Recension

Två böcker, samma felslut

Ulrika Björkstén och Roland Paulsen har skrivit välformulerade böcker om arv och miljö, båda med viktiga poänger. Men bägge stödjer sig främst på forskning som bekräftar den egna tesen.

Skribent **Patrik Lindenfors**

RECENSERADE BÖCKER

Det tredje Darwinkriget
DNA-revolutionen och rasbiologins långa skugga
Ulrika Björkstén
Appell Förlag, 2026, 224 sidor

Avbegåvad
En essäberättelse om arv och miljö
Roland Paulsen
Albert Bonniers Förlag, 2026, 287 sidor

Våren 2018 publicerade en forskargrupp vid Köpenhamns universitet en studie som undersökte om evolutionen under de senaste årtusendena format olika mänskliga befolkningar på olika sätt. Bland de egenskaper som gav utslag fanns kroppslängd, graden av hopvuxna ögonbryn, benägenheten att nysa i starkt solljus. Och så utbildningsnivå.

Hur hamnade utbildningsnivå, av många uppfattad som en illa dold omskrivning för intelligens, på samma lista som tre fysiska egenskaper? Vetenskapsjournalisten Ulrika Björkstén reste till Köpenhamn och ställde frågan till studiens huvudförfattare, evolutionsforskaren Fernando Racimo. Svaret var enkelt. Forskarna hade testat ett fyrtiotal egenskaper där tidigare studier redan hittat genpositioner. Utbildningsnivå var en av dem som gav en signal.

Björkstén är disputerad naturvetare och tidigare chef för Sveriges Radios vetenskapsredaktion. I boken *Det tredje Darwinkriget* hävdar hon att biologin i omgångar har dragits in i politiska strider om skillnaderna mellan människor. Den första striden var kring den vetenskapliga rasismen, då skallmätarna klädde tidens fördomar i vetenskaplig dräkt. Den andra var 1970- till 1990-talets kontrovers om hur mycket människans psyke och intelligens formas av generna. Det tredje kriget pågår för fullt i vår egen tid. Ny teknik har gjort det billigt att kartlägga miljontals människors arvsmassa och jämföra grupper i allt större statistisk detalj. Därmed har kategorier som etnicitet och ras på nytt börjat behandlas som biologiska.

Det tredje Darwinkriget är som bäst där Björkstén läser originalstudier och söker upp forskarna bakom dem. Till exempel användes genpositioner som 2010 kopplats till kroppslängd två år senare för att hävda att evolutionen gjort nordeuropéer längre än sydeuropéer. Forskarna bakom studien hade dock varnat för att varianterna var osäkra och bara förklarade en liten del av längdvariationen. En våg av uppföljningsstudier följde.

När två oberoende forskargrupper 2019 prövade samma fråga i den brittiska biobanken UK Biobank försvann signalen. Det som hade sett ut som ett uttryck för evolution visade sig vara en statistisk synvilla, skapad av dolda undergrupper i materialet. Björkstén beskriver genforskningen som en visklek, där resultat används för syften de aldrig var avsedda för medan brasklapparna tappas bort på vägen.

Politiskt sett är *Det tredje Darwinkriget* berömvärt neutral. Problemet är i stället att boken utelämnar vetenskapliga resultat. Det finns två sätt att gå vilse i frågan om biologiska skillnader mellan människogrupper. Det ena är tron på att genetiska variationer mellan människogrupper går på djupet och bestämmer samhällets hierarkier. Under 1800-talet och första halvan av 1900-talet vandrades den vägen av kända rasbiologer som Herman Lundborg, den förste chefen för Statens institut för rasbiologi i Uppsala. I våra dagar beträds den av kontroversiella författare som den brittiske vetenskapsjournalisten Nicholas Wade och den amerikanske statsvetaren Charles Murray. Den vägen leder fel, av skäl som Björkstén skickligt redovisar. Framför allt är de kategorier som jämförs med varandra sociala snarare än biologiska. Dessutom har flera av de statistiska signaler som tolkats som evolutionära skillnader i efterhand visat sig vara artefakter – statistiska felaktigheter som uppstått genom dolda skillnader i härkomst i materialet.

Det andra sättet på vilket man riskerar att gå vilse i frågan om de biologiska skillnaderna är tron på att människogrupper är som vita och bruna ägg, olika på utsidan men identiska inuti. Det stämmer inte heller. Laktostolerans hos vuxna är vanligast i Nordeuropa samt hos herdefolk i Östafrika och Mellanöstern. Förmågan att bryta ner alkohol varierar mellan befolkningar, liksom frekvensen av en rad ärftliga sjukdomar. Här framstår Björkstén som mindre trovärdig och frågan är om inte hennes kamp mot det första felslutet får henne att glida över i det andra.

Idén att skillnader i utbildningsnivå delvis skulle hänga samman med genetiska skillnader är nämligen inte absurd. Med utbildningsnivå avses i de här studierna oftast antalet år i utbildning. Tvillingstudier jämför enäggstvillingar, som är genetiskt i princip identiska, med tvääggstvillingar, som inte är närmare släkt än vanliga syskon. Om enäggstvillingar liknar varandra mer i hur länge de studerar talar det för en genetisk komponent. Adoptionsstudier jämför i stället adopterade barn med både sina biologiska föräldrar och de föräldrar som uppfostrat dem. Tillsammans med stora familjestudier pekar dessa metoder samstämmigt mot att en betydande del av variationen i utbildningslängd inom västliga befolkningar hänger samman med genetisk variation.

Sådana resultat gäller variation inom grupper. Måttet som används, heritabilitet, anger hur stor del av skillnaderna mellan individer i en viss befolkning och miljö som hänger samman med genetiska skillnader. Det anger inte hur stor del av en enskild människas egenskaper som beror på hennes gener. Det säger heller ingenting om skillnader mellan grupper. För att exemplifiera detta kan man föreställa sig frön i två lådor, en med näringsrik jord och en med utarmad jord. Inom varje låda beror skillnaderna mellan plantorna på deras gener. Skillnaden mellan lådorna beror i stället på jorden.

Den mänskliga motsvarigheten till detta exempel är den så kallade Flynneffekten. Med storskaliga intelligenstester kunde man konstatera att resultaten stadigt gick uppåt i land efter land under större delen av 1900-talet – trots att befolkningarnas genetiska sammansättningar inte förändrades på motsvarande sätt. Förklaringen bakom detta brukar härledas till att uppväxtmiljön blev allt gynnsammare på många håll i världen – jordmånen blev helt enkelt bättre. Att skillnader mellan individer inom ett land ändå kan ha ärftliga komponenter innebär inte att skillnader mellan länder har genetiska orsaker. Att dra den slutsatsen är ett misstag som rasister gör dagligen på sociala medier.

Köpenhamnsstudien hade gjort ett besläktat misstag. Genvarianternas effekter hade skattats i europeiska material men användes sedan för att jämföra befolkningar över hela världen. I dag är dock kroppslängd en av de egenskaper som genetiken har kommit längst med att förklara. De bästa studierna skattar effekterna i den befolkning de faktiskt undersöker. Då kan dolda skillnader i ursprung och levnadsvillkor i ett europeiskt material inte följa med in i jämförelser med andra befolkningar.

Björkstén hoppar nästan helt över den kvantitativa beteendegenetiken i sin bok, alltså den forskning som skattar ärftlighet genom att jämföra släktingar. Tvillingstudier nämns i ett par meningar om den brittiske ärftlighetsforskaren Sir Francis Galton (1822–1911). Därefter släpper hon det spåret. Läsaren kan därför få intrycket av att frågan om ärftlighet står och faller med de nya genstudierna och de brister hon redovisar hos dem, som falska signaler och europeisk slagsida.

Genetikens stora kris runt 2010 återges dessutom felaktigt. Björkstén beskriver det som kom att kallas »den saknade ärftligheten« som att forskarna inte hittade de enskilda sjukdomsgener de hoppats på. Det är dock inte detta som begreppet syftar på. Tvilling- och familjestudier hade visat att många egenskaper är starkt ärftliga, men de genvarianter som genstudierna sedan hittade förklarade bara en liten del av ärftligheten. Det som saknades var alltså en förklaring till glappet mellan den ärftlighet som tvilling- och familjestudierna visat och vad de identifierade genvarianterna faktiskt kunde förklara. Utan tvilling- och familjestudiernas siffror går det alltså inte att förstå problemets omfattning.

Samma ensidighet präglar framställningen av frågan om huruvida mänskliga populationer över huvud taget kan urskiljas. Björkstén återger populationsgenetikern Richard Lewontins beräkning från 1972, enligt vilken den överväldigande majoriteten av den genetiska variationen finns inom snarare än mellan grupper. Resultatet har sedan dess ofta anförts som stöd för att rasbegreppet saknar vetenskaplig grund. Däremot nämner Björkstén inte statistikern Anthony Edwards invändning från 2003. Edwards påpekade att Lewontins analys ser varje genposition för sig, medan information om genetiska gruppskillnader kan framträda i mönster som uppstår när många positioner analyseras samtidigt.

När forskare 2008 lät genetiska likheter mellan drygt tusen européer ordnas statistiskt, utan att på förhand ange vilka grupper som skulle finnas, framträdde Europas karta ur materialet av sig själv. Samma studie visade dock också att variationen är gradvis och saknar skarpa gränser.

I boken *Avbegåvad* närmar sig Roland Paulsen samma fråga ur en sociologisk synvinkel. Boken är essäistiskt upplagd och över dess kapitel varvas uppväxtskildringar och analys. Den bärande scenen utspelar sig i köket hos hans farmor – författaren och sedermera folkpartistiska EU-parlamentarikern Marit Paulsen. Där anförtror hon sitt barnbarn en hemlighet: vissa föds med läshuvud, andra inte. Mest avgör generna. I denna förtroliga scen får bokens centrala begrepp »avbegåvning« sin konkreta innebörd. Paulsen beskriver det som en process genom vilken föreställningen om en medfödd och oföränderlig begåvning får människor att gradvis lära sig av med att lära.

Memoardelen håller skönlitterär klass, medan analysdelen är starkast i de idéhistoriska avsnitten. Genomgången av psykologen Alfred Binets (1857–1911) banbrytande arbeten är både noggrann och rättvis. Binet konstruerade det första användbara intelligenstestet men tog starkt avstånd från idén om en fast medfödd begåvning.

Paulsen är också på säker mark när han går igenom fältets bedrägerier och kontroverser. Hit hör de misstänkt konstanta korrelationerna i den brittiske psykologen Cyril Burts studier av tvillingar som växt upp åtskilda, liksom de vetenskapliga kontroverser som kantade den tyskfödde psykologen Hans Eysencks senare karriär. Även Henry H. Goddards berömda bok *The Kallikak Family* från 1912 får i Paul-

sens framställning omgärdas av en rad frågetecken. Enligt vissa forskare lät den amerikanske psykologen manipulera fotografiskt material för att förstärka sina eugeniska resonemang.

Men därefter händer samma sak som hos Björkstén. Referenserna i kapitlen om ärftlighet är påfallande ensidiga. Där dominerar Stephen Jay Gould, Ken Richardson och Jay Joseph, som alla förenas i sin kritik av beteendegenetiken, Richard Lewontin och hans medförfattare till boken *Not in Our Genes* (1984) samt en antologi som redan i titeln kallar ärftligheten en bluff. Den enda röst som ges utrymme inifrån beteendegenetiken är Eric Turkheimer, dess mest pessimistiske företrädare.

Tvillingforskarnas svar på kritiken, adoptionsstudierna och resultat från nordiska registerstudier utgör källor som komplicerar Paulsens tes, men dessa redovisas knappt alls. Läsaren får därmed aldrig veta att metoder med helt olika svagheter ändå pekar åt samma håll. Paulsens huvudinvändning mot tvillingstudierna, att enäggstvillingar behandlas mer lika än tvääggstvillingar, drabbar varken adoptionsstudier eller studier som skattar ärftlighet direkt ur DNA. Även dessa visar en tydlig, om än ofta lägre, ärftlighet. Jämförelser mellan syskon, där det slumpmässiga inslaget i hur gener ärvs fungerar som ett naturligt experiment, visar att sambandet mellan gener och utbildning kvarstår om än i försvagad form.

Men boken rymmer även andra problem. Under 15 års tid har psykologin genomlidit den så kallade replikationskrisen. År 2015 försökte ett nätverk av omkring 270 forskare under ledning av psykologen Brian Nosek upprepa hundra studier ur tre ledande psykologitidskrifter. Bara en minoritet av resultaten höll. Sämst klarade sig de socialpsykologiska studierna. Den stora skillnaden i utfallen brukar förklaras med att urvalen i de ursprungliga studierna varit för små, att analyserna vridits tills de gav signifikanta resultat och att tidskrifterna nästan bara publicerat studier som redovisade tydliga effekter.

Det är utifrån denna typ av omtvistad forskning som Paulsen bygger sitt argument att miljön formar prestationen. Han lutar sig bland annat mot pygmalioneffekten, där lärares förväntningar sägs höja elevernas resultat, och mot Carol Dwecks forskning om synen på den egna förmågan. Han stöder sig också på det så kallade stereotyphotet, enligt vilket påminnelser om negativa fördomar mot den egna gruppen sägs sänka provresultat, samt på studier som ska visa att ekonomisk knapphet i sig försämrar tänkandet. Samtliga studier har sedan flera år tillbaka stora metaanalyser eller misslyckade replikeringsförsök emot sig. Paulsen nämner visserligen att pygmalionexperimentet har kritiserats, men han behandlar kritiken som avklarad. När det gäller fattigdom och tänkande hänvisar han till upprepningar inom samma artikel. Att ett oberoende genomförande av samma studie från 2021 inte fann någon effekt nämns inte.

Paulsen granskar tvillingstudier med lupp över flera sidor. Studier som underbygger de egna utgångspunkterna passerar däremot utan större kommentarer.

Bokens motto är hämtat från James Flynn och lyder i översättning: »Det snabbaste sättet att sälja sin själ är att ständigt säga ›jag kan inte‹«. Flynneffekten är Paulsens ständiga vapen mot varje antydan om att begåvning främst är medfödd. Men faktum är att Flynn, i samarbete med ekonomen William Dickens, har utarbetat en modell som just förklarar hur hög ärftlighet inom en generation kan förenas med stora miljödrivna lyft mellan generationerna. Modellen är Flynns eget svar på motsättningen mellan arv och miljö, vilket Paulsen inte nämner i sin bok.

Paulsen katalogiserar noggrant vad tron på ärftlighet kostat i lidande och människoliv, från 1900-talets steriliseringspolitik till Nazitysklands systematiska mördande inom ramen för det så kallade T4-programmet. Miljösidans många offer nämns inte. Agronomen Trofim Lysenko gjorde den så kallade lamarckismen till sovjetisk statsdoktrin, vilket slog ut forskningen på området i nästan två decennier. Idén

att växter och grödor kunde »fostras« till att tåla olika klimat bidrog till missväxt. Biologer som vägrade överge den moderna genetiken avskedades eller fängslades.

Närmare Paulsens eget område ligger 1950- och 1960-talets kylskåpsmammor och schizofrenogena mödrar som på felaktiga grunder fick skulden för sina barns autism respektive schizofreni. Även övertygelsen om att allt är miljö har gott om gravar och missförhållanden på sitt samvete.

Både Björkstén och Paulsen driver tesen att felaktiga föreställningar om ärftlighet skadar verkliga människor. Tesen är riktig. Men båda behandlar bara de föreställningar som överdriver arvets betydelse. Att underskatta arvet kan också skada. Den forskning som talar för arvets betydelse återges ofullständigt eller inte alls. Resultatet blir partsinlagor snarare än granskningar.

Björkstén antyder att avståndet mellan skallmätning och genstudier trots allt kanske inte är så stort. Denna analogi haltar emellertid betänkligt. Skallens form saknar helt förklaringsvärde för de företeelser som tidens forskare ville förklara. Inte heller skillnader i skallens storlek mellan grupper säger något om begåvning. Gener är däremot bevisligen inblandade i mänskliga egenskaper.

Paulsen skriver på motsvarande sätt att en person som gör IQ-test upprepade gånger kan få resultat som varierar hela 30 punkter mellan olika testtillfällen. Hans enda källa för påståendet är en studie av 42 guatemalaner som under skolåren testades med flera olika test från början av 1900-talet. Bara tre av dem varierade så mycket. Ett enskilt testtillfälle kan förstås slå fel. Men var en person hamnar i förhållande till andra hör i själva verket till bland de stabilaste mått som psykologin förfogar över.

Tillbaka till Köpenhamn. När Fernando Racimos studie från 2018 kritiserades tog han kritiken på allvar. Kort därefter var han med och skrev en av de två studier som fällde fältets paradexempel – påståendet att det naturliga urvalet gjort nordeuropéer längre än sydeuropéer. År 2024 var han med i en studie som i stället kopplade längdskillnaden till hur mycket härkomst befolkningarna har från bronsålderns stäppfolk. 1800-talets skallmätare gjorde sällan liknande omvärderingar. Ett undantag var Alfred Binet. När han upprepade sin studie och mätte om skolbarnens skallar upptäckte han att hans egna förväntningar hade påverkat resultaten och han övergav metoden.

Vetenskapliga undersökningar visar sig inte sällan vara felaktiga, men vetenskapen har metoder för att upptäcka sina egna misstag. Att många av socialpsykologins klassiker inte håller måttet visar att den vetenskapliga metoden fungerar. Men rättelserna hjälper bara den som tar del av dem. Den som skriver om forskningen måste även beakta sådant som talar emot de egna teserna. Det gäller forskare likaväl som författare som Björkstén och Paulsen.

Patrik Lindenfors är författare och forskare i biologisk och kulturell evolution.

Publicerad i Respons 25 november 2026: https://tidskriftenrespons.se/artikel/tva-bocker-samma-felslut/