

Avl og avlsverktøy for adferd på hund

Norsk Lapphundklubb 16.10.22

Kort om meg

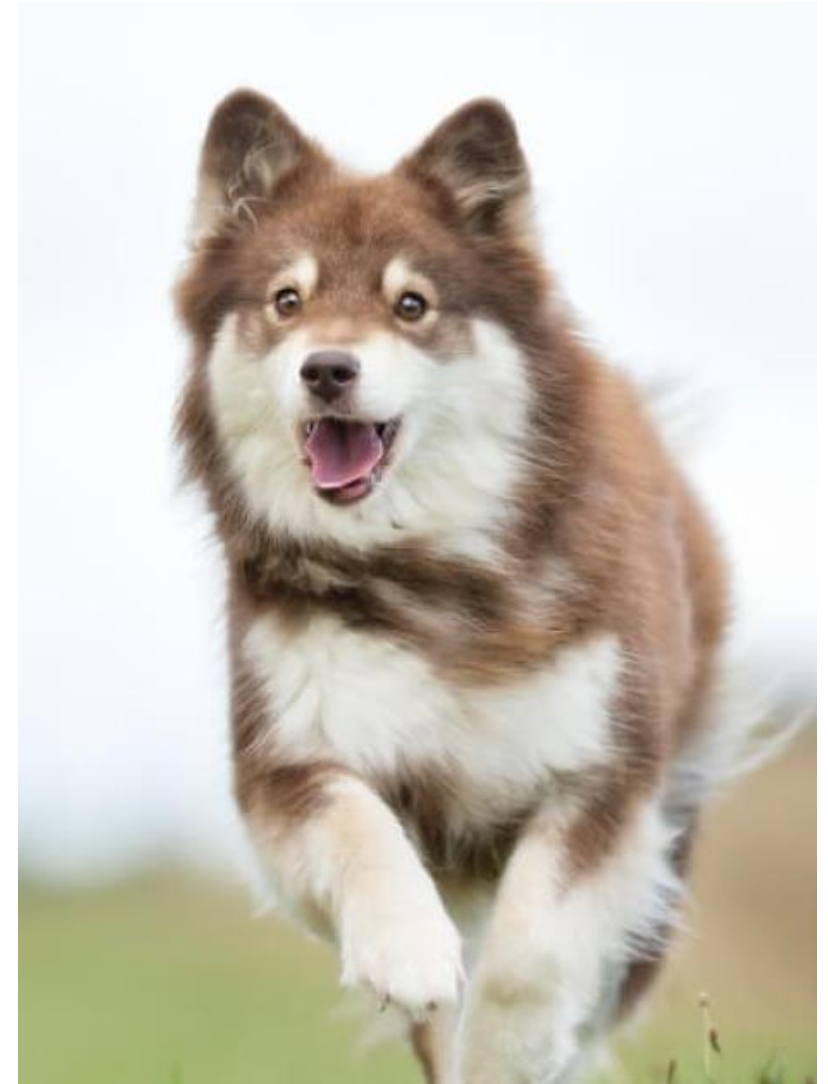
Kim Bjørnson

- Mastergrad i etologi og statistikk
 - Prediktere voksenadferd hos politihunder
- Jobbet på dagsenter og i kennel
- Nærings-PhD i hundeadferd
 - Utvikle digitale verktøy for registrering og analyse av hundeadferd



Planen for i dag

1. Avl på adferd hos hund
 - Hvorfor er det viktig?
 - Utfordringer
 - Hvordan kan vi selektere for adferd?
2. Registrere adferd
 - Mentalitetstester
 - Spørreskjema
3. Hundeavl i Norge
 - Hva er utfordringene?
 - Biotail



Adferd og personlighet

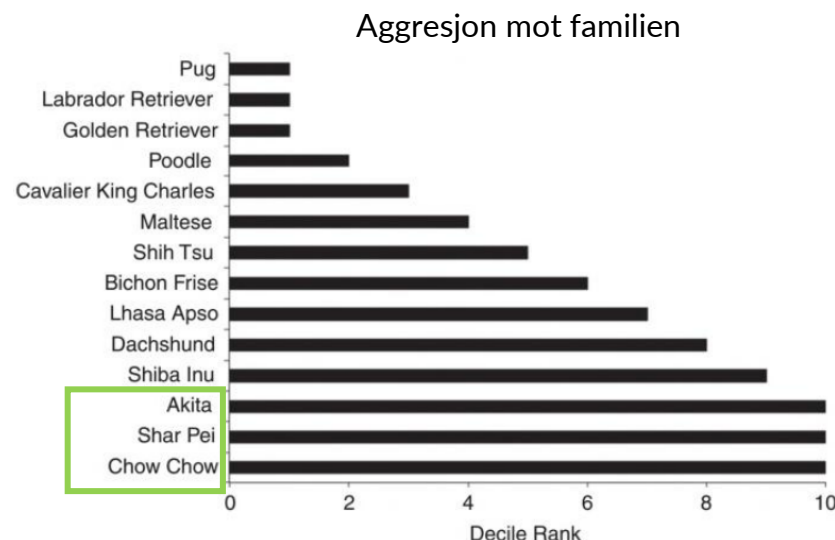
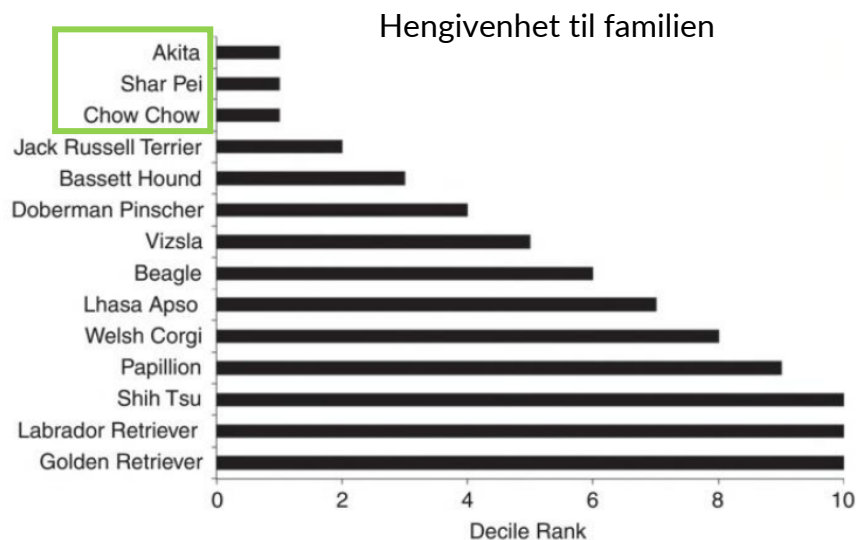
"Underliggende adferdstendenser som varierer
mellom individer, som er stabile i individer over tid,
og som påvirker adferdstrekket i ulike situasjoner"

Stamp & Groothuis, 2010, s. 302

Avl på adferd hos hund

- Bakgrunn

- Avl basert på adferd er ikke nytt
 - Originalt for å forbedre bruksområde
- Raseforskjeller¹⁻⁶



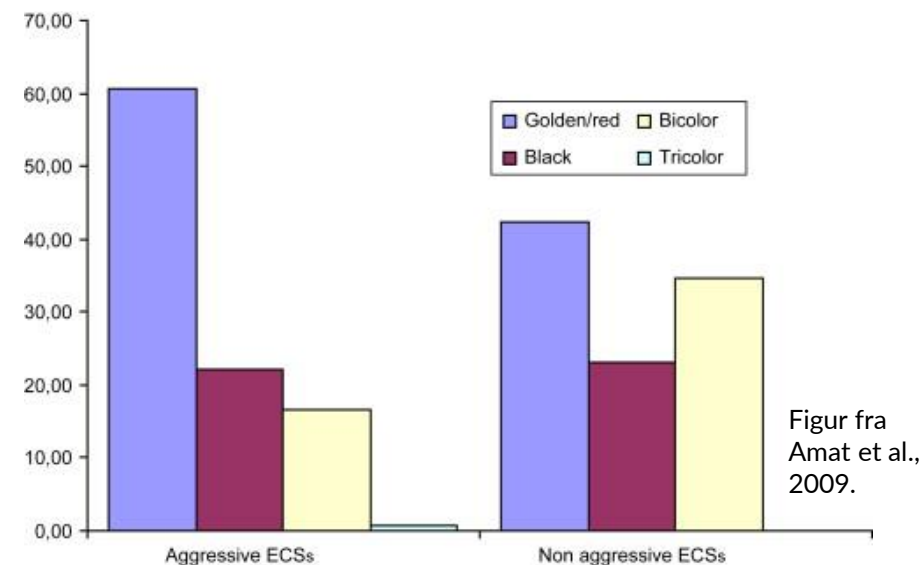
Figur fra Hart & Hart i
Serpell, 2017, s. 124-125

¹Hart & Hart, 2017. ²Svartberg, 2002. ³Svartberg, 2006. ⁴Starling et al., 2013. ⁵Turcsàn et al., 2010. ⁶Wilsson & Sundgren, 1997.

Avl på adferd hos hund

- Hvorfor er det viktig?

- Avl på adferd skjer hele tiden
 - Bevisst eller ubevisst
- Genetiske korrelasjoner
 - Genetisk sammenheng mellom egenskaper
 - Hvordan påvirkes andre egenskaper?
- Adferd og pelsfarge i Engelsk cocker spaniel
 - Høyere dominant-aggresjon ved gylden/rød pels¹⁻³
 - Dominant-aggressiv: $h^2 = 0.20^4$
 - Genetisk korrelasjon?



¹Podberscek & Serpell, 1996. ²Podberscek & Serpell, 1997. ³Amat et al., 2009. ⁴Pérez-Guisado al., 2006.

Avl på adferd hos hund

- Kort om avl

Fenotype = Genetikk + Miljø

- Egenskapen til hunden
 - Eksteriør, helse, adferd
- Kvalitative egenskaper
 - Få gener
 - ↓ Miljø ↑ Arvelig
- Kvantitative egenskaper
 - Mange gener
 - ↑ Miljø ↓ Arvelig



Avl på adferd hos hund

- Kort om avl

$$\text{Fenotype} = \text{Genetikk} + \text{Miljø}$$

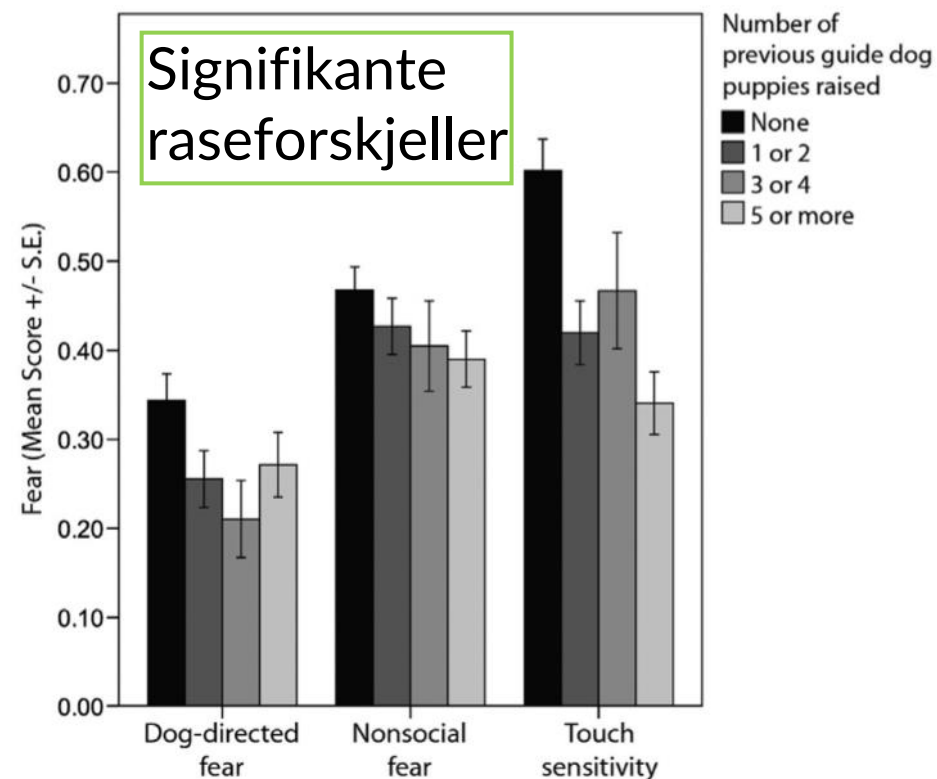
- Genene som påvirker egenskapen
 - Eneste delen av fenotypen som nedarves
- Faste miljøfaktorer
 - Felles for alle dyr som måles
 - Kan korrigeres for ved gjennomsnittsverdier
- Tilfeldige miljøfaktorer
 - Varierer mellom og for individer
 - Kan reduseres ved gjentatte målinger

Viktig å identifisere
Etter korrigering/
redusering vil arv
(genetikk) utgjøre en
større andelen av
variasjonen mellom dyr

Avl på adferd hos hund

- Tilfeldige miljøfaktorer

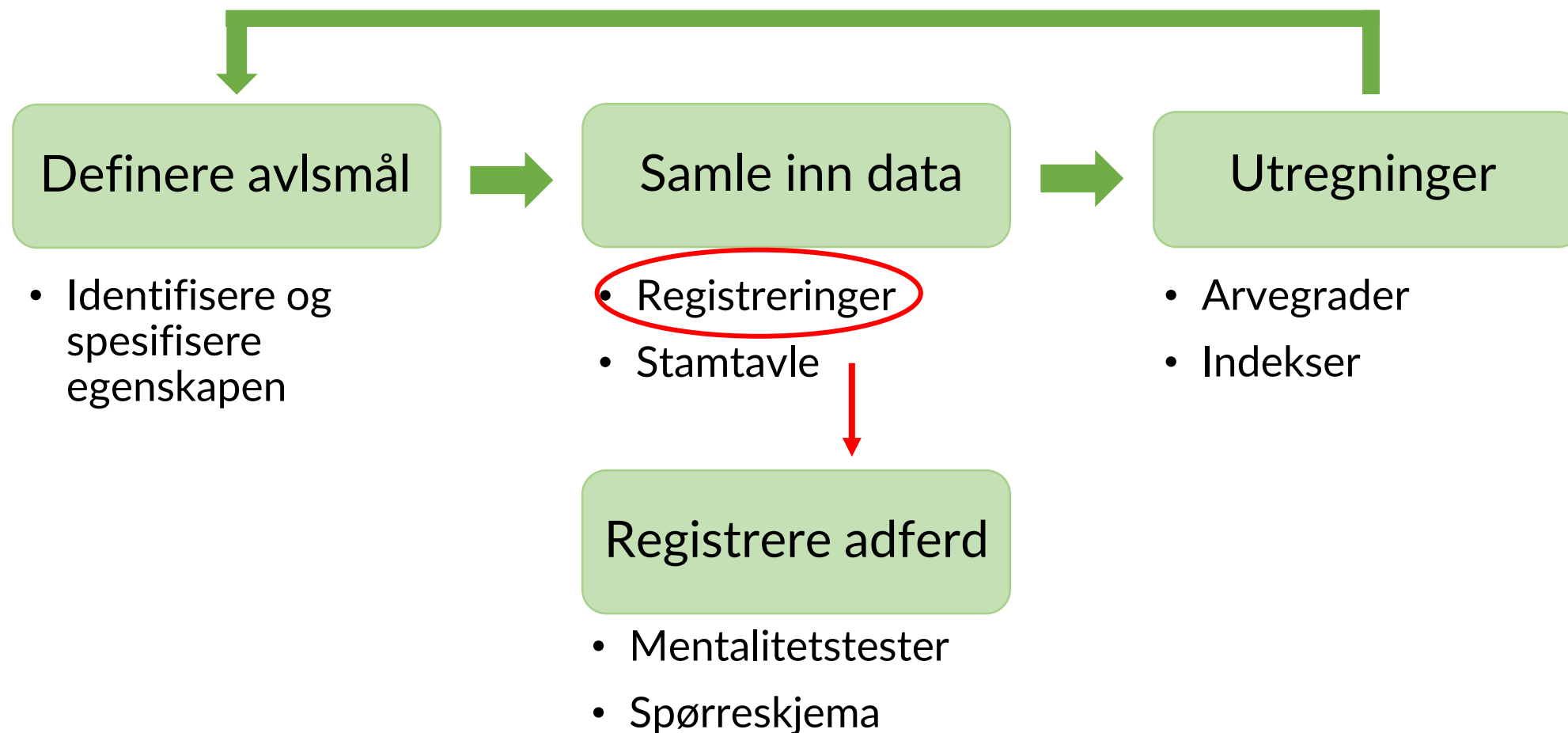
- Varierer mellom og for individer
 - Tidlig miljø, leveområdet, livserfaringer, eier, osv.
- Sosiale miljøfaktorer¹⁻⁴
 - Skremt av hund/fremmed person²
 - Oppvokst med barn⁴
 - Erfaring med valper²
- Relevante adferd for alle hunder
 - Frykt/usikkerhet



¹Foyer et al., 2013. ²Serpell & Duffy, 2016. ³Fuchs et al., 2005. ⁴Harvey et al., 2016.

Avl på adferd hos hund

- Hvordan kan vi selektere for adferd?



Mentalitetstester

- Hva er det?

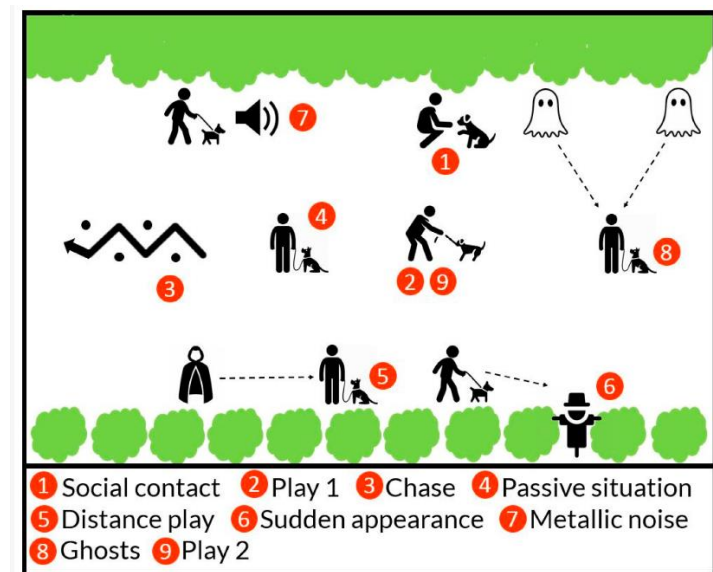
- Observasjon av adferd
- Egenskaper innenfor et bruksområde
 - Jaktprøver og gjeterhundprøver
- Rettet mot en jobb
 - Tjenestehunder
- Rettet mot hundens 'personlighet'
 - Forskjellige tester ofte brukt i forskning
- Sammensatt av relevante situasjoner
 - Måles riktig adferd?
 - Hvor situasjonsbetinget er adferden?



Mentalitetstester

- 'Dog mentality assessment'

- Etablert i Sverige for tjenestehunder
 - 10 momenter
 - Over 200 teststeder i Sverige²
 - BPH i 2012 – for familiehunder
- Fem personlighetstrekk hos hund²



Tilgjengelighet	Nysgjerrighet/ fryktløshet	Lekenhet	'Jage'	Aggresjon
Sosial kontakt med fremmede	Reaksjon på plutselige opplevelser	Dra- og kastelek	Intensitet under lek	Kontakt med truende skikkelser/fremmede

¹Svartberg, 2022. ²Svartberg & Forkman, 2002.

Mentalitetstester

- Fordeler

- Standardisert test
 - Utføres på samme måte hver gang (samme test)
 - Faste («objektive») vurderinger av en adferd
- Adferden er et resultat av situasjonen
 - Observerer direkte reaksjon på noe som skjer her og nå
- Adferden vurderes av profesjonelle
 - Hundeier kan observere hundens reaksjon



Mentalitetstester

- Utfordringer

- Ofte rettet mot et bruksområde
 - Mange forskjellige tester
 - Hva med 'familiehunder'?
 - Bare de «beste» testes
- Eier sin motivasjon
 - Tid, penger, gjentatte registreringer?
- Adferd regnes som lite stabil over tid¹
 - Situasjonsbetinget?



¹Miklosi, 2015.

Spørreskjema

- Hvordan fungerer det?

- **Spør** eier om hundens adferd
 - Måler adferd sett gjennom eier sine øyne
- 'Standardisert' test
 - Eiere svarer på samme spørsmål
- C-BARQ
 - Adferdsproblemer
 - Vurderer adferd på en skala
 - Adferd beskrevet av hyppighet/intensitet

Spørreskjema

- Fordeler

- Mindre begrensinger
 - Trenger ikke rekonstruere en bestemt situasjon
- Samle variert info
 - Bakgrunn + adferd
- Lettere å gjennomføre
 - Krever mindre av eier
 - Gjentatte registreringer
- Kan være nettbaserte
 - Automatisk lagring i database



Spørreskjema

- Kan det brukes?

- Hvor godt kjenner du hunden din?
- Hvordan vil hunden din reagere på en plutselig høy lyd?
 - Skvetter hunden din av høye lyder?
- Hvordan vil hunden din reagerer på et ukjent menneske i rare klær som går truende mot hunden din?
 - Er hunden din skeptisk/forsiktig mot fremmende?

Dette er adferder som testes i BPH
(Adferd- og personlighetsbeskrivelse hund)



Spørreskjema

- Kan det brukes?

- Personlighetstrekk (DMA)¹
 - Interesse for fremmede og aggresjon mot fremmede → Tilgjengelighet
 - Ikke-sosial frykt → Nysgjerrighet/fryktløshet
 - Interesse for lek, frykt/interesse for fremmede → Avstandslek
- Aggresjon i Labrador²
 - Aggresjon mot hunder
 - Aggresjon mot fremmede
- Optimisme/pessimisme³
 - Separasjonsproblemer og frykt mot hunder → mer 'pessimistiske'

¹Svartberg, 2005. ²Van den Berg et al., 2006. ³Barnard et al., 2018

Spørreskjema

- Utfordringer

- Noen situasjoner er vanskelig å tenkte seg til
 - Trenger å ha tidligere erfaring for å svare
- Hvordan oppfattes spørsmålet?
 - Alder, etnisitet/kultur, erfaringer, osv.
- Kan vi stole på hundeeier?
 - Kan korrigeres for
 - Metoder for å sjekke

Registrere adferd

- Hva er viktigst å tenke på?

- Begge metodene fungerer
 - Både fordeler og utfordringer
- Hva slags adferd er du interessert i å måle?
 - 'Enkel' egenskap vs. personlighetstrekk
- Kan eier svare troverdig?
 - Jakt- og gjeterhund egenskaper
 - Reaksjon mot mennesker
- Kombinere data fra begge
 - Viktig for hvert sitt mål

Hundeavl i Norge

- Hva er utfordringene?

- Ikke nok registreringer til å drive vitenskapelig avl
 - Studier utført på utvalgte egenskaper/bruksroller
 - Egenskaper registreres på forskjellige steder
- Begrenset utvalg av hunder
 - Bare de mest interesserte hundeierne
 - Mentalitetstester er ofte veldig spesialiserte
 - Ingen felles spørreskjema
- Pre-seleksjon som ikke registreres
 - Hunder med "feil" registreres ikke

Vi må begynne å registrere egenskaper

- Vite hva vi har
- Regne arvegrader
- Genetiske korrelasjoner

Biotail

- Digital plattform for registrering av egenskaper
- Utvikler spørreskjemaer for adferd
- Målet er å skape en plattform for registreringer av mentale egenskaper hos hund



Biotail

- Kobler flere registreringer til samme hund
 - Registreringsnummer
- Tilbakemelding til eier
 - Grafer
- Hvor lagres data til Norsk Lapphundklubb?

**Vekt**
Se vektstatistikk.

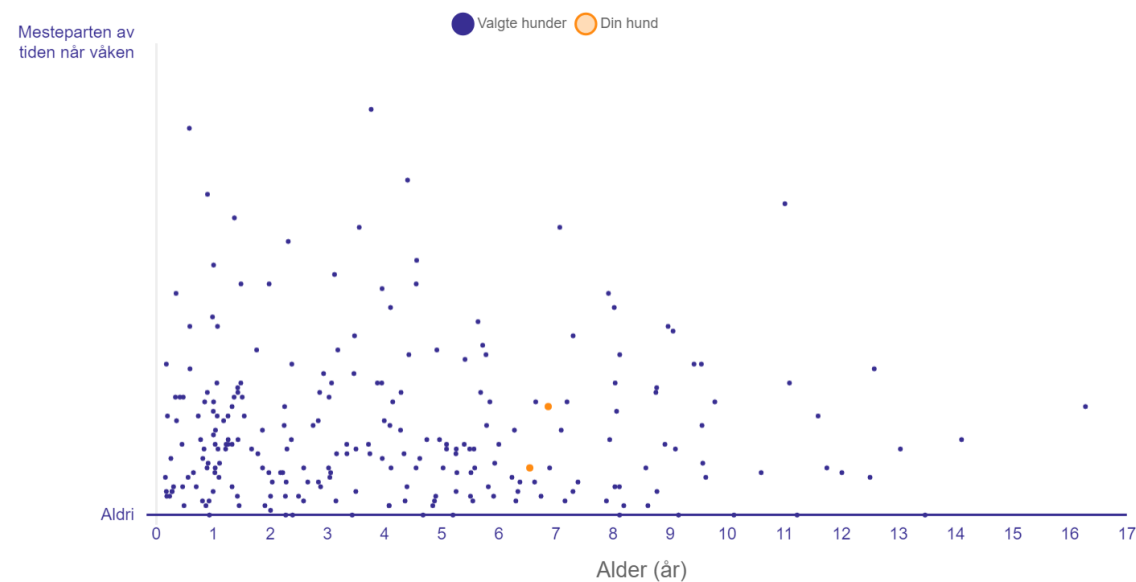
**Eksteriør**
Se eksteriørstatistikk.

**Ta Mål**
Se målingsstatistikk.

**Atferd**
Se atferdsstatistikk.

Filter
Velg utsnitt som skal vises i statistikken:
Gordon setter | Dine hunder | ☒ Hannhund ☒ Tispe
Dette filteret viser data fra 40 hunder.

Hyppighet av vokalisering



Oppsummering

- Adferd er kompleks
 - Gjentatte registreringer kan redusere tilfeldige miljøfaktorer
- Systematisk registrering av adferd
 - Samle hva vi allerede har
- Viktig med kunnskap i avlsarbeidet
 - Genetiske korrelasjoner



Tusen takk for
oppmerksomheten

