:115)

Sett fra ståstedet til en poetisk økologi er levende vesener hjemme inne i samme verden som følende subjekter. Drevet av den opprinnelige gaven, solen, kan ethvert legeme med fotosyntese og ethvert legeme som puster, oppfattes som uttrykk for materie som er organisert på en så kompleks måte at det har begynt å kjenne seg selv *fra innsiden* – en pulserende kropp, full av kreative muligheter, frihet, autonomi.

OPPDRETTSLAKSENS FORKRØBLEDE SELVTILBLIVELSE

Hvis det å være levende, sett fra den poetiske økologien, betyr å utfolde seg uoppholdelig i en kreativ fantasi, og hvis det betyr ustanselig å bli til og forme seg selv i innveven av materie og indre erfaring, kan vi undres: Hva er livskvaliteten hos oppdrettslaks, fanget som de er for livstid i kunstige omgivelser? Hvordan møter de sin verden, som er frarøvet mønstrene himmellegemene skaper, årstidenes skiftninger, elvegrusen eller elvebreddens bjørketrær, som skubber mot hverandre i vårviden? Hva vil det si å være et sansende, intelligent dyr stengt inne i en verden som aldri gir rom for det fulle potensiale som slumrer i dens kroppslige intelligens? Laks har en iboende forventning i møte med sin verden om at denne verden gradvis vil åpenbare seg for dem i sin meningsfylde. Nedfalne furuer som gir ly, druknede insekter som betyr et måltid, rovfisk som følger stimen: alt gir gjenklang i deres sansende kropp som tegn som skal tolkes, som provokasjoner som krever meningsfulle responser. Høstregn, natthimmelen, nymånen, dønnene av flo og fjære – alt er gåter som fordrer at laksen aktivt danner det Weber kaller sin indre «meningstopografi». Det er inne i dette sammensatte mønster av mening laksen blir det den allerede er.

Dette nærmer seg det den tyske filosofen Martin Heidegger i sine sene skrifter kalte en 'ting' i dens egentlige betydning, det han sette som motsats til vitenskapens 'objekter' og teknologiens 'ressurser'. Tar vi oss noen friheter med det følgende sitatet hos Heidegger, kan vi si: «Når (laksene vever) sammen rom og tid,

«... en spøkelsesaktig karikatur av virkeligheten.»

«... jeg mer av livets dyrebare gleder – det du bare eier når du puster»

jord og himmel, det naturlige og det historiske ... (samler de) sammen en verden» (Foltz, 1995, pp. 87-88). Men hva hvis det finnes ytterst få spor som hjelper laksen til å samle sin verden? Hvordan kan deres indre verden overhodet begynne å klinge i meningsfullt samspill med den ytre verden, når sporene er så vilkårlige?

Oppdrettslaks tilbringer første halvdel av sine liv i ferskvannstanker på land. Inne i produksjonshallene kan solens gang og temperaturen manipuleres. Kunstige årstider blir frembrakt, ikke for å hjelpe laksen til å utfolde sin vinn-intelligens, men for å skreddersy deres raskt voksende kjøtt til markedets krav. Konturløse plasttanker gjør det umulig å orientere seg i rom og tid. De utgjør bare den perfekte geometri for rasjonell planlegging. Maten kommer til disse fiskene, ikke som flyktende gåter de må forfølge, bruke tankekraft på, gjenkjenne. Nei, maten kommer som en stadig gjentakende, ensartet overflod. Jordmagnetismen er trolig fullstendig meningsløs for fanget laks (for den har ingen steder å dra, bare rundt og rundt, som Rilkes panter.) Men høyst sannsynlig kan fisken fortsatt oppfatte klodens fine magnetiske bånd! Hvordan opplever den disse båndene når at den ikke kan omforme kroppslig gjenkjennelse til meningsfull handling?

Weber drøfter laboratorieeksperimenter, der dyr blir berøvet sansestimuli og kontakt med utenverdenen, og skriver: «Den sanseverden som disse stakkars skikkelsene har skapt rundt seg utelukkende fra sine høyst begrensede erfaringer, er en spøkelsesaktig karikatur av virke-

ligheten» (Weber, 2016, p. 182). Oppdrettslaks må lide under denne summen av mange utsigelige frustrasjoner, under forsøket på å ordne en verden, når omgivelsene er så usammenhengende, tilfeldige. Meningsstopografien er trolig merkelig forflatet, sammenlignet med hva hun kunne ha komponert, om hun stadig møtte vårflom, arktisk vinter, tumlende blåhvaler eller solflekke seljerøtter.

VED AKERSELVA, EN ANNEN DAG

Området av hvitt kjøtt på sølvryggen hennes er nå en herjet krigssone. Hun driver i vannkanten, delvis under vann, delvis på land. Hun beveger seg så sakte at jeg må ta det rolig og konsentrere meg for å se liv inne i henne. Hun lar meg berøre ryggen. Skinnet er like kaldt som vannet. Jeg drar til meg hånden. Hun rører seg ikke. Vi er begge vandrerere i tilværelsens samme strøm, utsatt for det samme høstregn, for novembernettene som kommer så fort, for mørket som hele den nordlige halvkule uunngåelig bølger seg mot. Vinteren brer seg ikke bare over mitt emosjonelle landskap, men over hennes også, og farger begge med nye kvaliteter. Enten vi er menneske eller laks, utgjør ikke høsten bare en transformasjon i den ytre verden. Den er også en stille kverning og tilpasning i vår indre meningsstopografi. Mørket siver også inn i hennes opplevelse av virkeligheten, og det lokker frem meningsfulle svar, selv når hennes liv ebber ut. Det kjennes som noe for henne å erfare slike dramatiske forandringer innenfra. Og allikevel kan ikke høstmørket som snart faller over henne, sammenlignes med mitt

Selv biosfæren er satt sammen av lag på lag i en aldri avsluttet vev av meningstopografi.

«H» is for hawk

eget. Hun er nesten ferdig med å gyte. Trolig vil hun aldri våkne fra dette mørket igjen.

Det kan synes som om laks bare kan fattes i sin radikale rikdom av hendelser og sitt samliv med omgivelsene. Det virker også som om laksen prinsipielt ikke kan forstås så lenge vi forventer at den bare skal vise seg frem som objekt. Deres indre liv motsetter seg prinsipielt kvantifisering eller måling. Det er til og med mulig for oss å argumentere for at mer-enn-menneskelige verdier og betydninger empirisk sett er del av et større livsmønster. For det er virkelig noe å være laks (eller selvfølgelig også grønnsalg, manet eller havhest.) En konsekvens av dette er at det finnes ikke noe slikt som et objektivt erkjennbart «miljø». Trolig er det mer presist å si at enhver organisme møter sine omgivelser spontant som meningsfulle, skapende, levende, rikt mangfoldige meningsfelt, som former seg til elver og hav og stormskyer, og som ikke kan skilles fra den enkelte organisme. Selv biosfæren som helhet kan ikke forstås fullt ut objektivt. Den er satt sammen av lag på lag i en aldri avsluttet vev av meningstopografi.

Det grunnleggende spørsmålet vi sitter igjen med er: Hva – eller hvem – skal disse fiskene få lov til å være? Filosofen Bruce Foltz skriver: «Å 'redde' verden ... betyr ikke bare å 'berge' den fra angrep fra teknologiske nyvinninger, men også å la den få lov til å fremstå og bestå på sin egen måte – som lukket og mørk, stille innenfor sine egne grenser og derfor som en stadig kilde til det mulige» (1995:138). Å 'redde laksen' ville i denne betydningen innebære at vi lar fisken og dens habitat forbli i sin iboende selvtutfoldelse,

heller enn å forlange at den skal være tilgjengelig, først og fremst, som ressurs. Selv om vi kanskje vet mer om laksen i dag enn noen gang tidligere, kan det være på tide å anerkjenne at laks alltid vil være gåtefull. Ufattelig. Og kanskje er det bare når vi tillater oss å erkjenne denne uløselige uvitenhet at vi kan begynne å se laksen mer sannferdig.

Dette innebærer ikke nødvendigvis at vi ikke ber laksen om næringen som finnes i dens kjøtt. Det vi her har utviklet utgjør ikke noe entydig argument for å slutte med innhøsting av laks (selv om argumentet i prinsippet kunne utvikles i et poetisk-økologisk perspektiv.) Men disse foreløpige tankene gir oss grunnlag for å hevde at dagens lakseoppdrett grunnleggende sett er utbytting. Laks i industrisamfunnet er blitt til utnyttede fanger. Slik sett er oppdrettsindustrien moralsk uforsvarlig. Det kan se ut som om vi – før vi diskuterer om vi vil spise laks eller ikke – først må gjøre alt som står i vår makt for å bevare laksens «felles kvaliteter for selvpopholdelse og selvavgrensning.» (Foltz 1995:15) Med andre ord: Vi kan ikke lenger ignorere laksens irreducerbare erfaring av å være levende.

Litteratur:

- Bruce V. Foltz. 1995. *Inhabiting the Earth: Heidegger, Environmental Ethics, and the Metaphysics of Nature: Atlantic Highlands (N.J.): Humanities Press.*
- Martin Lee Mueller. 2017. *Being Salmon, Being Human. White River Junction: Chelsea Green Publishing.*
- Andreas Weber. 2016. *The Biology of Wonder. Aliveness, Feeling, and the Metamorphosis of Science. Gabriola Island: New Society Publishers.*



Foto: Alex Blàjan - Unsplash

«H» is for Hawk

Hauk i stua: Bør villskap temmes?

Den kanskje mest fascinerende rovfugl du kan treffe på i Europa, er hønehauken. Den er en lynrask og smidig jeger i nordlige barskoger. Her jakter den på smånagere, hare og fugler. Gjennom årtusenene har hønehauken utviklet seg til å bli en ekstremt effektiv drapsmaskin. En fugl eller mindre pattedyr i skogen som kommer i haukens fokus, skal være smart eller heldig for å slippe unna med livet i behold.

Hønehauken er et mektig og kraftfullt syn for den som er så heldig å få et glimt av den der den flyr lynraskt i tett skog: Sterk, vakker og utrolig manøvreringsdyktig. Å få oppleve en hønehauk i sitt element er noe du husker og gleder deg over lenge. For noen århundre siden var den et vanlig syn. Nå er den fåtallig og truet. Som en skygge gjennom skogen har hønehauken vært beskrevet som «skogens spøkelse» fordi den makter å bevege seg i landskapet nesten uten å bli sett. Eller det kan være et hastig syn av en bredvinget, imponerende rovfugl i en glenne i skogen i

morgensolen, borte like raskt som den kom, akkompagnert av paniske alarmrop fra fugler eller ekm. Det er en særegen villskap over en hauk. Det årvåkne blikket har noe reptilaktig og fascinerende over seg. Hva slags verden ser den ut på? Den opplever i alle fall en helt annen verden enn vi mennesker!

Forfatteren Helen McDonald har fått stor oppmerksomhet for sin bok H for Hawk, en sjangersprengende blanding av memoarer over en depresjon utløst av farens død og samtidig en beskrivelse av samlivet med en hønehauk. Og det er lett å skjønne at anmelderne er begeistret. Boken er original og drivende godt skrevet.

FRA FLYTITTER TIL FUGLEKIKKER

Helen Macdonald er en litt sosialt tilbaketrukket universitetsansatt forsker. Som barn holdt hun seg mye for seg selv. Hun var mer observatør

«H» is for Hawk



Helen Macdonald med en hønskehauk

enn deltager. Var mye sammen med faren, en pressefotograf som hadde «planespotting» som hobby. Sammen registrerte de flytyper fra et utkikkspunkt nær flyplasser. Derfra var veien ikke så lang til å bli fuglekikker, og det ble Helen. Hun hadde kikkert og utforsket fuglelivet rundt hjemmet, utviklet interessen videre og ble etter hvert oppslukt av temmede rovfugler. Andre mennesker knytter hun seg ikke til.

Brått dør faren på gaten i London. Farens død er et hardt og knusende slag for henne. Hun vet ikke hvordan hun skal håndtere tapet, isolerer seg og gir opp universitetsjobben. Med mye ledig tid og lite forpliktelser vender hun tilbake til barn-

domsfascinasjonen som var opptrening og jakt med temmede hauker. Helen kjøper en ung hauk på nettet. Den sendes fra Tyskland i en pappeske. Helen fyller all sin tid med å temme fuglen til å komme tilbake til hennes utstrakte hånd når jakten er over. Far borte. Hauk inn i huset.

Helen er minst like fascinert av hønsenhauker som artikkelforfatteren. Mabel, som Helens hauk heter, flyttes inn i Helens leilighet, der hun sitter vaglet i stuen. Menneske og fugl bor sammen. Om dagen tar eieren fuglen med seg ut og lar den jakte og slå bytte i skogene i området. Hønsenhauktemming er krevende. Mye kan gå galt. På et tidspunkt skal hauken slippes løs og hvis ikke treningen er god nok så forsvinner den bare. Det må knyttes et bånd mellom eier og fugl som får fuglen til å søke eierens hånd og ikke friheten der ute.

HVORFOR HAUK?

Hva er sammenhengen mellom tapet av faren og anskaffelsen av en rovfugl? Det er et spørsmål som henger i luften etter at man har lest boken. Forfatteren bringer selv et par psykoanalytiske perspektiver på banen,

som at en rovfugl representerer et maskulint element i tilværelsen, og hennes hank Mabel (riktignok en hunnfugl) kan bidra til å bringe noe tilbake til henne som forsvant med faren. Forfatteren reflekterer også over om hanken fyller et tomrom hun har i seg etter at tvillingbroren hennes døde ved fødselen. Men aller mest er hanken kanskje en aktivitet hun kan gå inn i med hele seg i en periode da hun ellers er lammet i forhold til andre livsfelt. Og i løpet av boken finner forfatteren fotfestet igjen, hun begynner i jobb og tar opp gamle vennskap, ved hjelp av tiden og hønsehanken Mabel.

Bok-kritikere er begeistret over denne boken. Ikke rart, den er spennende, velskrevet og original, og beskrivelsen av sorgen og utfordringene hun møter som hank-eier kan virkelig anbefales å lese. Temning av rovfugler er et eksotisk og fascinerende tema, ikke minst i Helen MacDonalds skarpe og velformulerte tekst.

HVOR BLE DET AV HANKEN?

Det er likevel et tema som kritikkerne knapt berører: Hva med hankens perspektiv? Er det riktig å bringe disse flotte, ville skapningene inn



i stua?
Mabel har ikke bedt om å sitte innendørs med hette på hodet. Forfatteren gir et sympatisk inntrykk som dyreholder. Men hun er også selvklar over at hanken ikke har valgt sin tilværelse hos henne. Og det er vel liten tvil om hvor en stolt, flott

hank hører hjemme: Det er ute i det fri, under åpen himmel, der den strekker seg til det ytterste for å overleve i en hard verden. De fleste vil være enig i at det er noe som stemmer bedre når man opplever løver i en nasjonalpark i Afrika i forhold til i et betongbur i zoologisk hage. Etisk oppleves det feil å ta fra løven utlevelsen den har ute i det fri. Men verden er i stor forandring, og villmark og ville dyr blir borte i enormt omfang. På et tidspunkt er kanskje rovfuglene borte i naturen. Men frem til da er det vel der ute i samspillet med sine omgivelser hønsehanken hører hjemme.



Om å elske eller avsky parasitter – og en takketale om sex

Forholdet vårt til parasitter kan oppsummeres med ett ord: Avsky. De er ekle og motbydelige.

Knappt noen, utenom spesielt interesserte forskere, har et positivt forhold til dem. Hvor kommer denne avskyen fra? Og er det en følelse som – sett i større økologisk sammenheng – er berettiget?

URGAMMEL AVSKY

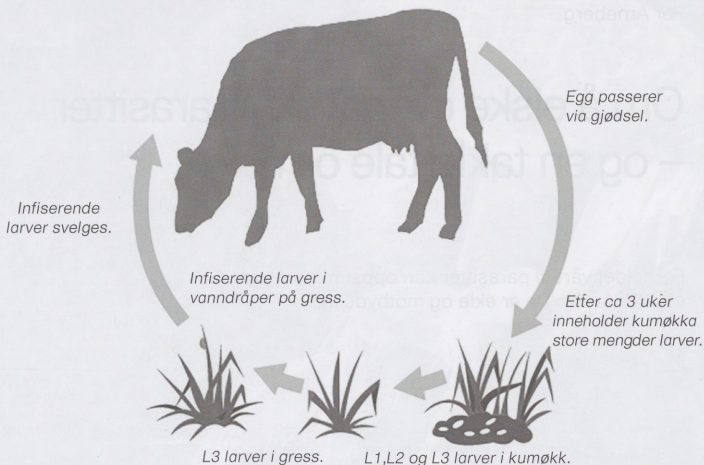
Det første spørsmålet er relativt enkelt å svare på. Avsky for parasitter hjelper oss til å holde oss unna parasitter og unngå å bli infisert av dem. Dette svarer til frykten vi føler for rovdyr, som hjelper oss til å unngå å bli drept og spist. Frykten for giftige dyr er også instinktivt rotfestet hos folk over hele verden, også hos dem hvor slike dyr ikke finnes. Holder du en stor gummiederkopp foran en ettåring, vil du se frykten lyse fra øynene hennes (jeg kom dessverre til å utsette det yngste barnebarnet mitt for det).

Det er ikke bare mennesker som har rotfestet

avsky for parasitter. Mandriller (nære slektninger av bavianer) bruker mye tid på å stelle hverandres pels. Er en mandrill infisert av visse typer parasitter (som kan smitte gjennom denne aktiviteten), kan den se langt etter pelskos; ingen vil ta i den. Mandrillene kan også lukte om avføring er infisert av parasitter og unngår områder der den ligger.

Mange dyr unngår situasjoner som kan være forbundet med fare for parasittsmitte. Plantespisere unngår helst å beite i nærheten av kadaver eller avføring. Rovdyr spiser sjelden kadaver av artsfrender. Denne adferden har klare kostnader (en sier nei takk til mye mat), og kan bare forstås ved at den også beskytter mot smitte. Alt dette tyder på at vår avsky ikke er noe nytt, men sannsynligvis har dype røtter i vår evolusjonære historie og har vært med oss fra lenge før vi ble mennesker.

Før vi går videre, må vi stanse litt: For hva



er egentlig en parasitt? En parasitt defineres vanligvis som en organisme som lever i eller på en annen (verts) organisme, som får deler av sin næring fra denne og som har negativ virkning på verten. Parasitter omfatter ulike dyr som innvollsormer og lus, så vel som virus, bakterier, sopp og parasittiske planter.

ØKOSYSTEM UTEN PARASITTER?

For det enkelte individ bidrar avskyen for parasitter til å unngå infeksjoner. Når parasitter både kan drepe, forkrøple og ta fra energi, er dette utvilsomt et gode. Men om vi vider ut perspektivet og spør om avskyen for parasitter bør styre oss når vi skal forvalte økosystemene, er svaret kanskje et annet.

Rundt 40–50% av alle arter er parasitter. For dyr er det å være parasitt faktisk den vanligste levemåten. Parasittisme har utviklet seg parallelt mange ganger i dyrenes evolusjonære historie, og finnes i en rekke dyregrupper. Parasitter utviser stort mangfold i kropp og levested. Livssykluser kan være kompliserte. Mange mener deres livssyklus er noe av det mest spektakulære naturen kan oppvise.

Et kjent eksempel er sauens og kuas leverikte. Den er en millimeterstor skapning som lever i tarmen til disse dyrene. Leverikten bruker snegler og maur som mellomverter for å komme inn i sau og ku. Sneglen blir smittet av egg som kommer ut av sauene eller kua med avføring. Inne i sneglen gjennomgår leverikten ukjent formering. Sneglen fungerer på denne måten

Rundt 40– 50% av alle arter er parasitter.

som en larvefabrikk. Mauren blir så smittet av larver fra sneglen. Det er i mauren det spektakulære skjer. Om en larve kommer inn i en maur, vandrer den inn i maurens hjerne og manipulerer den til å få mauren til å klatre opp i gresset på den tiden av døgnet sau og kyr beiter. På denne måten øker leverikten sjansen for at mauren blir spist av en ku eller en sau, og at leverikten dermed fullfører sin livssyklus. Mange mener slike fascinerende tilpasninger og det store mangfoldet parasitter oppviser, i seg selv gjør dem til en viktig del av naturarven og verd å ta vare på.

I en tid hvor det først og fremst er nytten til naturen som blir vurdert og satt pris på, og ikke mangfoldet og det vakre, er et kanskje mer presserende spørsmål om parasitter også har betydning for økosystemet. Et artsrikt økosystem vil som regel være mer gunstig for oss enn et artsfattig. Artsrike systemer er mer robuste overfor endringer, og kan dermed produsere rent vann, ren luft og mat. Betydningen parasitter har for økosystemenes fungering er ikke mye studert. Det lille som er gjort, tyder likevel på at den kan være stor.

For det første kan parasitter bidra til å holde bestanden av vertsdyr i sjakk. Når arter blir holdt i sjakk, forhindrer det også at andre mindre vanlige arter blir fortrengt. Det gjør at artsmangfoldet i økosystemet opprettholdes. Studier av fremmede arter tyder på at parasitter har en slik politirole. Fremmede arter kan oppnå svært høye tettheter og bli pestorganismer som fortrenger andre arter og forandrer økosystemene. Samtidig har de mindre parasitter enn andre arter, fordi mange parasittarter

ikke blir med når de blir overført, for eksempel i ballastvanntanken på et skip fra en europeisk til en amerikansk elv. Fremmede arter kan derfor mangle mange av de parasittene som kunne begrenset dem, og det kan nettopp være årsaken til at de vokser ubegrenset og blir pestorganismer.

Parasitter har også blitt brukt aktivt til å kontrollere fremmede arter. Det mest kjente eksemplet er kaninene som en velstående jaktentusiast innførte fra Europa til Australia fordi han ville ha noe å skyte på. Der gjorde kaninene det de er gode til. Det ble etter hvert voldsomme mengder kaniner ut av dette, og økosystemet ble grunnleggende endret.

For å bote på skaden hentet man på 1950-tallet et virus fra Sør-Amerika og spredte det blant de australske kaninene. Kuren fungerte i første omgang godt. Etter noen år utviklet imidlertid kaninene immunitet mot viruset, samtidig som viruset utviklet seg til å bli mindre dødelig. Et nytt virus ble derfor innført på 1980-tallet. Denne gangen var kuren mer varig. Kaninene har ikke blitt immune mot viruset, som fortsatt er dødelig, og problemet er nå brakt under kontroll.

HVOR GÅR MATEN?

Et viktig trekk ved økosystemenes funksjon er hvilken vei energistrømmen i systemet tar. Har et havområde to fiskearter, og vi bare fisker på én, er det vesentlig for fisket om økosystemet forsyner arten vi fisker på med mye mat, eller om energien i større grad går til arten vi ikke fisker på.

Autoimmune sykdommer og allergier øker i omfang når vi ikke lenger er infisert av parasitter.

Parasitter påvirker ofte hvem som spises av rovdyr, og kan derfor påvirke energistrømmene i økosystemet. Undersøkelser viser at en parasitt som lever i tarmen til sjøfugl og bruker en fiskeart som mellomvert, manipulerer fisken til å sprelle i overflaten istedenfor å gjemme seg mot bunnen når en fugl flyr over. Dette fører til at infiserte fisk har 10 – 30 ganger høyere sannsynlighet for å bli spist enn uinfiserte. Parasitten gjør derfor at mer av denne fiskearten havner i magen til fuglene enn om den ikke hadde vært der. Det påvirker igjen strømmen av energi fra fisk til fugl. Andre parasitter gjør at fisk svømmer langsommere og elg løper saktere. Det gjør de infiserte dyrene mer utsatt for å bli spist av rovdyr, og bidrar til at energistrømmen påvirkes.

HVA NÅR PARASITTER DØR UT?

Det er viktig at økosystemene ikke mister arter. Det mest illustrerende eksempelet er fra Yellowstone nasjonalpark i USA. Der ble ulv utryddet på 1920-tallet, men gjeninnført på 1990-tallet. Bestandene av hjortedyr, som er ulvens foretrukne byttedyr, gikk da dramatisk ned. Deretter tok vegetasjonen, som mange steder hadde vært betydelig nedbeitet, seg opp igjen. Det endte med at hele økosystemet endret karakter i retning av et mer velfungerende system.

Det er vanskelig å påvise med sikkerhet at en art er blitt helt utryddet. Enda vanskeligere er det for parasitter. Det er bare påvist med sikkerhet at to parasittarter er totalt utryddet. Samtidig har en rekke modellstudier konkludert med at parasitter er mer utsatte for utryddelse enn

andre arter. Det skyldes hovedsakelig at deres komplekse livssykluser med flere mellomverter, gjør dem svært sårbare på mange stadier i livet. For eksempel er en lokal snegleart som finnes i våtmarker i California, truet med utryddelse fra en konkurrerende snegleart som har blitt innført (og som er blitt svært vanlig kanskje fordi den mangler en del av parasittene sine). Om den lokale sneglearten dør ut, vil den ta med seg 17 lokale parasittarter i dragsuget som bruker den som mellomvert.

Vi er nå inne i en periode med omfattende utryddelse av arter. Kanskje er parasitter den gruppen som da blir hardest rammet, og uten at noen registrerer det. Konsekvensene for økosystemene, og for oss, kan bli store.

PARASITTER BRA FOR HELSEN?

Parasitter kan være bra for økosystemene. Kan det også være bra for helsen din å ha litt parasitter? Før moderne hygiene fjernet det meste av parasittene i det som nå er den rike delen av verden, hadde vi antagelig hatt mye av dem. Vikingene hadde for eksempel trolig rikelig med innvollsormer. Mye tyder på at fjerningen av parasittene ikke bare har vært gunstig for helsen vår, fordi forekomstene av autoimmune sykdommer og allergier dermed har økt betraktelig. Immunologisk forskning ser ut til å bekrefte at fenomenene er forbundet med hverandre: Autoimmune sykdommer og allergier øker i omfang når vi ikke lenger er infisert av parasitter. Det ser særlig ut til at infeksjoner tidlig i barndommen er viktig for en naturlig modning

Sex kan derfor ha utviklet seg som et rent forsvar mot parasitter.

av immunapparatet vårt. Når vi ikke gjennomgår denne modningen, får vi et immunapparat som i økende grad går løs på oss selv, altså autoimmunitet og allergi.

UTEN PARASITTER INGEN SEX

En art som reproducerer uten sex, vil i løpet av noen generasjoner kunne produsere langt flere avkom enn en seksuelt reproduserende art. Hvorfor har likevel seksuell formering utviklet seg gjennom evolusjonen? Svaret er langt fra opplagt.

En teori som har fått solid oppslutning, knytter evolusjon av sex til parasitter. I et evolusjonært kappløp mellom parasitt og vert, vil parasitten søke å unngå vertens forsvar, mens verten søker å unngå parasittens mottrekk. Her handler alt om hurtighet. Parasitter formerer seg som regel raskere enn verter. Den vil derfor gjennom tilfeldige mutasjoner relativt hurtig kunne produsere en ny variant som ikke oppdages av immunsystemet til de fleste av vertene.

Hvis du er en vert som reproducerer uten sex, har avkommet ditt samme arvestoff og dermed samme immunsystem som deg. Om immunsystemet ditt ikke greier å oppdage og bekjempe den nye parasittvarianten, vil ingen av avkommene dine heller kunne gjøre det. Er parasitten aggressiv, er hele etterslekten din da ute i hardt vær.

Reproducerer du med sex, gjør det at dine avkom får ulike kombinasjoner av gener både fra far og mor. Det skaper variasjon i immunapparatene til dine avkom. Sjansen er da mye større for at noen av avkommene får et immun-

system som kan gjenkjenne og bekjempe den nye parasittvarianten. Da er en gren av etterslekten din sikret. Sex kan derfor ha utviklet seg som et rent forsvar mot parasitter.

Under neste hyrdestund, eller når tankene dine neste gang vandrer tilbake til DEN gangen, bør du derfor sende parasittene en vennlig tanke. Kanskje det til syvende og sist er de som har skjenket oss seksualitetens gleder!

Litteratur

Frainer, A., B. G. McKie, P.-A. Amundsen, R. Knudsen, and K. D. Lafferty. 2018. Parasitism and the Biodiversity-Functioning Relationship. *Trends in Ecology & Evolution* 33:260-268.

Harnett, M. M., and W. Harnett. 2017. Can Parasitic Worms Cure the Modern World's Ills? *Trends in Parasitology* 33:694-705.

Jensen, M. E., P. Nejsum, B. L. Fredensborg, and C. M. Outzen Kapel. 2015. DNA Typing of Ancient Parasite Eggs from Environmental Samples Identifies Human and Animal Worm Infections in Viking-Age Settlement. *Journal of Parasitology* 101:57-63.

Jokela, J., M. F. Dybdahl, and C. M. Lively. 2009. The Maintenance of Sex, Clonal Dynamics, and Host-Parasite Coevolution in a Mixed Population of Sexual and Asexual Snails. *American Naturalist* 174:543-553.

Weinstein, S. B., J. C. Buck, and H. S. Young. 2018. A landscape of disgust. *Science* 359:1213-1214.



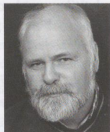
Eirik Jensen

Advokat (H) og magister i filosofi. Medredaktør i Dyade og kurslærer i Acem.



Dag Spilde

Cand. real. fra Universitetet i Oslo. Ulike roller i IT-sektoren fra Norsk Data til Evry. Nå pensjonist. Kurslærer i Acem.



Olav Råd

Cand. mag i realfag fra Universitetet i Oslo. Pensjonert IT-konsulent. Jobbet bl.a. i NSB og Riksrevisjonen. Kurslærer i Acem.



Folke Gravklev

Master of Management, BI, Bachelorgrad fra Universitetet i Bergen. Redaksjonsleder i NRKSuper. Kurslærer i Acem.



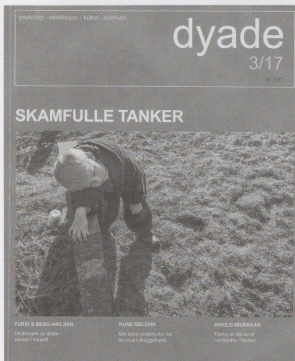
Martin Lee Mueller

Har PhD i filosofi med avhandlingen «Being Salmon, Being Human. A Phenomenology of Story». Førsteamanuensis ved Steinerhøyskolen.



Per Arneberg

Har doktorgrad med parasitters økologi som spesialområde. Arbeider som forsker ved Havforskningsinstituttet i Tromsø. Kurslærer i Acem.



dyade

Du finner det meste i Dyade.
Tidsskriftet for deg som ikke leser tidsskrifter.

Reflektert, men ikke tungt.
Tankevekkende, men ikke innfløkt.
Kanskje litt på tvers av tidens selvfølgelige
tanker.

Hvert hefte belyser ett tema.
Som abonnent er du derfor med i en liten
bokklubb.

For 330 kroner får du fire hefter i året.
Du kan også bestille enkeltnummer.

Ring: 23 11 87 00
E-post: dyade@acem.no
Hjemmeside: dyade.no

Noen tidligere temanummer

Dyade 2018/3 Yoga

Norsk Yoga-skole fyller 50 år, og vi bruker dette nummeret av Dyade som en anledning til å reflektere over yogaens kjerne.

Norsk Yogaskole underviser i klassisk, meditativ yoga. Grunnsynet er at yoga har med introspeksjon, stillhet og meditasjon å gjøre, i tillegg til alle de gode kroppslige virkninger som samtidig så lett verdsetter. Dette indre aspekt er ofte lite vektklagt i moderne yoga.

Flere skribenter deler sine tanker -om kroppssi-dealer, meditativt fotografi, impulsdans, motstand mot yoga osv. Noe saklig, annet mer emosjonelt.

Vi er ekstra glade for å kunne bringe et langt intervju med Are Holen som grunnla Norsk Yoga-skole, den første yogaskolen i Norge.

Dyade 2018/02 Det tredje rusmiddel cannabis - har fellesskapet råd til skade- virkningene?

Har vi som samfunn råd til et tredje rusmiddel, når vi allerede betaler enorme kostnader i form av økt sykdom og dødelighet ved de to legale stoffene, nikotin og alkohol?

Cannabis gjør noe med oss – med dem som bruker og med samfunnet. Cannabis-molekylene binder seg til ørsmå reseptorproteiner i nervecellene og forstyrrer hjernens belønningssystem. Hos ungdommer og unge voksne påvirkes skoleprestasjoner og kognitive evner negativt. Avhengighet leder energi og oppmerksomhet vekk fra aktiviteter som bringer oss videre i livet.

I dette nummeret av Dyade møter du stemmer fra forskning, politikk, kultur og meditasjon som gir et annet bilde enn de krefter i samfunnet som bagatelliserer de negative effekter av cannabis.

Dyade 2017/03 **Skamfulle tanker**

Skam styrer oss mer enn vi liker å tro. Fordi det ligger i skammens vesen å skjule seg. Derfor ser vi den ofte ikke hos andre, og av og til erkjenner vi den heller ikke hos oss selv.

Dyade ser på hvordan skam har blitt tolket gjennom tidene - og hvordan det påvirker oss i dag.

Dyade 2017/02 **Revolusjon**

Det er blitt sagt at revolusjoner konfronterer oss med begynnelsens problem. Men begynnelsen er kaotisk og preget av labile psykologiske prosesser. Samtalen, forutsetning for refleksjon, bryter sammen. Revolusjoners resultater er begrensede, og kostnadene er høye.

Står vi i dag overfor forsøk på nye begynnelser? Er det paralleller mellom dagens usikre politiske situasjon og fenomenet revolusjon? Hvilke psykologiske prosesser og traumer settes i gang av revolusjoner og store samfunnsendringer? Hvordan er forholdet mellom politisk og teknologisk revolusjonær fantasi?

Dyade 2016/03 **Tyske tårar**

- krigstraumer i meditasjon

Krig slutter ikke når våpnene blir lagt ned. Etter 70 års taushet våger tyske krigsbarn og -barnebarn endelig å snakke om sine traumer. Har den nye åpenheten om krigen bidratt til Angela Merkels "Willkommenkultur"?

Dyade 2016/02 **Tapte verdener**

Hva er det med ting som blir borte? Noe som har vært her en gang tidligere. Har dette en eksistens, uavhengig av tiden? Mange minner forsvinner raskt, mens andre blir værende en stund. Noen minner bringes videre til andre som kommer etter oss. I dette nummeret av Dyade reflekterer vi over ting som forsvinner med tiden. Hva gjør det med oss når noe blir borte?

Dyade 2016/01 **Truende mangfold**

- Er Norge i ferd med å bli litt trangere?

I dette nummeret av Dyade skal vi forsøke å sette ord på en uro: Er Norge i ferd med å bli mer konvensjonelt? Mer ensrettet? Har det blitt mer ubehagelig å uttrykke andre meninger?

Dyade 2015/04 **Jobbe, nave eller gråte**

- personlige veivalg i en forvirret tid

Seks yngre skribenter reflekterer over identitet og valg ut fra hva de personlig ser som viktig akkurat nå.

Dyade 2015/03 **Flukten fra stillheten**

- motstand som ressurs i Acem-meditasjon

Å meditere oppleves vanligvis berikende og avslappende. Men handlingen innebærer også et element av konfrontasjon. Dette nummeret er Dyade ser på motstandens stemme i meditasjonen: Hvordan nyttiggjøre seg den i prosessen.

Dyade 2015/01 **Ensom eller tosom?**

- parforholdet som eksistensiell utfordring

Hvilken forståelse gir forskning og meditativ erfaring av det moderne parforholdet?

Dyade 2014/02 **Levende stillhet**

- styrken i det meditative

Den meditative erfaringen av stillhet, særlig i langmeditasjon, er tema for dette Dyade.

Stille meditasjoner kan bidra til vekst, erkjennelse, forankring og etisk adferd.

Meditativ stillhet er et flertydig tema uten fasit og entydige konklusjoner. Den eneste veien mot stillheten man kjenner, er den man selv har gått.



Mer å hente

Håndbok for brukere av Acem-meditasjon

Are Holen & Halvor Eifring

Hvordan få mest mulig ut av Acem-meditasjon? Denne håndboken egner seg for alle som har lært metoden, både begynnere og mer erfarne.

Boken gir praktiske råd og presenterer grunnleggende begreper, prinsipper og prosesser. Økt forståelse av teknikken gir rikere meditasjons-erfaringer og øker utbyttet i hverdagen, enten man søker avstressing, bedre helse eller personlig utvikling.

Dyade forlag

ISBN 978-82-91405-56-8



9 788291 405568 >

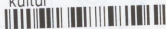
B ØKONOMI
ÉCONOMIQUE

NORGE



Nasjonalbiblioteket

Dyade : [tidsskrift for
kultur



18g108204

Returadresse:
DYADE
Postboks 2559 Solli
0202 Oslo

I urtiden fantes verken kjæledyr eller dyreoppdrett. Få reflekterer over at mens det i dag bare finnes 80 000 giraffer i verden, er det 1.5 milliarder kyr; bare 200 000 ulver, men 400 millioner tamme hunder; 250 000 sjimpanser – men over syv milliarder av deres nære slektninger - mennesker. Mens vi tidligere levde side om side med andre dyr og betraktet oss selv som en av dem, har menneskene nå fullstendig tatt herredømmet over verden, og vi ser på oss selv som unike.

Det er vi som nå styrer de andre dyrenes levevilkår. Noen kjæler vi med. Noen beundrer vi og verner i vill natur. Noen jakter vi. Og noen oppdretter vi i fabrikkliknende innretninger for å spise. Hvordan er det blitt slik?