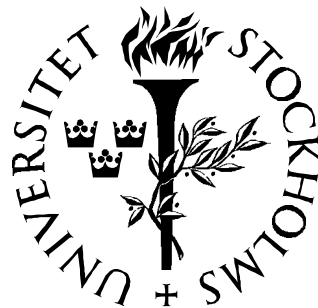


Personality in dogs

Doktorsavhandling 2003

Kenth Svartberg



SAMMANFATTNING

Personlighet är något som traditionellt studerats hos människor, och inte hos djur. Detta beror troligen på att studiet av personlighet inkluderar uppskattningar av sådant som tankar, känslor, övertygelser och attityder. Inom beteendeforskningen på djur har man undvikit att förklara beteenden med sådant som inte går att observera, vilket gjort att djurs personlighet inte traditionellt betraktats som något vetenskapligt seriöst område. Men personlighet inkluderar också något som går att studera hos djur – beteende. En allmän definition av personlighet är tankar, känslor och beteenden som är stabila över tid och mellan situationer, och som särskiljer individer från varandra. Genom att studera ett djurs beteende i olika situationer och vid olika tidpunkter kan man alltså skapa sig en uppfattning om det djurets personlighet. Och även om benämningar på personlighetskaraktärer som 'räddhägsen' eller 'aggressiv' används, behöver inte detta innebära antaganden om att djuret upplever rädsla eller att det är argt så som vi människor skulle kunna känna. Istället kan dessa benämningar vara bekväma sätt att beskriva typiska beteenden hos ett djur, exempelvis att ett djur med mycket 'räddhägsenhet' ofta undviker nya situationer och generellt visar låg nyfikenhet.

Under de två senaste årtiondena har allt fler studier av djurs personlighet presenterats. Detta beror till stor del på ett ökat intresse för djurs välfärd. Om man ska kunna ge djur, både domesticerade arter och andra djurarter i fångenskap, utlopp för sina beteendebeständigheter, och för att undvika lidande hos djur, är det viktigt att beakta individuella skillnader hos djuren gällande sådant som att hantera stressfulla situationer och vad som utlöser rädsloreaktioner.

För att man ska kunna definiera något som en del av individens personlighet, exempelvis ett visst sätt att bete sig i farofyllda situationer, är det viktigt att två kriterier uppfylls. Det första handlar om stabilitet över tid. Detta kan undersökas genom att låta en grupp individer testas i samma testsituation vid flera tidpunkter. Detta ger en uppfattning om karaktärens stabilitet över tid, men också hur bra mättet på karaktären är (reliabilitet). Det andra viktiga kriteriet är stabilitet mellan likartade situationer, något som kan kallas för validitet. Det här kriteriet handlar också om relevans. Om en karaktär enbart kan observeras i en enskild situation – framförallt om det är i en specifik testsituation – är karaktären sannolikt inte en relevant del av personligheten. Med kunskap om en karaktärs reliabilitet och validitet kan man göra mer exakta förutsägelser för hur individen kommer att bete sig i framtiden och i olika situationer.

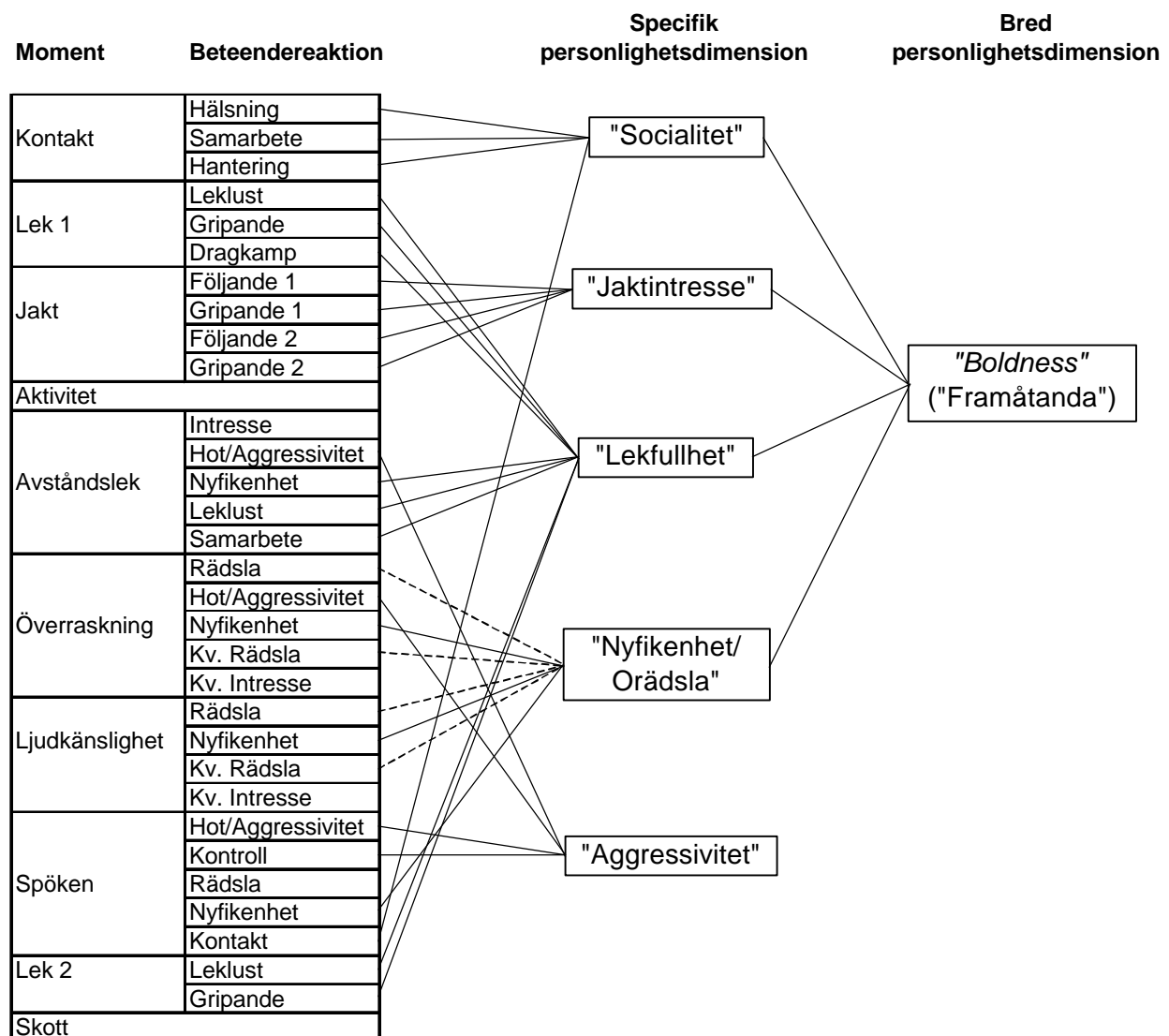
Personlighetskaraktärer kan ta sig två olika former utifrån hur karaktären fördelas inom en population: 1) individer kan rangordnas efter olika dimensioner – vilka kan kallas personlighetsdrag – eller 2) i distinkta grupper – personlighetstyper. För både människor och andra djur är det mycket ovanligt att hitta distinkta personlighetstyper. Inom forskning kring stresshantering finns det dock förklaringsmodeller som utgår från att individer antingen är aktiva eller passiva hanterare. Men detta har ifrågasatts, bland annat för att det även finns individer mellan dessa grupper. Detta gör att även hantering av stressfyllda situationer troligen bäst beskrivs som ett personlighetsdrag, eller personlighetsdimension, precis som de flesta andra personlighetskaraktärer. Flera olika personlighetsdrag har föreslagits hos djur. Det kanske vanligaste är generell rädsla – att individer kan rangordnas efter hur mycket

undvikande, flykt och/eller passivitet som de visar i potentiellt hotfyllda situationer. Andra personlighetsdrag som föreslagits hos olika arter är aktivitet, aggressivitet och socialitet.

I den här avhandlingen har personlighet hos hund studerats. Den innehåller fem studier, där jag och kollegor till mig har undersökt olika aspekter av personlighetsdrag hos hundar. I samtliga studier har data från ett standardiserat beteendetest använts – 'Mentalbeskrivning Hund' (MH). Detta test har utvecklats och används av Svenska Brukshundklubben som ett instrument i avelsarbete för brukshundar. I dag har detta test kommit att användas för många andra raser än brukshundsraser, och blivit något av

ett allmänt beteendetest för hundar. Det innehåller tio olika deltester, där hunden exponeras för möten med främmande människor, främlingars lekinvitationer, åsynen av ett simulerat 'flyende byte', hastigt uppdykande visuella retningar och ljud, långsamt annalkande figurer och pistolskott. Trettio tre beteendereaktioner beskrivs under testet med hjälp av en 5-gradig skala utifrån reaktionens intensitet. Detta system gör att beskrivaren får mycket litet utrymme för tolkningar av hundens beteende. Istället samlas relativt neutrala beskrivningar av hundens beteenden in – exempelvis lekbeteende, flyktbeteende och utforskande beteende – som senare kan användas för olika utvärderingar.

Figur 1. Resultatet från faktorsanalysen på data från 47 raser indikerade på 5 specifika personlighetsdimensioner, samt en bred dimension. Figuren visar sambandet mellan beteendereaktioner och dimensioner (streckade linjer indikerar på negativa associationer mellan reaktion och dimension).



I den första studien i denna avhandling har vi ställt oss frågan huruvida detta beteendetest kan användas för att hitta möjliga personlighetsdrag hos hunden. I testet beskrivs 33 beteenderekationer, men dessa skulle kunna vara uttryck för ett färre antal personlighetsdrag. För att ta reda på detta undersökte vi MH-data från 15 329 hundar med hjälp av faktorsanalys, en metod som används till att hitta underliggande dimensioner. De variabler som samvarierar fångas upp i analysen och bildar faktorer. Dessa kan sedan användas för antaganden om personlighetsdrag. Den första analysen gjordes på data från 25 hundar per ras från 47 raser, detta för att undvika att numerärt stora raser skulle påverka resultatet oproportionerligt mycket. Den analysen gav stöd för fem faktorer, som var relaterade till 27 av de 33 beteendevariablerna. Efter att ha tolkat faktorerna benämndes de 'Lekfullhet' ('Playfulness'), 'Jaktintresse' ('Chase-proneness'), 'Nyfikenhet/Orädsla' ('Curiosity/Fearlessness'), 'Socialitet' ('Sociability') och 'Aggressivitet' ('Aggressiveness'). För att se om dessa faktorer i sin tur var relaterade till varandra, gjordes en faktorsanalys på faktornivå. Denna analys visade att fyra av de fem faktorerna - 'Lekfullhet', 'Jaktintresse', 'Nyfikenhet/Orädsla' och 'Socialitet' - var associerade med varandra, och bildade en bred faktor. Denna faktor tycks beskriva en personlighetsdimension som går från lågt intresse att leka och jaga efter simulerade byten, försiktighet mot främlingar, låg nyfikenhet och hög benägenhet att fly undan, till stort lekintresse och intresse för främmande människor, stor nyfikenhet, och liten benägenhet att fly. Utifrån detta gavs dimensionen benämningen 'Framåtanda' ('Boldness'). Sambanden mellan beteenderekationer och dimensioner visas i figur 1.

För att undersöka hur generella de funna faktorerna var hos olika typer av hundar, gjordes separata faktorsanalyser inom åtta av

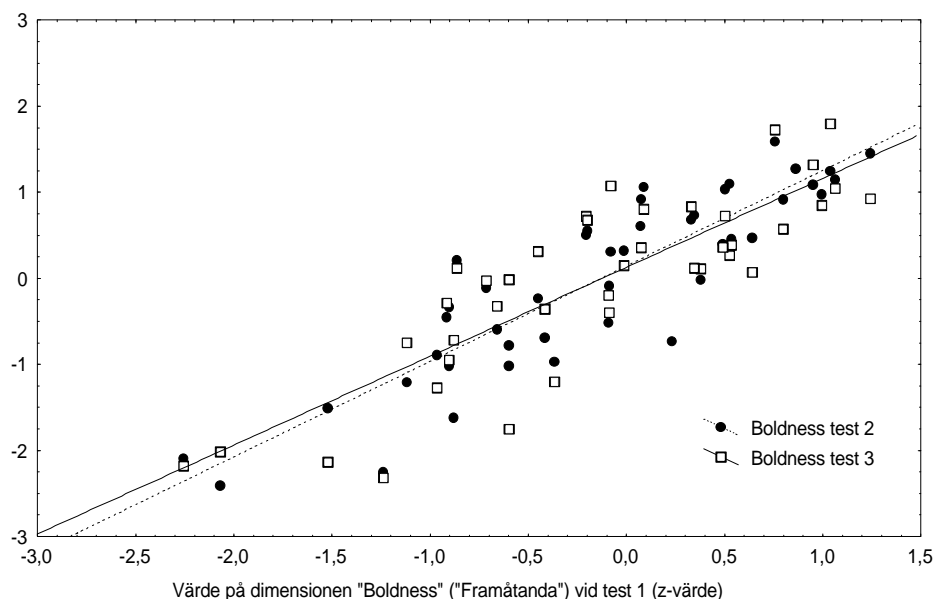
de tio rasgrupperna enligt FCI:s rasindelningssystem. Resultatet från dessa analyser visar på hög samstämmighet inom grupperna med den första faktorsanalysen. De fem specifika faktorerna hittades i samtliga undersökta rasgrupper med ett undantag: i FCI:s grupp 8 (Retrieverraser m.fl.) där Lekfullhet och Socialitet bildade en sammanslagen faktor. Dessutom föll ytterligare en faktor ut i flera rasgrupper som relaterade till lekfullt beteende i ett av deltesterna (Avståndlek), och fick benämningen 'Avståndlekfullhet'. Även den breda 'Framåtandafaktorn' kunde hittas inom de flesta rasgrupper, men associationen till de specifika faktorerna varierade något mellan rasgrupperna.

Sammantaget visar denna studie att de flesta beteenderekationer som beskrivs på MH tycks vara uttryck av fem eller sex specifika personlighetsdimensioner. Dessutom tycks en bred framåtandadimension påverka hundarnas beteende i nästan samtliga av de tio deltesterna. Mönstret av faktorer är likartat mellan olika rasgrupper, vilket tyder på att dimensionerna är generella för hund, och inte specifika för en viss hundtyp.

Nästa steg i undersökningen var att studera de föreslagna personlighetsdimensionernas stabilitet i en serie av upprepade tester. För detta ändamål rekryterade vi ett antal hundägare med hundar mellan 12 och 24 månader. Totalt 40 hundar genomförde hela testserien, som bestod av tre beteendetester (MH) med ungefär en månads mellanrum. Platsen varierades, men beskrivaren, utrustningen och funktionärerna (med något undantag) var samma mellan tester. Resultatet av studien visade på hög stabilitet för den breda framåtandadimensionen, samt för de fem undersökta specifika faktorerna 'Lekfullhet', 'Jaktintresse', 'Nyfikenhet/Orädsla', 'Socialitet' och 'Aggressivitet'. Detta gällde framförallt hundarnas inbördes rangordning på de olika dimensionerna mellan omgångar - d.v.s. hundar som rankades högt

vid ett test (ex. lekte med hög intensitet) var också högrankade vid nästa test, och vice versa. Men även hundarnas intensitet var generellt likartad mellan omgångarna. Undantagen var dimensionen 'Nyfikenhet/Orädsla', där hundarna generellt blev mindre undvikande och mer nyfikna över serien, och

'Aggressivitet', där den generella graden av aggressivitet sjönk från första till andra omgången. I figur 2 visas hundarnas värde på den breda framåtandadimensionen i de tre omgångarna som exempel på den höga stabiliteten i hundarnas inbördes rangordning.



Figur 2. Hundarnas inbördes rangordning för de olika personlighetsdimensionerna överensstämde väl mellan de tre testerna, vilket exemplifieras här i dimensionen "Boldness". Svarta fyllda ringar visar värdet för dimensionen i test 2, medan ofyllda kvadrater representerar värdet vid test 3.

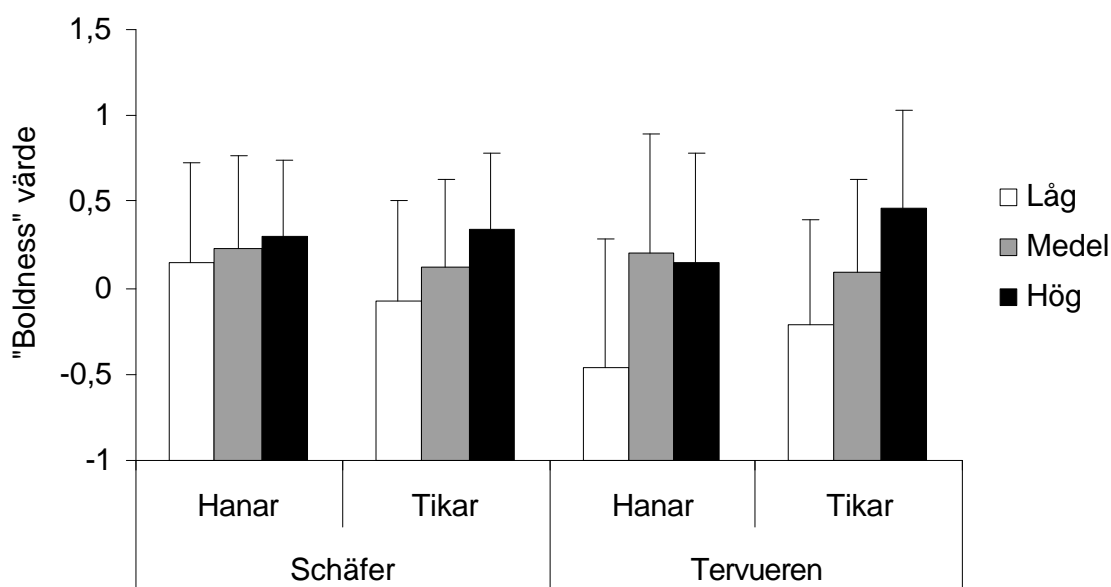
Resultaten visar sammantaget att dimensionerna har hög stabilitet vad gäller det mest relevanta stabilitetsmättet – rangordning längs personlighetsdimensionerna mellan testomgångarna. Detta kan tolkas som att hundar är stabila i dessa personlighetsdimensioner, åtminstone över kortare tidsperioder. Resultatet tyder också på att MH är ett tillförlitligt instrument för att mäta de personlighetsdimensioner som den första studien indikerade på fanns (hög reliabilitet).

Nästa steg i undersökningen av personlighetsdimensionerna var att testa deras relevans utanför testsituationen. Detta gjordes på två sätt - hur personlighetsmätt från MH samvarierar med 1) framgång på bruksprov, samt 2) typiskt beteende i vardagssituationer. I

den första av dessa två studier användes data från bruksprov från två raser – schäfer och belgisk vallhund/tervuuren – vilket ställdes mot personlighet som uppmäts på MH. Här användes enbart den breda framåtandadimensionen, som enligt resultat från tidigare studier borde kunna vara viktigt för framgång i en så komplex prestationssituation som bruksprov utgör. Hundarna delades in i tre grupper utifrån deras bästa prestationer på bruksprov. Det visade sig att ägare till tidigare framgångsrika bruksprovshundar både lyckades bättre med kommande hundar och hade hundar med högre 'Framåtanda'. För att slippa påverkan av hundägares tidigare erfarenhet användes därför bara data från hundar vars ägare inte tidigare haft framgång på bruksprov.

Resultatet visar att det finns en koppling mellan 'Framåtanda' och framgång på bruksprov: de mest framgångsrika hundarna hade generellt högre 'Framåtanda'-värde än de medelframgångsrika hundarna, vilka i sin tur hade högre värde än hundarna med låg framgång (figur 3). Detta var statistiskt signifikant hos hanar och tikar av rasen belgisk vallhund/tervueren samt för schäferfaktar, men inte för schäferhanar. Det visade sig också att

hundar med högt 'Framåtanda'-värde snabbare nådde framgång än hundar med lågt värde. Detta var signifikant för schäfer, men dock inte för belgisk vallhund/tervueren. Ingen skillnad mellan värde på framåtandadimensionen hittades mellan olika bruksprovsgränar, vilket tyder på att effekten av personlighetsdimensionen för framgång är generell och inte knuten till någon specifik gren.



Figur 3. Hundar som haft stor framgång på bruksprov (kategori "Hög") hade generellt högre värde på dimensionen "Boldness" än medelmåttigt framgångsrika hundar ("Medel") och hundar med låg framgång ("Låg"). Skillnaderna mellan framgångsgrupperna var signifikanta för schäferfaktar, tervuerenhanar och tervuerentikar.

Den andra studien där resultat från MH jämfördes med beteende i andra situationer gällde beteende i vardagsituationer. Detta är mycket relevant, då de allra flesta hundar i dag till största del är sällskapshundar, och inte arbetshundar. För att undersöka kopplingen mellan MH-beteende och 'hemmabeteende' användes en enkät innehållande 122 frågor om hundens typiska beteende i en rad olika situationer i vardagen. Drygt 900 enkäter skickades ut till ägare av hundar från 16 raser som tidigare genomgått MH. Av dessa besvarades och returnerades 697 enkäter. Svaren bearbetades och analyserades, vilket

resulterade i 19 olika faktorer som beskrev typiska beteendekategorier i vardagen. Flera av dessa enkätfaktorer tycktes motsvara personlighetsdimensionerna från MH, vilket möjliggjorde en jämförelse mellan vardagsbeteende och MH-beteende.

Resultatet från den jämförelsen visade att den breda framåtandadimensionen, samt 'Lekfullhet', 'Jaktintresse', 'Nyfikenhet/Oräds-la', 'Socialitet' och 'Avståndslekfullhet' kom till uttryck i vardagen (sammanfattat i tabell 1). Det enda undantaget var 'Aggressivitet', som hade låg överensstämmelse med aggressivt beteende i vardagen. 'Lekfullhet' på MH

motsvarade intresse att leka med kända eller okända människor i vardagen. 'Nyfikenhet/Orädsla' motsvarade rädsla i olika icke-sociala situationer, som rädsla i olika typer av okända situationer och för plötsliga händelser. 'Socialitet' motsvarades i vardagen av ett positivt attityd mot främmande människor, exempelvis att hunden gärna går fram till okända och uppskattar att bli klappad. Den här dimensionen var också negativt korrelerad till rädsla för främlingar, och till aggressivitet mot okända människor, och i viss mån främmande hundar. De övriga två specifika dimensionerna som kom till uttryck i hemmamiljö – 'Jaktintresse' och 'Avståndsllekfullhet' – motsvarade inga ytterligare beteendekategorier. Uttryckt i beteende i vardagen var 'Jaktintresse' en mix av 'Lekfullhet' och 'Nyfikenhet/Orädsla', och 'Avståndsllekfullhet' en mix av de tre dimensionerna 'Lekfullhet', 'Nyfikenhet/Orädsla' och 'Socialitet'.

Sammanfattningsvis verkar det som att tre komponenter av hundens personlighet kan mätas på MH, som också kommer till uttryck i vardagssituationer: lekfullhet, attityd till främlingar och icke-social rädsla. Den breda dimensionen benämnd 'Framåtanda' är relaterad till samtliga dessa aspekter, vilket gör att denna dimension är betydelsefull för många situationer i vardagen. Eftersom det hade förflutit mellan ett och två år mellan MH och enkätsvar så indikerar dessa resultat också att personlighetsdragen har en stabilitet även över längre tidsperioder.

En intressant frågeställning, som kan ha flera tillämpningsområden, är hur olika raser skiljer sig åt i personlighet. Tidigare studier har visat att raser skiljer sig åt i olika beteenden, och att dessa skillnader kan antas bero på skillnader i rasernas tidigare historia. Exempelvis, raser som tidigare använts till och selekterats för rättjakt, som terrierraserna, har visat sig vara mindre rädda och mer aggressiva än andra raser. Å andra sidan har många rasers funktion förändrats under det senaste århundradet. Behovet av hundar i ursprungliga

sysslor, som exempelvis bruket av hundar i boskapsshantering och jakt, har minskat, och istället ersatts av nya funktioner, framförallt som sällskap till oss människor. Istället för selektion mot en bestämd funktion, tycks modern aveln inom många raser riktas mot exteriör konformitet. Denna förändring i funktion och selektion kan ha påverkat hundrasers typiska beteende av i dag.

För att undersöka detta använde jag mig av MH-data från 31 raser, vilka hade minst 40 hundar beskrivna med ägare utan bruksprovserfarenhet. Dessa kunde delas upp i fem kategorier utifrån deras historiska användande, vilka i princip motsvarade grupper av raser som internationella kennelklubbar använder sig av. Fyra av dessa använde jag i vidare analyser för att skilja ut raser med olika historiska funktioner: Vallhundsraser, Bruks/Väktarraser, Terrierraser samt Apporterande fågelhundsraser. Som ett mått på senare tids selektion använde jag mig av data på avelsdjurens meriter från olika former av tävlingar, prov och utställning. Dessa delades in i fem kategorier: en kategori av prov och tävlingar motsvarande historiskt användande för var och en av de undersökta grupperna, samt utställning. Som beteendemått använde jag mig av de fyra personlighetsdimensionerna 'Lekfullhet', 'Nyfikenhet/Orädsla', 'Socialitet' och 'Aggressivitet'.

En jämförelse mellan raser visade på stora rasskillnader gällande samtliga undersökta personlighetsdimensioner. Dock fanns det också en stor variation inom raser. Den första frågan gällde om rastypisk personlighet kan förklaras av historisk selektion, vilket i så fall skulle visa sig i skillnader mellan de fyra rasgrupperna. Resultatet visar dock inga generella skillnader i personlighet mellan Vallhundsraser, Bruks/Väktarraser, Terrierraser och Apporterande fågelhundsraser. En gruppering utifrån rastypisk personlighet skulle istället ge grund till en indelning av de undersökta raserna som skiljer sig mycket ifrån

den traditionella indelningen utifrån historiskt användande (tabell 2).

Tabell 1. En sammanfattning över de samband som hittades mellan personlighet på MH och beskrivning av typiskt beteende i vardagen i enkäten ("negativt" innebär ett negativt samband). Antalet + indikerar hur starkt sambandet var.

Beskrivning av vardagsbeteende från enkät	Personlighetsdimension från MH					
	"Boldness"	"Lekfullhet"	"Jaktintresse"	"Nyfikenhet/Orädsla"	"Socialitet"	"Avståndslekfullhet"
Intresserad av att leka med människor	++++	++++	+++	+		+++
Intresserad av främlingar	+++				++++	++
Rädsla för främlingar (negativt)	+++			+	+++	+
Aggressivitet mot främlingar (negativt)					++	+
Territoriell aggressivitet (negativt)					+	
Rädsla för främmande hundar (negativt)	+			+		
Aggressivitet mot främmande hundar (negativt)					+	
Icke-social rädsla (negativt)	+++		+	+++		++

Nästa fråga var om sentida avel, uttryckt i hur avelsdjuren i de olika raserna meriteras, är relaterad till rastypisk personlighet. En undersökning av hur olika rasers avelsdjur meriteras visade att väldigt få raser idag verkar användas till vad de en gång kan antas ha selekterats för och använts till. Till exempel så hade bara två av elva vallhundsraser meriter från vallhundsprov. Istället verkar nya avelsmål ha tillkommit. Det klart vanligaste meriteringen i det undersökta materialet var i utställning, även om det fanns en variation mellan raser. Därför jämförde jag rasernas

grad av meritering på utställningar med rasernas typiska personlighet. Den jämförelsen visade att utställningsmeritering var negativt korrelerat med rasmedelvärdet för samtliga undersökta personlighetsdimensioner - 'Lekfullhet', 'Nyfikenhet/Orädsla', 'Socialitet' och 'Aggressivitet'. Detta tyder på att selektion för användande i utställningar är associerat med lågt lekintresse, låg nyfikenhet, lågt intresse för främmande personer och låg aggressivitet, samt med högre grad av social och icke-social rädsla.

Tabell 2. En indelning baserad på likhet i rastypisk personlighet skulle ge andra rasgrupper än de traditionella, som baseras på historiskt användande. Här resultatet av en sådan indelning på 29 raser. Gruppernas medelvärde för de fyra personlighetsdimensionerna är beskrivna.

Grupp	Ras	Traditionell rasgrupp	"Lekfullhet"	"Nyfikenhet/ Orädsla"	"Socialitet"	"Aggressivitet"
1	Australisk kelpie	Vallhund				
	Australian Shepherd	Vallhund				
	Belgisk vallhund/Malinois	Vallhund				
	Belgiska vallhund/Tervuren	Vallhund				
	Border collie	Vallhund				
	Schäfer	Vallhund	Hög	Medel	Medel	Hög
	Riesenschauzer	Bruks/Väktare				
	Golden retriever	Fågelhund				
	Hovawart	Bruks/Väktare				
	Nova scotia duck tolling retriever	Fågelhund				
	Parson russell terrier	Terrier				
Rottweiler	Bruks/Väktare					
2	Beauceron	Vallhund				
	Belgisk vallhund/Groenendael	Vallhund				
	Briard	Vallhund	Medel	Medel	Låg	Låg
	Dobermann pinscher	Bruks/Väktare				
	Storpuudel	Fågelhund				
3	American staffordshire terrier	Terrier				
	Boxer	Bruks/Väktare	Hög	Hög	Mycket hög	Hög
	Flat-coated retriever	Fågelhund				
	Labrador retriever	Fågelhund				
4	Berner sennen	Bruks/Väktare				
	Bouvier des flandres	Vallhund				
	Collie	Vallhund				
	Engelsk springer spaniel	Fågelhund	Mycket låg	Låg	Medel	Låg
	Grosser schweizer sennen	Bruks/Väktare				
	Irish soft coated wheaten terrier	Terrier				
	Leonberger	Bruks/Väktare				
Pinscher	Bruks/Väktare					

Ett stort antal av de undersökta rasernas avelsdjur hade också meriterats i bruksprov i någon utsträckning. En jämförelse mellan graden av den typen av meritering och personlighet visade på en positiv korrelation mellan bruksprovsselektion och två personlighetsdimensioner: 'Lekfullhet' och 'Aggressivitet'. Detta resultat tyder på att selektion för användande i bruksprovssammanhang är associerat med hög lekfullhet och aggressivitet. Selektion för användande i vallning, terrierjakt och fågelhundsjakt kunde inte undersökas på grund av det fåtal raser vars avelsdjur hade dessa meriter.

Bland de undersökta raserna fanns det en stor variation i antalet nyregistreringar per år; från några raser med över 2 000 per år till några med under 100 nyregistreringar per år. Även om det finns flera orsaker till antalet årliga nyregistreringar kan denna siffra indikera på hur uppskattad rasen är av hundägare. Detta möjliggjorde en analys av relationen mellan popularitet och personlighet. Den analysen visade på ett positivt samband mellan antalet årliga nyregistreringar och två personlighetsdimensioner: 'Socialitet' och 'Lekfullhet'. Detta tyder på att uppskattade

hundraser har en positiv attityd till främmande människor och hundar, och är lekfulla.

Sammanfattningsvis tyder dessa resultat på att tidigare användande av en ras ger en dålig förutsägelse för hur rasens typiska personlighet är i dag. Däremot verkar mer sentida selektion ha påverkat rastypisk personlighet. Det mest tydliga är avel för användande i utställning, det generellt sett dominerande avelsmålet, som tycks vara associerat med låg grad av lekintresse, nyfikenhet, intresse för främmande personer och aggressivitet, samt med högre grad av social och icke-social rädsla. Detta kan ställas mot den rasprofil som karakteriserar populära raser - lekfulla och sociala mot främlingar - vilket indikerar en konflikt i avelsmål.

Resultaten i avhandlingen kan därmed sammanfattas. Beteendetestet MH tycks mäta tre aspekter av den vuxna hundens personlighet - lekfullhet, attityd gentemot främmande människor och hundar (aggression, intresse och rädsla) och icke-social rädsla - som alla är relaterade till en bred personlighetsdimension hos hunden, här benämnd som 'Framåtanda'. Dessutom kommer en aggressivitetsdimension till uttryck i testet. Dessa dimensioner tycks vara generella för arten hund, och inte specifika för vissa raser eller typer. Dimensionerna visar hög stabilitet över upprepade tester inom en kort tidsperiod (upp till 2 månader), och resultat tyder även på stabilitet över perioder upp till två år hos den

vuxna hunden (dock ej 'Aggressivitet'). Resultat i avhandlingen visar att de tre personlighetsdimensioner som är relaterade till 'Framåtanda' kommer till uttryck också i andra situationer än i beteendetestet. De tycks vara relevanta för framgång i bruksprov och för beteende i vardagen, vilket visar att dimensionerna är valida och relevanta. Även om personlighetsdragen kan hittas hos olika raser och typer, så tycks det vara stor variation mellan raser. Denna variation kan inte förklaras av historisk selektionen i rasernas ursprung, utan tycks istället vara relaterat till sentida avel. Selektion för användning i utställning, vilket tycks vara det dominerande avelsmålet, är associerat med låg lekfullhet, reserverad attityd gentemot främlingar och hög icke-social rädsla. Populära hundraser karakteriseras däremot av hög grad av främlingsintresse och lekfullhet, vilket indikerar på en konflikt mellan olika avelsmål. Resultaten tyder på att testet är användbart, och då framförallt som ett instrument i avelsarbetet. Detta har stöd från resultat av opublicerade arbeten som indikerar på medel till hög arvbarhet för personlighetsdimensionerna. Testet kan även antas vara användbart i en grov selektion av potentiella tjänstehundar. Ett effektivt användande av testet bygger dock på att standardiseringen av testet och beskrivarnas samsyn bibehålls på en hög nivå