



Fra registrering i din besætning til indeks

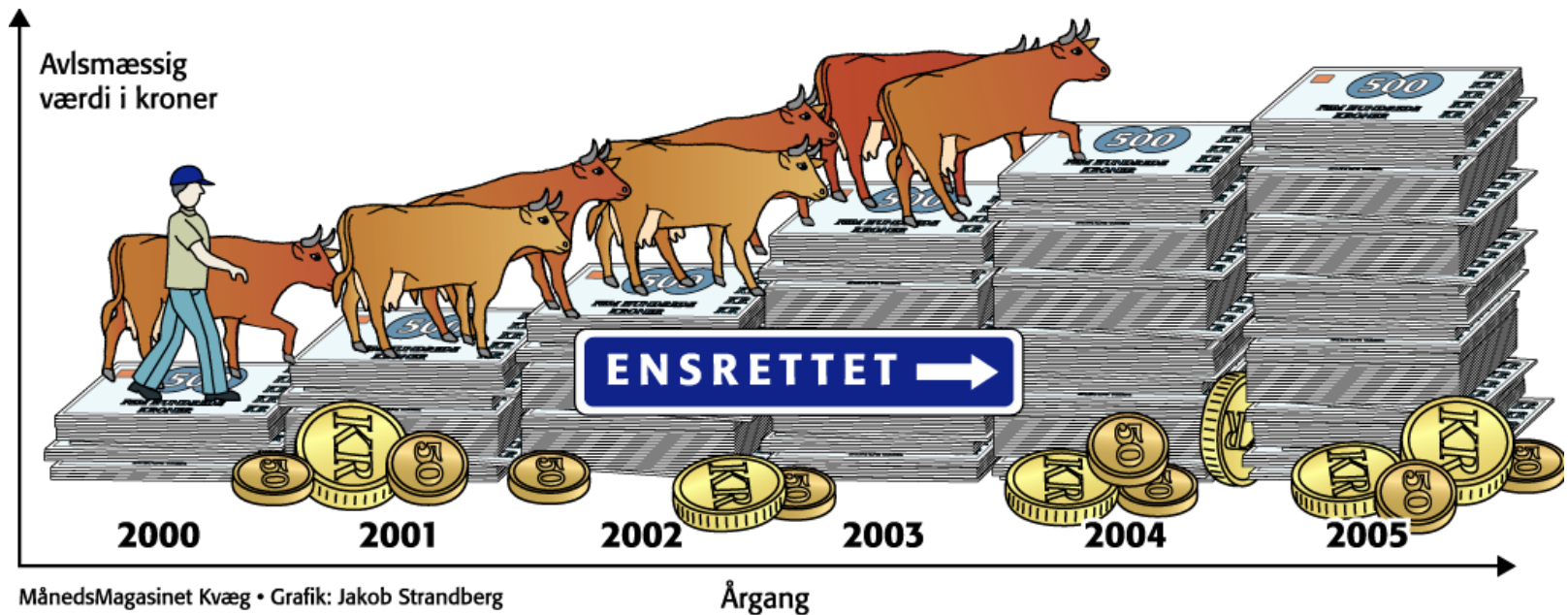
Avlsseminar for Charolais
Horsens

Anders Fogh

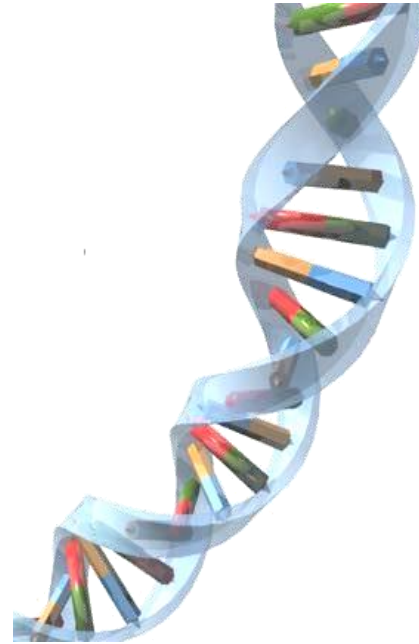
Januar 2013

Avl er et stærkt redskab!

Permanent genetisk fremgang
fra generation til generation



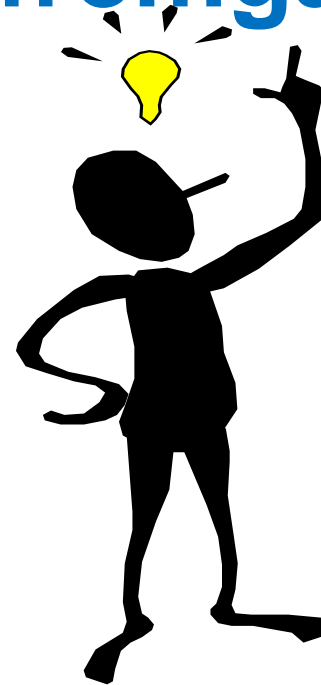
Forskkel mellem avls- og miljømæssig fremgang



Registrering

Uden registreringer, ingen sikkerhed, ingen avlsfremgang

Registreringer er krumtappen i avlsarbejdet



”Gode registreringer”

Nøgleord er:

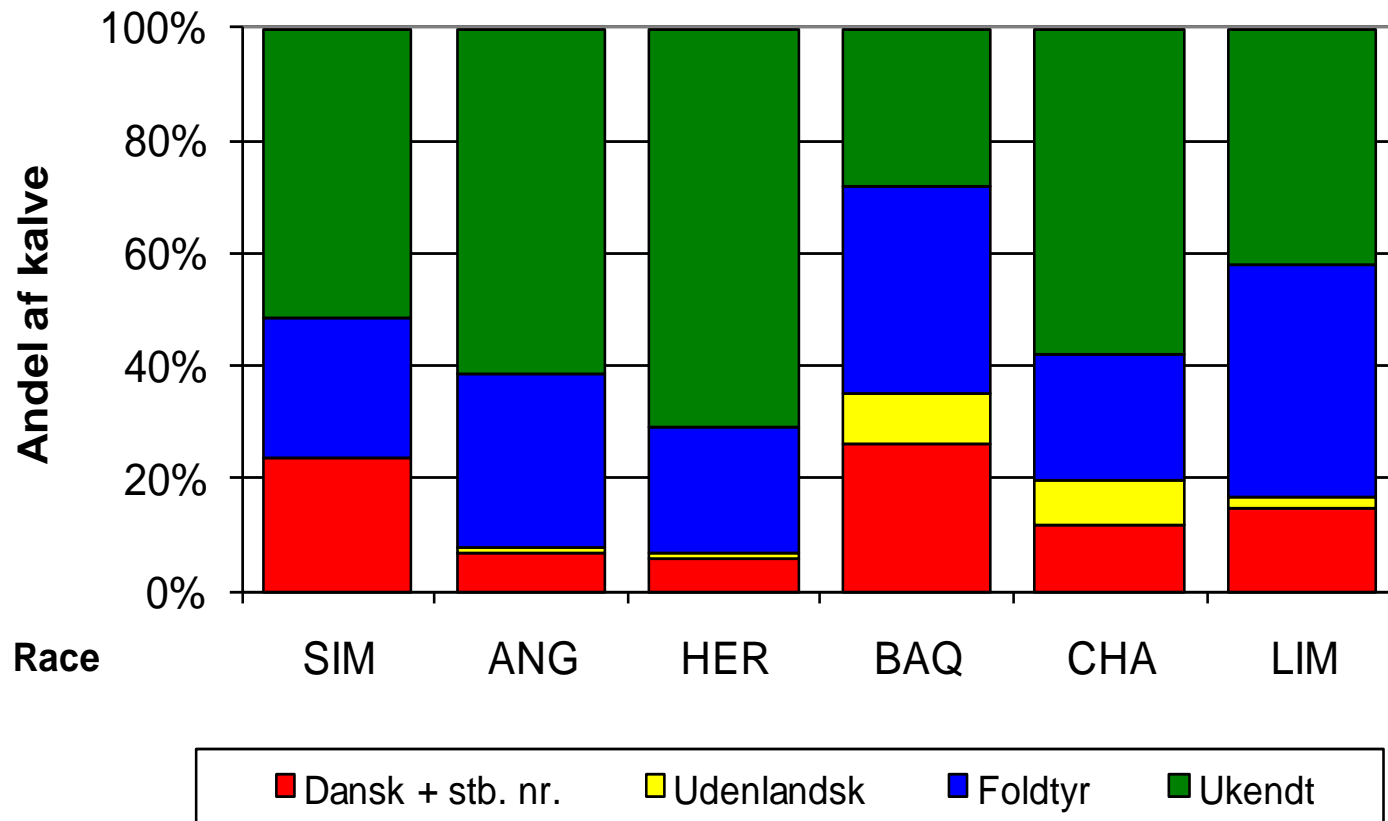
- Mange
- Sande
- Systematiske

Registreringsniveau

Procent af kælvinger

Registreringer	Højland	Hereford	Charolais
Fødselsvægt	38%	22%	47%
200-dages vægt	10%	5%	11%
365-dages vægt	6%	5%	10%
Klassificering	8%	33%	31%
Kælvningsforløb	77%	68%	85%
Kåring	6%	1%	2%

Registrering af afstamning



Registrering af afstamning

Mere systematisk registrering af afstamning giver:

- Højere sikkerhed på toptyre/tyrefædre
 - større avlsfremgang for racen
- Højere sikkerhed på brugskøer
 - værdi for racen?

Inseminering

Norske undersøgelser anbefaler, at min. **25% af hundyrene insemineres**

Herved opnås 50% af den maksimalt mulige avlsfremgang

Inseminering

Flere insemineringer giver:

- **Bedre link mellem besætninger**
 - bedre avlsværdivurdering
- **Mere massiv anvendelse af de bedste tyre**
 - større avlsfremgang for racen

Sande registreringer

- Registrerer det du ser
- Pas alle dyr ens
- Niveauforskelle er ligegyldige

Eksempel på bedre registreringer: Individprøve

Registreringer på gården

200-dages vægt

Fødselsvægt

365-dages vægt

Fødselsforløb

Renracede/ mælk x kød



Kælvningsinterval

Afstamning

Livskraft

Renracede/ mælk x kød

Registreringer på gården Fortsat

Kåring af muskler

Kåring af krop



Kåring af lemmer

Registreringer på slagteri

Klassificering (EUROP)

renracede/ mælk x kød



Slagtekroppens vægt

renracede/ mælk x kød

Individprøve

Tilvækst i testperioden

Areal af L.D.



Vægt ved 7,5 måneder

Forberedelse til avlsværdivurdering

- **Data trækkes ud af dyreregistrering**
 - Ca. 3 uger før 1.2, 1.5, 1.8 og 1.11
- **Upålidelige/åbenbart forkerte data fjernes**
- **Editeres mht. definition af egenskaber**
 - Vægte udenfor 140 - 260 dage , 290 - 425 dage fjernes
 - Vejning i fødselsbesætning (ikke ET)
 - Aldersgrænser mht. slagtning

Præstation består af flere faktorer

Tilfældigheder

Arv

Sygdom



Management

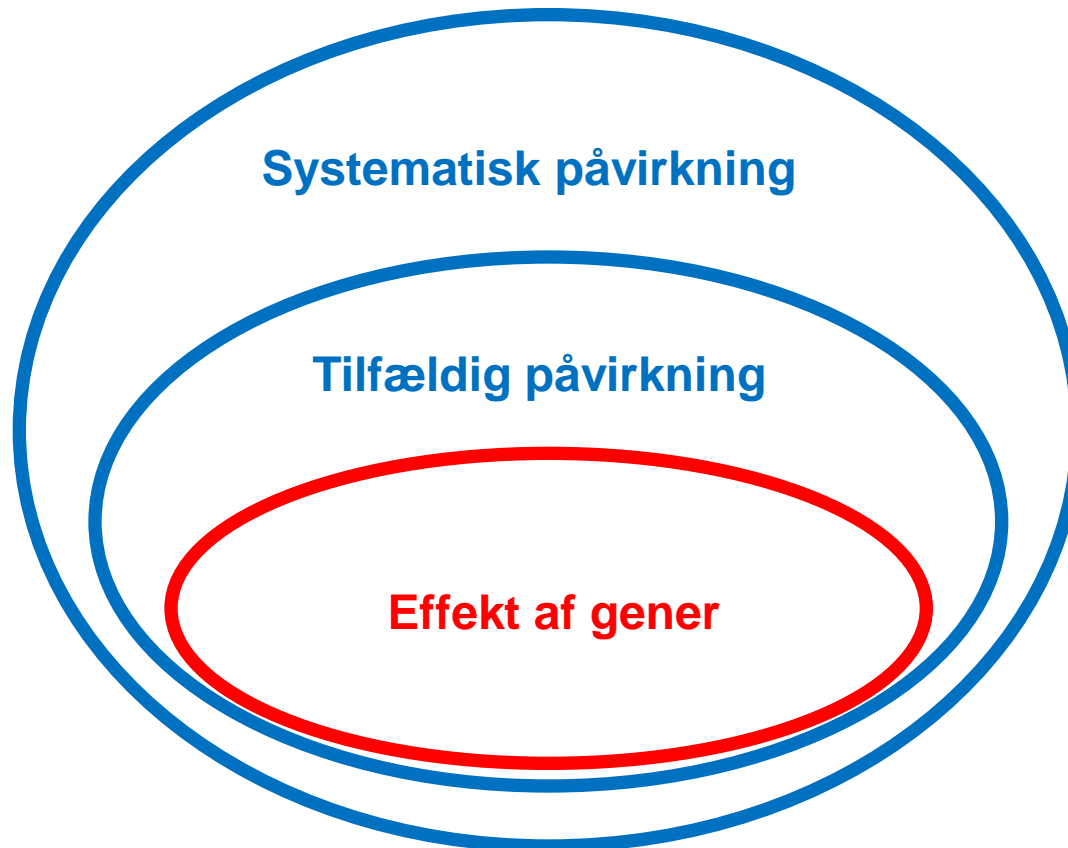
Fodring

Pasning

Opstaldning

Avlsværdiurdering

Grupper af faktorer som påvirker præstation



Systematisk påvirkning

365-dages vægt

- **Besætning x år**
- **Fødselssæson**
- **Koens alder ved kælving**
- **Kalvens køn**
- **Flerfødsel (tvilling)**
- **Vejealder:** Vejedagskorrektion forskellig for tyre- og kviekalve
- **Genetiske grupper**

Korrektion for besætning

	3 bedste kalve	Alle kalve
200 dages vægte	400	400
	400	400
	450	450
		340
		320
		355
Gennemsnit	417	378

Systematisk påvirkning

365-dages vægt

- Besætning x år
- **Fødselssæson**
- Koens alder ved kælving
- Kalvens køn
- Flerfødsel (tvilling)
- **Vejealder:** Vejedagskorrektion forskellig for tyre- og kviekalve
- **Genetiske grupper**

Effekt af fødselssæson

I forhold til november, december og januar

Fødselsmåned	Effekt på 365-dages vægt
Februar	Samme
Marts	Samme
April	Vejer 2 kg mindre
Maj	Vejer 5 kg mindre
Juni og juli	Vejer 4 kg mindre
August, september og oktober	Vejer 1 kg mere

Systematisk påvirkning

365-dages vægt

- Besætning x år
- Fødselssæson
- **Koens alder ved kælving**
- Kalvens køn
- Flerfødsel (tvilling)
- **Vejealder:** Vejedagskorrektion forskellig for tyre- og kviekalve
- **Genetiske grupper**

Effekt af koens alder I forhold til gamle 1. kalvskøer

Mors alder	Effekt på 365-dages vægt
18-20 måneder	17 kg lettere
21-23 måneder	12 kg lettere
24-26 måneder	7 kg lettere
27-29 måneder	5 kg lettere
30-32 måneder	1 kg lettere

Systematisk påvirkning 365-dages vægt

- Besætning x år
- Fødselssæson
- Koens alder ved kælving
- **Kalvens køn**
- **Flerfødsel (tvilling)**
- **Vejealder:** Vejedagskorrektion forskellig for tyre- og kviekalve
- **Genetiske grupper**

Effekt af køn og antal kalve

365-dages vægt

- Kviekalve er 131 kg lettere end tyrekalve
- Tvillingekalve er 34 kg lettere end enkeltfødte kalve

Systematisk påvirkning

365-dages vægt

- Besætning x år
- Fødselssæson
- Koens alder ved kælvning
- Kalvens køn
- Flerfødsel (tvilling)
- **Vejealder:** Vejedagskorrektion forskellig for tyre- og kviekalve
- Genetiske grupper

Effekt af vejealder

I forhold til kalve vejet 405-425 dage gamle

Vejealder	Effekt på 365-dages vægt, tyre	Effekt på 365-dages vægt, kvier
305-325	117 kg lettere	72 kg lettere
325-340	95 kg lettere	60 kg lettere
340-350	85 kg lettere	52 kg lettere
350-360	72 kg lettere	43 kg lettere
360-370	58 kg lettere	29 kg lettere
370-380	48 kg lettere	26 kg lettere
380-390	39 kg lettere	19 kg lettere
390-405	24 kg lettere	12 kg lettere

Systematisk påvirkning

365-dages vægt

- **Besætning x år**
- **Fødselssæson**
- **Koens alder ved kælvning**
- **Kalvens køn**
- **Flerfødsel (tvilling)**
- **Vejealder:** Vejedagskorrektion forskellig for tyre- og kviekalve
- **Genetiske grupper**

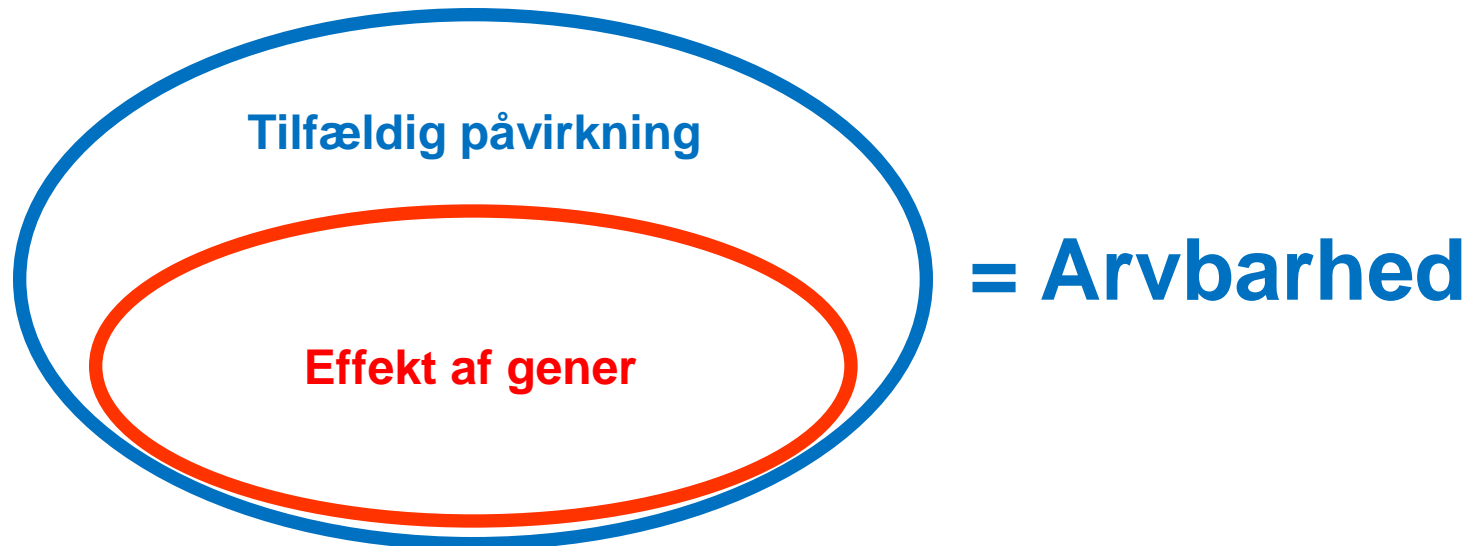
Genetiske grupper

- Dansk
- Frankrig
- Svensk
- Rest

Bedst mulige forventning til dyr importeret fra udlandet

Avlsværdiurdering

Grupper af faktorer som påvirker præstation



Tilfældige påvirkning

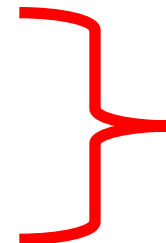
365-dages vægt

- Coccidiose som kalv
- Fodring som kalv
- Ormeangreb
- m.m.



73% af
forskelle
mellem dyr

Effekt af gener



27% af
forskelle
mellem dyr

Arvbarheder, udvalgte egenskaber

Ultralydsareal på individprøve	45%
Tilvækst på individprøve	40%
EUROP klassificering	30%
200-dages vægt (kalv)	27%
365-dages vægt (kalv)	27%
Forløb (kalv)	10%
Livskraft (kalv)	8%
Kælvningsinterval	5%

Flere bidrag til avlsværdital!

Præstation

Forældre



Afkom

**Avlsværdital – det bedste bud på
det reelle avlsmæssige niveau**

Fra avlsværdital til sammensatte indekser

- 28 egenskaber i avlsværdivurderingen
- 15 egenskaber i avlsmålet
- 13 informationsegenskaber

Disse kombineres til 8 indekser, samt produktions-, funktions- og S-indeks

S-indeks

”Indekserne er sammenvejet ud fra deres økonomiske vægte. Vægtene er baseret på økonomiske og politiske hensyn”

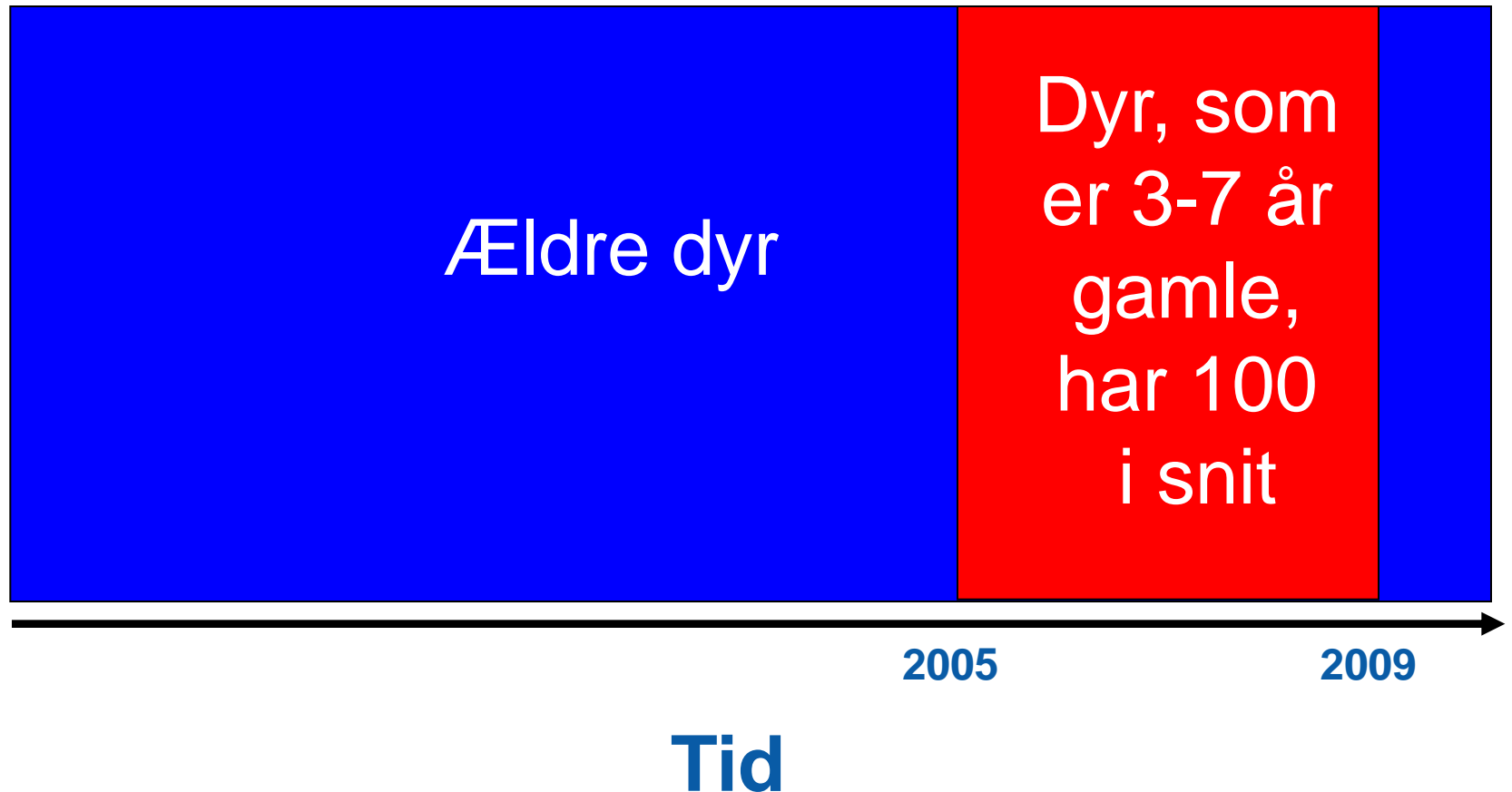
Indeksernes gennemsnit

2011

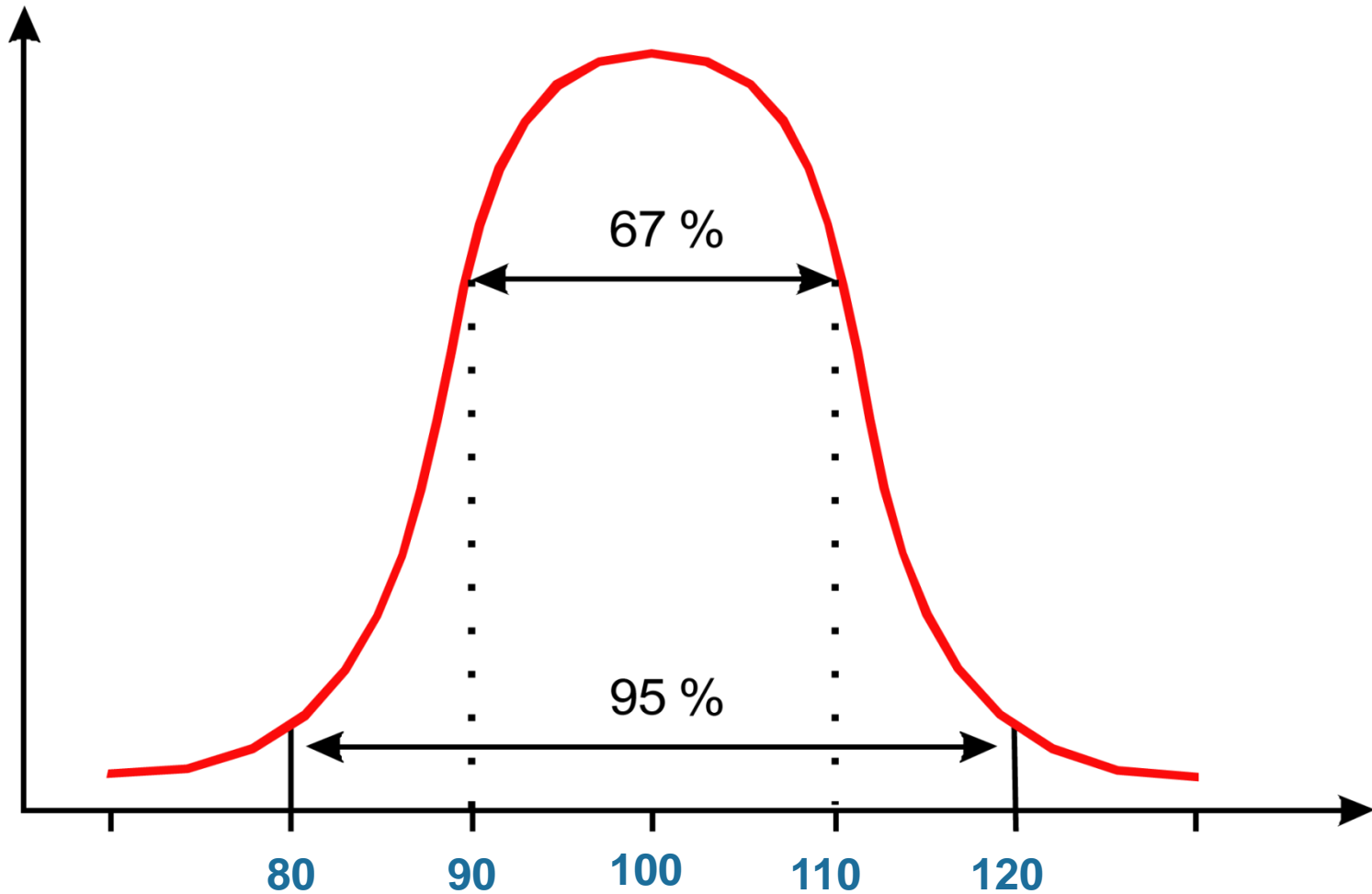


Indeksernes gennemsnit

2012



Indeksernes spredning



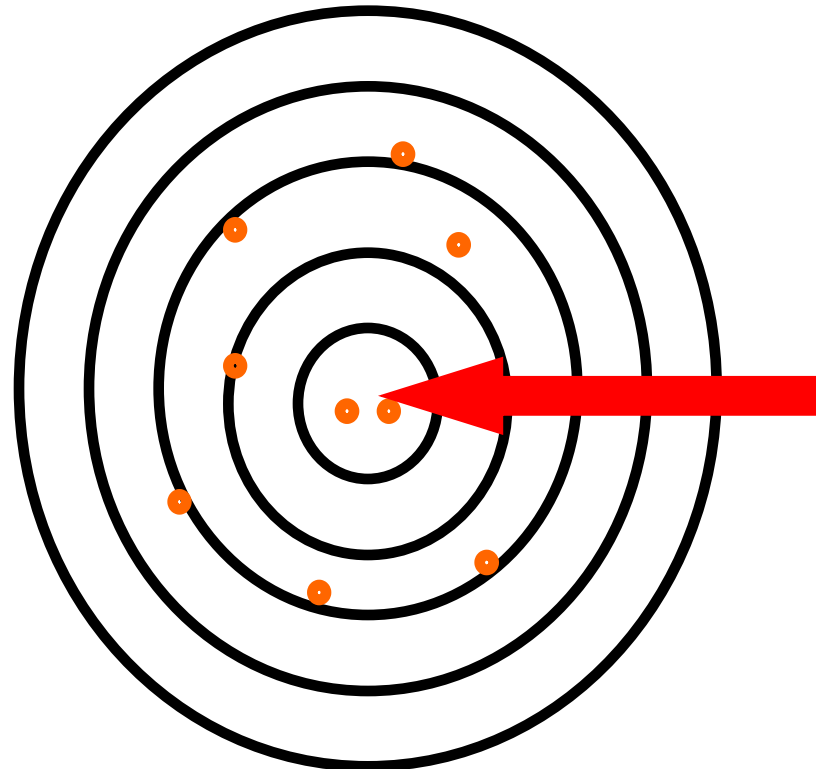
Gennemsnit og spredning

- **Potentielle avlsdyr har gns. 100**
- **Indeks over 110 - blandt 17% bedste**
- **Indeks over 120 – blandt 3% bedste**
- **Indeks over 130 – blandt 1% bedste**

Sikkerhed

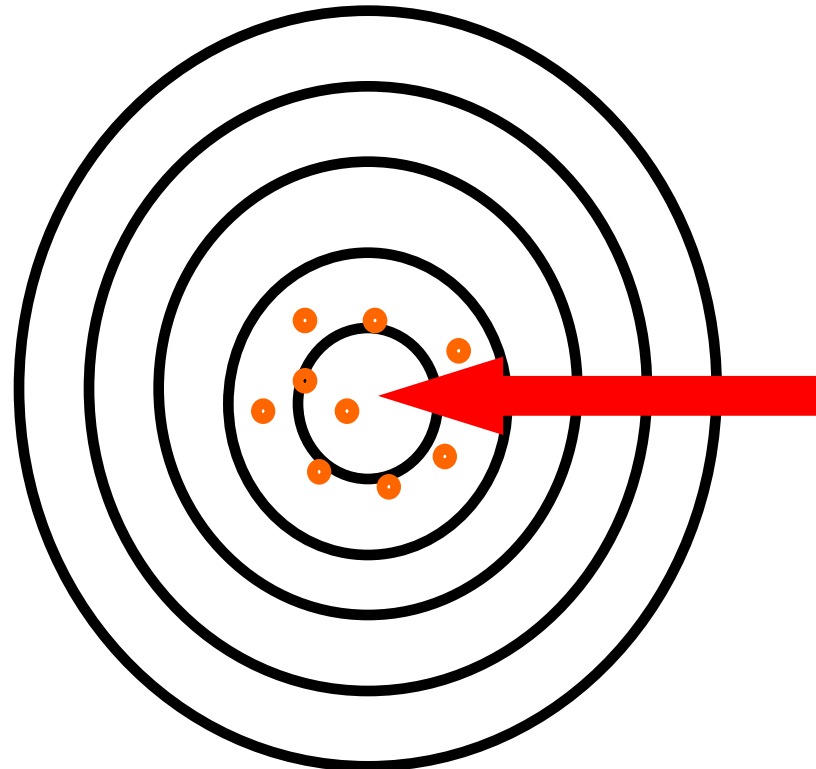
- Hvor sikre er vi på at den beregnede avlsværdi er det samme som den "sande avlsværdi"
- Afhænger af antal registreringer på dyr og slægtninge

Lav sikkerhed



Den sande
avlsværdi

Høj sikkerhed



Den sande
avlsværdi