

Gränsgångare eller gengångare? Transgena möss och urbana fåglar

Tora Holmberg

Centrum för genusvetenskap, Uppsala universitet

tora.holmberg@gender.uu.se

Inom teknik- och vetenskapsstudier inklusive feministiska vetenskapsstudier har gränser mellan natur och kultur sedan länge undersökts, problematiserats och omvärderats. Det är nu en självklar utgångspunkt att naturen inte upptäcks, utan skapas. Vi har aldrig varit moderna, som Latour säger, natur och kultur har aldrig varit åtskilda. Men gränserna skapas och återuppträffas gång på gång i vetenskaplig praktik. Med utgångspunkt i några figurer som utmanar och samtidigt befäster dessa gränser – transgena möss och urbana djur – undersöks hur vi kan förstå vetenskapens roll i denna gränsproduktion. Slutligen vill jag med hjälp av transbegreppet diskutera och kritiskt granska idén om överskridanden; vad de innebär, vilka begränsningar själva idén för med sig och vilka etiska och vetenskapliga implikationer som kan finnas.

Inledning

När jag var liten bodde jag strax utanför Uppsala och vi födde upp kaniner. De fick para sig och föda ungar på våren, och min pappa slaktade dem på hösten. Så såg årscykeln ut för kaninerna och för oss. Som mest hade vi närmare 50 kaniner i olika burar på gräsmattan. Det säger sig självt att de flesta var rätt anonyma för oss människor. Men det fanns några undantag från regeln. Dels var det vissa avelskaniner som undantogs höstslakten, de fick gå kvar till nästa år. Dels fanns där vissa som jag liksom "tjatat" mig till. Det var Fiffelin som levde i bästa välmåga (och ofta parade sig med mitt rosa pantern-gosedjur), Virre som bröt ett ben och fick gipsas, Gråis som var lite långsam i intellektet och Cissi som hade nåt fel på tänderna. Dessa namngivna, ihågkomna individer bryter tydligt av mot den stora, anonyma massan av kaniner. Vad är då poängen med denna utvikning i barndomsminnen? Jag vill peka på två saker som är viktiga för det jag kommer att ägna resten av detta paper. Det första handlar om kategoriseringar, gränsdragningar och namngivandets magi. Inom symbolisk interaktionism talar man om *namngivande* som en symbolisk handling, viktig för relationens mening och innebörd (Trost & Levin 1996: 114). När det gäller till exempel hundar, så har man sett att de ofta namnges efter egenskaper, efter utseende (Pricken eller Fluffy) eller efter kändisar, men vanligast är att man väljer människonamn till sitt husdjur, vilket gör att han eller hon symboliskt ges individuella karaktärer och livshistoria som en *virtuell person* (Sanders 2003: 411). Genom namngivandet skapas ett subjekt och en mer vänskaplig eller jämlik interaktion blir möjlig. Summan av kardemumman är att även om alla djur i min berättelse hör till kategorin kaniner, kategoriseras de olika, som antingen mat eller husdjur. Vissa namnges, blir individer och uppgår i familjen. Andra stannar ute och blir mat. Det andra handlar om husdjuren och deras plats som gränsvarelser, som gränsgångare mellan natur/djur och kultur/människa. Husdjur är en kategori som jag inte kommer att ta upp här, ett ämne för David Redmalms avhandlingsprojekt (Redmalm, kommande). I stället är det andra former av animala gränsvarelser som kommer att tas upp; transgena möss och urbana fåglar. Jag kommer att diskutera deras status som just gränsvarelser, och deras roll som utmanare av natur/kultur dikotomin som sådan. Slutligen vill jag med hjälp av det feministiska transbegreppet diskutera och kritiskt granska idén om överskridanden; vad de innebär, vilka begränsningar själva idén för med sig och vilka etiska implikationer som kan finnas.

Inom teknik- och vetenskapsstudier inklusive feministiska vetenskapsstudier har gränser mellan natur och kultur sedan länge undersökts, problematiserats och omvärderats. Det är nu en självklar utgångspunkt att naturen inte upptäcks, utan skapas i laboratoriet. Vi har aldrig varit moderna, som Bruno Latour säger, natur och kultur har aldrig varit åtskilda. De förmoderna, mer flytande gränserna ploppar ständigt upp i det moderna projektet att skapa rena kategorier. Vad menar han då med 'modern'? Det moderna, enligt Latour, består av två sammanvävda nivåer:

The first set of practices, by 'translation', creates mixtures of entirely new types of beings, hybrids of nature and culture. The second, by 'purification', creates two entirely distinct ontological zones; that of human beings on the one hand; that of non-humans on the other. Without the second, the work of translation would be slowed down, limited, or even ruled out. (Latour 1993: 10-11)

Med andra ord lever vi i en tid av samtidig hybridisering av kategorier och dikotomier, och åtskiljande genom renhetssträvanden. Man kan här tala om två parallella domäner, med ständig trafik däremellan. Det ligger här nära till hands att gå till Mary Douglas och hennes klassiska studie *Renhet och fara* (1997 [1966]) som inspirerat en hel del *Science and Technology Studies* (STS) och feministiska vetenskapsstudier. Douglas menar att kulturen tillhan-

dahåller vissa grundläggande kategoriseringssystem i vilka värderingar och upplevelser kan inordnas (1997 [1966]: 60). Men kultur ska för den skull inte förstås som statistiskt. Materia och erfarenheter som inte passar in i våra kategorier – anomalier – upplevs som hotfulla och orena då de sätter hela kategoriseringssystemet i gungning. Gränser och gränstillstånd är särskilt känsliga för framkallande av fara. I övergången mellan två kategorier eller tillstånd, hotas ordningens stabilitet av formlöshet. För att återställa, *normalisera*, ordningen används symboliskt handlande: ritualer. Alternativt kan anomalier ignoreras, eller ”glömmas bort” och återuppväckas vid en annan historisk tidpunkt, i en annan kulturell ordning (ibid, kap. 6). Kultur är för Douglas relativt autonomt, vilket inte räcker för att förstå hur biovetenskaplig kunskap idag produceras på sätt som överskrider en rad gränser. Donna Haraway är mer specifikt inriktad på dessa frågor. Med sin kulturteori intresserar hon sig för den moderna biologins framväxt och etablering, och hur vetenskapen flätas samman med andra institutioner inom den kulturella och historiska kontext där den bedrivs. Genom gränsdragningar skapas kategorier och objekt, och var gränserna för tillfället dras och vad kategorierna ges för innehåll, blir avgörande för skapandet av mening såväl som kroppar och objekt (Haraway 1991: 201).

Mina empiriska exempel som jag strax ska komma till, handlar båda om människor och andra djur. Inom vetenskapen, har naturvetenskapen traditionellt representerat djuren och samhällsvetenskap och humaniora har tagit sig an människorna. Internationellt sett har vi nu sett ett ökat samhällsvetenskapligt intresse för relationer mellan människor och andra djur. De huvudsakliga orsakerna till det är först och främst den så kallade kulturella vändningen som bidragit till ett ökat intresse för hur betydelsefulla andra djur är för den mänskliga kulturen. Vi har på senare år sett ett ökande intresse för husdjur och djuraktiviteter av olika slag och detta hänger samman med förändrade normer och föreställningar om djur och natur. Men andra djur kan också ses och analyseras i poststrukturalistiska termer som ”den andra”, utan vilken vi inte skulle kunna definiera vad det betyder att vara människa: Utan det djuriska, ingen mänsklighet (Haraway 2008, Holmberg 2005). För det andra har sociala rörelser som djurrättsaktivism och miljörörelsen, argumenterat för en större medvetenhet och starkare ansvar för människans privilegierade position. Dessa sociala och kulturella tendenser i samhället, bidrar för det tredje till en ökad reflexivitet: att undersöka om och i så fall hur olika discipliner kan tillåta ett mindre antropocentriskt och förtryckande perspektiv på andra djur, ett tema för ett nytt bokprojekt för vår *humanimal group* på Centrum för genusvetenskap som vi valt att kalla *Undisciplined animals* (Segerdahl, kommande).

Bevingade följeslagare

Jag tänkte här ta mitt första, högst vardagliga exempel på gränsvarelser: urbana djur. Staden är förutom människor, ”befolkad” av både fyrbenta, icke-benta och bevingade djur. Vare sig deras närvaro är önskvärd eller ej, så finns de där och bidrar till en ”stadens ande” – *anima urbis* (Wolch 2002: 722). Hundar och katter, duvor och hästar är integrerade i det urbana landskapet. Människors relationer till andra djur är en del av skapandet av den urbana miljön, identiteten och platsen (Griffiths m.fl. 2000). Om man vill analysera djur i staden, är natur/kultur-gränsen ett givet fokus: skapandet av den civiliserade staden i sig bygger på utestängningen av ”natur”. Närvaron av djur kan därmed å ena sidan ”avcivilisera” urbana platser, vilket i sin tur skapar behov av normaliserande strategier som sanering, för att tala med Mary Douglas. Det handlar om att vilda djur såväl som husdjur kan, om de passerar vissa gränser, uppfattas som ohyra och därmed kräva utrotning (Griffiths m.fl. 2000). Det kan handla om att djuren blir för många, att de inte passar med den övriga sammansättningen eller att de helt enkelt är på fel plats på fel tidpunkt (jfr. Herzog 1989). Å andra sidan har vi en lika stark tradition av att koppla samman behandlingen av djur med grad av civilisation; ju bättre ett samhälle behandlar sina djur, det vill säga, ju *humanare* man är, desto högre grad av civili-

sation. Exempel på detta kan ses när frågor om djurs välfärd kommer upp på agendan. Lite tillspetsat kan man säga att frågor om djur i stan rör sig längs dessa axlar; ohyra respektive välfärd. Jag ska illustrera med en film som belyser fenomenet. Filmen heter *Trevligt att råkas* och handlar om just: råkor (Triq produktion 2003). I filmen om råkorna står det klart att de stör den ordnade och civiliserade staden, fåglar är i grunden okontrollerbara. De dyker upp, eller snarare ner, från ingenstans, de rör sig över oändliga sträckor, de bryr sig varken om nationella eller kulturella gränser och de äter det vi lämnar efter oss. I många städer har man infört förbud mot att mata fåglar.

Men vi får inte heller glömma den andra sidan av myntet, djuren – i det här fallet fåglar – är inte bara orosmoment och källor till konflikter i det urbana. De utgör många gånger ett slags ”socialt kitt” och fungerar som sociala möjliggörare. Det är idag välkänt att särskilt hundägare oftare träffar andra människor och inleder interaktion med okända (Sanders 1999). Men kan man då inte tänka sig att ankdammar och andra fågelplatser kan verka på liknande sätt, att kontakt med andra djur skapar och underhåller kontakter mellan människor?

Stig Fredriksson, eller ”Natur-Stig”, som arbetar som guide i Slottsskogen i Göteborg, berättar om en kategori parkbesökare som getts särskilda smeknamn, som fru von Fågel och Sälmmormor (Holmberg 2006). Dessa kvinnor sägs kommunicera så effektivt att djuren ”pratar tillbaka”. Till och med kråkor, som av goda skäl är reserverade mot människor, sägs ha ätit ur fru von Fågels hand. I *Göteborgs-posten* uttalar sig Sonja Pettersson, alias ”Slottskogens egen fru von Fågel”, så här:

– Jag pratar alltid med fåglarna. Jag lever på det, annars skulle jag sitta hemma i gungstolen och självdö. I går morse kom svanhannen sturskt emot mig. Han gör mig ingenting, men jag sa: "Vet hut på dig! Ska du visa dig sån för mig?" Då vände han och gick. (Serenander & Lidell 2003: 25)

Smeknamnen tillsammans med anekdoterna sätter fingret på det faktum att fåglar ibland blir väldigt centrala för människors vardag och för deras identitet. I filmen *Trevligt att råkas* berättas också om människor som engagerat sig i råkornas väl och ve, och som verkligen inte ser det som önskvärt att de ska utplånas (Triq produktion 2003). Återigen verkar det vara spänningen mellan ohyra och välfärd som spökar. Ska vi då se det, som man traditionellt gjort, som att djuren ersätter ”verkliga” mänskliga relationer i en mer och mer individualiserad värld? James Serpell sätter fingret på denna fråga och menar att vi snarare än att nostalgiskt tråna efter en tid då mänskliga relationer var viktiga, kan förstå och analysera dessa människa–djur relationer i sin egen rätt (Serpell 1986). Det behöver inte handla om ett nollsummespel, där brist på mänskliga relationer ersätts av andra djur. Tvärtom har studier visat att människor som har husdjur, också har ett rikare mänskligt socialt kontaktnät. Om det gäller fru von Fågel får vi låta vara osagt, men om det nu faktiskt är så att människor känner stark empati för och samhörighet med andra djur, så behöver vi kulturforskare ta detta på allvar och fundera en vända till över begrepp som social identitet, vänskap och interaktion.

När det gäller frågor om andra djur och urbanisering, har vi att göra med ett outvecklat forskningsområde. Det är främst kulturgeografer som intresserat sig för dessa frågor, och det finns en rad viktiga lärdomar att dra från dessa (fåtal) studier. Analyser av platser och platsers betydelse för människors identitet, kan vinna mycket av att utvidgas till analyser av andra djur. Urbanisering handlar inte bara om ökad förtätning av stadskärnan, utan också om rumslig utbredning av staden. Utbredningen sker förstås till viss del på bekostnad av de människor och andra djur som ”befolkar” (ordet visar på språkets antropocentriska slagsida) områdena runt omkring staden. Vi behöver mer kunskap om vad som sker på gränsen mellan stad och land, vad gäller hur relationer mellan människor och andra djur ser ut i dessa semivilda gränssytor. Inte minst är detta en fråga som aktualiseras i samband med konflikter runt rovdjur:

Vad händer när det civiliserade samhället möter den ”vilda naturen”? Detta är temat för ett nytt projekt som jag planerar, som rör *Controversial connections*.

Transgena gränskrypare

Jag tänkte ta ytterligare ett exempel på gränsvarelser eller gränskrypare i det här fallet, nämligen transgena möss, möss som man på olika sätt medvetet förändrat i arvsmassan. Idag utgörs nära hälften av alla djurförsök av transgena eller genetiskt modifierade djur, framförallt möss. Så även om de på många sätt är science fiction – upplösning av artgränser mellan människa och djur, är de också högst vardagliga i laboratoriet. Eller som Haraway säger: “Transgenic organisms are at once completely ordinary and the stuff of science fiction” (1997: 57). Dessa gränskrypare utgör på sätt och vis kulturforskarens våta dröm; de kan sägas balansera på den fina gränsen mellan natur/kultur, organism/uppfinning, vetenskap/teknik, djur/människa. De utmanar på så sätt modernitetens sorterings- och kategoriseringsapparat, och kastar oss in i postmoderna hybridiseringsdiskurser. Dessa djur representeras ibland som vilka laboratoriemöss som helst – som vanliga, ordinära. Som en av forskarna som Malin Ideland och jag intervjuat för projektet *Dilemman med transgena djur*:

Vi som människor har under årtusendenas lopp haft djur och ändrat beteende på dem genom selektiv avel. Ett artificiellt urval snarare än ett naturligt urval. Så jag är inte så bestört av den manipulation som en genetisk modifiering i labbmiljö innebär. För många gånger är inte effekten större än i avel. Det går lite snabbare. (Intervju forskare)

Den här typen av utsaga är framträdande när välfärdsfrågor diskuteras, det vill säga djuretiska spörsmål i forskningspraktik och djurförsöksetiska nämnder. I andra sammanhang skiftar repertoaren och de transgena mössen framstår som lösningen på alla sjukdomar – som hopp.

Oftast har medicinska framsteg inte skett för att man avsiktligt har gått in och letat efter en bot [...] Man vet inte vad det leder till. Kanske ingenting. Kanske blir det bot för alla diabetiker i hela livet. Miljoner människor kommer ha nytta av det. (Intervju forskare).

Man kan säga att samma djur får högst skiftande betydelser beroende på sammanhang. Men, något som är lika tydligt är att vissa relativt tekniska frågeställningar och dilemman blir mer framträdande – som frågan om man ska ta vävnadsprover från svans, öra eller tå – medan andra nog så intressanta frågeställningar som rör försökens syfte, tolkning av resultat och avel verkar hamna mer i skymundan. Malin Ideland och jag har talat om ”transgena tystnader” för att begripliggöra den processen (Holmberg & Ideland 2009).

Något som också är slående är hur etiken teknifieras. Det är som att det handlar om att det som på något sätt kan lösas på ett rationellt sätt (genom *cost-benefit analys*) blir framträdande. Frågor som ter sig olösliga – som transgena djurs vara eller onödiga försök – artikuleras inte i första taget. I stället får man söka dessa frågor i det implicit sagda. Här diskuteras djur som blir över, som inte används, ett nog så intressant tema.

Vi kanske avlivar en tredjedel eller nåt sånt där, de, de paras ju och så blir det så att ett antal djur har fel... genkombination och då behöver vi ju inte dem och då avlivar vi dem. [paus] Så snart som möjligt. (Intervju forskningsledare)

I en labbkultur där djuren offras – *sacrifice* på engelska – för ett högre syfte, blir dessa möss som inte används hotfulla och omgärdas av förminskande, normaliserande retorik och ritualiserade praktiker.

T: Går det att göra nåt åt det [spillet]?

I: Nej, det går inte att göra nåt åt.

T: Nej, det är som det är.

I: Det är som det är. Det är så biologin funkar så att, det blir djur som man inte använder utan de... kan avlivas snabbt. [paus] (Intervju forskningsledare)

Utan att gå in på detaljer nöjer jag mig med att säga att vi här har att göra med ett slags absolution; ett besvärjande av ansvar.

Jag nämnde att transgena djur på ett kulturellt plan utmanar många av modernitetens för-givettagna åtskillnader; mellan natur och kultur, djur och människa, vetenskap och teknik, uppfinning och organism. Kulturteoretiker menar att dessa hybrida överskridanden skapar en hotbild som på många sätt har med föreställningar om smuts och orenhet att göra (Douglas, 1997[1966]), och där motdraget blir ett slags renlighetssträvanden och strategier. På ett liknande, metaforiskt plan kan vi leka med tanken att den oreda som skapas i djurhus och laboratorier via överskridanden av olika gränser, men också den potentiella oreda som faktiskt är en del av hela avels- och produktionsprocessen, hanteras genom olika sätt att ”städa upp” (Holmberg, kommande). ”Renlighet” som metafor används frekvent i biomedicinsk forskning och inom transgenproduktion och försök. Det talas om rena linjer, rena knockar, ”pathogen-free” och ”clean animals”. Jag vill också föreslå att renlighetssträvanden går hand i hand med det mest framträdande draget inom bioteknologisk forskning: biologisk kontroll. Vetenskapsantropologen Sarah Franklin har föreslagit, utifrån sina många studier av klonade djur (särskilt kring fåret Dolly), att normen för biovetenskapen idag är ”transbiologi”, en biologi som karaktäriseras av särskilt skapande av liv, liv som är *made and born* snarare än det omvända (Franklin 2007). Transbiologin överskrider ständigt olika gränser; institutionella, kulturella och materiella. Vad betyder då det för mitt exempel här? Jag menar att det ger en viktig ledtråd till att förstå varför vissa frågor hanteras medan andra blir mer ”tysta”. Tekniska dilemman som har med val av biopsiställe att göra, eller lösningar för transgena tekniker, ligger inom ramen för biologisk kontroll. Frågor om ”spill” och annan avelsrelaterad oreda, kan forskarna inte göra mycket åt, de ligger utanför den biologiska kontrollen.

Om vi fortsätter med Sarah Franklin och hennes idé om transbiologi så har Franklin rätt i att det är så mycket av nutida biologi och bioteknologi opererar. I efterdyningarna av ny teknologi som IVF, kloning, genmodifiering och så kallad *tissue engineering* skapas också nya förståelser av kulturellt invanda kategorier som art, släktskap, kropp och kroppslighet, sexualitet och reproduktion, kön/genus och ras. Enligt Haraway så överskrider trans en “culturally salient line between nature and artifice, and they greatly increase the density of all kinds of other traffic on the bridge between what counts as nature and culture” (Haraway 1997: 56) De öppnar med andra ord för en rad andra överskridanden. Men är då dessa alltid av godo? Och för vem? Det verkar som att gränsöverskridanden mellan människa och andra djur, som i fallet med de transgena mössen, gör inget eller i värsta fall medverkar till mänsklig överhöghet – *human exceptionalism* (Urbanik 2006) Snarare verkar gränserna förstärkas, och det är här jag menar att vi måste se till det specifika med dessa gränskrypande; mössen som smuts och renhet samtidigt utmanar och befäster kulturella ordningar. Jag menar också att en kulturteoretisk, *feminist science studies* ingång ofta poängterar den utmanande sidan, något vi ser i nya forskningsansökningar och program (även det jag själv arbetar med). Jag tror som Eva Hayward, att trans är ett prefix som bär på och skapar hopp om förändring, förbättring och subversion, och att vi därför ofta överanvänder det (Hayward 2009). För mössen gör det ingen större skillnad, de går kvar i sina trånga burar och deras kroppar används för obetalt transgent arbete.

Anomalier går igen

För att avrunda med en tillbakagång till mina inledande frågor: är det då så att vi kan slå fast att de urbana fåglarna och de transgena mössen utmanar iden om åtskillnad mellan natur/kultur? Ja, förvisso destabiliserar fåglarna den civiliserade och städade staden. Men vad mer är, de utmanar gränser mellan djur och ohyra, och mellan främling (kanske i Baumans version, en rasifierad utomstående) och vän. Min poäng är att specifika gränsvarelser över-skrider/utmanar specifika gränser, vilket i sig skapar specifika förståelser och förkroppsliganden av dessa varelser. Gränsflygare som till exempel råkor och duvor, förändrar stadens arkitektur genom uppfinnandet av särskilda nät och annat som ska försvåra för dessa att sätta sig. De förändrar policy och aktiviteter, då de indirekt också skapar problematik och reglering kring matande eller inte matande. De transgena mössen skapar också oreda, kanske inte så mycket längs natur/kultur gränsen, utan snarare för att de är just möss; de förökar sig, de slåss med varandra, och deras kroppar neutraliserar och motstår på så sätt ibland genförändringar. För att återgå till Mary Douglas kan vi se att vår strävan att inordna händelser och upplevelser i den kända och etablerade ordningen bäddar för förändringspotential. I slutändan är upplevelser alltid motsägelsefulla och klassificeringar ofullständiga. Kategoriseringssystemet ”strider mot sig själv” och innehåller därför nyckeln till sin egen undergång (1997 [1966], se kap. 9). På så sätt kan gränsflygare som urbana fåglar destabilisera diskursen om människan i centrum, förändra det urbana rummet och vända upp och ner på sociala praktiker. Och transgena möss, den ultimata bilden av eller metonymen för biologisk kontroll, kan skapa oreda just genom sin kroppsliga, organiska, vanliga, mushet. Jag skulle här, istället för att säga som Latour att vi aldrig varit moderna och att vi därför inte kan utmana moderniteten, vilja kritisera idén om det ständigt utmanande genom att leka med tanken att dessa figurer snarare "går igen"; de spökar i sin förmoderna, hybridiserade skepnad. Vi försöker ständigt skapa rena kategorier – både inom vetenskapen och mer vardaglig förståelse – men vi är dömda att misslyckas och hemsöks ständigt.

Och, samtidigt som detta sägs, så menar jag att det finns gränser som aldrig någonsin tillåts överskridas. Jag menar att man så tydligt kan se att även om gränser mellan människa och djur lekfullt kan beröras, som i namngivandet av fåret Dolly eller i termer som ”humanisering” av transgena modelldjur, upprätthålls dessa gränser aktivt och stabilt. Förstås skulle de inte kunna användas i djurförsök eller utrotas från gatorna om de inte var just – djur. Är människa/djur den ultimata gränsen, som flera filosofer hävdar? I Haraways bok *When species meet* (2008) undersöker hon hur relationer mellan människor och andra djur kan förstås, bland annat i termer av ansvar och delande. Här menar hon också ett slags ontologiskt delande och möte i det Giorgio Agamben (2004) kallat *the open* – det avgrundslika avståndet mellan människor och andra djur. Min ödmjuka förhoppning är att förändrade praktiker, i vilka dessa animala gränsvarelser medverkar som subjekt och aktörer, kommer leda till förändrade öppningar, till ett slutande av denna avgrund.

Referenser

- Agamben, G. *The Open. Man and Animal*, Stanford University Press, Stanford: 2004.
- Douglas, M. *Renhet och fara*, Nya Doxa, Nora: 1997 [1966].
- Franklin, S. *Dolly mixtures. The remaking of genealogy*, Duke University Press: 2007.
- Griffiths, H., Poulter, I., Sibley, D. Feral cats in the city, i Philo, C. & Wilbert, C., (eds.) *Animal spaces, beastly places. New geographies of human-animal relations*, London: Routledge: 2000.
- Haraway, D.J. *Simians, cyborgs and women. The reinvention of nature*, New York: Routledge: 1991.
- Haraway, D.J. *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan©_Meets_OncoMouse™*. Routledge: London & New York: 1997.

- Haraway, D.J. *When Species Meet*, Minnesota University Press: 2008.
- Hayward, E. Lessons from a starfish, i Griffith, N. & Hird, M.J. (eds.) *Queering the Non-Human*, Ashgate, Aldershot: 2008.
- Herzog, H.. The moral status of mice. *ILAR Journal* 31(1), 1989.
- Holmberg, T. *Vetenskap på gränsen*, Arkiv Förlag, Lund: 2005.
- Holmberg, T. Människor, andra djur, och utmaningar för sociologin, *Sociologisk Forskning* nr. 1, 5–19: 2006.
- Holmberg, T., Ideland, M. Transgenic silences. The rhetoric of comparisons and the construction of transgenic mice as ‘ordinary exclusivities’, *Biosocieties* 4(2): 2009.
- Holmberg, T. Tail tales. How researchers handle transgenic dilemmas, *New Genetics and Society*: kommande.
- Latour, B. *We have never been modern*, Harvard University Press: 1993.
- Redmalm, D. *Husdjurets genealogi*, avhandlingsprojekt, Akademin för humaniora, utbildning och samhällsvetenskap (HumUS), Örebro universitet: kommande
- Sanders, C. *Understanding dogs. Living and working with canine companions*, Temple University Press. 1999.
- Segerdahl, P. *Undisciplined Animals*, Centre for Gender Research, Uppsala University: kommande.
- Serenander, K., Lidell, K. Slottsskogens egen Fru von Fågel, *Göteborgsposten* 5 september: 2003.
- Serpell, J. *In the company of animals*, Oxford: Basil Blackwell: 1986.
- Triq produktion, *Trevligt att råkas*, se <http://www.triq.nu/arkiv/doku.html>, besökt 10 augusti 2009: 2003
- Trost, J., Levin, I. *Att förstå vardagen; med ett symbolisk interaktionistiskt perspektiv*, Studentlitteratur: 1996.
- Urbanik, J. *Geography and Animal Biotechnology: How Place and Scale are Shaping the Public Debate*, Unpublished Ph.D. dissertation. Clark University, Worcester, MA: 2006.
- Wolch, J. Anima urbis, *Progress in Human Geography*, 26(6): 721–742: 2002.