

Att lära sig – som häst eller människa!

Vad man vet om fysiologiska och anatomiska förutsättningar för inläring hos människan och hästen, och vad de har för olika inlärningsbeteenden.

Hästen och människan har fysiologiska och anatomiska skillnader som gör att deras inlärningsbeteende skiljer sig ifrån varandra. Två viktiga faktorer för att det skiljer sig arterna emellan, är dels hur deras hjärnor ser ut, dels att det som man kallar intelligens, skiljer sig nämnvärt. Man har i allmänhet kommit väldigt mycket längre i forskningen på människan kontra forskningen på hästen. Det finns mycket litteratur om inlärningsstilar hos människan. De studier som finns på hästen visar att det är mycket instinkter som styr beteendet, exempelvis flykt och rangordning. De likheter man kan se är att såväl en människa som en häst tuktas, uppfostras och färgas av sitt samhälle. Våra grundläggande behov som föda, sömn och fysik för att överleva är desamma. Människan har olika lärstilar och vi kan själva konstatera om vi exempelvis är mer visuell eller auditiv i vår inläring. En människa kan dessutom ha andra motiv till sin inläring än att uppfylla de basala behoven. En häst anses vara långt mycket mindre intelligent och därmed mer styrd av sina primära behov än av sitt sinne och sina känslor, vilket kräver att människor som försöker utbilda hästar har rätt inställning till hästen och är lyhörd och ödmjuk för dess behov och beteenden.

Hjärnan

Vad man vet om fysiologiska och anatomiska förutsättningar för inläring, är att det är väldigt mycket forskat på hos människan, jämfört med hästen. En människas hjärna och nervsystem är noga granskat och analyserat för att hitta de olika centrum för sinnen som syn, hörsel, känsel, minne, etc. (Maltén, 2002). Om hästens hjärna var lika noggrant utforskad tror man att man skulle ha väldigt mycket lättare att förstå vad som påverkar dess beteende i olika situationer (Murphy & Arkins, 2007).

Intelligens

Människan har enligt professor Howard Gardner (1983) sju skilda intelligenser: Språklig (lingvistisk), logisk (matematisk), musikalisk, visuell/spatial (rumslig orientering och förståelse), kroppslig (kinestetisk), självkänedom (intrapersonell) samt social kännedom (interpersonell). Genom att experimentera med att stimulera dessa intelligenser individuellt ger man studenter en bättre chans att utvecklas efter sin egen potential. Senare har Gardner tillfogat två ytterligare

intelligenser: Naturalistisk intelligens (förståelse av och kontakt med naturen) och andlig intelligens (existentiell medvetenhet).

Det första intelligenstestet utvecklades 1905 av Alfred Binet och Théodore Simon, för att identifiera franska skolelever som behövde specialundervisning, och var utformat med frågor för olika åldersgrupper där svaren kunde omvandlas och en intelligenskvot (IQ) kunde fastställas (Illeris, 2001).

Ett av de mest kända fallen av utmärkande intelligensprövning hos häst var "Clever Hans" i Tyskland i början av 1900-talet. "Clever Hans" kunde till synes räkna, genom att upprepa slå med sitt ena framben för att ange det rätta resultatet av en räkneuppgift. Det som hästen hade lärt sig var att lägga märke till förändringar i sin tränares minspel och kroppshållning, som avslöjade när han slagit med frambenet tillräckligt många gånger för att nå rätt svar (Murphy and Arkins, 2007).

Lärstil och beteende

Lärstil är ett begrepp som kom till på 1970-talet för att förklara intelligens och förmågor med individuella skillnader i inläring. David Kolb har introducerat den mest kända infallsvinkeln på begreppet och utgörs av hans lärocirkel som innefattas av fyra element: konkret upplevelse, reflekterande observation, abstrakt begreppsbyggnad och aktivt experimenterande. Genom särskilda test kan man mäta dessa inriktningar och hitta sin egen individuella profil för inläring (Illeris, 2001). I Sverige har Boström och Wallenberg (1998) omvandlat ett amerikanskt perspektiv på inlärningsstilar, genom att dela upp dem i fyra grupper: Visuell (syn), auditiv (hörsel), taktil (beröring), kinestetisk (rörelse). En häst är nog bättre än en människa på att använda alla dessa fyra sinnen samtidigt i ett inlärningsmoment.

Det amerikanska paret Dunn har kommit fram till ett praxisorienterat perspektiv på inläring som handlar om att ta hänsyn till 21 olika faktorer som har betydelse för lärandet, inom följande 5 kategorier: 1. Miljöförhållanden (ljus, ljud, temperatur, inredning), 2. Känsломässiga förhållanden (motivation, ihärdighet, ansvar, struktur), 3. Sociologiska förhållanden (enskilt lärande, lärande i par/grupp/klass, vuxenlärande), 4. Fysiska förhållanden (sinnesförhållande, hunger/törst, tid, rörelse), 5. Psykologiska förhållanden (holistisk/analytisk orientering, dominans av olika hjärnhalvor, impulsivitet eller reflexivitet)(Illeris, 2001).

Knud Illeris (2001) tar även upp lärotypologierna klassisk betingning (signallärande) och operant betingning (försök och misstag). Dessa två lärotyper dominerade den behavioristiska läropsykologin fram till 1970-talet, och praktiserades till en början främst på djur men även på människor. Belöning och bestraffning är ett välkänt begrepp inom hästräning, och det allra vanligaste är att

man använder sig av bestraffning. Ändå är det belöning som är det som verkar påverka hästarnas inläring på det mest positiva sättet, som vi egentligen eftersöker. Man kan efter erfarenhet konstatera att hästen har lärt sig att fly och hoppa för att undvika smärta. (Murphy & Arkins, 2007). Hästar lär sig i en väldigt tidig ålder att fly ifrån dominans i flocken när dominansen varit förknippad med aggressivt uppträdande ett par gånger (Heitor, 2007).

Den amerikanska läropsykologen Robert Gagné utformade år 1965 en hierarkisk lista på en typologi med 8 steg, där 1 är lägst, varpå han menade att utan de föregående stegen kan det sista steget, problemlösning, uppfyllas.:

1. Signallärande
2. Stimulus-respons-lärande (försök och misstag)
3. Lärokedjor (sekvenser av stimulus-respons)
4. Verbala associationer
5. Diskriminering
6. Begreppslärande
7. Regellärande
8. Problemlösning (Illeris, 2001)

Ett av de tidigaste experimenten på hästars inlärningsförmåga, var att lära hästarna skilja på två likadana foderlådor, varav den ena var övertäckt med ett svart tyg och innehöll foder. De hästarna som var yngre och valacker i försöket visade mer nyfikenhet och mindre rädsla för förändringar. I ett försök med olika foderlådor, som gjordes på fölunger, kunde man se att efter bara ett försök så generaliserade fölen att alltid, vid nästa tillfälle, att gå tillbaka till samma ställe för att hitta foder igen. Det verkar vara enkelt för hästarna att lära sig att följa ett mönster som i en labyrint eller bana, för att nå ett mål (Murphy & Arkins, 2007). Detta kan jämföras med människans 8 steg för att nå problemlösning, då hästen lockas av maten, lär sig att välja rätt matlåda genom att associera omgivningen till hur den

Populärvetenskaplig artikel, Hästens Biologi.
Anna Oscander, Hippologiskt Kandidatår, Strömsholm.
HT-2009

tidigare lärt sig att den ser ut, lära sig att diskriminera de matlådor den inte hittar sitt foder i samt lösa problem, genom att exempelvis flytta på ett skynke för att nå sitt foder. Dock kan hästens och människans motiv till problemlösning variera, då hästen är i ett ständigt fodersökande, men människans motiv kan vara att få bekräftelse genom självförtroende eller beröm.

Det misstänks att hästen har svårare att lära om något de redan lärt sig, än att lära in för första gången. "First learned is best learned", vilket, om det stämmer, har en enorm innebörd för hur träning av hästar bör gå till (Murphy and Arkins, 2007). Forskning på hästen, för att förbättra dess träning och välbefinnande ligger i våra, som är utövares, händer, då hästen är maktlös att förändra situationen själv (Goodwin, 2007).

Forskning gjord på häst tituleras ofta "inlärningsbeteende", eller motsvarande på engelska, och är ofta praktiserad genom att men exempelvis lär hästen att välja rätt låda som det finns mat i. Hos människor kallar man det ofta i litteraturen för

inlärningsstilar eller lärotypologi, och är samlingsbegrepp efter erfarenheter av människans psykologi och fysiologi, men som även formas av hur samhället styr och bygger upp läroplaner och tillvägagångssätt för utbildning rent praktiskt.

Man har i allmänhet kommit väldigt mycket längre i forskningen på människan kontra forskningen på hästen. De likheter man kan se är att såväl en människa eller häst tuktas, uppfostras och färgas av sitt samhälle. Våra primära behov som föda, sömn och fysik för att överleva är även de desamma. Hos människan har man dock delat upp inlärningsstilar i många olika varianter och vi kan själva avgöra om vi är mer visuella eller auditiva i vår inläring. En häst anses vara långt mycket mindre intelligent och därmed mer styrd av sina primära behov än av sitt sinne och sina känslor, än vad just människan ofta är. Därför skulle det vara intressant att jämföra de båda arternas hjärna och hjärnfunktion för att se de faktiska skillnaderna som gör att vi beter oss på olika sätt.

Boström, L., Wallenberg. 1998. *Inläring på elevens villkor*. Falun: Brain Books AB.

Gardner, H. 1983. *De sju intelligenserna*. 3:e upplagan. 1994 svensk översättning. Falun: Brain Books AB.

Goodwin, D. 2007. *Equine learning behaviour: What we know, what we don't and future research priorities*. Animal Behaviour Unit, School of Psychology, University of Southampton, Highfield, Southampton, UK

Heitor, F., Vicente, L. 2006. *Learning about horses: What is equine learning all about?* Centro de Biologia Ambiental, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Campo Grande, Edifício C2, Lisboa, Portugal.

Illeris, K. 2001. *Lärande*. 2:a upplagan. 2007 svensk översättning. Poland: Pozkal.

Maltén, A. 2002. *Hjärnan och pedagogiken*. Lund: Studentlitteratur.

Murphy, J., Arkins, S. 2006. *Equine learning behaviour*. Department of Life Sciences, University of Limerick, Limerick, Ireland.

Populärvetenskaplig artikel, Hästens Biologi.
Anna Oscander, Hippologiskt Kandidatår, Strömsholm.
HT-2009