



Sveriges lantbruksuniversitet  
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för anatomi, fysiologi och  
biokemi

# Ledarskap, dominans och motivationsfaktorer i relationen mellan häst och människa.

*Leadership, dominance and motivational factors in the  
relationship between horse and human.*

Mathilda Hauptmann

Examensarbete • 15 hp

Hippolog - kandidatprogram  
Examensarbete på kandidatnivå, K85  
Enheten för hippologutbildning

Uppsala 2018

# Ledarskap, dominans och motivationsfaktorer i relationen mellan häst och människa.

*Leadership, dominance and motivational factors in the relationship between horse and human.*

Mathilda Hauptmann

**Handledare:** Hanna Sassner, SLU, Flyinge AB

**Examinator:** Jenny Yngvesson, SLU, Husdjurens miljö och hälsa; avdelningen för antrozologi och tillämpad etologi

**Omfattning:** 15 hp  
**Nivå och fördjupning:** Grundnivå, G2E  
**Kurstitel:** Examensarbete i hippologi  
**Kurskod:** EX0497  
**Program/utbildning:** Hippolog - kandidatprogram

**Utgivningsort:** Uppsala  
**Utgivningsår:** 2018  
**Serietitel:** Examensarbete på kandidatnivå  
**Delnummer i serien:** K85  
**Elektronisk publicering:** <https://stud.epsilon.slu.se>

**Nyckelord:** Ledarskap; dominans; motivationsfaktor.

**Sveriges lantbruksuniversitet**  
**Swedish University of Agricultural Sciences**

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap  
Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi  
Enheten för hippologutbildning

# INNEHÅLL

ABSTRACT.....	2
INTRODUKTION .....	2
Problem.....	3
Syfte.....	3
Frågeställningar .....	3
MATERIAL OCH METOD .....	3
LITTERATURSTUDIE.....	4
Hästens inläring .....	4
Ledarskap.....	4
Dominans.....	5
Motivationsfaktorer .....	6
Ledarskap, dominans och motivation i träningsituationer .....	7
DISKUSSION.....	9
Ledarskap.....	9
Dominans.....	10
Motivation .....	11
Ledarskap, dominans och motivation i träningsituationer .....	12
Vidare studier .....	14
Slutsats.....	14
SAMMANFATTNING.....	15
REFERENSER .....	16
Litteratur .....	16
Internet.....	17

## **ABSTRACT**

### **Leadership, dominance and motivational factors in the relationship between horse and human**

The aim of this study was to define the concepts of leadership and dominance in the human-animal interaction between the human and the horse, as well as examine what other motivational factors there are for the horse to cooperate with the human. This study was based on 24 articles and reviews from other authors. The articles were found using databases like Google Scholar, Primo and Science Direct, where the keywords leadership, dominance and motivation were used in different configurations. The literature has been chosen by examining its relevance and connection with the purpose of this study.

Articles used in this review shows that there is probably no natural leader in the horse herd. Despite this, we use the leadership concept in the relation to the horse. There is also no concrete evidence of a dominance hierarchy, which the human founded his idea of dominating the horse. In the horse herd, it's rather about different kinds of avoidance between individuals. There are different kinds of motivational factors in the human - horse relationship. It can include feed, physical contact (grooming) and a sense of security, among other things.

The conclusion of this study is that the concept of leadership and dominance can have several meanings in the relation between horse and human. From the human perspective, the concepts are available in the relationship. From the horse's perspective, a number of questions remain regarding the relevance of the concepts related to the relationship with the human. The motivational factors are basically about disposal where man gives the horse feed, water and shelter. In addition to being taken care of, the horse must feel safe in the company of humans. However, it should be emphasized that more research is required in the field to further strengthen the results.

## **INTRODUKTION**

För cirka 5000 år sedan domesticerades hästen. Det finns olika teorier om var i världen domesticeringen skedde först och även vad människan till en början använde hästen till. Forskning pekar mot att hästen till en början främst brukades som föda, för att senare tämjas. Det var de yngre, vildfödda hästarna som tämjdes, innan människan började föda upp hästar i fångenskap. (Mills & McDonnell 2005)

Metoderna för att tämja hästar har förändrats över tid och flera olika metoder har uppkommit. Ordet "horsemanship" är vanligt förekommande och beskriver konsten att rida, köra och hantera hästen. Förmågan att få hästen att följa människan i ridkonsten, körkonsten och hanteringen anses framförallt grundas i kunskap och erfarenhet av hästar. (Goodwin et al. 2009)

I vardagligt tal är begreppen ledarskap och dominans vanligt förekommande i relation till hantering och användning av hästen. I regel ska människan ta en dominant roll över hästen, alternativt ta en ledarroll. Detta gör hästen till den undergivna i relationen. Metoder som bygger på bestraffning på olika sätt är vanligt förekommande i människans försök att leda eller dominera hästen. (ISES u.å.)

Förutom dominans och ledarskap är motivation även ett begrepp som används i samband med hästens och människans relation. Det finns flera faktorer som skulle kunna motivera hästen att samarbeta med människan. En faktor som visats vara betydande är fodret människan ger till hästen. Även belöningar i form av foder vid träning har visats vara betydande för hästens och människans relation då hästen kan motiveras att utföra uppgifter människan ber om. (Hausberger et al. 2008)

## **Problem**

För att vinna respekt och få hästen att lyda tros människan behöva ta den dominant/ledande positionen och därmed hästen den undergivna. Frågan är om det finns något i hästens naturliga flockkonstruktion som kan liknas vid hästens och människans relation. Har hästen ett koncept som består av dominans och ledarskap kan det spekuleras i om människan kan räknas in och vara en del av den. (McGreevy et al. 2009)

Vidare har människans tro om att behöva ta den dominant rollen skapat en rad metoder, vilka ofta inkluderar bestraffning. Förutom att metoderna kan påverka hästens välfärd negativt kan de även få konsekvenser för relationen mellan hästen och människan som kan försvåra arbetet med hästen. (McLean & McGreevy 2010)

Trots dominans, ledarskap och träningsmetoder som kan äventyra hästens relation till människan kan hästen prestera och leverera resultat som är tillfredsställande. Det måste alltså finnas någon form av drivkraft eller motivation för hästen att vilja samarbeta med människan.

## **Syfte**

Syftet med följande studie är att definiera begreppen ledarskap och dominans i anknytning till människans och hästens relation, samt undersöka vilka andra motivationsfaktorer det finns för hästen att vilja samarbeta med människan.

## **Frågeställningar**

Vad innebär begreppen ledarskap och dominans i relationen mellan häst och människa?

Vad finns det för motivationsfaktorer för hästen som gör att den vill samarbeta med människan?

## **MATERIAL OCH METOD**

Litteratursök har skett med hjälp av databasen Google Scholar, Primo samt Science Direct. Sökorden *dominance*, *leadership* och *motivation* har använts i olika sammansättningar. Litteraturen har valts ut genom att undersöka dess relevans samt koppling till denna studies syfte. Analys och tolkning av litteraturen har sammanfattats i form av en reviewartikel.

# LITTERATURSTUDIE

## Hästens inläring

Hästens inläring är av stor vikt att ta i beaktande i frågan om ledarskap och dominans i hästens och människans relation. Klassisk inläring är ett välkänt begrepp som innefattar följande delar: obetingad stimulus, obetingad respons, betingad stimulus och betingad respons. Den stimulus och respons som sker obetingat kallas med andra ord för reflex. När stimulus och responsen är betingad handlar det istället om inläring och att ett önskat beteende uppkommer efter att människan frågat om det.

Vidare handlar hästens inläring till stor del även om operant inläring. Den operanta inläringen innefattar negativ och positiv förstärkning samt negativ och positiv bestraffning. Den negativa förstärkningen innebär att något tas bort som belöning för önskat beteende. Det kan exempelvis handla om en eftergift som kommer efter en förhållning. Den positiva förstärkningen handlar istället om att tillföra något, exempelvis en godisbit, som belöning för önskat beteende. Positiv bestraffning leder till att ett oönskat beteende minskar på grund av att något negativt inträffar som påföljd av beteendet. Om hästen får ett slag på mulen för att den försökt bitas kan det leda till att hästen kopplar försöket att bitas med något obehagligt och därför slutar försöka bitas. Negativ bestraffning innebär att minska sannolikheten för att ett oönskat beteende uppstår. Detta genom att ta ifrån hästen något som den anser positivt. (McGreevy, 2004)

**Tabell 1.** Förklaring av den operanta inläringens olika delar, negativ förstärkning, positiv förstärkning, negativ bestraffning och positiv bestraffning

Operant inläring	Konsekvens för beteendet	Ökning/Minskaning av beteendet
Negativ förstärkning	Ett obehag tas bort (eftergift efter förhållning)	Beteendet ökar
Positiv Förstärkning	Beteendet belönas (godis, klappar)	Beteendet ökar
Negativ bestraffning	Något positivt tas bort	Beteendet minskar
Positiv bestraffning	Något negativt tillförs (ljud, våld)	Beteendet minskar

Ytterligare nödvändiga begrepp är habituering och desensitisering, vilka inte bör förväxlas. Habituering betyder tillvänjning, alltså att individen upprepade gånger utsätts för ett stimuli så att responsen minskar. Desensitisering innebär att hästen ska bli mindre känslig för en viss retning till den grad att beteendet upphör helt. (McGreevy, 2004)

## Ledarskap

Enligt Nationalencyklopedin (NE)(u.å.) betyder ordet ledarskap "att ha bestämmande ställning". Inom humansidan behandlar begreppet flera betydelser som delas in i informellt ledarskap och formellt ledarskap. Det informella ledarskapet är i regel inte kopplat till visst ansvar eller uppgifter som ska lösas. Det formella ledarskapet innebär däremot att ansvar ska tas och uppgifter eller mål ska uppnås. Vidare skrivs det att det idag inte finns något bra svar på varför vissa personer passar bättre än andra som ledare. Forskning som gjorts har inte visat på något samband mellan en persons personliga egenskaper och förmågan att leda en grupp.

Vidare finns det två huvuddefinitioner av ledarskap som används för att beskriva ledarskap bland flocklevande djur. Den första definitionen behandlar förflyttning. Den

individ som är ledare går enligt definitionen först och leder förflyttningen, medan den andra handlar om att ledaren förenar flockmedlemmar. (Bourjade et al. 2015)

Bourjade et al. (2015) studie gjordes då författarna ifrågasatte förekomsten av ledarskap hos hästar. Studien innehöll två flockar med Przewalskii-hästar och gick ut på att undersöka relevansen av huvuddefinitionerna av ledarskap; att ledaren påbörjar förflyttning av flocken, att ledaren går först vid förflyttningen och att ledaren förenar flockmedlemmar. Resultatet av studien visade att det inte fanns någon ledare i någon utav flockarna, då flera av medlemmarna i flocken kunde bidra till beteenden som definierar ledarskap i detta sammanhang (förflyttning och förening av flockmedlemmar). Resultatet väckte vidare frågor om hur definitionen av ledarskap är beskrivet och även existensen av begreppet dominans i flockkonstruktionen ifrågasattes. Det skulle eventuellt kunna handla om beslutsfattande.

## **Dominans**

Definitionen av ordet dominans är enligt NE (u.å.) “att ha överlägset största inflytande eller förekomst inom visst område”. Begreppet har olika innebörd inom olika områden och i samband med djur beskrivs begreppet som “ledande (dominerande) ställning, övervikt i fråga om mängd eller betydelse, i zoologin social överlägsenhet som yttrar sig i hög placering på rangskalan inom en grupp djur.” Det beskrivs även vara beroende av både arv och miljömässiga faktorer.

Hästen är ett socialt djur och i vilt tillstånd lever de i flock. Att leva i flock betyder större chans till överlevnad, sett till rovdjur, samtidigt som det kan betyda konkurrens om föda eller skydd exempelvis. Konkurrensen visas dock i större grad i fångenskap när det kommer till föda och skydd än vad det gör i vilt tillstånd. I och med konkurrensen uppkommer aggressiva och dominanta beteenden som gör att vissa av flockens medlemmar visar undergivna beteenden. (McGreevy 2004)

Schjelderup-Ebbe (1935) var den forskare som konstruerade rangordningen för att kunna ordna en flocks medlemmar efter en skala som bygger på dominant beteende. Rangordningen innebär att ett djur i flocken är dominant och ledare över de andra, som är underordnade i en specifik ordning. Schjelderup-Ebbes studie gjordes på höns men har sedan den gjordes definierat begreppet dominans bland djur.

Haupt, Law & Martinisi (1978) gjorde en studie på hästar för att kunna ordna en flocks medlemmar i en rangordning. Försöket gick ut på att erbjuda två hästar en hink med kraftfoder för att undersöka vilken häst som var dominant över den andra. Efter att ha parat ihop alla hästar, som gick i samma flock, kunde en rangordning utläsas. Det visade sig att flera hästar kunde ha samma rang, samt att rangordningen kunde vara linjär eller triangulär beroende på flockens storlek.

Trots forskning på hierarkiska konstruktioner hos flockdjur finns idag inget bevis på att hästen kartlägger relationer i hjärnan till andra hästar eller att de har förmåga att kunna rangordna sig i förhållande till andra individer i en flock (ISES u.å.).

Ett syfte med träningsmetoden “round pen training” är att människan läser av hästens beteenden med målet att ta den dominanta rollen över hästen (Warren-Smith & McGreevy 2008). Hästen släpps lös i en liten, rund inhägnad där tränaren jagar bort hästen från sig för att ta en ledande och/eller dominant roll. Det skulle kunna liknas vid

att hästen jagas bort från flocken av en flockmedlem, alternativt att människan är ett rovdjur. Tränaren använder sig av snabba rörelser, ljud och får hästen att byta håll genom blockering. Syftet är att kontrollera hästens främsta försvarsmekanism, flykten. (Henshall & McGreevy 2014)

Sighieri et al. (2003) gjorde en studie med syfte att ta reda på om det är möjligt för människan att ta plats i hästens sociala hierarki genom att efterlikna hästens beteende och hur den brukar dominans. Försöket gick ut på att undersöka vilka beteenden som uppkom hos en häst som ansågs dominant för att sedan applicera dem på en ohanterad häst. Metoden liknande "round pen training". Resultatet av undersökningen blev att de ohanterade hästarna visade samma beteenden mot tränaren som de gjorde mot varandra i flocken när de visade underkastelse. Detta kan alltså betyda att tränaren fick en dominant roll i hierarkin.

Som alternativ till rangordningen talas det istället om en undvikandeordning i flocken. Det innebär att systemet är uppbyggt på att individer undviker varandra istället för att en specifik ordning ska upprättas efter dominanta möten. (Goodwin 1999)

## **Motivationsfaktorer**

Ordet motivation definieras som en "psykologisk term för de faktorer hos individen som väcker, formar och riktar beteendet mot olika mål" enligt NE (u.å.). Motivation handlar alltså om en inre drivkraft som är riktat mot ett specifikt mål. Det finns två uppdelningar av begreppet, primär och sekundär motivation. Den primära antas vara biologiskt förvärvad (behov som måste tillfredsställas, exempelvis hunger), medan den sekundära kommer från miljön och den sociala inläringen.

När det kommer till hästens motivation verkar det finnas många faktorer som kan ha en betydande roll. Belöningar i form av foder samt att människan försörjer hästen med föda har visats vara betydande för hästens positiva syn på människan. Hypotetiskt skulle detta kunna bidra till ett förbättrat förhållande mellan häst och människa om hästens syn på människan varit tvivelaktig innan. Eftersom en nuvarande relation mellan häst och människa påverkas av den föregående kan hästens syn på människan vara negativ eller positiv, men detta innebär även att den skulle kunna förändras i en ny relation. (Hausberger et al. 2008)

Den positiva inverkan fodret har på hästens uppmärksamhet gentemot människan bidrar till att relationen till människan blir mer relevant för hästen. Fodret kan alltså ha en betydande del i relationen till människan då det handlar om överlevnad samt positiv association till människan. Å andra sidan ger hästar inte foder till varandra i vilt tillstånd, förutom stoet den första tiden till fölet. (Goodwin 1999)

Henry et al. (2005) undersökte hur ett stors relation till människan påverkar ett föl samt om mänsklig kontakt tidigt kan göra att fölet får en mer positiv syn på människan. Undersökningen bestod av två grupper, med 20 ston med föl i varje. Den ena gruppen utsattes för mänsklig kontakt under fölets första fem dagar i livet, där stoet borstades och matades för hand. Den andra gruppen utsattes inte för någon kontakt med människan under de första dagarna. Senare gjordes olika tester för att mäta beteenden hos fölen. Testen var följande: fem minuter med människa närvarande utan kontakt, människa som närmar sig, test med schabrak på ryggen, mänsklig kontakt (strykning, klappar) med



familjär person och mänsklig kontakt med okänd person. Testerna utfördes vid olika tidsperioder. De första testen skedde när fölen var 15 dagar gamla och de sista när de var 15 månader. Studiens resultat visade att de föl som haft kontakt med människan tidigt accepterade testen bättre än de hästar som inte haft kontakt med människan de första dagarna. Detta visar att fölen även kom ihåg den positiva relationen till människan som de fick tidigt och att denna kunde appliceras på andra människor ett år efter den första kontakten med människan.

I en studie av Maros, Boross och Kubinyi (2010) visade resultaten att kontakt i form av klappar och ömsesidigt putsande har visats kunna vara betydande för relationen mellan häst och människa. Hästar som blivit hanterade av en och samma person visade även mer kontaktsökande beteenden än hästar som blivit hanterade av flera olika personer. Ju mer tid en person ägnar tillsammans med en häst, desto mer sannolikt är det att ett band uppstår. Idag finns det dock inga studier på hur eller varför bandet uppstår. Det finns spekulationer om att hästen söker närhet till människan beroende på egenskaper hos oss. Egenskaperna tros ska inge säkerhet för hästen och positiv förstärkning.

Krueger et al. (2011) undersökte om människans närvaro och uppmärksamhet påverkar hästen när den ska välja på två hinkar, en med föda och en utan. Personerna som var med kände antingen hästarna eller hade aldrig sett dem förut. Av resultatet kunde utläsas att hästarna hellre närmade sig en människa de kände igen, än en som var okänd för dem. Människans position (stående eller sittande på huk) visade inte någon skillnad. I studien blev slutsatsen att hästen med träning kan öka sin förmåga att läsa människan och att det ej beror på domesticeringen.

McGreevy et al. (2009) undersökte kommunikationen mellan häst och människa. Med hjälp av ett etogram (registreringsmetod för att mäta beteendemönster) undersöktes vilka sociala beteenden som uppkom vid interaktion med människor och om dessa liknar interaktionen hästen har med artfränder. Av resultatet kunde avläsas att hästen visar vissa beteenden enbart mot artfränder. När människan kommer in i bilden visas vanligtvis beteenden som hästen visar till andra hästar, dock kan vissa beteenden uppkomma mot människan som hästen vanligtvis bara visar mot rovdjur.

## **Ledarskap, dominans och motivation i träningsituationer**

Att skapa ett band mellan häst och tränare är ofta ett av målen vid träning av hästen. Bandet utvecklas genom att systemet för träningen minskar rädslan hos den, samt förbättrar hästens förmåga att uppfatta och korrekt reagera på stimuli. (Payne et al. 2016)

För att uppnå resultat med sporthästen och för att kunna utveckla den har en rad träningsmetoder uppkommit. Metoderna är olika men de har i regel samma syfte, att förbättra hästarna. Dessvärre innebär inte alltid metoderna positiva upplevelser med positiva beteenden från hästens sida som följd. Att bestraffa en häst som upplever rädsla med syfte att hindra beteendet får ofta till följd att påverka hästens känslomässiga tillstånd negativt. Träningsmetoderna mister ofta effekt då rädslan och den negativa sinnesstämningen hindrar inläringen. Förståelsen för hästens beteendemönster vid olika situationer är viktigt vid val av träningsmetod. (McLean & McGreevy 2010)

Hästen är ett stort djur som kan göra skada mot människan om flyktinstinkten tar över. Därav används metoder som gör att människan kan styra hästens rörelser. All träning

kräver skicklighet och känsla för timing, då träningen annars kan innebära oavsiktlig bestraffning beroende på vilken träningsmetod som används. Om den oavsiktliga bestraffningen pågår under längre tid kan det leda till, vad ryttaren uttrycker som "hård mun" eller att "hästen inte svarar för skänkeln" som resultat av desensitisering. Detta leder in på ett relativt nytt begrepp inom hästvärlden, inlärdd hjälplöshet. Den inlärda hjälplösheten är ett psykiskt tillstånd där individen i fråga lär sig att den inte har någon kontroll över obehagliga eller skadliga händelser. Individen lär sig att försöken att undkomma händelserna är meningslösa och upplever därmed hjälplöshet. (McGreevy 2009)

Inlärdd hjälplöshet är något som kan förväxlas med hästens inläring och habituering. Det människan tror sig ha lärt hästen eller vant hästen vid, med metoder som kräver våld eller oavsiktliga bestraffningar skulle istället kunna vara att hästen vant sig vid metoderna och därmed upplever inlärdd hjälplöshet. Det är svårt att se skillnaden på vad som är inlärdd kunskap eller habituering och vad som är hjälplöshet. Idag finns det inte fullt utvecklade metoder för att utreda vad som skiljer dem åt. Spekulationer finns att beteenden uppkommer hos den hjälplösa hästen på liknande sätt som stereotypier uppkommer hos vissa hästar. Det är ett sätt för hästen att ta kontroll över situationen. (Hall et al. 2008)

Hausberger et al. (2007) menar att hästar som upplever hjälplöshet kan liknas vid hästar som har stereotypier (ex krubbitning, vävning eller boxvandring) då de tros ta kontroll över sin situation på liknande sätt. Detta innebär att de studier som visar att inlärningsförmågan hos hästar med stereotypier är sämre och tar längre tid än för hästar som inte har några stereotypier skulle kunna tillämpas på hästar som upplever hjälplöshet.

Förutom de traditionella träningsmetoderna för dressyr och hoppning används idag även metoden natural horsemanship (NH). Metoden går ut på att framförallt läsa hästens beteende. Det mest betydande vid träningen är att tränaren tar en ledande "alfa-position" över hästen. (Krueger 2007)

Miller (1996) hävdar att rörelse är mycket viktigt för hästen och genom att undanta hästens möjlighet att fly ger det människan en dominant position. Baragli et al. (2011) gjorde en studie på två olika träningsmetoder med syfte att utvärdera hur hästens relation till människan påverkades. På den ena försöksgruppen användes "round pen training", medan den andra gruppen utsattes för mänsklig kontakt, uppbundet i box. Hästarna som var med i studien var ej hanterade innan. Under försöket mättes hästarnas hjärtfrekvens. Av resultatet kunde utläsas att gruppen som utsatts för "round pen training" hade en mer positiv erfarenhet av människan, då hjärtfrekvensen hölls mer konstant. Av undersökningen kunde även utläsas att hästen troligtvis utvärderar relationen mellan hästen och människan på nytt varje dag.

En studie av Keeling, Jonare och Lanneborn (2009) gjordes där hjärtfrekvens mättes både på människan och hästen efter att människan fått veta att ett paraply skulle fällas upp (vilket det inte gjorde) när hästen passerade. I det ena försöket leddes hästen och i det andra hade hästen en ryttare. Resultatet visade att en ökad hjärtfrekvens hos ryttaren respektive personen som ledde hästen resulterade i en ökad hjärtfrekvens hos hästen oavsett om testpersonen ledde hästen eller red. Undersökningen visade även på beteendeförändringar hos människan efter att denne fått veta att ett paraply skulle fällas

upp.

I studien av Chamove, Crawley-Hartrick & Stafford (2002) undersöktes hur människans självsäkerhet gällande att hantera häst påverkade hästens beteendemönster. Fyrtio veterinärstudenter fick fylla i ett formulär på hur vana och självsäkra de var i hanteringen av häst och fick därefter leda en häst. Forskarna undersökte vilka beteenden som uppkom hos hästen och hos människan, vilka jämfördes med det ifyllda formuläret. Det visade sig att personerna som kände sig mer säkra med hästen var mer avslappnade, vilket återspeglades på hästen.

Detta understryker vikten av att använda säkra metoder vid träning av hästen för att skapa en positiv relation. Att träna på att hästen ska vara lugn i människans sällskap gör att mer uppmärksamhet riktas till människan, vilket bidrar till ett bättre inlärningsklimat. Det gör även att större förtroende för tränaren kan skapas, samt så ökar säkerheten både för häst och människa, vilket bidrar till en högre grad trygghet. (McGreevy et al. 2014)

## **DISKUSSION**

### **Ledarskap**

Ledarskapsbegreppet har visat sig innefatta många olika definitioner beroende på fokusområde. För människan innebär ledarskap en bestämmande ställning och, beroende av vilken typ av ledarskap, ansvarstagande och målsättningar. (NE u.å.)

I hästens värld är begreppet mer svårtolkat. Begreppet ledarskap har genom forskning blivit granskat och dess existens i området har blivit ifrågasatt. De definitioner som beskrivits handlar framförallt om förflyttning och förening av flockmedlemmar. (Bourjade et al. 2015)

Vad gäller förflyttning väcker det frågor om hästens förmåga att fatta beslut. Om det krävs en bestämmande ställning för att ledarskap ska uppstå finns chansen att hästen är benägen att fatta beslut. Bourjade et al. (2015) menar att ledarskapet i hästflocken är mer komplext än att en individ bär rollen som ledare, men att det kan handla om beslutsfattande. Det finns belägg för att beslutsfattande sker kollektivt i flocken utifrån beteenden som skapar en kedjereaktion mellan individerna som leder till ett beslut.

Vad gäller begreppets andra betydelse skulle det kunna kopplas till relationen mellan häst och människa. Eventuellt skulle föreningen med människan kunna innebära trygghet, förutsatt att människan betar sig på ett, för hästen, positivt sätt. Det kan innebära taktill kontakt eller att människan ger hästen foder (Maros, Boross & Kubinyi 2010; Hausberger et al. 2008). Detta skulle vidare kunna öka motivationen hos hästen för att samarbeta med människan, och dessutom verka positivt för hästens inläring.

Då det idag inte finns forskning på människan som stärker att personliga egenskaper kan kopplas till några ledaregenskaper, är frågan om det samma gäller hästen (NE u.å.). Vad finns det egentligen för faktorer som gör att vissa individer tar en, för ögat, ledande roll om det inte handlar om egenskaper? Om det inte handlar om personliga egenskaper hos respektive individ, skulle det kunna handla om yttre faktorer. Exempelvis har kroppsvikt visat sig kunna vara betydande för hästens roll i en flock (Haupt, Law & Martinisi 1978). Detta ifrågasätter dock människans ledarroll mot hästen, då hästen och

människan skiljer sig mycket åt rent fysiologiskt.

Trots att ledarskapsbegreppet används flitigt bör det betonas att det inte finns några studier som har lyckats presentera ett resultat som understryker att det finns en fast roll för en individ i en djurflock som agerar ledare. (Bourjade et al. 2015)

Om begreppet ledarskap inte innebär det vi idag använder det till i vardagligt tal, där en individ är ledare över en annan är frågan hur människans och hästens relation kan beskrivas. Idag sägs det att människan är ledare över hästen. Från människans perspektiv kan begreppet fungera, då människan tycks bestämma och ha ett ansvar över hästen. Från hästens perspektiv blir innebörden svårare eftersom ledarskap inte påvisats finnas i hästens natur. Hur ser egentligen hästen människan i deras relation? Hypotetiskt skulle det kunna handla om en kombination av ledarskap från människans håll och motivation från hästens. Kanske är hästen motiverad till att samarbeta med människan på ett sätt som gör hästens syn på människan positiv, samtidigt som människan kan styra hästens motivation till att prestera.

## **Dominans**

Likt ledarskapsbegreppet finns det oklarhet gällande användningen av ordet dominans vid relationen mellan häst och människa. Ordet dominans framkommer i samband med människans konstruerade rangordning som innebär kartläggande av relationer i en flock. Begreppet används idag trots att det inte finns något bevis på att hästen kartlägger relationer i hjärnan till andra hästar eller att de har förmåga att kunna rangordna sig i förhållande till andra individer i en flock (ISES u.å.).

Från människans synvinkel innebär rangordningen bestämmande över individer i en specifik ordning, vilket från hästens perspektiv är svårt att ta del av då det är oklart om hästen är benägen att fatta beslut. (Bourjade et al. 2015)

Vidare är frågan om hästen är medveten om när den är dominant och om den kan fatta medvetna beslut i samband med dominans. Kan hästen fatta beslut till sin egen fördel, eller handlar det om andra faktorer? I det stora hela är hästen dominant till sin egen fördel, då dominans uppkommer i samband med begränsade resurser som kan vara livsavgörande. Medvetna beslut råder det däremot större frågetecken kring, då detta område inte är forskat på i samma grad.

I litteraturen framgår att hästen inte visar aggression och dominant beteenden i vilt tillstånd på samma sätt som den gör i fångenskap (McGreevy 2004). Detta tros främst bero på större konkurrens om livsavgörande faktorer, som foder, vatten och skydd. Dominans som begrepp i hästens och människans relation kan upplevas tvivelaktig, då hästen egentligen inte visar dominans i vilt tillstånd utan att det är något som framförallt uppkommer i fångenskap. Vidare kan det vara så att människan utövar makt på hästen från sitt eget system, vilket hästen eventuellt inte kan vara en del av på grund av fysiologiska och beteendemässiga skillnader. (Goodwin 1999)

Detta understryker även motsägelsen om att uppbyggnaden av en flock skulle grundas i undvikande. Medan hästen i flock undviker konflikter om dominanta beteenden uppkommer går människans metod ut på att bestraffa hästen och inte låta den undvika människan. (Goodwin 1999)

Människans sätt att dominera hästen härstammar troligtvis från hästens beteende mot andra hästar vid vissa situationer. Då hästen och människan inte kan uttrycka beteenden på samma sätt skulle människans tolkning av dominans snarare kunna kallas maktutövande som bygger på bestraffning. Att människan väljer att kalla denna del av relationen för dominans skulle kunna vara människans okunskap att skilja på dominans och träningsmetoder som innebär negativ förstärkning och positiv bestraffning. Grundproblemet till detta skulle kunna vara att det är svårt att skilja på orsaker till att ett beteende uppkommer och vad konsekvensen av det blir. Om orsaken till oönskade beteenden hade lösts skulle inte människan behöva hantera konsekvenserna av dem. Exempelvis om hästen bits för att ryttaren spänner åt sadelgjorden och ryttaren bestraffar hästen för att den bits så har konsekvensen av ett beteende sagts ifrån. Ryttaren har dock bara straffat konsekvensen av en orsak och inte tagit itu med grunden till problemet. Hästen kommer antagligen att bitas igen.

Fortsättningsvis är det intressant att fundera kring om dominans behöver vara en del av hästens och människans relation, eller om det handlar om andra faktorer som exempelvis förfining av träningsmetoder.

## **Motivation**

Som nämnts finns det olika typer av motivation och hur den uppstår. Den primära, som är biologiskt förvärvat och den sekundära som kommer från miljömässiga faktorer och från social inlärning. (NE u.å.)

Vilken typ av motivation som driver hästen till att samarbeta med människan går att spekulera i. Dels skulle den primära motivationen kunna vara färgad av domesticeringen över tid, vilket skulle tänkas skapa en sorts trygghet för hästens överlevnad. Mest troligt är dock att det handlar om den sekundära motivationen, alltså att hästen lär sig vad människan betyder i deras relation. Exempelvis kan det handla om att människan ger hästen foder, vatten och en form av trygghet.

En motivationsfaktor som är betydande, men troligtvis inte avgörande för relationen mellan häst och människa är foder. I och med att hästen i det vilda inte är beroende av andra när det kommer till foder, får inte fodret så stor betydelse som för andra djurslag som skaffar och ger mat till varandra. Däremot bidrar foder till ett positivt synsätt, från hästens perspektiv, på relationen. (Goodwin 1999)

Hästens motivation till relationen med människan skulle snarare än foder kunna grundas i trygghetskänslor. Flera studier visar på att en relation som inleds tidigt i hästens liv med människan skapar en tryggare häst vid avläsning av beteenden. Att personliga egenskaper hos människan skulle kunna ha betydelse för relationen mellan häst och människa är även av vikt att ha med i diskussionen, då det skulle kunna gå att utvärdera hur olika egenskaper hos människan kan påverka hästen. (Maros, Boross & Kubinyi 2010) Förutom personliga egenskaper är även människans beteende av stor vikt för hästens förtroende till människan vid olika situationer (Keeling, Jonare & Lanneborn 2009; Baragli et al. 2011.).

Forskningen som gjorts på hur hjärtfrekvensen på hästen och människan kan förändras vid olika situationer är även av intresse att ta med i diskussionen, då människans sätt att hantera sina egna beteenden vid vissa situationer skulle kunna bidra till trygghetskänslor

hos hästen när den upplever att något är skrämmande. Människan skulle eventuellt kunna räknas som en flockmedlem att ty sig till. (Baragli et al 2011)

Begreppet tillgivenhet är också av intresse att diskutera. För att ett tillgivet band ska kunna skapas krävs vissa faktorer. Däribland har taktil kontakt bland annat visat kunna vara betydande. Frågan är vad i kontakten till människan som hästen ser positiv. Det skulle kunna vara att flera positiva händelser och interaktioner med människan förstärker förhållandena att skapa en positiv relation. Samtidigt är det svårt att veta vad som anses positivt från hästens perspektiv. Hästens beteendemässiga svar är viktigt i frågan. Detta innebär att så länge hästen svarar med positiva beteenden, som att söka kontakt med människan och inte visar undvikande beteenden, aggression eller ansats till flykt, så har hästen ett positivt synsätt på relationen. (Hausberger et al. 2008)

Forskning visar att hästen visar samma beteenden till människan som den gör till artfränder (Sighieri et al. 2003). Att separera hästar från artfränder kan skapa stress hos dem, vilka leder till beteenden som kan bli farliga för människan vid hantering. Idag finns lite litteratur på om hästen kan känna samma sorts separationsångest mot människan, som den kan göra när den separeras från andra hästar. Om hästen och människan har ett band till varandra, likt hästen har till artfränder borde ett liknande beteende uppstå. (Payne et al. 2016) Detta skulle kunna bero på att hästen visar beteenden mot människan som den visar till andra artfränder samt att hästen även visar beteenden som den bara skulle göra mot rovdjur. En ledtråd till skillnaderna i relationerna skulle kunna vara de beteenden som skiljer en häst-häst relation mot en häst-människa relation.

## **Ledarskap, dominans och motivation i träningssituationer**

Vad gäller människans sätt att nyttja hästen för träning och tävling kan det spekuleras i hur hästen upplever träningen. Idag är det dock vanligt förekommande att metoderna som används för träning av hästen innebär att personen som tränar hästen ska ta en ledande och/eller dominant roll över hästen. Förekomsten av bestraffningar, som inte alltid är befogade vid rätt tillfälle blir därmed vanligt. Detta innebär att förutom att hästen förväntas ta den undergivna rollen mot människan kan träningen försvåras då hästen kan börja tvivla på relationen till människan. (ISES u.å.)

Henshall och McGreevy (2014) hävdar att lyckad träning är ett resultat av korrekt habituering, operant och klassisk inlärning och inte beror på att människan har lyckats härma hästens beteenden.

Detta leder återigen till träningsmetoderna som används idag. Metoderna som används anses vara behövliga för människans säkerhet, dock är det upp till oss att bruka metoderna på rätt sätt och på ett sätt som inte bryter ner hästen negativt. Det är upp till människan att se till att känslan för timing och skickligheten finns för att göra inlärningen och arbetet med hästen till en positiv upplevelse. (McGreevy 2009)

Om träningsmetoden som används till stor del består av obefogade bestraffningar kan det upplevas obehagligt av hästen, vilket i sin tur kan leda till oönskade beteenden vilket vidare leder till ytterligare befogad bestraffning av människan. Inkompetens i att inte inse orsaken till problemet skulle kunna leda till någon form av lärd hjälplöshet. Som tidigare skrivits krävs dock vidare forskning inom området för att utreda symptom för

den lärda hjälplösheten hos häst. (Hall et al. 2008)

En intressant infallsvinkel när det kommer till dominans, ledarskap och motivation är vad som händer med dessa begrepp när människan inte befinner sig på marken utan sitter upp på hästens rygg. I detta arbete har flera metoder beskrivits för träning och för att uppnå dominans och/eller ledarskap hos hästen. Det de flesta av metoderna har gemensamt är att människan befinner sig på marken och att häst och människa interagerar med varandra när de kan se varandra. Detta väcker frågor om hur ledarskapet och dominansen bibehålls när ryttaren sitter upp, om det existerar.

Den motivationsfaktor som är mest relevant när hästen rids är framförallt tryggheten. Ytterligare handlar det antagligen om inläring och att inläringen kan skapa ett system, som för hästen upplevs tryggt.

Fortsättningsvis är det även intressant att diskutera varför hästen låter sig ridas. Kan det handla om att dominera hästen, vara ledare eller att hästen är motiverad att utföra arbetet vi vill att den ska göra. Detta är ett relativt utforskat område och är svårt att svara på. Den lösgörande biten i arbetet med hästen skulle kunna vara en motivationsfaktor för hästen till att utföra arbetet då hästen kan uppleva positiva känslor som bidrar till motivationen.

Bandet mellan häst och människa är ett omtalat ämne, speciellt i samband med topprestationer. Det har visat sig att vissa hästar har kunnat prestera bättre efter ett ryttarbyte. I vissa fall har träningsupplägget varit detsamma med de olika ryttarna, men resultaten har blivit annorlunda. Faktorer som ryttarnas kroppsbyggnad och ridteknik kan spela in men det skulle även kunna handla om bandet mellan ryttare och häst. (Hoff 2018)

Ryttarens positiva synsätt till hästen skulle kunna smittas av på hästen och därmed få den att uppleva någon form av lycka och vilja att samarbeta med människan. Att hästen gör mer för vissa ryttare än för andra skulle kunna handla om någon form av kemi mellan dem och beroende på egenskaper hos varje individ som gör att de går ihop på ett bra sätt och upplevs göra "allt" för varandra.

Förväntningar hos hästen är även viktiga att ta med i diskussionen. Idag finns få studier på om hästen är kapabel att förvänta sig saker. Hypotetiskt skulle hästen kunna förvänta sig en bra känsla vid ett träningspass eller tävling och därmed själv vilja sträva efter den. Det kan även vara så att hästen förväntar sig att träningspasset är roligt och därmed finner motivation till att samarbeta med människan. Likväl kan hästen även förvänta sig att arbetet blir jobbigt, ansträngande eller en otrygg upplevelse, vilket gör att träningsmetoderna måste vara på ett sätt som gynnar hästens positiva synsätt.

Å andra sidan är frågan om hästen upplever känslor som är tillräckligt motiverande för att utföra vissa arbeten. I det vilda skulle hästen exempelvis inte hoppa en stock flera gånger för att den upplever det positivt och motiverande. Likväl har hästen ingen egentlig fördel i att vara avslappnad i det vilda, på det sätt som vi människor vill att de ska vara när vi rider. Handlar det inte om motivation, skulle det kunna handla om att hästen lärt sig att det ingår ett träningspass om dagen. Hästen låter sig tränas, för att den har lärt sig att relationen till människan ser ut på det sättet. Vidare beror hästens upplevda motivation till träningen hypotetiskt på föregående träningspass och vilken typ av beteenden som uppkom vid tidigare tillfällen.

## Vidare studier

För att få fler svar i frågan om dominans, ledarskap och motivationsfaktorer i hästens och människans relation krävs vidare forskning. Vad gäller begreppen ledarskap och dominans är frågan om dessa, som idag är en självklar del av relationen från människans håll, verkligen krävs för att samarbetet mellan häst och människa ska fungera. Skulle det, med vidare forskning, visa sig att det krävs skulle även metoderna till att uppnå ledarskap och dominans vara intressant att undersöka och utvärdera. Detta hör i sin tur ihop med hanteringen och användningen av hästen, som vi utsätter hästen för dagligen. Kanske finns det flera delar i hanteringen och användandet av hästen som skulle kunna göras annorlunda, men att resultatet blir det samma eller bättre.

Vidare vore det av intresse att studera vad begreppen trygghet och tillgivenhet har för betydelse för hästens motivation till relationen med människan, då dessa begrepp har visats vara betydande för relationen i olika situationer och sammanhang. Det vore av intresse att försöka koppla begreppen till inläring och träning av hästen för att kunna förfinna träningsmetoderna som finns idag.

De verktygen vi har för att undersöka hästens och människans relation är att utgå från hästens beteenden gentemot artfränder alternativt olika människors uppfattning. Dessvärre är det inte säkert att de resultat som ges från studier när hästar interagerar med varandra går att tillämpa på kommunikationen mellan häst och människa. Detta är en svårighet som samtliga studier har och alltid kommer att få anpassas till.

Några exempel på forskning som skulle behövas för att få större klarhet inom detta område är hästens förmåga att fatta beslut. Eftersom både dominans och ledarskap har en grund i beslutsfattande kan det vara till stor hjälp. Detta skulle kunna göras genom vidare granskningar av olika flockar och flockkonstruktioner, då nämnda studier har haft begränsat antal hästar (Bourjade et al. 2015). På samma sätt skulle det kunna utredas ifall egenskaper hos specifika individer, eller i hästens fall temperament, har en koppling till dominans eller ledarskap i flocken.

För att undersöka hur människans användande av hästen påverkar relationen mellan häst och människa vore det av intresse att göra flera studier där olika träningsmetoder inom samma och olika grenar sker. Därefter skulle en utvärdering av relationen mellan häst och människa kunna göras där även prestation och resultat är inkluderat. För att få ridsportutövare att eventuellt ändra sina vanor i att hantera och bruka hästen är det av värde att undersöka hur relationen kan påverka prestation och resultat.

Ytterligare en undersökning som kan vara av intresse att utföra är hur människan upplever relationen till hästen med avseende på dominans, ledarskap och motivation i olika sammanhang. Det vore intressant att intervjua toppryttare och deras team om hur de upplever relationen till sina hästar och om de skiljer sig åt mellan vilka av hästarna som ligger på topp och de som inte presterar lika bra. Kanske har matchningen mellan häst och ryttare större betydelse än vad vi idag tror. (Axel-Nilsson 2015)

## Slutsats

Slutsatsen är att begreppen ledarskap och dominans skulle kunna ha flera betydelser i relationen mellan häst och människa. Från människans perspektiv går begreppen att



tillämpa på hästens och människans relation, men från hästens perspektiv kvarstår ett antal frågor gällande begreppens relevans i samband med relationen till människan.

Det finns flera motivationsfaktorer som kan gynna relationen mellan häst och människa. Grundläggande handlar det troligtvis om omhändertagande där människan ger hästen foder, vatten och skydd. Förutom omhändertagandet krävs att hästen känner sig trygg i sällskap med människan. Trygghet hos hästen uppkommer lättare om människan hanterar hästen tidigt i hästens liv, besitter egenskaper som för hästen anses trygga samt genom taktil kontakt. I träningsommanhang finns det många, vissa outforskade, faktorer som kan bidra till motivation. Det kan handla om ett positivt synsätt från människans håll, förväntningar från hästen, inlärningsteknik eller träningsupplägg med mera. Det bör dock understrykas att mer forskning krävs inom området för att ge en rättvis bild.

## **SAMMANFATTNING**

Syftet med denna studie var att definiera begreppen ledarskap och dominans i anknytning till hästens och människans relation, samt undersöka vilka andra motivationsfaktorer det finns för hästen att vilja samarbeta med människan. Denna studie grundades på 24 stycken vetenskapliga artiklar från andra författare. Litteratursök har skett med hjälp av databasen Google Scholar, Primo samt Science Direct. Sökorden *dominance*, *leadership* och *motivation* har använts i olika sammansättningar. Litteraturen har valts ut genom att undersöka dess relevans samt koppling till denna studies syfte. Analys och tolkning av litteraturen har sammanfattats i form av en reviewartikel.

Resultaten av denna litteraturgenomgång visar att det inte finns någon naturlig ledare i hästflocken. Trots detta använder vi ledarskapskonceptet i vårt sätt att hantera hästen. Det finns heller inga bevis på att det existerar en dominant hierarki i hästflocken, liknande Schjelderup-Ebbe's (1935) studie, vilket människan grundade sin idé i att dominera hästen. I hästflocken handlar det snarare om undvikande mellan individer. När det kommer till motivation finns det en rad faktorer att ta hänsyn till i relationen mellan häst och människa. Faktorerna handlar bland annat om foder, fysisk kontakt och en känsla av trygghet.

Slutsatsen av denna studie är att begreppen ledarskap och dominans skulle kunna ha flera betydelser i relationen mellan häst och människa. Från människans perspektiv går begreppen att tillämpa på hästens och människans relation, men från hästens perspektiv kvarstår ett antal frågor gällande begreppens relevans i samband med relationen till människan.

Det finns flera motivationsfaktorer som kan gynna relationen mellan häst och människa. Grundläggande handlar det troligtvis om omhändertagande där människan ger hästen foder, vatten och skydd. Förutom omhändertagandet krävs att hästen känner sig trygg i sällskap med människan. Det bör dock understrykas att mer forskning krävs inom området för att ge en mer rättvis bild.

## REFERENSER

### Litteratur

Axel-Nilsson, M. (2015). *The match between horse and rider*. Diss. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet.

Baragli, P., Mariti, C., Petri, L., De Giorgio, F. och Sighieri, C. (2011). Does attention make the difference? Horse's response to human stimulus after 2 different training strategies. *Journal of veterinary behaviour*, vol. 6, ss.31-38.

Bourjade, M., Thierry, B., Hausberger, M. och Petit, O. (2015). Is leadership a reliable concept in animals? An empirical study in the horse. *PLoS ONE*, vol.10.

Chamove, A.S., Crawley-Hartrick, O.J.E. och Stafford, K.J. (2002). Horse reactions to human attitudes and behaviour. *Anthrozo's*, vol.15, s.4.

Goodwin, D. (1999). The importance of ethology in understanding the behaviour of the horse. *Equine veterinary journal*, vol.28, ss.15-19.

Goodwin, D., McGreevy, P., Waran, N. och McLean, A. (2009). How equitation science can elucidate and refine horsemanship techniques. *The Veterinary Journal*, vol.181, ss. 5-11.

Hall, C., Goodwin, D., Heleski, H., Randle, H. och Waran, N. (2008). Is there learned helplessness in horses?. *Journal of applied animal welfare science*, vol. 8, ss. 249-266.

Hausberger, M., Roche, H., Henry, S., Visser, E.K. (2008). A review of the human-horse relationship. *Applied animal behaviour science*, vol.109, ss. 1-24.

Henry, S., Hemery, D., Richard, M.A. och Hausberger, M. (2005). Human-mare relationships and behaviour of foals toward humans. *Applied animal behaviour science*, vol.93, ss. 341-362.

Henshall, C. och McGreevy, P.D. (2014). The role of ethology in round pen horse training - A review. *Applied animal behaviour science*, vol.155, ss. 1-11.

Hoff, E. (2018). Steffi och Sparven är en perfekt match. *Aftonbladet*, 29 januari.

Haupt, K.A., Law, K. och Martinisi, V. (1978). Dominance hierarchies in domestic horses. *Applied animal ethology*, vol.4, ss. 273-283.

Keeling, J.L., Jonare, L. och Lanneborn, L. (2009). Investigating horse-human interactions: The effect of a nervous human. *The veterinary journal*, vol.181, ss. 70-71.

Krueger, K. (2007). Behaviour of horses in the "round pen technique". *Applied animal behaviour science*, vol.104, ss. 162-170.

Krueger, K., Flauger, B., Farmer, K. och Maros, K. (2011). Horses (*Equus caballus*) use human local enhancement cues and adjust to human attention. *Animal cognition*, vol.14, ss. 187-201.

Maros, K., Boross, B. och Kubinyi, E. (2010). Approach and follow behaviour - possible indicators of the human-horse relationship. *Interaction studies*, vol.10, ss. 206-224.

McGreevy, P.D. (2009). Punishment in horse-training and the concept of ethical equitation. *Journal of veterinary behaviour*, vol.4, ss. 193-197.

McGreevy, P. (2004). *Equine behaviour a guide for veterinarians and equine scientists*. 2. uppl. London: Saunders.

McGreevy, P.D., Hensall, C., Starling, M.J., McLean, A.N. och Boakes, R.A. (2014). The importance of safety signals in animal handling and training. *Journal of veterinary behaviour*, vol.9, ss. 382-387.

McGreevy, P.D., Oddie, C., Burton, F.L. och McLean, A.N. (2009). The horse-human dyad: Can we align horse training and handling activities with the equid social ethogram? *The veterinary journal*, vol.181, ss. 12-18.

McLean, A.N. och McGreevy, P.D. (2010). Horse-training techniques that may defy the principles of learning theory and compromise welfare. *Journal of veterinary behaviour*, vol.5, ss. 187-195.

Miller, R.M. (1996). Behaviour of the horse. *Journal of equine veterinary science*, vol.16, ss. 4-7.

Mills, D. och McDonnell, S. (2005). *The domestic horse - the evolution, development and management of its behaviour*. 1. uppl. Cambridge: Cambridge university press.

Payne, E., DeAraugo, J., Bennett, P. och McGreevy, P. (2016). Exploring the existence and potential underpinnings of dog-human and horse-human attachment bonds. *Behavioural Processes*, vol.125, ss. 114-121.

Schjelderup-Ebbe, T. (1935). Social behaviour of birds. *A handbook of Social psychology*, ss. 947-972.

Sigheri, C., Tedeschi, D., De Andreis, C., Petri, L. och Baragli, P. (2003). Behaviour patterns of horses can be used to establish a dominant-subordinate relationship between man and horse. *Animal Welfare*, vol.12, ss. 705-708.

Warren-Smith, A.K. & McGreevy, P.D. (2008). Preliminary investigations into the ethological relevance of round-pen (round yard) training of horses. *Journal of applied animal welfare science*, vol.11, ss. 285-298.

## **Internet**

International society for equitation science - ISES. (u.å.). *Position statement on the use/misuse of leadership and dominance concepts in horse training*. Tillgänglig: <http://equitation-science.com/equitation/position-statement-on-the-use-misuse-of-leadership-and-dominance-concepts-in-horse-training> [2017-09-12]

Nationalencyklopedin - NE. (u.å.). *Dominans*. Tillgänglig: [http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/dominans-\(zoologi\)](http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/dominans-(zoologi)) [2018-01-22]

Nationalencyklopedin - NE. (u.å.). *Ledarskap*. Tillgänglig:  
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/ledarskap> [2018-01-22]

Nationalencyklopedin - NE. (u.å.). *Motivation*. Tillgänglig:  
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/motivation> [2018-01-22]

---

**DISTRIBUTION:**

**Sveriges Lantbruksuniversitet**

**Swedish University of Agricultural Sciences**

**Enheten för hippologutbildning**

**Unit for Equine Science**

**Box 7046 750 07 UPPSALA**

**Box 7046 750 07 UPPSALA**

**Tel: 018-67 21 43**

**Tel: +46-18 67 21 43**

---