

Klovregistrering og DMS

AI-klovregistrering

Peter Raundal, SEGES Innovation

Klovtræf

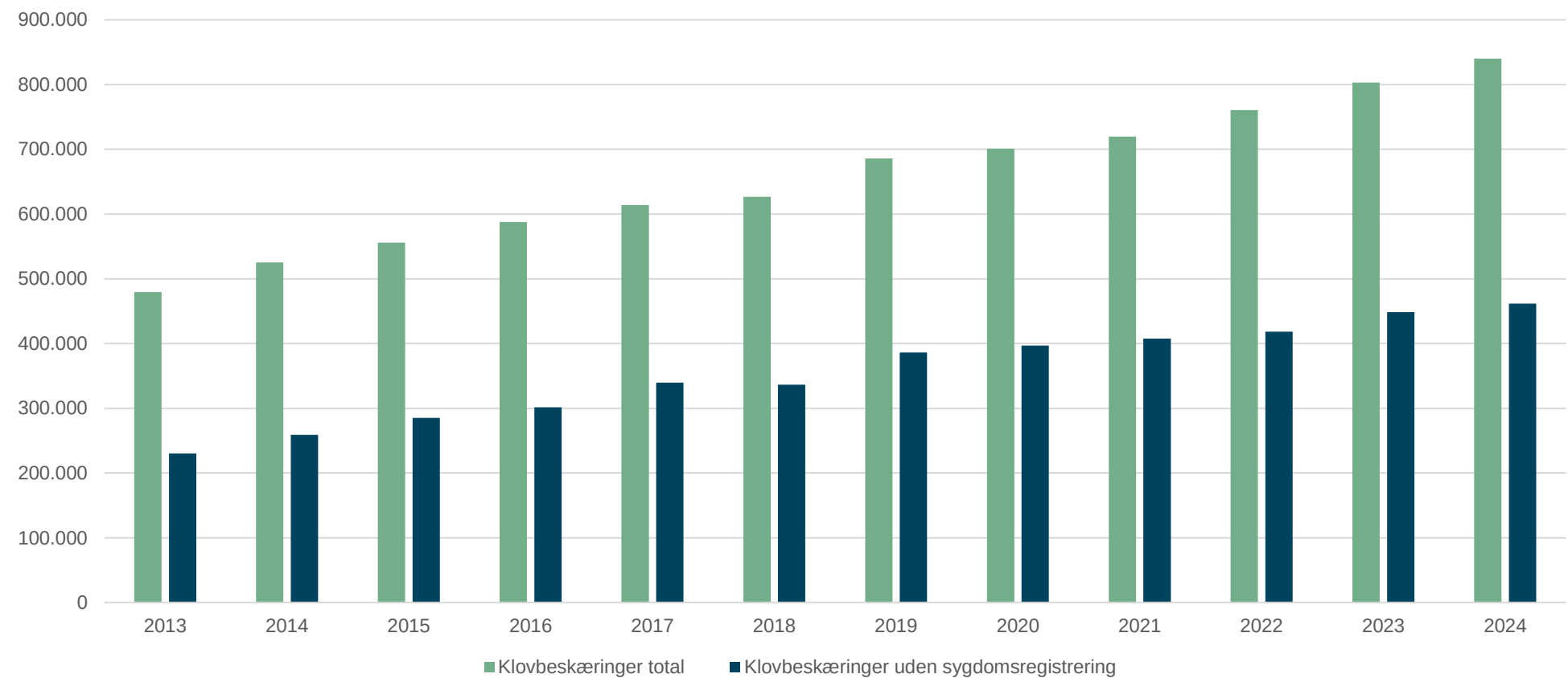
23. maj, 2025

Lidt om

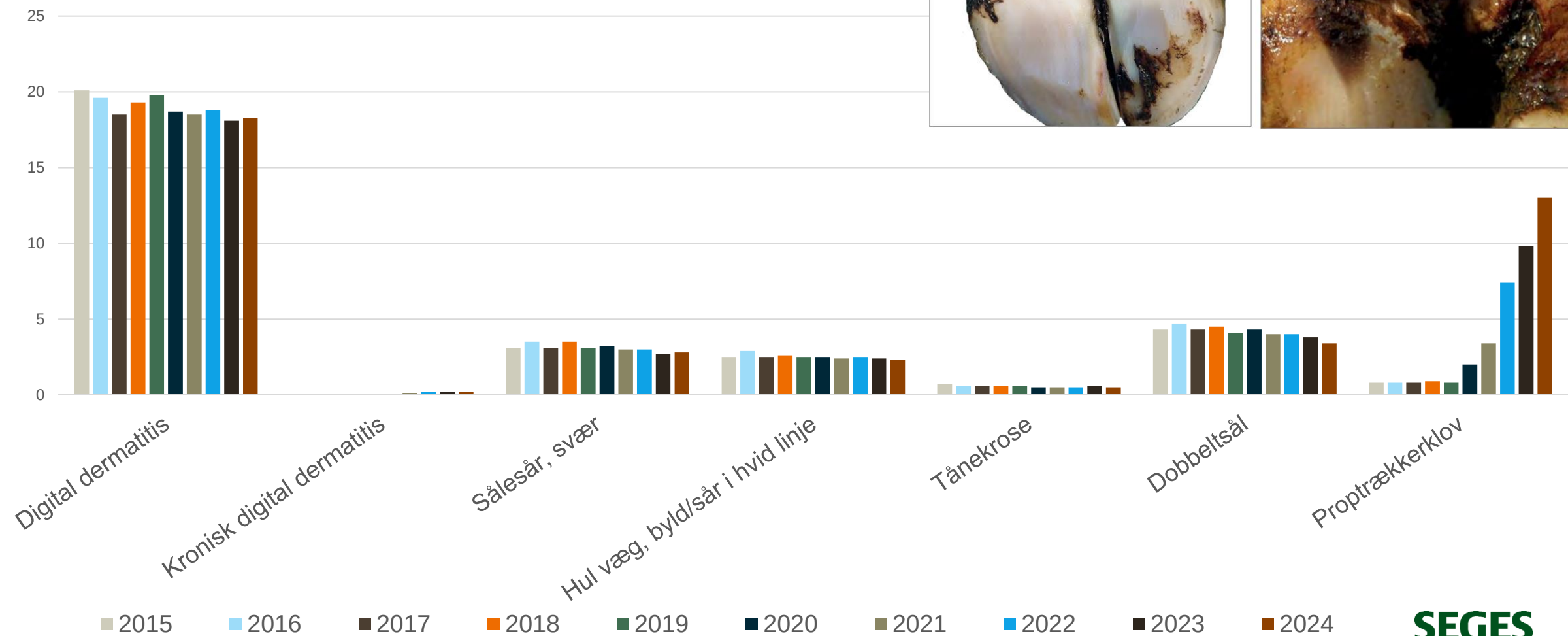
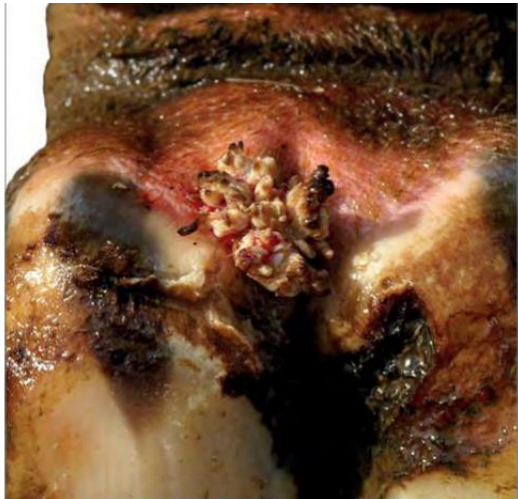
- Klovregistreringer
- Klovregistreringsprogrammet (NCA)
- AI-klovregistrering
- DMS



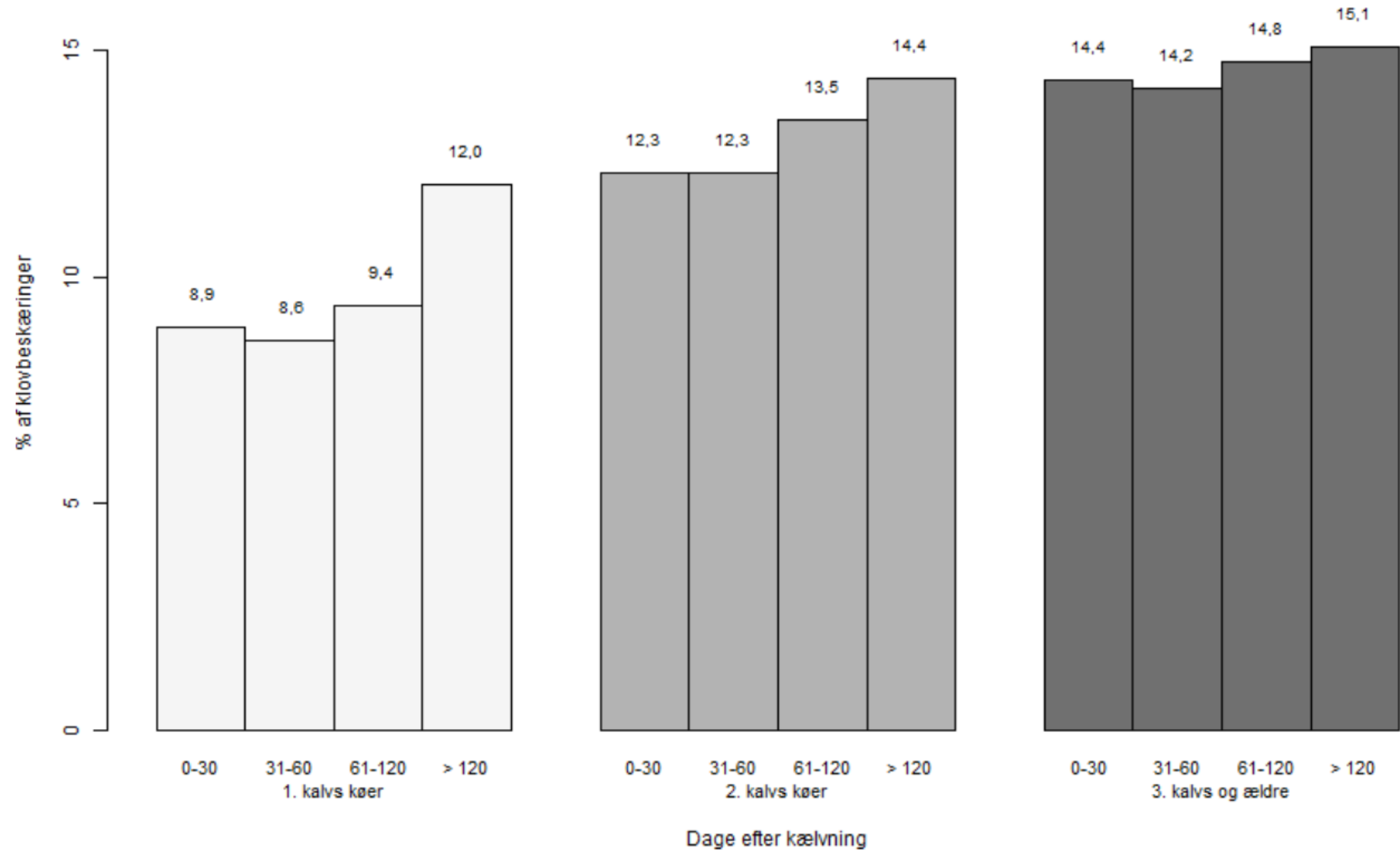
Antal registrerede klovbeskæringer



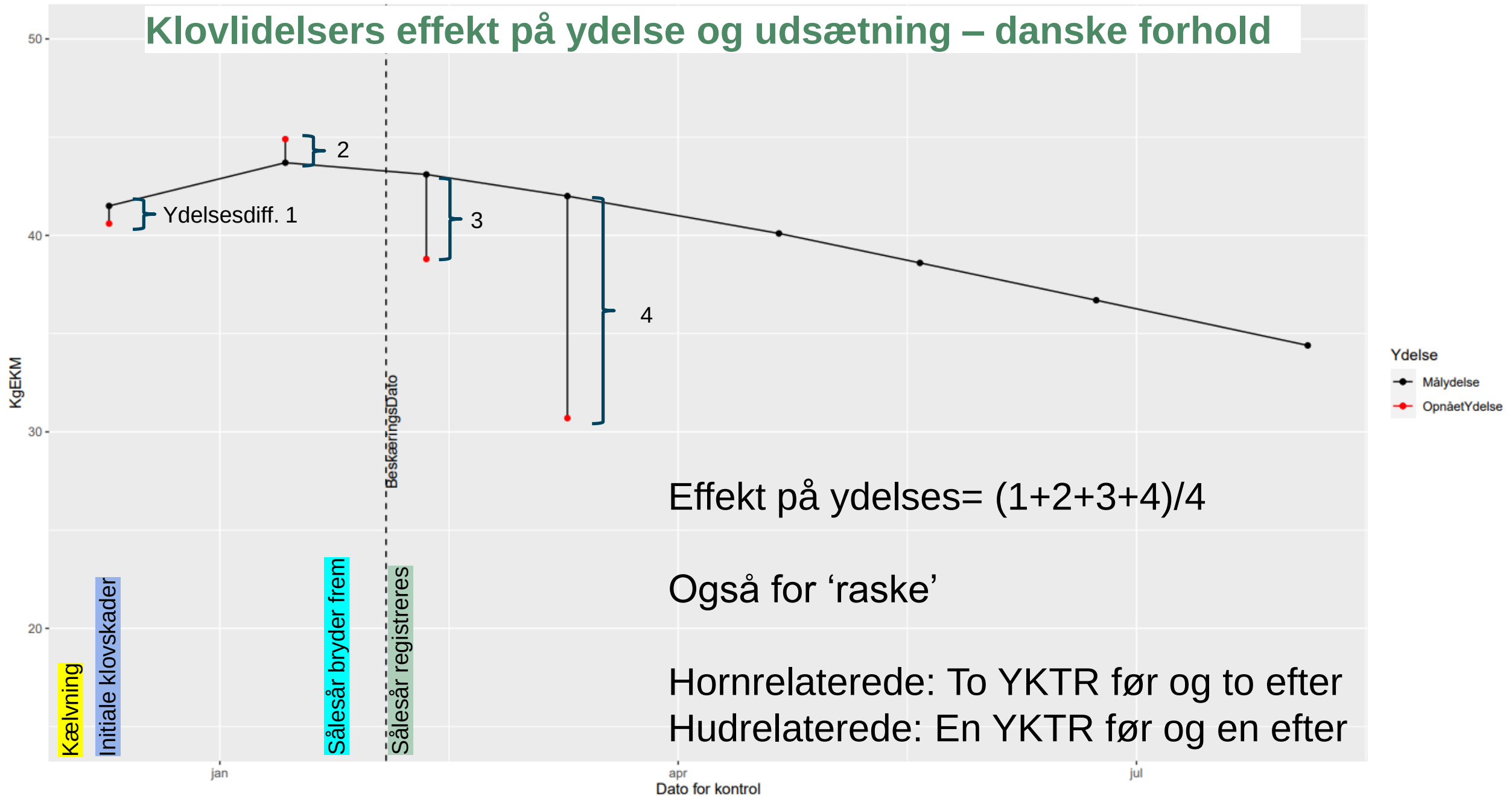
Klovlidelser, pct. af beskårne køer



Proptrækkerklove - 2024



Klovlidelsers effekt på ydelse og udsætning – danske forhold



Konsekvens på ydelse og udsætning i forhold til 'rask' ko

Klovlidelse	Kg. EKM/dag ($\geq$ 2. kalvs)	Øget risiko for udsætning
Hudrelaterede (Ej klovbrandbyld)	+ 0,1 til -0,8	1.0 til 1,2

Klovregistreringsprogrammet (NCA)

- 'Nye' funktioner
 - Proptrækkerklov fortrykt, hvis tidligere registreret
 - Muligt kun at registrere sygdomme med og uden behandling (Kun behandling)
 - Optælle klovbeskæringer løbende på fanen Dyreliste
 - I rapporten kunne sortere på Opfølgning
 - Bruge stick reader til registrering af elektronisk øremærke
- På ønskelisten
 - Vise klovbeskærer på Forrige beskæringer
 - Lay out til smart phone
 - Obs-køer
 - Samle køer fra flere besætninger på samme liste



Klovregistreringsprogrammet (NCA)

Navne i registreringsprogrammet og i rapporten

Nuværende navn	Nyt navn	Indeholder
Behandlede dyr	Dyr med registreringer	Alle registreringer: Klovbeskæring, sygdomme, behandlinger
Dyr med raske klove	Dyr uden bemærkninger/sygdomme	Pct. dyr uden sygdomme/bemærkninger
Sygdomme	Opdeles i - Bemærkninger - Sygdomme	Antal registrerede sygdomme/bemærkninger

RapportIk

Tidligere behandlingsdato

29-10-2024

Print

Besætnings kommentar

Resumé

Dato

29-10-2024

Klovbeskærer

Behandlede dyr

149

Dyr med raske klove

58%

Sygdomme

68

Forbindinger

66

Sko

13

Procent dyr behandlet

Sålesår

7.4

Såleblødning

2

Tynd sål

0.67

Klovspalte, nydannelse

2

Dobbeltsål

0.67

Digital dermatitis

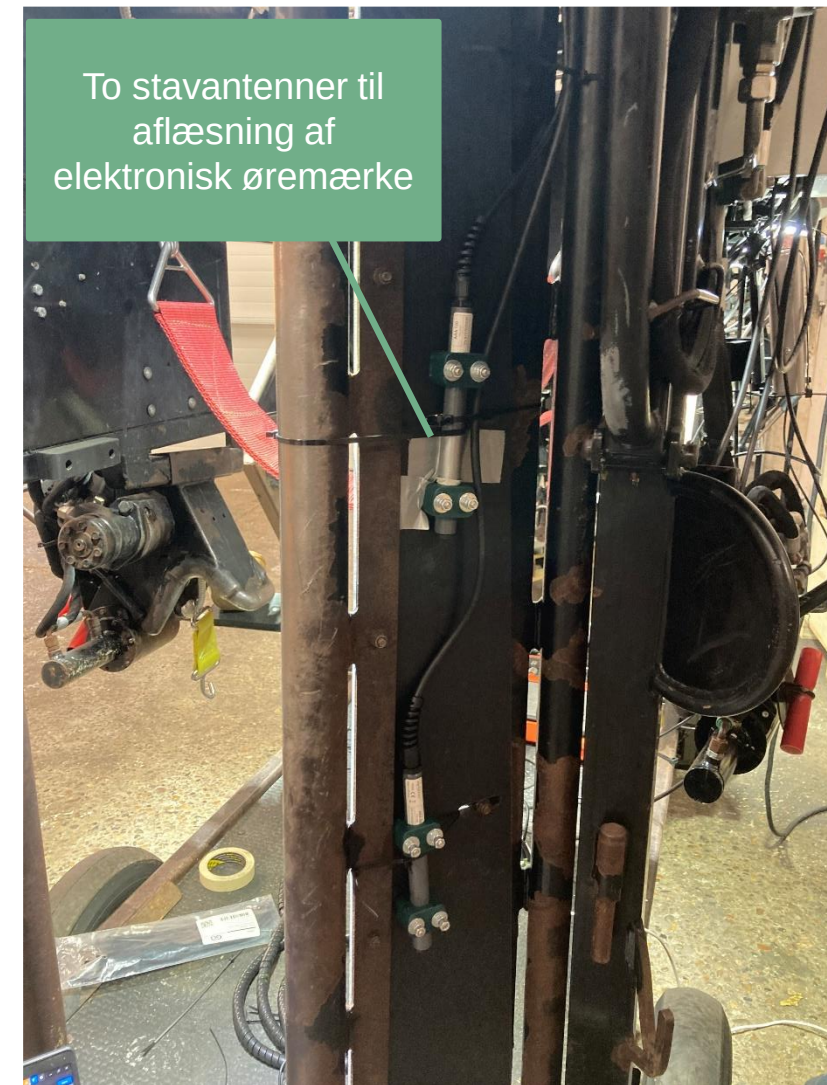
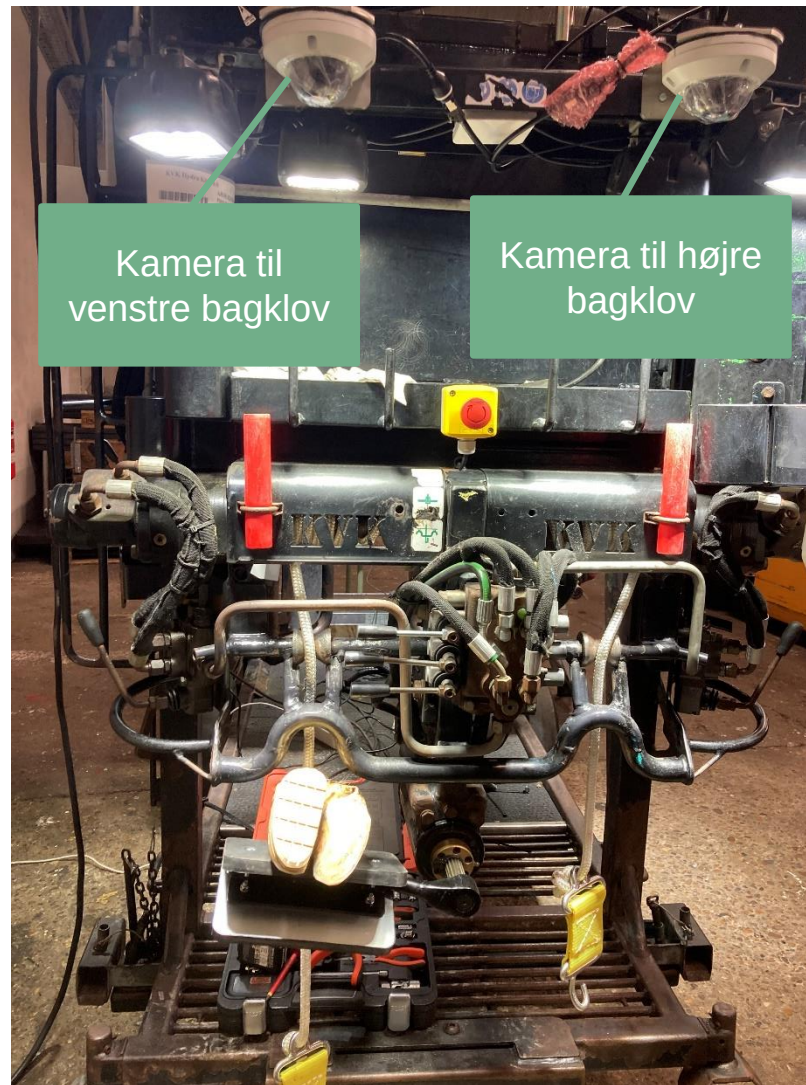
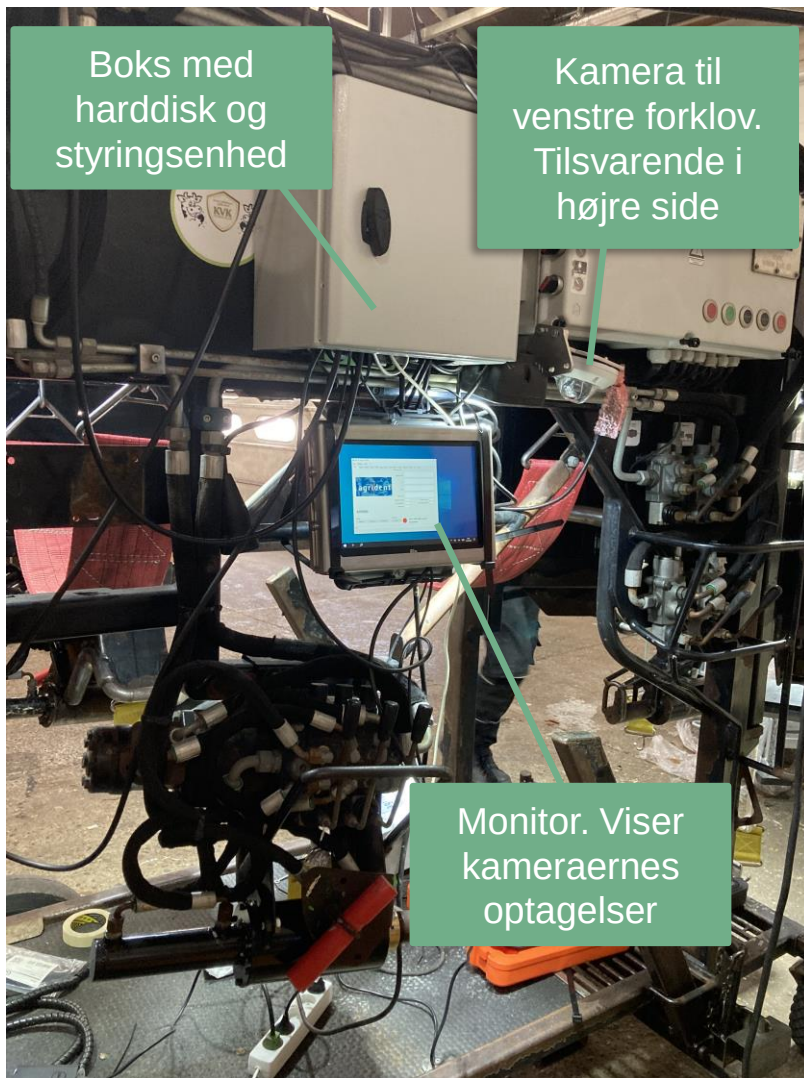
33

Klovregistrering med kunstig intelligens

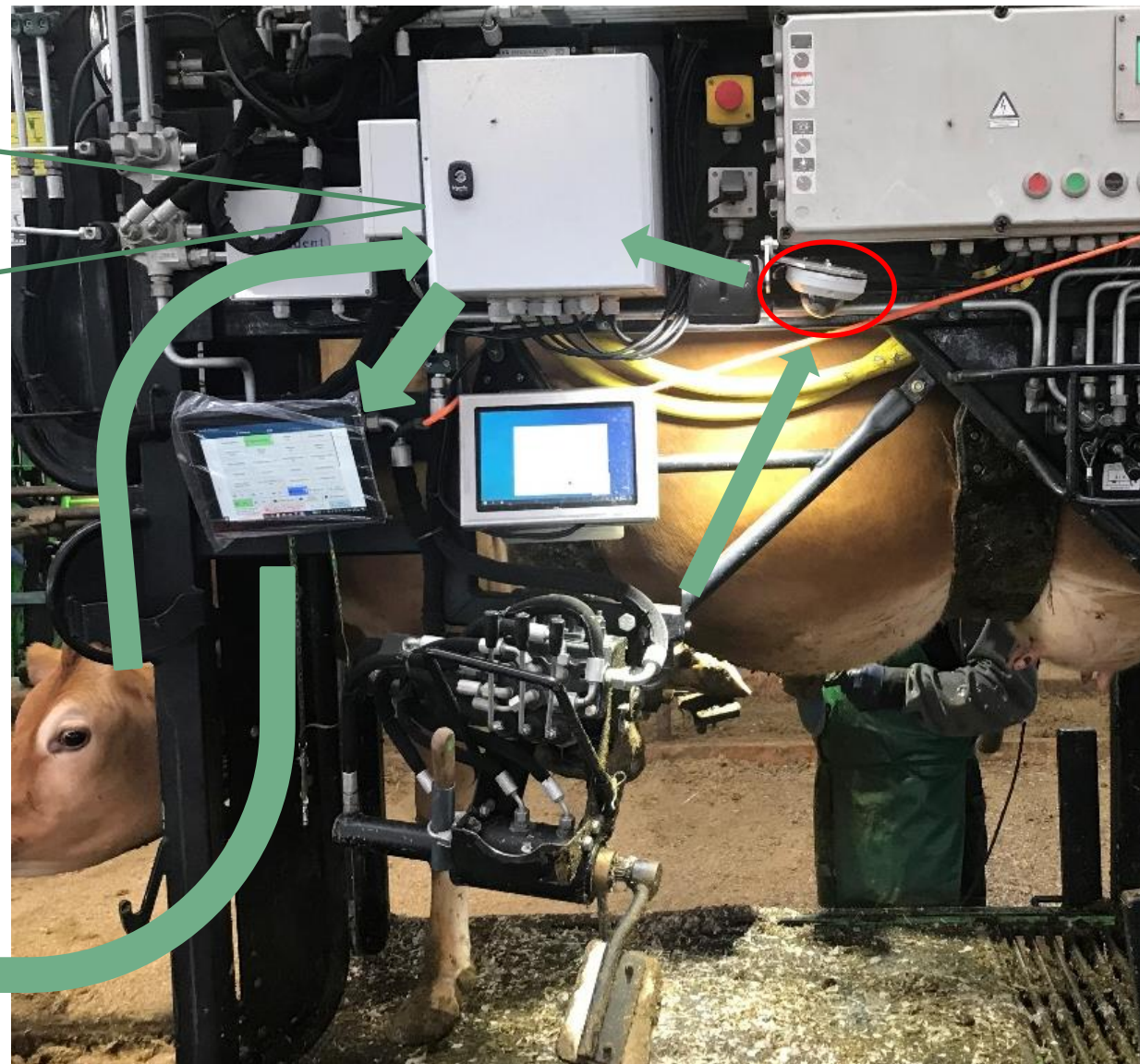
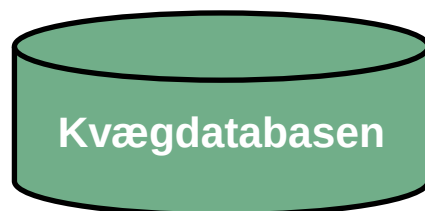
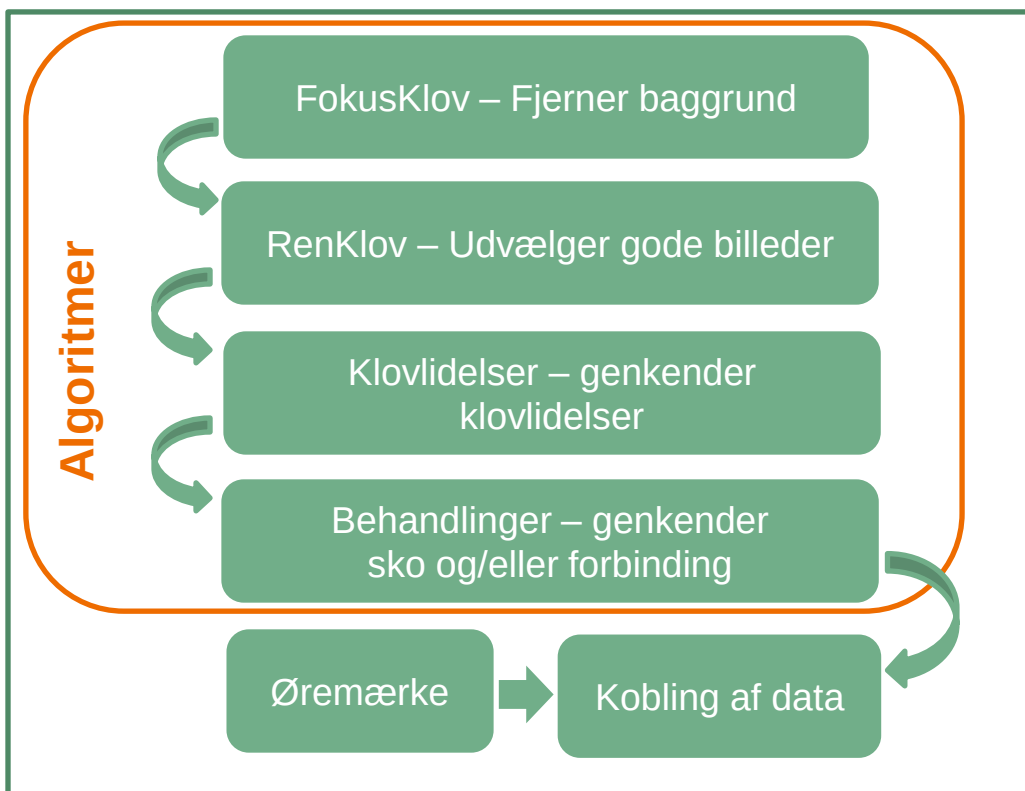
- Bruge kamerateknologi og kunstig intelligens (AI) til at registrere klovlidelser og behandlinger
- Hjælp til den manuelle klovregistrering.
- Samarbejde mellem
 - KVK
 - Københavns Universitet
 - SEGES



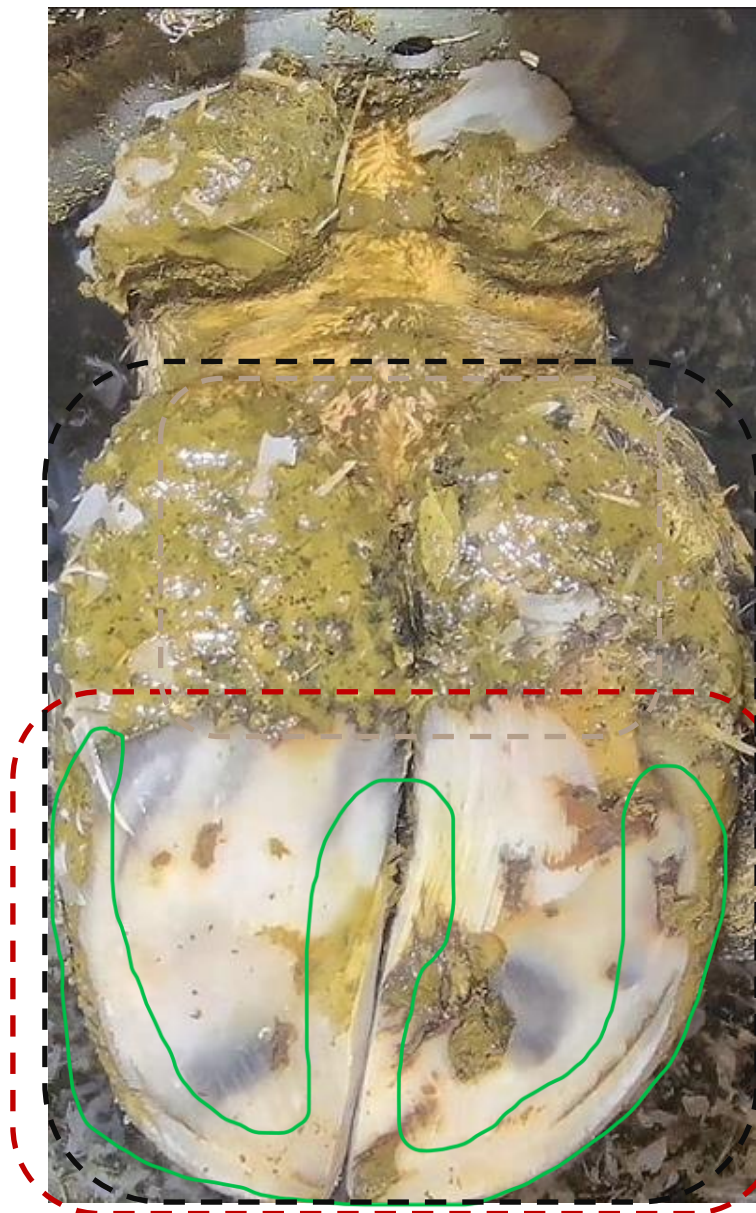
Monteret på fire klovbovbokse



Klovregistrering med kunstig intelligens



Klovlidelser – annotering => træne kunstig intelligens



Hele kloven

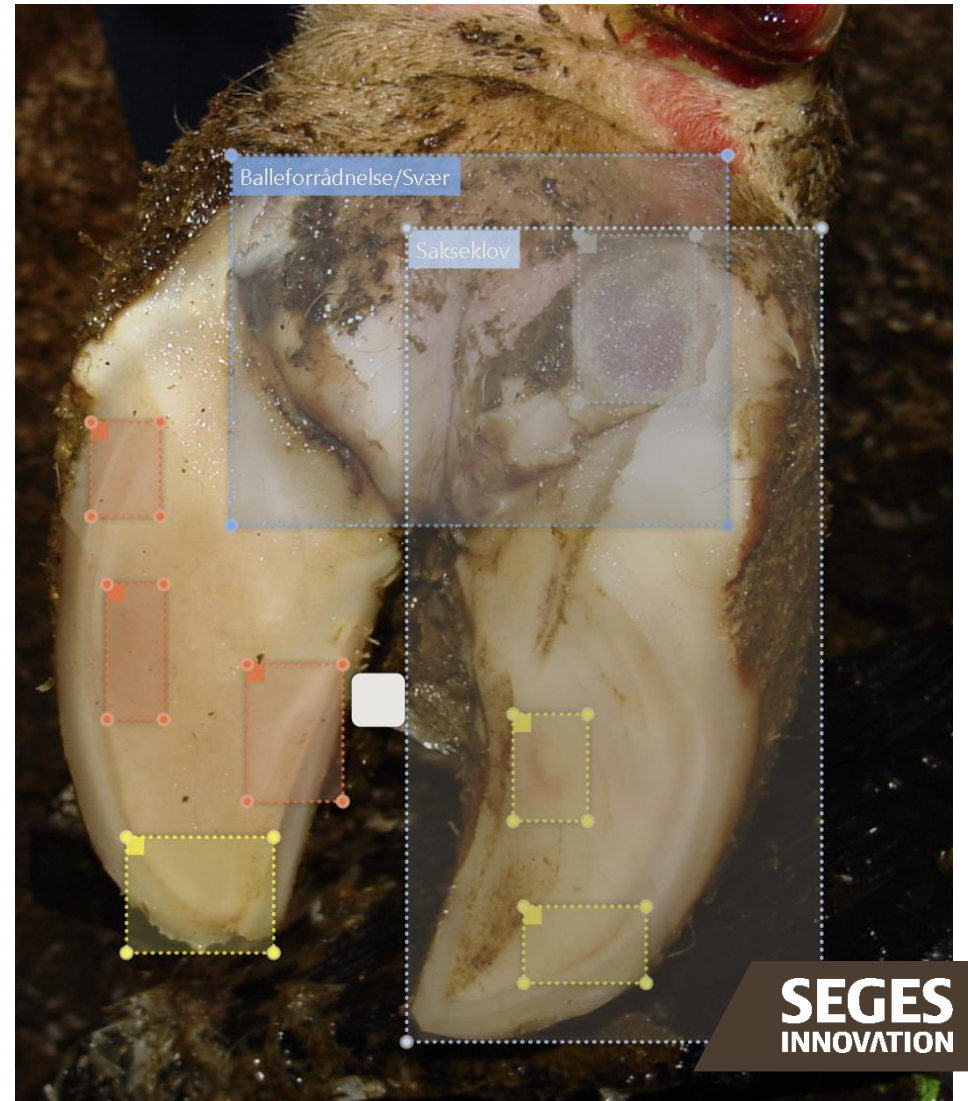
Balleområde

Hvid linje

Sål

- 'Balleforrådnelse/Mild'
- 'Balleforrådnelse/Svær'
- 'Spaltebetændelse'
- 'Digital dermatitis'
- 'Kronisk digital dermatitis'
- 'Såleblødning/Mild'
- 'Såleblødning/Svær'
- 'Sålesår/Mild'
- 'Sålesår/Svær'
- 'Dobbeltsål'
- 'Tånekrose'
- 'Hornspalte - indre klovvæg'
- 'Kronisk laminitis'
- 'Byld i hvid linje'
- 'Løs hvid linje'
- 'Asymmetrisk klov'
- 'Sakseklov' (kun én af klovene)
- Andet:
 - 'Nydannelse'
 - 'Overgroet klov'
 - 'Proptrækkerklov'
- Mangler:
 - 'Klovbrandbyld'
 - 'Tynd sål'
 - 'Lodret hornspalte'

Klovregistrering med kunstig intelligens



DMS