

# Konsekvensberegninger af forskellige måder at vægte fedtsyrerne

Morten Kargo

SOBcows brugermøde 16-1 2019

Undersøgelsen er en del af Organic RDD 2-projektet SOBcows

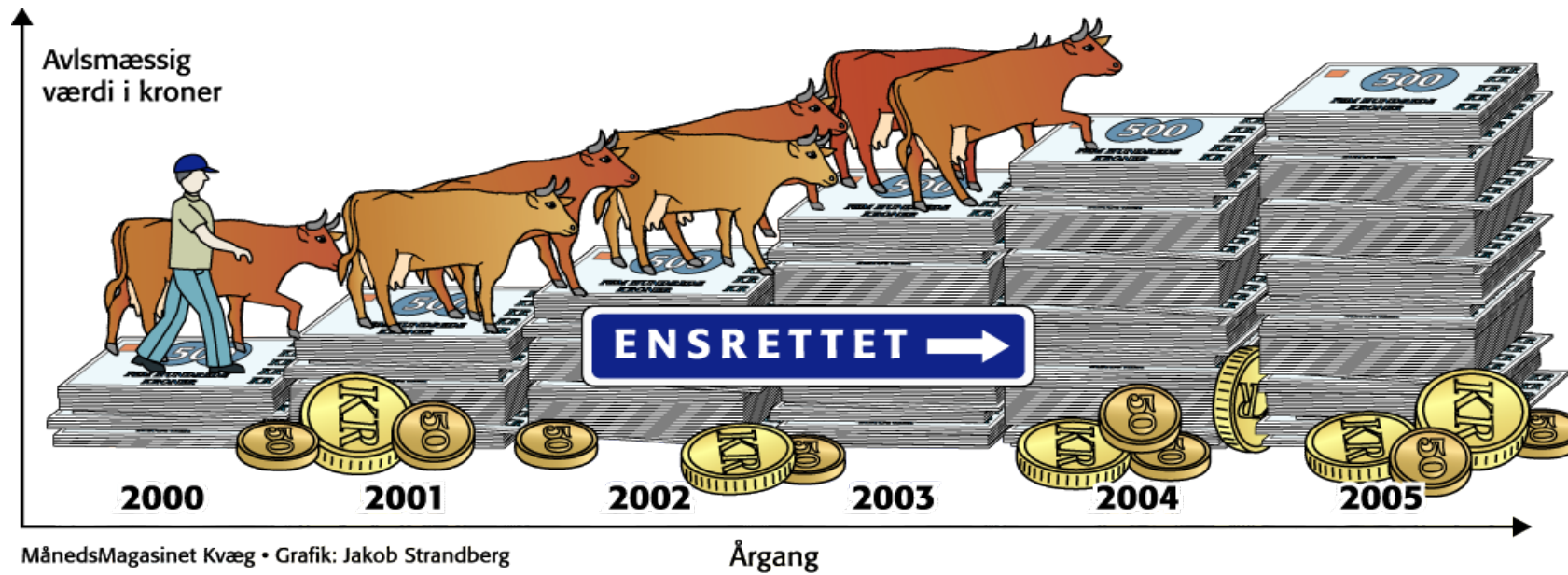
STØTTET AF  
**promilleafgiftsfonden**  
for landbrug



# Plan

- Avlsmål
- Inkludering af specifikke fedtsyrer i avlsmålet
- Konsekvenser ved dette
- Skal vi arbejde i den retning

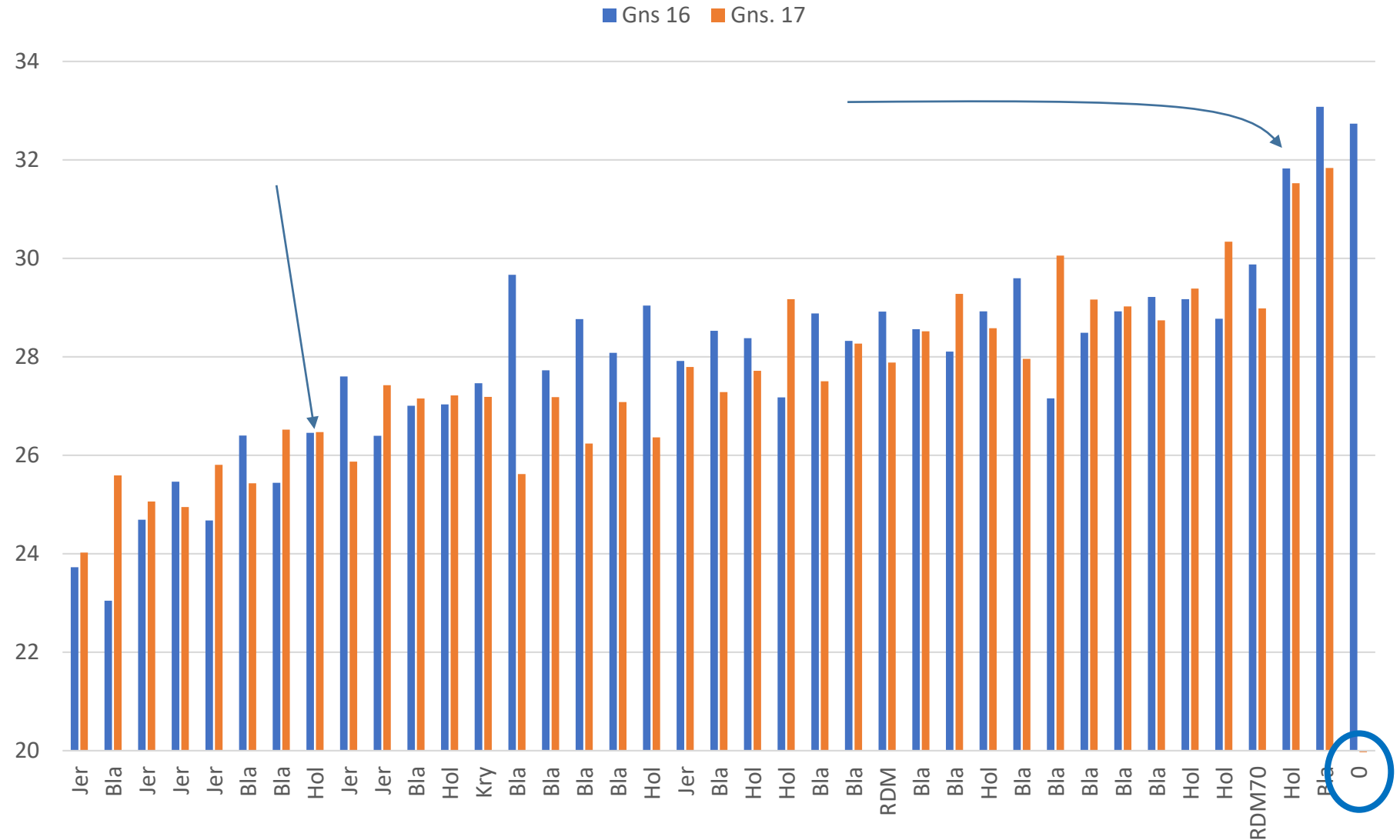
# Avlsmæssig fremgang er en blivende effekt



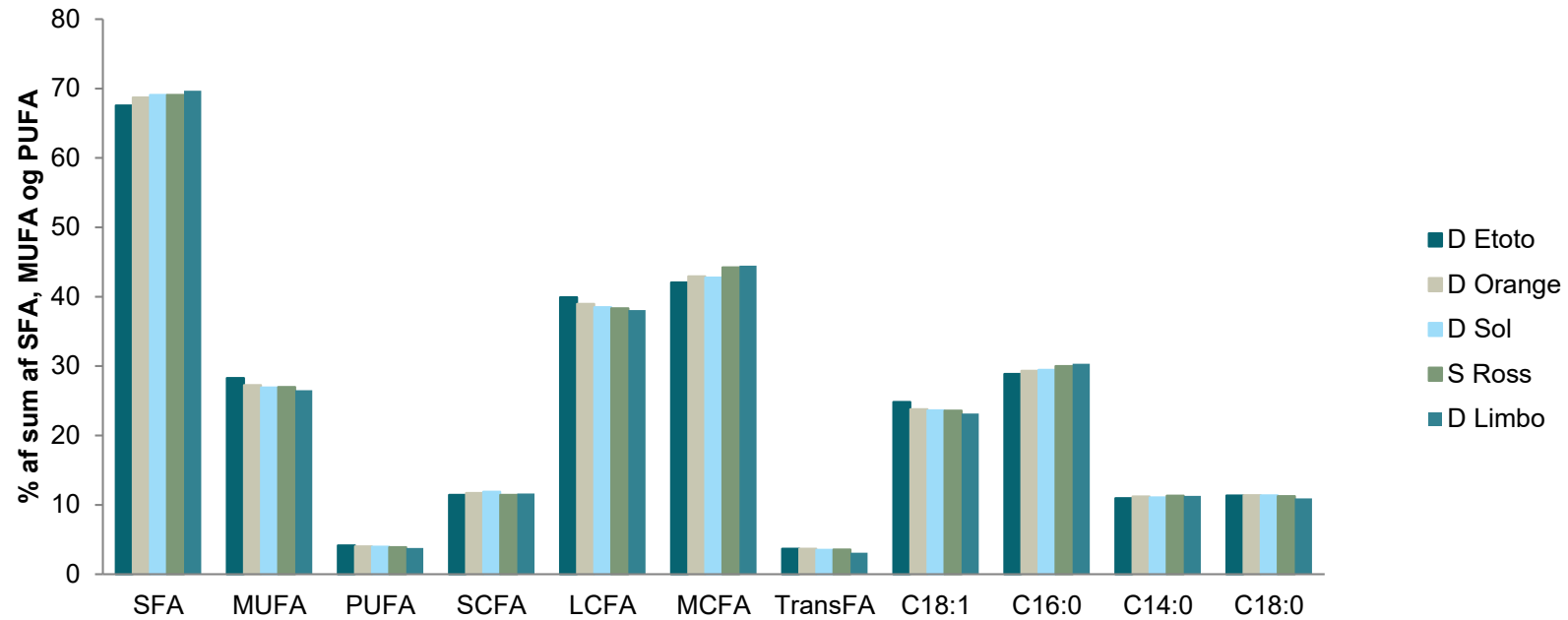
# Det er noget vi lægger ovenpå besætningsfaktorerne Her vist med Naturmælk besætninger

Ydeseskontrol  
data

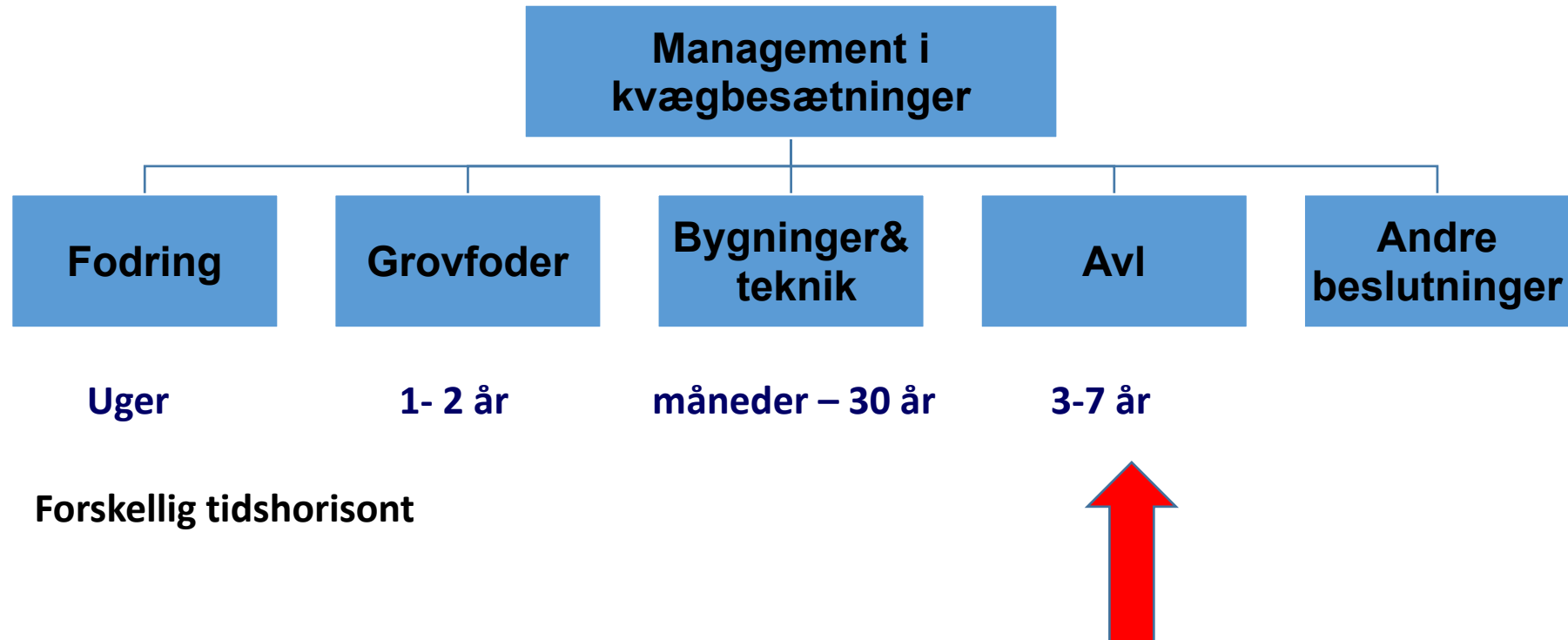
Andel (%) af  
**umættet**  
fedsyrer i  
Naturmælks  
besætninger



# Avlsmæssige effekter



# Management i kvægbesætninger





# Avlsmål

- Definition af avlsmålet er det første skridt, når en avlsplan skal designes
- Det er nyttesløst at udføre avlsarbejde, hvis ikke avlsmålet kendes
- Avlsmålet er den retning, vi ønsker at ændre det genetiske niveau for vore dyr

# Avlsmål

$$H = v_1^* A_1 + v_2^* A_2 + \dots + v_n^* A_n$$

- H: Samlet økonomisk avlsværdi for et enkelt dyr
- V: Økonomisk vægt for den enkelte egenskab
- A: Sand avlsværdi for den enkelte egenskab



# Økonomiske vægte

- Specificerer den relative vigtighed af hver egenskab
- Principielt skal alle egenskaber af betydning tildeles en økonomisk vægt
- Tildeling af økonomisk vægt til en egenskab garanterer ikke avlsfremgang for egenskaben

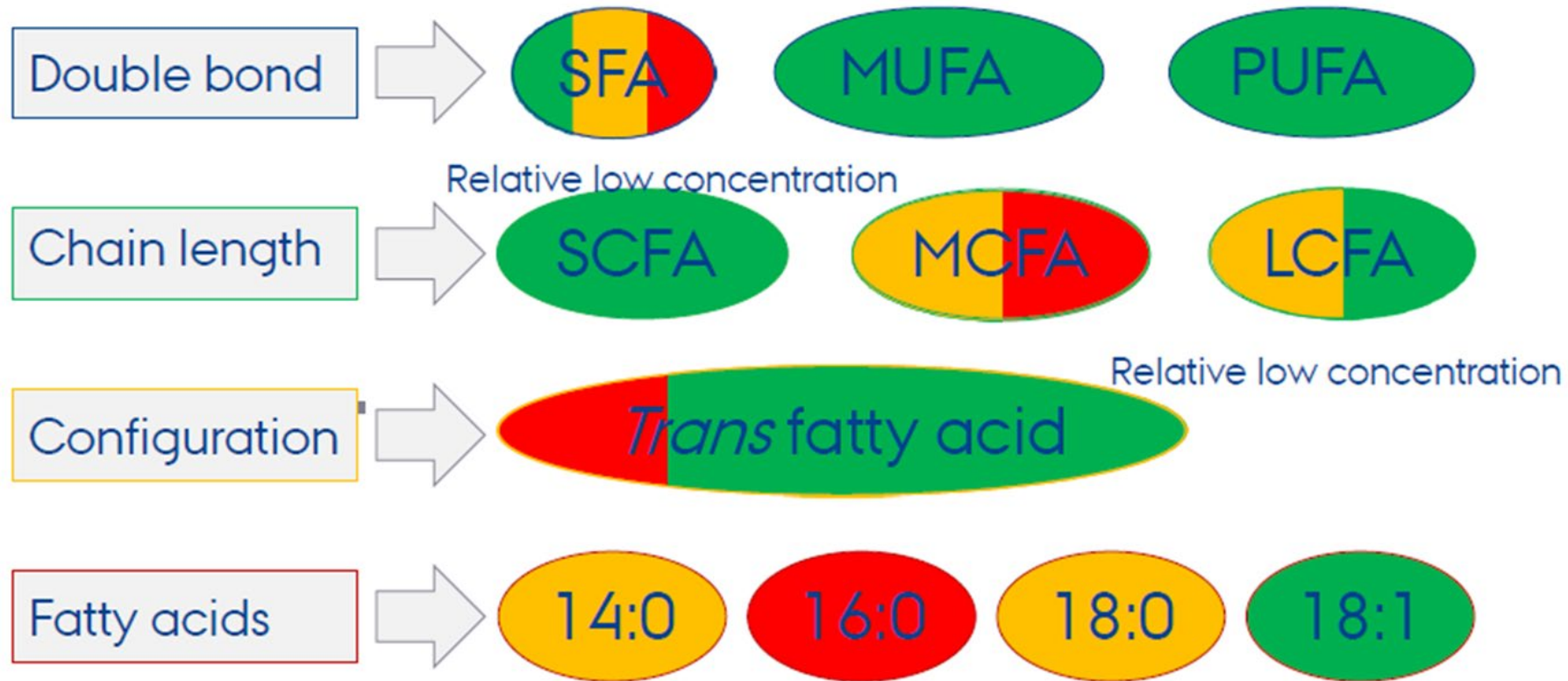


# Målet

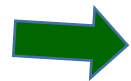
Det mest økonomiske dyr på det tidspunkt, hvor avlsfremgangen slår igennem. Derfor skal avlsmålet tilpasses de forventninger, der er til fremtiden.

Inkludering af specifikke fedtsyrer i avlsmålet

# Fedtsyrer farvelagt i forhold til deres sundhedsfremmende effekt



## Y-indeks



	Røde racer	Holstein	Jersey
Mælk, kg	-0.25	-0.25	-0.30
Fedt, kg	0.55	0.55	0.65
Protein, kg	0.70	0.70	0.65

**Kan vægten på fedt anvendes klogere?**

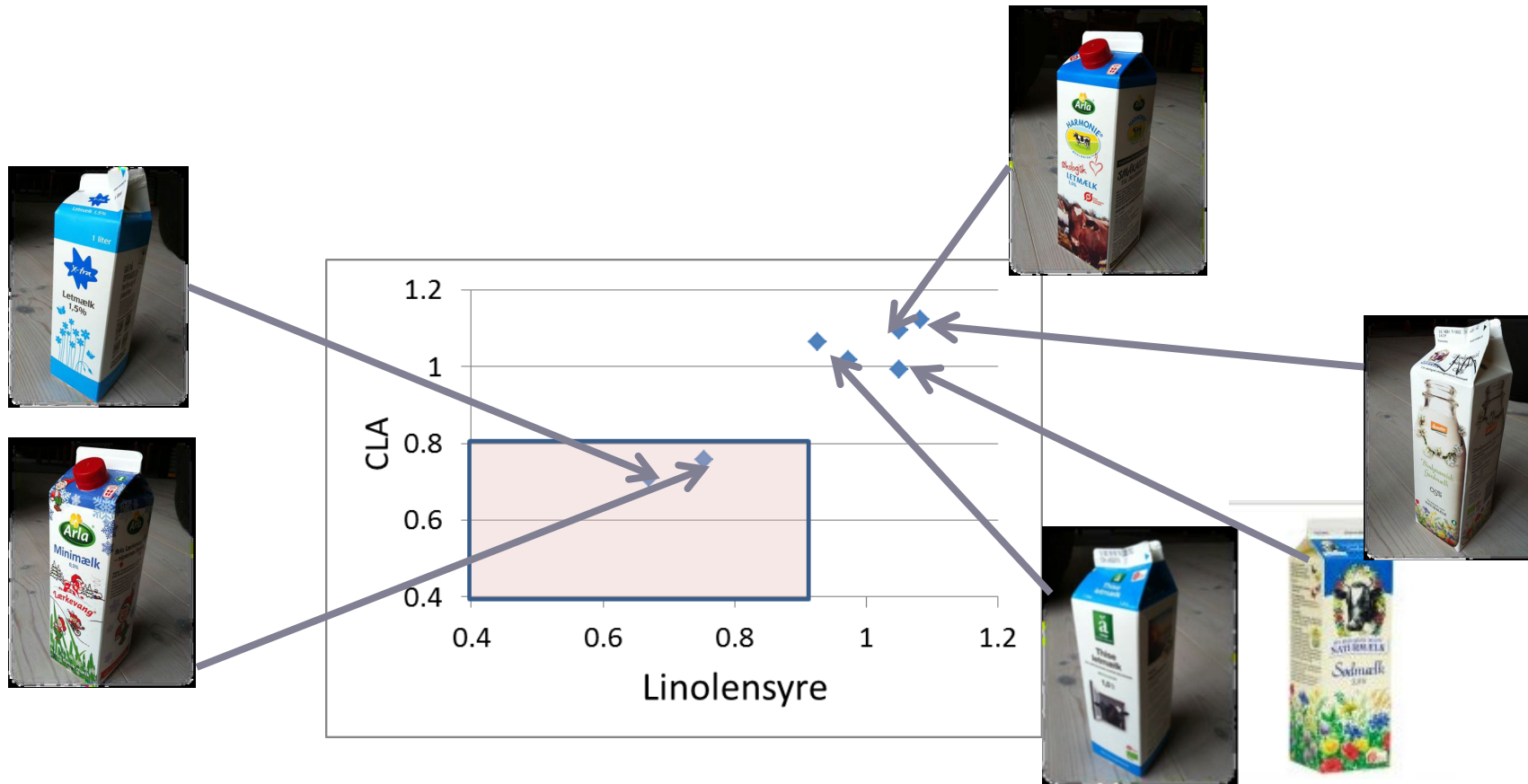
# F-indekset

- Nu
  - Én samlet vægt
- Fremtid?:
  - $F\text{-indeks} = v_1 * \text{MUFA} + v_2 * \text{PUFA}^\# + v_3 * \text{SCFA} + v_4 * \text{C16:0}$

Hvor  $v_1, v_2$  og  $v_3$  er positive og  $v_4$  er negativ

# hvor Linolsyre, Linolensyre og konjureret linolsyre er de vigtigste

# DANSK MÆLK, JUNI 2014



# Forhold der skal tages i betragtning

FA % / race	$r_g$	
	DH	DJ
SFA	0.34	0.26
MUFA	-0.33	-0.26
PUFA	-0.26	-0.11
SCFA	0.33	0.14
MCFA	0.25	0.10
LCFA	-0.19	-0.13
transFA	-0.29	-0.17
C14:0	0.06	0.07
C16:0	0.17	0.10
C18:0	-0.14	0.00
C18:1	-0.26	-0.26