

# SMART Forest

The logo for SMART Forest features a stylized tree icon. The tree is composed of several overlapping triangles in shades of blue, green, and yellow, forming a triangular shape that fits into the letter 'A' of the word 'SMART'.

Klassifisering av egnethet for lukkede hogster – tanker fra forskningen

Maria Åsnes Moan, Takst og planseminar, 6. mars.

# Oversikt

1. Tanker etter å ha lest litteraturen
2. Hvilke data har vi/trenger vi?
3. Masteroppgave (Gerhard Berger Sørensen-Fuglem)
4. Vurdering av egnethet for lukket hogst

# Baserer oss på kriterieliste fra Andreas Brunner

- “Diagnoseverktøy” med tre grupper av hovedkriterier
  1. Forvatningsmål
  2. Voksestedet
  3. Bestandet
- Flere kriterier kan predikeres med fjernmålingsdata

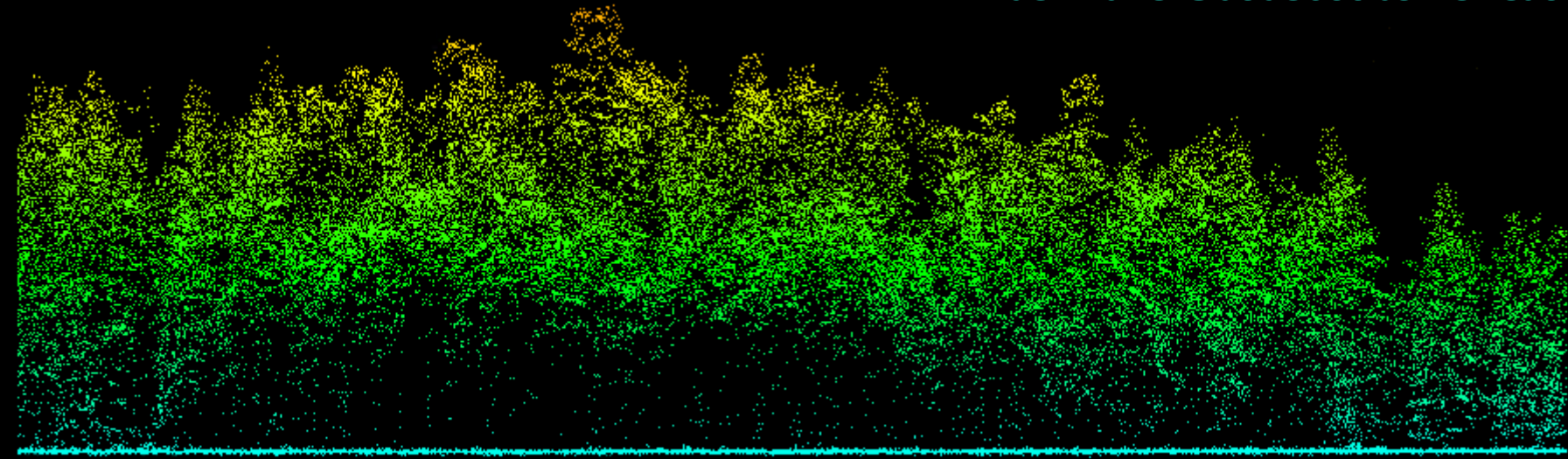
# Det finnes allerede metodikk for å predikere flere viktige kriterier med laserdata

- Stabilitet
  - Kronelengde
  
- Strukturvariasjon
  - Diameterfordelinger
  - Åpninger i kronetaket

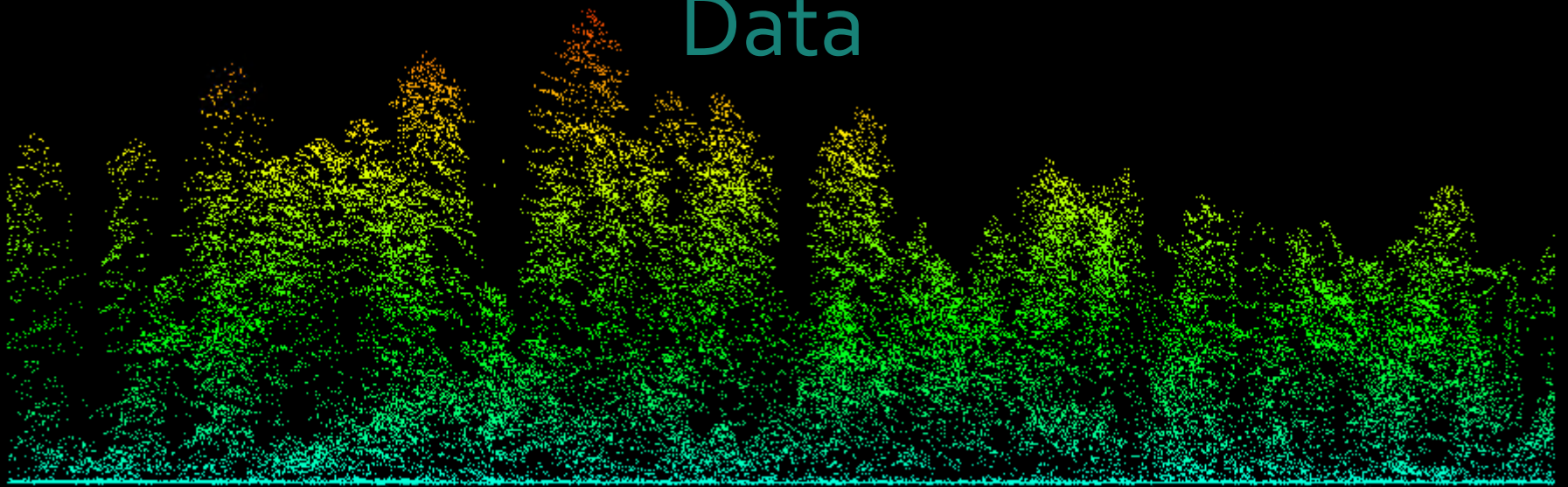
# De mest tydelige kunnskapshullene så langt..

- Mulige utfordringer rundt å predikere diameterfordelinger med 250 m<sup>2</sup> flater.
- Predikere vegetasjonstype?
- Hvordan er nøyaktigheten i flersjiktet skog i forhold til ensjiktet skog? Bør vi stratifisere?

Bilde: Marie-Claude Jutras-Perreault



Data

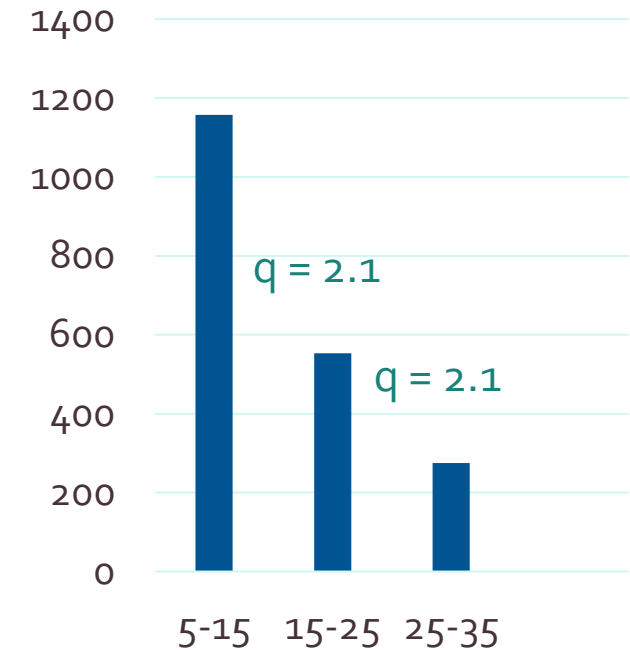


# Data

- Bledningshogst
  - KONTUS
  - NIBIOs bledningsforsøk
- Data fra naturskog
  - Skogøkologisk grunnkart
  - Østmarka
  - Nye prosjekter: BioDivAbove
- Spredning i egnethet for lukket hogst
  - Data fra Gerhard sin masteroppgave

# Masteroppgave: Gerhard Berger Sørensen-Fuglem

- Vurdering av egnethet for bledning
- Data med en spredning flersjiktethet
- Flere skoglige variable predikeres med “seemingly unrelated regression”
  - Gjennomsnittlig  $q$ -verdi, kroneprosent og maksimal diameter i tillegg til “typiske” skoglige variable
- Predikere egnethet i Follo



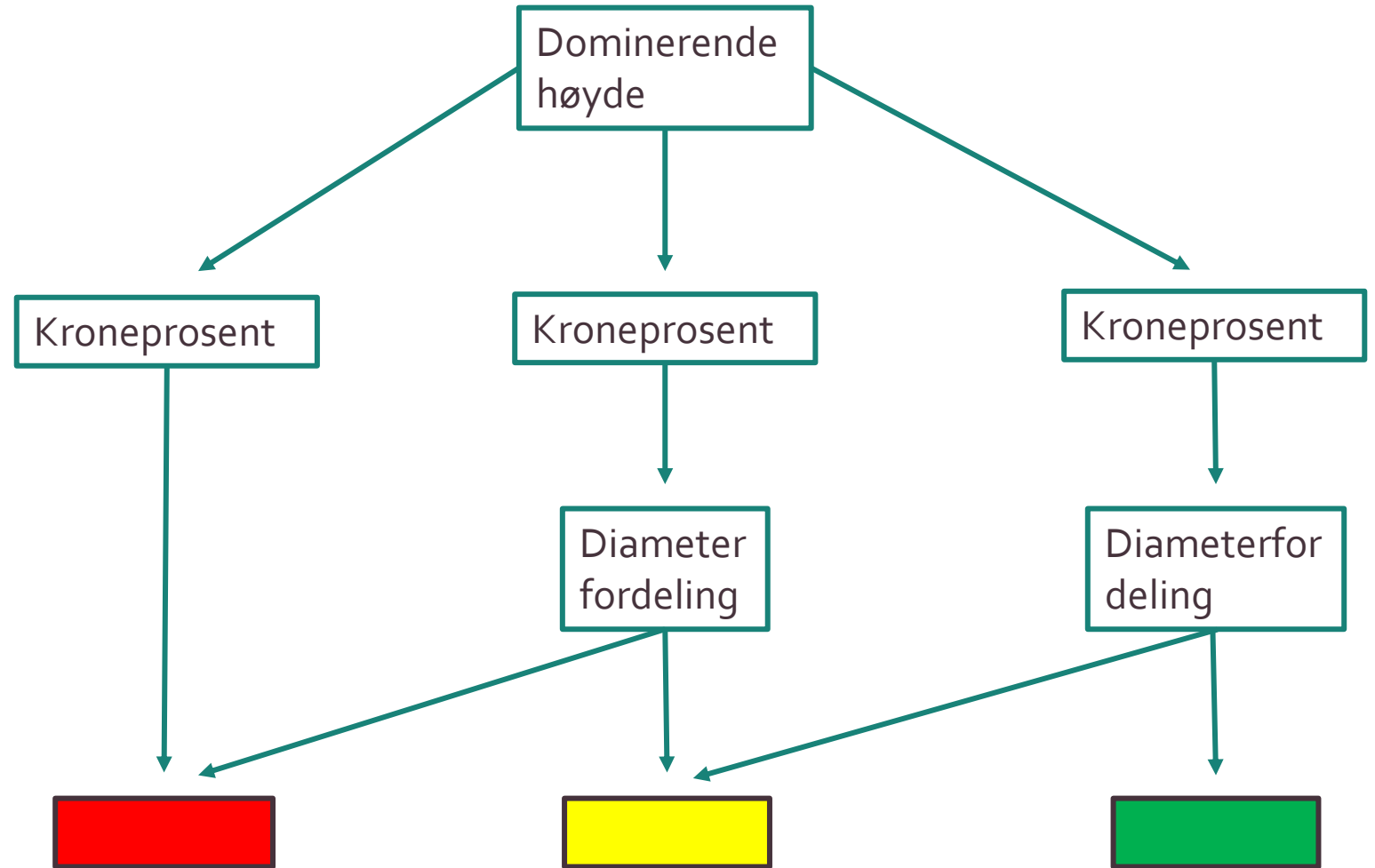


# Vurderingen av egnethet for lukket hogst

*Egnethet for bledning =  
Dominerende høyde  $\times v_1$  +  
Kroneprosent  $\times v_2$  +  
Diameterfordeling  $\times v_3$*

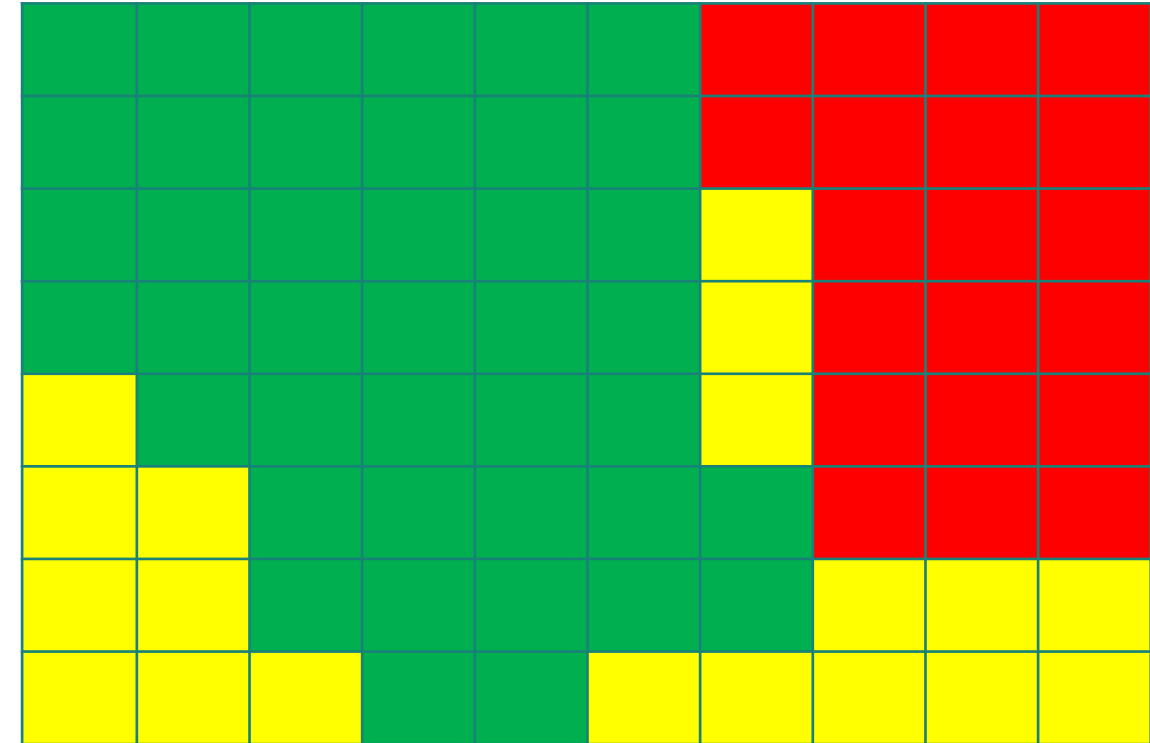
*Egnethet for skjermtrestilling  
= Dominerende høyde  $\times w_1$   
+ Kroneprosent  $\times w_2$*

*Egnethet for gruppehogst  
= Dominerende høyde  $\times u_1$   
+ Kroneprosent  $\times u_2$*



# Vurderingen av egnethet for lukket hogst

6.8	7	6.9	7	6.8	6.7	6.8	7	6.6	6.5		
6	23	24	23	23	21	22	22	23	24	25	
6	19	84	85	88	93	92	74	44	23	27	32
5	20	80	83	86	92	85	74	45	44	35	34
5	21	81	82	82	90	86	83	55	22	23	27
5	19	74	73	87	85	88	82	54	24	25	25
5	17	69	70	75	84	82	81	51	26	32	22
5	16	62	63	72	76	77	72	71	42	40	45
5	18	55	66	70	75	75	74	73	62	53	52
		53	61	67	71	70	69	68	54	52	51



# Noe å ha i bakhodet...

- Områder med høyt biomangfold blir sannsynligvis klassifisert som «egnet» for lukket hogst
- Er alle former for lukket hogst like viktige/interessante?
- Trenger vi mer detaljerte data enn vi bruker idag?



# Takk for oppmerksomheten!

Maria Åsnes Moan

maria.asnes.moan@nmbu.no

SMARTForest  
www.smartforest.no



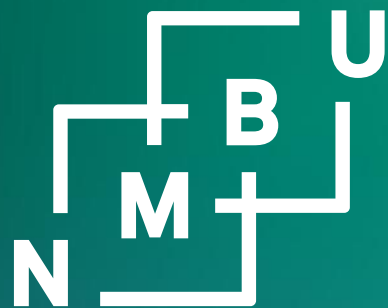
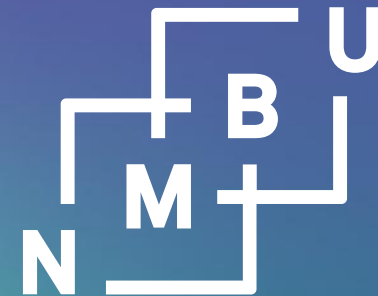
smartforest



smartforest



smartforest



Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet