

Saksanpaimenkoirien luonteen linjaerot luonnetestin, MH-kuvauksen ja ominaisuusarvioinnin perusteella

27.4.2013

Eero Lukkari

Tiivistelmä

Vertailu saksanpaimenkoirien käyttö- ja näyttelylinjan välillä tilastotieteen menetelmillä suomalaisten luonnetesti-, MH-kuvaus- ja ominaisuusarviointitulosten perusteella. Tulosten perusteella vaikuttaisi siltä, että keskimäärin käyttölinjaisilla on enemmän saalisviettiä, puolustusviettiä, vilkkautta, sosiaalisuutta ja rohkeutta kuin näyttelylinjaisilla.

Johdanto

Harrastajien yleisen näkemyksen mukaan saksanpaimenkoirilla on huomattavia eroja luonteissa käyttölinjan ja näyttelylinjan välillä. Palveluskoiraharrastajat ja työkoiria tarvitsevat suosivat käyttölinjaisia ja käyttölinjaan painottuvia sekalinjaisia, näyttelylinjaisista suurin osa taas on pelkästään seurakoirina. Uudehkon geenitutkimustuloksen mukaan linjat ovat geneettisesti eriytyneet. Luonne-eroja ei kuitenkaan ole tutkittu ilmeisesti koskaan ennen tilastollisesti luonteen testausmuotojen tulosten avulla. Tässä artikkelissa linjoja vertaillaan tilastotieteen menetelmillä suomalaisten luonnetesti-, MH-kuvaus- ja ominaisuusarviointitulosten (tunnettu myös nimellä Talentsichtung) perusteella kussakin testausmuodossa erikseen sekä tulokset yhdistäen.

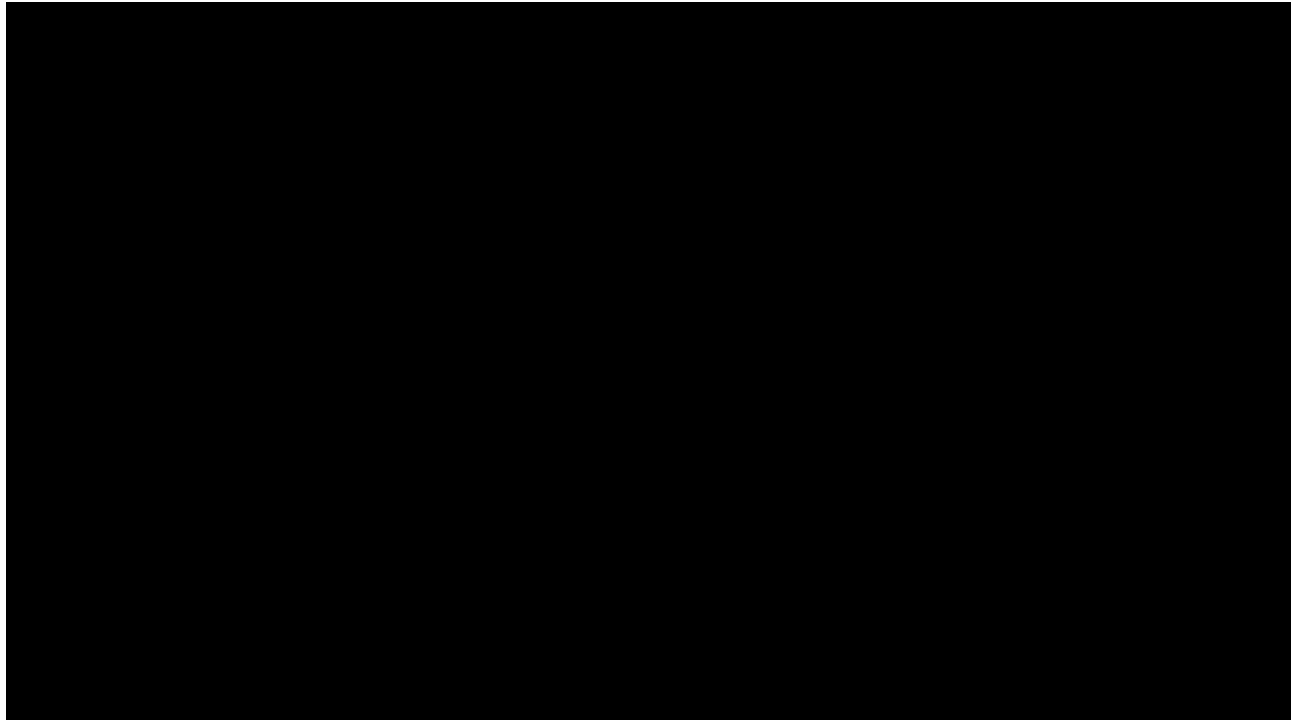
Luonnetesti

Aineistona oli vuosina 2003–2012 luonnetestin läpäisseet koirat (testiä ei keskeytetty). Koiria oli aineistossa 974 kpl. Vertailuun poimittiin sukutaulultaan vähintään 75 % käyttölinjaiset (238 kpl) ja puhtaat näyttelylinjaiset (504 kpl). Lisäksi koko aineistolla suoritettiin lineaarinen regressioanalyysi, ovatko testissä mitattavat ominaisuudet riippuvaisia koiran linjasta. Analyysyjä varten jokaisen koiran sukutaulusta oli määritetty käyttölinjan osuus (määrittäessä käytettiin 4-6 sukupolvea riippuen siitä, mikä nähtiin tarpeelliseksi kunkin koiran kohdalla, esimerkkejä linjanmäärittämisestä on liitteessä 1). Lisäksi koska luonnetestitulokset ovat osin epälineaarilla asteikolla, asteikko muutettiin lineaariseksi välille 1-6, missä 1 on vähiten ominaisuutta ja 6 eniten ominaisuutta, Liimataisen (2008) esittelemää tapaa hieman tarkentaen. On hyvä huomata, että enemmän ominaisuutta ei tarkoita aina parempaa koiraa, vaan monella ominaisuudella on olemassa optimaalinen taso palveluskoiralle. Tulokset ovat taulukossa I. Taulukossa on edellä mainitulla tavalla ryhmiteltyjen käyttölinjaan painottuvien koirien ja näyttelylinjaisten arvosanajakaumat mitattavissa ominaisuuksissa, keskiarvot linjoittain, ero linjojen välillä keskiarvoissa (käyttölinja

miinus näyttelylinja), lineaarinen korrelaatio arvosanojen ja koirien linjojen välillä sekä p-arvo sille (kuinka suurella todennäköisyydellä havaittu lineaarinen korrelaatio johtuu sattumasta).

Tulosten perusteella luonnetestissä mitattavista ominaisuuksista käyttölinjaiset ilmentävät enemmän kaikkia paitsi hermorakennetta ja luoksepäästävyyttä, joissa havaitut erot ovat pieniä. Muissa p-arvot ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä, eli on hyvin epätodennäköistä, että havaittu ero voisi johtua sattumasta.

Taulukko I. Luonnetestitulosten linjavertailu.



MH-kuvaus

Aineistona olivat kaikki Suomessa MH-kuvatut saksanpaimenkoirat vuoden 2012 loppuun asti, 175 koira. Tuloksia käsiteltiin muodostamalla niistä Svartbergin ja Forkmanin (2002) ja Svartbergin (2002) löytämät ominaisuudet sosiaalisuus, leikkisyys (käytännössä koulutuksessa hyödynnettävissä oleva saalisvietti), uteliaisuus/pelottomuus, jahtaustaipumus ja aggressio sekä vielä näitä ylempi ominaisuus rohkeus-arkuus jatkumo. Ominaisuudet muodostettiin mainittuihin artikkeleihin perustuen mutta yksinkertaistaen seuraavasti, mikä ei ole täydellinen menetelmä, mutta tarpeeksi tarkka tämän artikkelin tarkoitus huomioon ottaen. Sosiaalisuus on keskiarvo kohdista 1a, 1b, 1c, leikkisyys kohdista 2a, 2b, 2c, 5d, 5e, 9a ja 9b, uteliaisuus/pelottomuus kohdista 6a, 6c, 6d, 7a, 7b, 7c ja 8d, jahtaustaipumus kohdista 3a ja 3b, aggressio kohdista 5b, 6b, 8a ja 8b, sekä rohkeus keskiarvona sosiaalisuudesta, leikkisyydestä, uteliaisuudesta ja jahtaustaipumuksesta. Lisäksi otettiin tarkasteluun temperamentti suoraan kohdasta 4. Analyysejä varten jokaisen koiran sukutaulusta oli määritetty käyttölinjan osuus. Aineistosta laskettiin keskiarvot linjoittain kuten luonnetestin tapauksessa (käyttölinjaan painottuvia koiria aineistossa oli 68 ja näyttelylinjaisia 47) ja suoritettiin lineaarinen regressioanalyysi koko aineistolla. Tulokset ovat taulukossa II. Taulukossa on ensin käyttölinjaisten keskiarvot ominaisuuksissa, sitten näyttelylinjaisten, niiden

erotus muodossa käyttölinjan keskiarvo miinus näyttelylinjan keskiarvo, lineaarinen korrelaatio koiran linjan ja ominaisuuden arvosanan välillä sekä p-arvo sille.

Aineistossa ei päästä sen pienuuden vuoksi päästä erittäin merkitseviin p-arvoihin, mutta vaikuttaisi kuitenkin selvältä, että leikkisyys ja temperamentti (tilastollisesti merkitseviä) sekä hyvin todennäköisesti myös sosiaalisuus (tilastollisesti melkein merkitsevä) ovat keskimäärin käyttölinjaisissa koirissa voimakkaampia kuin näyttelylinjaisissa. On myös melko todennäköistä, että käyttölinjaiset ovat myös rohkeampia kuin näyttelylinjaiset, mutta aineiston pienuus esti tilastollisesti merkitsevän tuloksen saamisen.

Taulukko II. MH-kuvaustulosten linjavertailu.

Vertailu käyttölinjaan painottuvat-näyttelylinja:

	Sosiaalisuus	Leikkisyys	Utel./pelot.	Jahtaus	Aggressio	Tempper.	Rohkeus
Ka käy	3,41	3,61	3,85	2,35	1,94	3,19	3,30
Ka näy	3,26	3,27	3,76	2,43	1,96	2,72	3,18
Ka-ero	0,16	0,34	0,09	-0,09	-0,03	0,47	0,12

Koko aineiston analyysi:

Lineaarinen	0,17	0,20	0,04	-0,04	0,04	0,20	0,08
	0,028	0,009	0,53	0,60	0,001	0,007	0,24
							p=0,003

Ominaisuusarviointi (Talentsichtung)

Aineistona olivat vuosina 2008–12 Suomessa ominaisuusarviointiin osallistuneet 348 koiraa. Analyysissä käytettiin suoraan tuloslomakkeessa olevia osa-alueiden summia. Huonona puolena kyseiset pisteet muodostavat alakohdat eivät ole kaikki lineaarisella asteikolla, mutta ne ovat sitä tarpeeksi pitkälle, jotta järkeviä tuloksia saadaan. Osa-alueet ovat sosiaalinen käyttäytyminen, ohjattavuus, aggressio ja saalis. Analyysejä varten jokaisen koiran sukutaulusta oli määritetty käyttölinjan osuus. Aineistossa käyttölinjaan painottuvia koiria oli 240 ja näyttelylinjaisia 36. Tulokset ovat taulukossa III. Aineistosta laskettiin linjoille keskiarvot osa-alueissa, niiden erotus, lineaarinen korrelaatio koko aineistolla osa-alueen summan ja koiran linjan välillä, sekä p-arvo sille.

Erot käyttö- ja näyttelylinjan välillä ovat huomattavan suuret ominaisuusarvioinnissa kaikilla osa-alueilla. Osin eroa voi selittää koiran koulutustason vaikutuksella tuloksiin, mutta erot ovat niin selvät varsinkin viettiominaisuuksissa aggressio ja saalis, ettei koulutustaso mitenkään voi selittää eroja kokonaan. Kaikkien osa-alueiden lineaarisen korrelaation p-arvot ovat erittäin merkitseviä.

Taulukko III. Ominaisuusarviointitulosten linjavertailu.

Vertailu käyttölinjaan painottuvat-näyttelylinja:

	Sos.käyt	Ohjattav.	Aggressio	Saalis
Ka käy	137	87	289	356
Ka nly	119	64	187	232
Ka-ero	19	23	102	124

Koko aineiston analyysi:



Tulokset yhdistettynä

Tulokset niiden luonneominaisuuksien osalta, joista on tietoa useammasta testausmuodosta, on koottu taulukkoon IV. Taulukossa on mainittu ominaisuuksien lineaarinen korrelaatio koiran linjaan sekä tilastolliset merkitsevyydet.

Saalisvietissä ero on selkeä, jokaisen testausmuodon perusteella käyttölinjaiset omaavat enemmän saalisviettiä. Puolustusvietissä tilanne on sama MH-kuvausta lukuun ottamatta, mikä johtunee MH-kuvauksen puolustusviettiä puhuttelevien osioiden erilaisuudesta muihin testausmuotoihin verrattuna. Käyttölinjaiset ovat myös rohkeampia luonnetestin perusteella, MH-kuvauksessa korrelaation jäämisen merkitsemättömäksi todennäköisesti aiheutti aineiston pienuus. Mikäli rohkeutta ruvettaisiin analysoida ominaisuusarviointituloksista (esimerkiksi laskemalla yhteen sosiaalinen, saalis- ja aggressiokäyttäytyminen), tulos olisi kuten jo kaikilla ominaisuusarvioinnin osa-alueilla, eli käyttölinjaiset olisivat huomattavasti rohkeampia suurella tilastollisella merkitsevyydellä.

Temperamentissa ero on selkeä käyttölinjaisten ollessa vilkkaampia. Erikoista on, että vaikka käyttölinjan jalostuksessa sosiaalisuutta tuskin on painotettu, käyttölinjaiset vaikuttaisivat olevan vähintään yhtä sosiaalisia, elleivät jopa sosiaalisempia kuin näyttelylinjaiset. Selitys lienee, että sosiaalisuus on riippuvainen ylemmästä ominaisuudesta eli rohkeudesta. Jos käyttölinjaiset ovat rohkeampia, johtaa se herkästi siihen, että ne ovat myös sosiaalisempia. Luonnetestissä sosiaalisuudessa (luoksepäästävyys) ei ole eroja linjojen välillä, mikä johtuu siitä, että linjasta riippumatta lähes kaikki koirat saavat parhaan mahdollisen arvosanan. Tuloksista huomataan myös, että rodulle varta vasten laaditulla testillä (ominaisuusarviointi) saadaan suurimmat erot rodun yksilöiden välille (korrelaatiot suurimpia).

Taulukko IV. Tulokset yhdistettynä, lineaariset korrelaatiot koiran käyttölinjaisuuden ja ominaisuuden määrän välillä sekä niiden tilastollinen merkitsevyys.

Saalisvietti

Luonnetesti	0,18	***
MH-kuvaus	0,20	**
Ominaisuusarviointi	0,53	***

Puolustusvietti/aggressio

Luonnetesti	0,18	***
MH-kuvaus	-0,04	
Ominaisuusarviointi	0,42	***

Rohkeus

Luonnetesti (toimintakyky)	0,15	***
MH-kuvaus	0,09	

Temperamentti

Luonnetesti	0,16	***
MH-kuvaus	0,20	**

Sosiaalisuus

Luonnetesti (luoksepäästävyys)	0,00	
MH-kuvaus	0,17	*
Ominaisuusarviointi	0,24	***

P-arvot: *** <0,001 (tilastollisesti erittäin merkitsevä); ** <0,01 (tilastollisesti merkitsevä); * <0,05 (tilastollisesti melkein merkitsevä)

Lähteet

Liimatainen, R. Luonnetestissä mitattujen ominaisuuksien periytyminen rottweilereilla. Pro gradu – työ. Kotieläintieteen laitos, Helsingin yliopisto. 2008.

Svartberg, K. & Forkman, B. Personality traits in the domestic dog. Applied Animal Behaviour Science. 2002, 79, 133–155.

Svartberg, K. Shyness–boldness predicts performance in working dogs. Applied Animal Behaviour Science. 2002, 79, 157–174.

Liite 1. Esimerkkejä linjanmäärityksestä

Koiran käyttölinjaisuus 9 / 16 ≈ 56 % (merkitty vihreällä oikeaan reunaan)

1. sukupolvi	2. sukupolvi	3. sukupolvi	4. sukupolvi
FIN11356/00 BLACK CHANCE FERRAR B/B 0/0 ERI 3 pentuetta	FIN38427/97 UZI VOM HAUS HEIJACK A/B 0/0 5 pentuetta	LOSH0690167 QUATTRO VON HAUS ANTVERPA 18 pentuetta	LOSH0638531 NESSEL VON HAUS ANTVERPA SZ1824587 BELLA VOM KIRCHGRABEN
		LOSH0633907 NORMA VON TEGELHOU 3 pentuetta	VDH/SZ1659724 FADO VON KARTHAGO LOSH0513848 ILKA VON MAIENZWEIG
	SF19732/94 FIN KVA BLACK CHANCE AISHA B/B 0/0 2 2 pentuetta	SF02942/88 FIN KVA RUSKAMÄEN APOLLON A/A SERT 11 pentuetta	SF05423E/80 FIN MVA FIN KVA ALENAS PARONI SF19100M/85 CECILIA
		SF05158/92 MIRAGE A/A 0/0 SERT 4 pentuetta	SF11436/87 BACTEROIDES ALEX SF15926/89 GEESTLAND'S BOMBE
FIN10619/01 WOODVILLAGER ARFAMO A/A 0/0 2 2 pentuetta	FIN14860/96 FIN KVA GORAN VOM KÖRBELTAL B/B 0/0 1 19 pentuetta	SZ1826156 AHAB VOM KÖRBELTAL 3 pentuetta	SZ1735638 GARY VOM KÖRBELBACH SZ1721459 ASSI VOM NEUZELLER BRUNNEN
		SZ1776510 KARLA V. PEKO HAUS 2 pentuetta	SZ1406781 ARTHUS VON LUNSHOLZ SZ1566329 ERLE VOM BUCKOWER FELD
	FIN13887/96 LARAMIGOS BLIXEN A/A 0/0 2 1 pentuetta	SF17091/92 FIN KVA M-97 LINNANHILTIAN GRIMBO A/B G 4 pentuetta	SF00193X/84 GONRAD SF192982/85 SISSINHEIMON GISELLE
		SF10837/92 LARAMIGOS AMBRA A/A 1/1 G 1 pentuetta	SF26635/90 FIN KVA GEORGY VOM KÖRBELBACH SF34123/89 SISSINHEIMON DELFI

Koiran käyttölinjaisuus 7 / 16 ≈ 44 %

FIN30661/06 LANDO VON CASTRA REGINA A/A 0/0 28 pentuetta	SZ1825105 DASTY VOM HAINPARK 2 pentuetta	SZ1730750 NECK VON DER MAINEICHE 6 pentuetta	SZ1495775 XENTO VON DER MAINEICHE SZ1637968 BESSIE VON DER GOLDSCHMELZE
		SZ1700360 WALLY AUS DEM WEINSBERGTAL 3 pentuetta	SZ1575363 FALKO VON HAUS SINDERN SZ1523794 WINNI AUS DEM WEINSBERGTAL
	SZ1966564 FRANZI VON DER NOTBURGAHÖHLE 1 pentuetta	SZ1835254 ALY VOM VORDERSTEINWALD 31 pentuetta	SZ1688832 TROLL VON DER RÖSEN NACHBARSCHAFT SZ1722987 AFRA VOM HAUS FELLER
		SZ1854120 EY-LI VON DER NOTBURGAHÖHLE 1 pentuetta	SZ1702351 BOND VOM TRIENZBACHTAL SZ1766128 DIVA VON DER NOTBURGAHÖHLE
FIN18276/98 FRAU FORTUNA HAIDI B/B 0/0 SERT 4 pentuetta	S48148/95 MISCHALAND'S KWAI 6 pentuetta	SZ1865731 VATIKAN VON BAD-BOLL 14 pentuetta	SZ1769704 HU CH WW94 WSG95 ULK VON ARLETT SZ1691008 XINTE VON BAD-BOLL
		S10873/93 SE MVA MISCHALAND'S LIANE 4 pentuetta	S44128/92 C.I.B. SE MVA NO MVA XANDO V D DOLOMITEN S22289/89 SE MVA MISCHALAND'S LENE
	SF03979/92 MUSTARD ZAVANNA B/C SA 1 pentuetta	SZ1696277 ZAMB VON DER WIENERAU 26 pentuetta	SZ1655056 ODIN V. TANNENMEISE SZ1518782 ICA VON DER WIENERAU
		SF02178/87 MUSTARD VANESSA H*/ SERT 3 pentuetta	S969885 WARRO VON DER FICHTENSPIITZE SF01108T/82 FIN KVA MUSTARD PUNSI