



# LUND UNIVERSITY

## Biopop. Biovetenskapens popularisering i medierna.

Hansson, Kristofer

*Published in:*  
ETN: etnologisk skriftserie

2005

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Hansson, K. (2005). Biopop. Biovetenskapens popularisering i medierna. *ETN: etnologisk skriftserie*, 1(1), 107-117. <http://www.etn.lu.se/etn/1.htm>

*Total number of authors:*

1

### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00

# Biopop

## Biovetenskapens popularisering i medierna

**Kristofer Hansson**

Institutioner som bedriver forskningsverksamhet, finansierar till forskning och forskare har ett intresse i att deras forskning framställs på ett fördelaktigt sätt i de medier som riktar sig till allmänheten. Detta är en del i kampen om de ekonomiska anslagen, där institutioner och forskare agerar entreprenörer. Det är också en del i

att skapa allmänhetens samtycke för den aktuella forskningen. Samtidigt som det är viktigt att nå ut med information om de vetenskapliga resultaten inom den egna forskningen, är det avgörande för vetenskaperna att forskningen framställs på rätt sätt i medierna.

Biovetenskapen befinner sig idag i ett spänningsfält mellan de möjligheter och betydelse som tekniken kan bringa samhället och de höga ekonomiska anslag som krävs för en fortsatt forskning. Ur detta spänningsfält växer det fram drömmar och visioner om vad biotekniken kan göra för enskilda människors hälsa och kroppar. Det blir en bioteknisk förhoppningsindustri där människors drömmar och investerarnas ekonomiska<sup>1</sup> visioner vävs samman (Lundin 2004). En viktig arena för denna sammanflätning är medierna, där dessa drömmar och visioner kan ta plats (Ideland 2002). I denna artikel analyseras ett TT-telegram<sup>2</sup> som bygger på en pressrelease<sup>3</sup> från det skotska biotekniska företaget PPL Therapeutics (TT Nyhetsbanken 2000-03-14; [www.ppl-therapeutics.com](http://www.ppl-therapeutics.com)). Syftet är att genom detta TT-telegram ge ett exempel på hur en nyhet från ett biotekniskt företag populariseras i medierna.

Att popularisera ett forskningsresultat innebär att informationen om resultatet anpassas till en viss målgrupp. Det handlar om att kunna kontrollera den information som sänds ut till medierna, för att på så sätt kunna styra framtoningen av den egna forskningen. Det görs genom att producera tillgänglig och tydlig information kring de vetenskapliga resultaten. Genom att göra resultaten mer konkreta och mindre komplicerade, än

till exempel publicerade resultat i vetenskapliga tidskrifter, kan informationen bli tillgänglig (jfr Allan 2002). Detta kan göras genom att underbygga resultaten med tidigare igenkännbar information eller att inte publicera resultat som är komplicerade och tvetydiga (jfr Hansson 2003). Samtidigt bör det finnas något i informationen som kan skapa en viss uppmärksamhet. Det gäller att generera ett nyhetsvärde som gör att journalister och mediekonsumenterna uppmärksammar forskningen (jfr Ideland 2002). Dock får resultaten inte vara alltför kontroversiella, de skall skapa sensation utan att väcka oro<sup>4</sup> (jfr Gripsrud 2000).

### **Mille och dotcom**

I TT-telegrammet från den 14 mars 2000 presenterades nyheten om att det skotska forskningsföretaget PPL Therapeutics hade klonat fem grisar. De klonade grisarna var tänkta att användas inom xenotransplantationsforskningen, det vill säga att transplantera celler, vävnader och organ från djur till människa (jfr Hallberg Tibell 1998; Hansson 2003). Under början av 1990-talet växte intresset för denna vetenskap som en möjlighet att lösa de långa köerna till organtransplantation. Med hjälp av denna teknik skulle man också utveckla nya medicinska behandlingsmetoder. Genom cell-

transplantationer skulle till exempel diabetiker kunna få insulinceller från grisar. Nya immunförsvårshämmande läkemedel samt framsteg inom genteknologin gjorde forskarna hoppfulla. Men i mitten av 1990-talet kom larm om att ursprungsdjuret, i detta fall grisen, kunde vara bärare av så kallade porcina endogena retrovirus (PERV). Detta är virusrester som finns i både människans och djurens arvs massa och ärvs från generation till generation. Hos respektive art orsakar dessa virusrester inte någon sjukdom, men laboratorieförsök visade att PERV från djuren kunde infektera mänskliga celler. Denna upptäckt var en av orsakerna till att det infördes ett moratorium mot fortsatt forskning. I Sverige tillsattes i början av 1997 en kommitté som fick i uppgift att utreda xenotransplantationsforskningen. Den 30 november 1999 överlämnade kommissionen sin utredning och ett förslag till ett ramverk om forskningen kring xenotransplantation (SOU 1999). I början av 2000-talet lyckades det biotekniska företaget PPL Therapeutics klonas grisar och möjligheterna för xenotransplantation utvidgades. Men det var en forskning som fortfarande var etiskt och riskmässigt kontroversiell. I TT-telegrammet, som här analyseras, är det tydligt hur företaget nu försökte positionera sig i kampen om de ekonomiska anslagen samt skapa allmänhetens samtycke för denna forskning.

I TT-telegrammet rapporterades om att forskningsföretaget hade klonat fem grisar. De hade fått namnen Christa, Alexis, Carrel, Mille och Dotcom. De tre första namnen var hämtade från Christan Barnard, som var den första att utföra en hjärttransplantation 1967, samt Alexis Carrel, som 1912 fick Nobelpriset för transplantationsforskningen. Genom att associera grisarnas namn till dessa personer placerade PPL Therapeutics in sitt resultat i en tänkt forskningshistorisk utveckling som hade inletts redan i början av 1900-talet. Namnen populariserade på detta sätt de abstrakta resultaten genom att visa att denna forskning var en naturlig utveckling av en traditionell medicinsk forskning.

Om de tre första namnen associerade till en forskningshistorisk utveckling, associerades de två senare namnen till nutiden och framtiden. Grisen Mille hade fått sitt namn från det nya millenniet och namnet Dotcom associerades till IT-branschen. Namnen gav implicita associationer till det nya millenniets ekonomiska välbefinnande inom denna bransch. PPL Therapeutics önskade förmodligen att deras klonade grisar skulle generera en lika brant ekonomisk uppgång som IT-branschen vid detta tillfälle gjorde. Vilket namn grisen Dotcom skulle ha fått om den föddes i april 2000, när IT-branschen kollapsade, låter sig vara osagt.

Att ge de klonade grisarna namn var ett sätt att skapa ett symboliskt mervärde kring dem. Namnen kan därmed liknas vid ett varumärke där vissa symboliska värden sammankopplas med en produkt eller en tjänst (jfr Klein 2001). Genom de symboliska värdena kunde framtida drömmar och visioner frammanas och stimuleras genom grisarna (jfr Hansson 2004). Det handlade om att placera resultaten i en tydlig kontext och anslå en viss stämning. Namnen gav forskningen kring xenotransplantation något konkret och handfast för dem som skulle fås att investera i denna teknik (jfr Löfgren 2001).

Men det handlade inte enbart om att ge grisarna fyndiga namn, utan också om att popularisera resultaten. I TT-telegrammet finns inga kritiska röster, utan det är endast PPL Therapeutics chef Ron James som uttalar sig: *"Slutet på den kroniska organbristen är i sikte [...]"*<sup>5</sup> (TT Nyhetsbanken 2000-03-14). I telegrammet har journalisten också valt att skriva in honom i den löpande texten: *"Enligt Ron James är nu alla tekniska hinder övervunna"* (TT Nyhetsbanken 2000-03-14). Xenotransplantation framställs som en lösning för både organbristen och diabetes: *"Inte bara organ kan för övrigt hämtas från dessa specialgrisar. De ska också kunna användas till att framställa insulinproducerande celler som sedan*

*kan överföras till diabetiker – som då inte längre skulle behöva de dagliga insulininjektionerna"* (TT Nyhetsbanken 2000-03-14). De positiva uttalandena om resultaten och valet av namn till grisarna gör att telegrammet blir en del av PPL Therapeutics iscensättning av sin produkt på marknaden (jfr Löfgren 2001). Denna iscensättning visar också vilka möjliga framtidsvisioner som kan göras när resultaten populariseras. Genom populariseringen expanderar resultatens möjligheter och löftesrika prognoser kan ges (jfr Ekström 2004). På detta sätt skapar medierna och vetenskaperna en potentiell drömfabrik (Ideland 2004). Telegrammet framstår därmed som en genreblandning mellan journalistik, vetenskap och reklam. Det är i denna sammanblandning den potentiella drömfabriken blir en möjlighet.

### **Medicinens framåtskridande**

Genom att peka på att bland annat organbrist och diabetes skulle kunna få medicinska lösningar tydliggjorde PPL Therapeutics vilken funktion deras forskningsresultat skulle fylla. De klonade grisarna var inte enbart en vetenskaplig landvinning utan även ett framsteg för alla människor med diabetes eller i behov av nya organ. På detta sätt placerades resultatet in i en historisk och symbolisk utveckling kring medicinens framåtskridande.

Under 1800-talet lades den grund som under 1900-talet kom att betyda mycket för den praktiska sjukvården (jfr Eriksson 1996; Nilsson & Peterson 1998). Tidigare dödliga sjukdomar gick att bota genom nya upptäckter inom medicinen. Dessa historiska landvinningar ger både möjligheter och begränsningar för de drömmar och visioner som kan projiceras på biovetenskapen. De historiska landvinningarna är också en viktig del i att göra de biovetenskapliga resultaten mer förståeliga, genom att nutida resultat kan placeras in i en historisk och symbolisk utveckling. PPL Therapeutics resultat blir på detta sätt en i raden av många medicinska landvinningar under det senaste århundradet.

Genom att placera in resultaten i denna historiska och symboliska utveckling kan läsaren förstå att detta är nästa steg i en utveckling som i framtiden kan komma att generera både medicinska behandlingar och ekonomisk uppgång. Trots att både medicinska tekniker och ekonomisk utdelning kan ligga långt fram i tiden, visar den historiska och symboliska utvecklingen att här finns något som både patienter och finansärer kan investera i. Det handlar om att investera i drömmar och visioner kring tekniker som kan skapa ett liv fritt från sjukdom eller generera ekonomisk uppgång. Den historiska och symboliska utvecklingen blir därmed en iscensättning av en PPL Therapeutics produkt.

## Etik och säkerhet

Biovetenskapens medicinska och ekonomiska fördelar måste balanseras mot de risker och etiska problem som är förknippade med denna typ av forskning<sup>6</sup> (jfr Koch och Sirnes 2004). PERV var en sådan risk kopplad till xenotransplantation. Laboratorieförsök hade visat att PERV från djuren kunde infektera mänskliga celler och därmed fanns det också en risk att ett nytt virus skulle skapas om det genomfördes en transplantation från djur till människa. Xenotransplantation skapade också en sammanblandning mellan artgränserna människa och djur och därmed ett etiskt problem kring föreställningen om vad som ska räknas som "mänskligt". Ett annat etiskt dilemma var att forskningen förändrade djurens arvsmassa så att celler, vävnader och organ anpassades till den mänskliga kroppen. Här handlade det om vilka rättigheter människan har att förändra det som anses vara "naturligt".

Dessa etiska problem och risker försökte PPL Therapeutics ersätta med en image av god etik och säkerhet genom att placera in sina resultat som en del av medicinens framåtskridande. Genom att visa att deras resultat bara var ett resultat i en lång historisk utveckling, framstod forskningen som mindre kontroversiell. Deras forskning skul-

le betraktas på samma sätt som andra medicinska landvinningar som hade botat sjukdomar och minskat mänsklig lidande.

Ett annat sätt att skapa denna image var att undvika att närmare gå in på vilka faktiska risker och etiska dilemman som fanns med xenotransplantation. Följande stod skrivet i TT-telegrammet: *"Av både vetenskapliga och etiska skäl föredrar man enligt en PPL-alesman att använda just grisar för xenotransplantation"*<sup>7</sup> (TT Nyhetsbanken 2000-03-14). En närmare förklaring till varför grisarna var att föredra fanns inte. Här fanns ett försök att framstå som ett etiskt tillförlitligt företag, genom att ta ställning för att grisen var etiskt acceptabelt att använda. I TT-telegrammet finns inte griseviruset PERV nämnt.

Men det fanns tillfällen när forskare uttalade sig om PERV. Ett sådant tillfälle var när en journalist på Dagens Nyheter intervjuade den svenska xenotransplantationsforskaren Carl-Gustav Groth i samband med att företaget Immerge lanserade klonade grisar år 2002. I följande citat berättar han hur forskarna försökte skapa en tillförlitlighet när det gällde PERV: *"De dvärggrisar som har tagits fram av företaget Immerge och den amerikansk-koreanska forskargruppen verkar dock inte sprida några PERV-virus. - Det är den andra gynnsamma*

*nyheten, men det måste bekräftas först i fler studier, säger Carl-Gustav Groth"* (Bojs 2002). Genom att inte framställa xenotransplantation som en teknik att ta i omedelbart bruk presenterades forskningen som en säkrare forskning. Det var genom fler vetenskapliga studier säkerheten<sup>8</sup> skulle garanteras. Genom denna nyansering gav xenotransplantationsforskningen en tillförlitlighet genom att visa att forskarna inte skulle driva fram något som kunde innebära fara för patienter. För företagen och forskarna är det viktigt att framstå som tillförlitliga eftersom förutsättningen för att få ta del av de ekonomiska anslagen är att forskningen generellt framstår som etiskt lämpligt och medicinskt säkert. Detta var och är viktigt för att allmänheten och politikerna skall kunna känna en tillit till forskningen. Tilliten är central för de biotekniska företagen för det är då de kan utveckla sina produkter och generera ekonomiska vinster.

Genom att balansera etik och säkerhet mot de ekonomiska möjligheterna, kan xenotransplantationsforskningen göras trovärdig inför allmänheten. Denna trovärdighet är viktig för att få ta del av de ekonomiska anslagen och därmed få fortsätta att forska och utveckla de medicinska teknikerna. Trovärdigheten är central för att drömmar och visioner skall kunna omsättas i framtida ekonomiska vinster. Xenotransplanta-

tionsforskningen är sammanflätad med bland annat medier och allmänhet och därmed beroende av dem (jfr Lundin 2001).

## Entreprenörer

För att nå fram till färdiga medicinska produkter krävs stora ekonomiska investeringar. Av denna anledning är det viktigt för de biomedicinska företagen att kunna visa upp för finansierare vilka ekonomiska förutsättningar som finns i xenotransplantation. Medierna innebär en möjlighet för att visa upp vilka ekonomiska förutsättningar det finns i den egna forskningen. Men det är också genom bland annat medierna som de biomedicinska företagen kan påverka de enskilda människornas drömmar och visioner. Genom att popularisera de vetenskapliga resultaten kan företagens produkter göras åtråvärda för samhället och vinna den enskilda människan gillande. Att i medierna framställa populariserade resultat är därför en viktig del i de biomedicinska företagens försök att generera pengar. Detta gäller inte minst alla de forskare som har blivit entreprenörer och befinner sig på gränsen mellan forskning och affärsverksamhet (jfr Horton 2004).

Samtidigt som behovet av resurser ökar från forskningsverksamhet, finansierare till forskning och fors-

kare, minskar journalisternas möjligheter att vara kritiskt granskande. Alexander Berman, journalist och mediekritiker, menar att en journalist på TT Nyhetsbyrå har allt från en dag till en timme att skriva ett telegram (jfr Berman 2003). Att under en så kort tid finna källor och göra nya intervjuer kan vara svårt. Under denna tid skall journalisten också hinna sälla bland pressreleaser. Kan den egna forskningen framställas på ett sådant sätt att den lockar journalisterna, finns det också möjligheter att resultaten publiceras i medierna. Denna typ av journalistik har kommit att kallas "kanske-journalistik" och handlar om hur medierna väljer de resultat som har de mest löftesrika prognoserna (Greenberg 2001). Det är de resultat som framställs som om de "kanske" kan leda till snabba medicinska tekniker som har störst chans att bli publicerade. Detta, i kombination med att journalisterna har allt mindre tid att kritiskt granska de pressreleaser de får, gör att specifika forskningsperspektiv blir framträdande framför andra. Detta legitimerar i sin tur de ekonomiska satsningar som görs i förhållande till olika forskningsområden. En risk finns att en ojämn konkurrens mellan de olika forskningsområdena skapas istället för att ett gemensamt ansvar tas inför de problem samhället står inför. Det blir de forskarentreprenörer som kan framställa de mest populariserade resultaten som får både journalisternas, allmänhetens och finansierarnas gillande.



## Noter

1. De ekonomiska visionerna inom den biomedicinska forskningen skiljer sig delvis från traditionell medicinsk forskning. Istället för att bygga sina kapitalackumuleringar på olika läkemedels substanser, bygger de nu sitt kapital på patent av biologisk kunskap (jfr Crouch 2000: 24; Franklin 2002: 38 f). Denna biologiska kunskap kan till exempel vara biologiskt material eller kontroll över olika djurs reproduktion.

2. Mediematerialet för denna artikel är insamlat hösten 2002 och resultatet finns publicerat i rapportform (Hansson 2003). Pressreleasen är insamlad för denna artikel, vintern 2004.

3. I denna artikel analyseras TT-telegrammet som en del av pressreleasen. Men det finns andra sätt för institutioner, finansierare och forskare att presentera sina resultat för medierna och allmänheten. Så är till exempel publicering i vetenskapliga tidskrifter, vetenskapliga möten, presskonferenser och intervjuer med journalister viktiga källor för att få ut sina resultat (jfr Allan 2002). Vad som här är viktigt att komma ihåg är att det är på institutioners, finansierares och forskares eget ansvar att deras resultat når ut till allmänheten

(jfr Ekström 2004). Det som många gånger kallas den tredje uppgiften, blir därmed också en marknadsrelation riktad mot finansierare.

4. Medierna är en viktig arena för att skapa tillit för forskningen hos allmänheten. Även om det finns en mängd finansierare som är beredda att satsa ekonomiskt i denna forskning, är det först när allmänheten accepterar de nya produkterna och teknikerna som dessa kan generera pengar. Om allmänheten tappar detta förtroende finns där ingen marknad för de biomedicinska företagen.

5. Citatet från pressreleasen var följande: *"We are unaware of any other group that has as comprehensive an approach to xenotransplantation as PPL. All the known technical hurdles have been overcome. It is now a case of combining the various strategies into one male and one female pig, and breeding from these"* (www.ppl-therapeutics.com). Samt: *"An end to the chronic organ shortage is now in sight. The next step for PPL is to repeat the pig cloning experiment to produce knock-out pigs. We are looking at various ways to fund our xenograft programme, including discussions with potential marketing partners"* (TT Nyhetsbanken 2000-03-14).

6. Lene Koch och Thorvald Sirnes menar att biotekniken har varit mån om att särskilja de ljusa drömmarna, de som handlar om att bota sjukdomar, från de mörka och dystopiska drömmarna (Koch och Sirnes 2004). En viktig del i detta har varit att knyta filosofisk och etisk forskning till sig. Samma försök till detta särskiljande ser jag i mitt material.

7. Citatet från pressreleasen var följande: *"Pigs are the preferred species for xenotransplantation on scientific and ethical grounds"* ([www.ppl-therapeutics.com](http://www.ppl-therapeutics.com)).

8. Samtidigt framställde journalisten den svenska forskaren som mer trovärdiga än till exempel den amerikansk-koreanska forskargruppen. Detta är ett fenomen som jag har uppmärksammat i andra artiklar i mitt material (jfr Hansson 2003). Både forskare och journalister ger ibland en antydan till rädsla för att andra forskare skall söka sig till länder som inte har en lika strikt lagstiftning kring xenotransplantation och som därmed kan tänkas tillåta forskarna att göra experiment som skulle kunna skada den tillit som man försöker bygga upp.

## Referenser

- Allan, Stuart 2002: *Media, risk and science*. Buckingham: Open University Press.
- Berman, Alexander 2003: Vetenskapsjournalistik utan vetenskap. I: *Media i fokus*. Nr. 1.
- Bojs, Karin 2002: Vetenskap: Forskare lyckades klona grisar. I: *Dagens Nyheter*. 2002-01-04.
- Crouch, Martha 2000: The discourse of biotechnology: A scientist perspective. I: Rydhagen, Birgitta & Dackman, Carin (eds.): *Proceedings of Dolly and the Bean: Understanding biotechnology in broader contexts*. Luleå: Luleå University of Technology.
- Ekström, Anders 2004: Vetenskaperna, medierna, publikerna. I: Ekström, Anders (red.): *Den mediala vetenskapen*. Nora: Bokförlaget Nya Doxa.
- Eriksson, Gunnar 1996: *Västerlandets idéhistoria 1800-1950*. Stockholm: Gidlunds.
- Franklin, Sarah 2002: Dolly's body: gender, genealogy, and the new capital. I: *Communicating health and new genetics. Proceedings. Workshop 17-18 September 2001, Turku*. Åbo: Åbo Akademis tryckeri.
- Greenberg, Daniel S. 2001: *Science, money, and politics: Political triumph and ethical erosion*. Chicago: University of Chicago Press.
- Gripsrud, Jostein 2000: *Mediekultur, mediesamhälle*. Göteborg: Daidalos.
- Hallberg Tibell, Annika 1998: Xenotransplantation - vad är det? I: *Xenotransplantasjon. Transplantasjon av organer fra dyr til mennesker - vil vi ha det? Rapport fra Bioteknologinemndas 13. åpne høring den 30. september 1998*.
- Hansson, Kristofer 2003: Djur som donatorer. Xenotransplantation i svenska medier 1995-2002. I: *Lundalinjer*. nr 120: 2003.
- Hansson, Kristofer 2004: Medicinen som fetisch. Den symboliska betydelsen av astma- och allergi-medicin. I: *Socialmedicinsk tidskrift*. Nr 6/2004.
- Horton, Richard 2004: Pengarna styr i laboratoriet. I: *Sydsvenska Dagbladet*. 2004-12-16.
- Ideland, Malin 2002: *Dagens gennyheter. Hur massmedier berättar om genetik och genteknik*. Lund: Nordic Academic Press.

Ideland, Malin 2004: Drömfabriker. Mediala förhoppningar och skräckvisioner. I: Lundin, Susanne (red.): *En ny kropp. Essäer om medicinska visioner och personliga val*. Lund: Nordic Academic Press.

TT Nyhetsbanken 2000-03-14. Födde: Fem små klonade organgrisar.

[www.ppl-therapeutics.com](http://www.ppl-therapeutics.com) (2004-12-13).

Klein, Naomi 2001: *No logo*. London: Flamingo.

Koch, Lene och Sirnes, Thorvald 2004: En vision för framtidens genomforskning. I: Lundin, Susanne (red.): *En ny kropp. Essäer om medicinska visioner och personliga val*. Lund: Nordic Academic Press.

Lundin, Susanne 2001: Kroppen värd att satsa på. I: *Kulturella Perspektiv*. Nr. 3.

Lundin, Susanne 2004: Etik som praxis. I: Lundin, Susanne (red.): *En ny kropp. Essäer om medicinska visioner och personliga val*. Lund: Nordic Academic Press.

Löfgren, Orvar 2001: Den nya ekonomin – en kulturhistoria. I: *Kulturella perspektiv*, nr. 3 2001.

Nilsson, Ingemar & Peterson, Hans-Inge 1998: *Medicinens idéhistoria*. Stockholm: SNS Förlag.

SOU 1999:120: *Från en art till en annan. Transplantation från djur till människa*. Betänkande av xenotransplantationskommittén.