

Projekt: Signalkräfta utveckling

Hur vårdar man kräftbestånden?

Alfred Sandström

Kräftkonferensen, Jönköping, 2013-11-26



Foto David Lundvall

Innehåll

- **Bakgrund**
- **Analys**
- **Svenskt kräftfiske**





**Fiske har ingen påverkan
på kräftbestånden?**



Inspiration från den marina sidan!



Vilken status har kräftbestånden?

Hur kan man följa bestånden?

Optimalt fiske?



- **Många olika analyser**
- **Utgår från: fiske påverkar storlek, ålder, täthet & fångst**
- **Stickprov från fisken i kombination med..**
- **.. biologiska data och kunskap om fiskets**



Antal parametrar



FÅNGST
ANSTRÄNGNING

FÅNGST
ANSTRÄNGNING
KÖNSKVOT
ANDEL STORA/SMÅ

FÅNGST
ANSTRÄNGNING
KÖNSKVOT
ANDEL STORA/SMÅ
VÄRDE
STORLEKSFÖRD-
SKADOR
PEST

FÅNGST
ANSTRÄNGNING
KÖNSKVOT
ANDEL STORA/SMÅ
VÄRDE
STORLEKSFÖRD.
SKADOR
PEST
TILLVÄXT
KÖNSMOGNAD
ANTAL ÄGG
NATURLIG DÖDLIGHET
REKRYTERING
TÄTHETSBEROENDEN
FISKETS SELEKTIVITET
FÅNGSTBARHET
LÄNGD-VIKTSSAMBAND

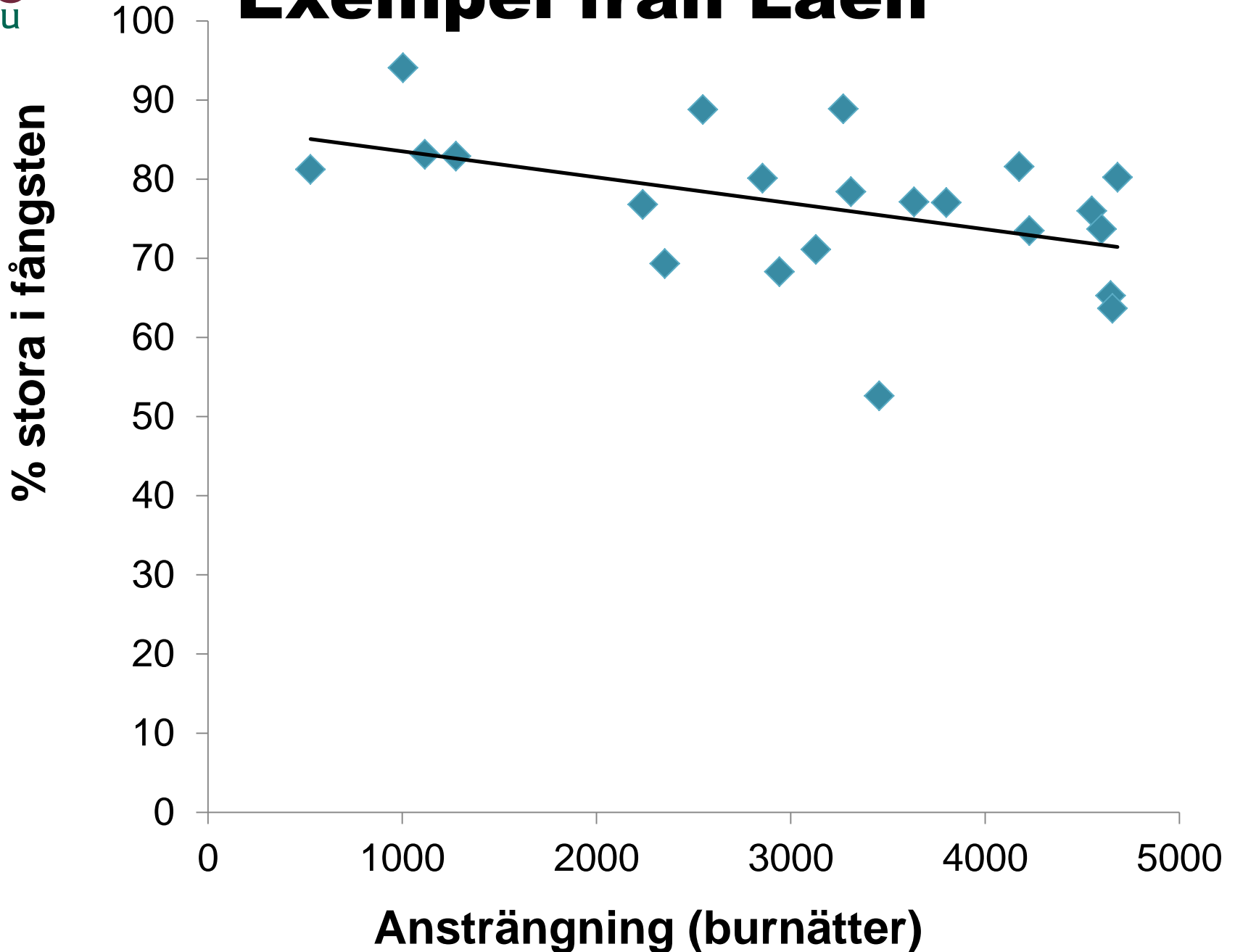


Knepighet

Enkla indikatorer?

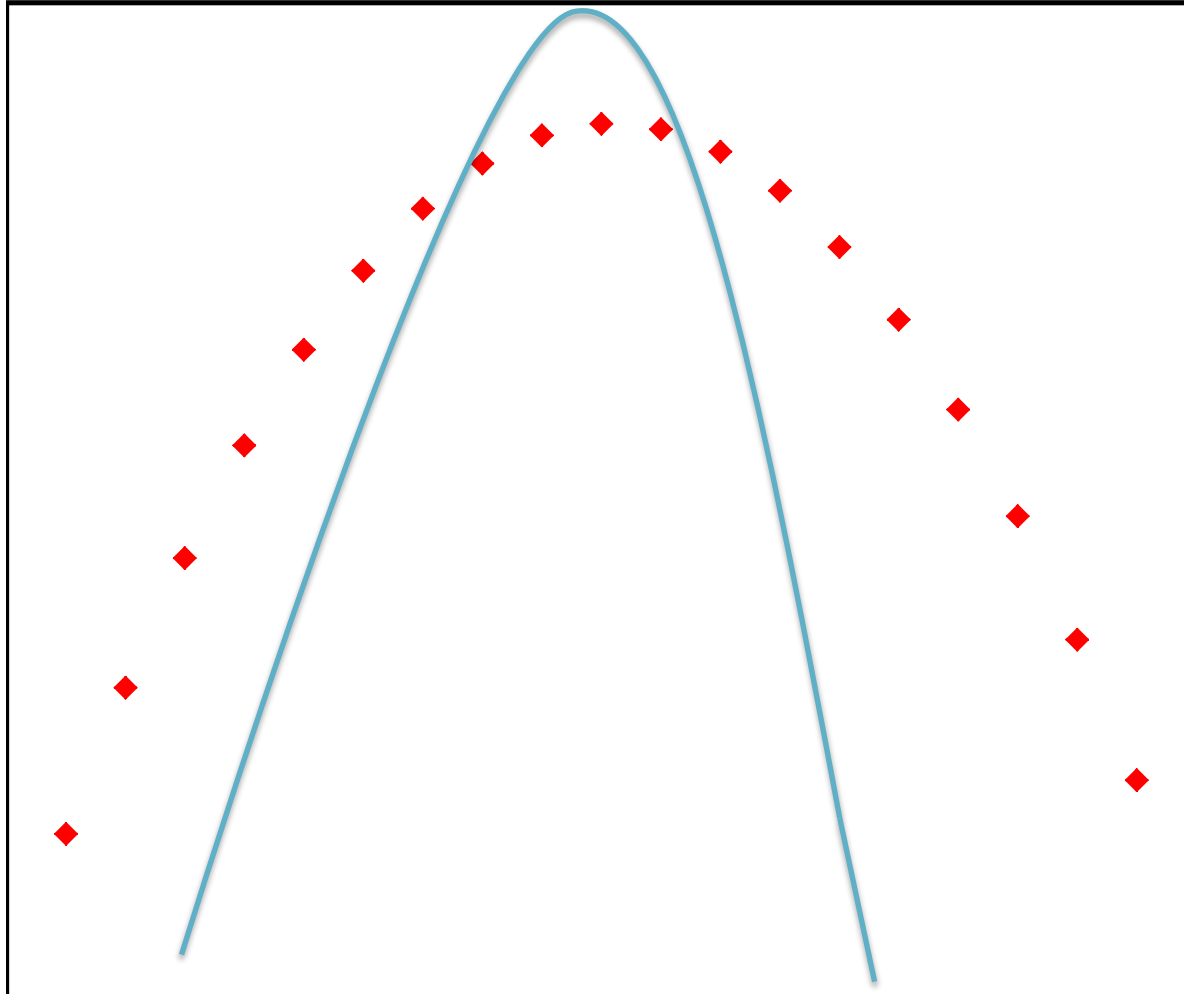


Exempel från Läen



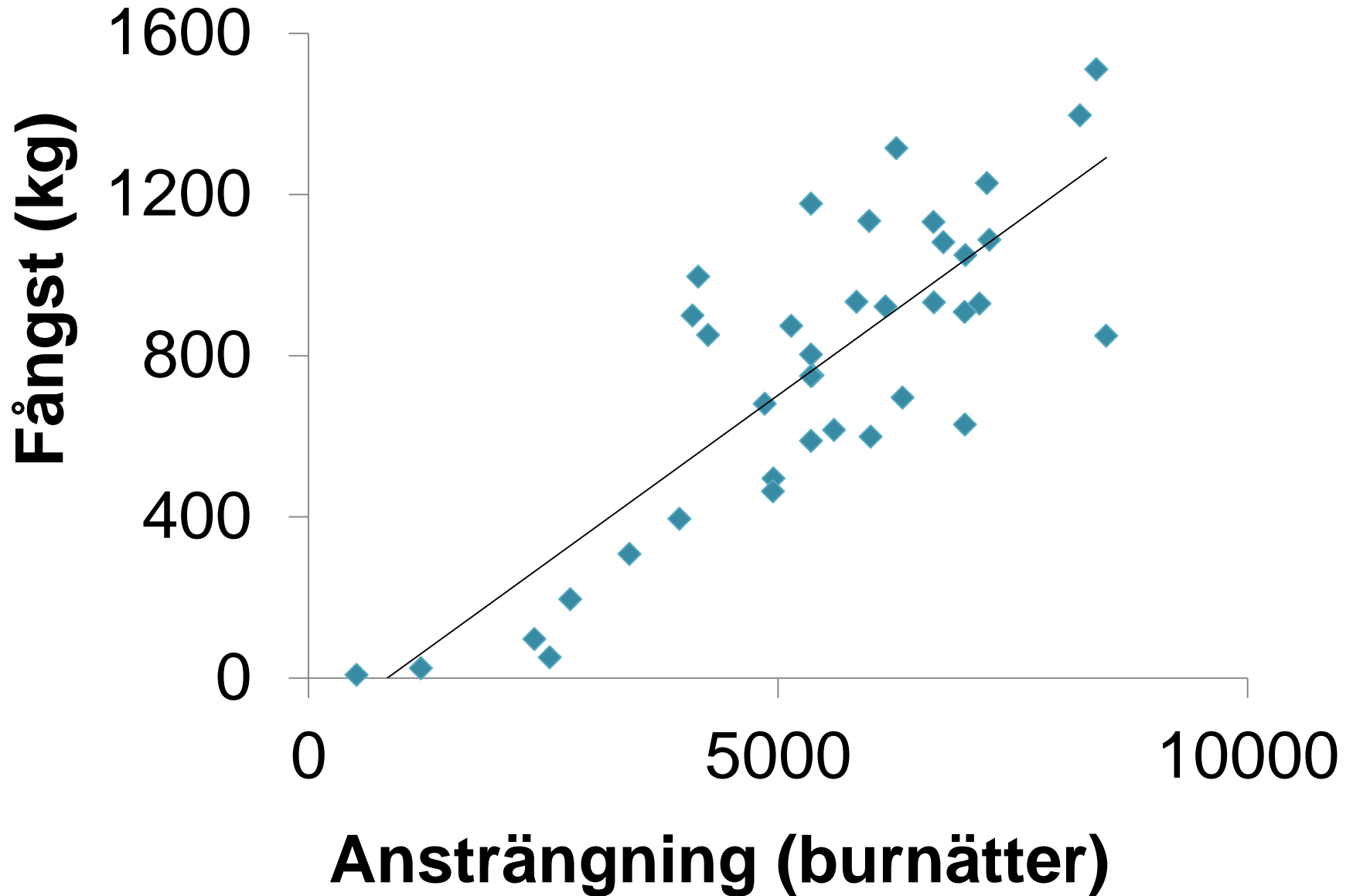
◆ **Fångst**

- **Lönsamhet**



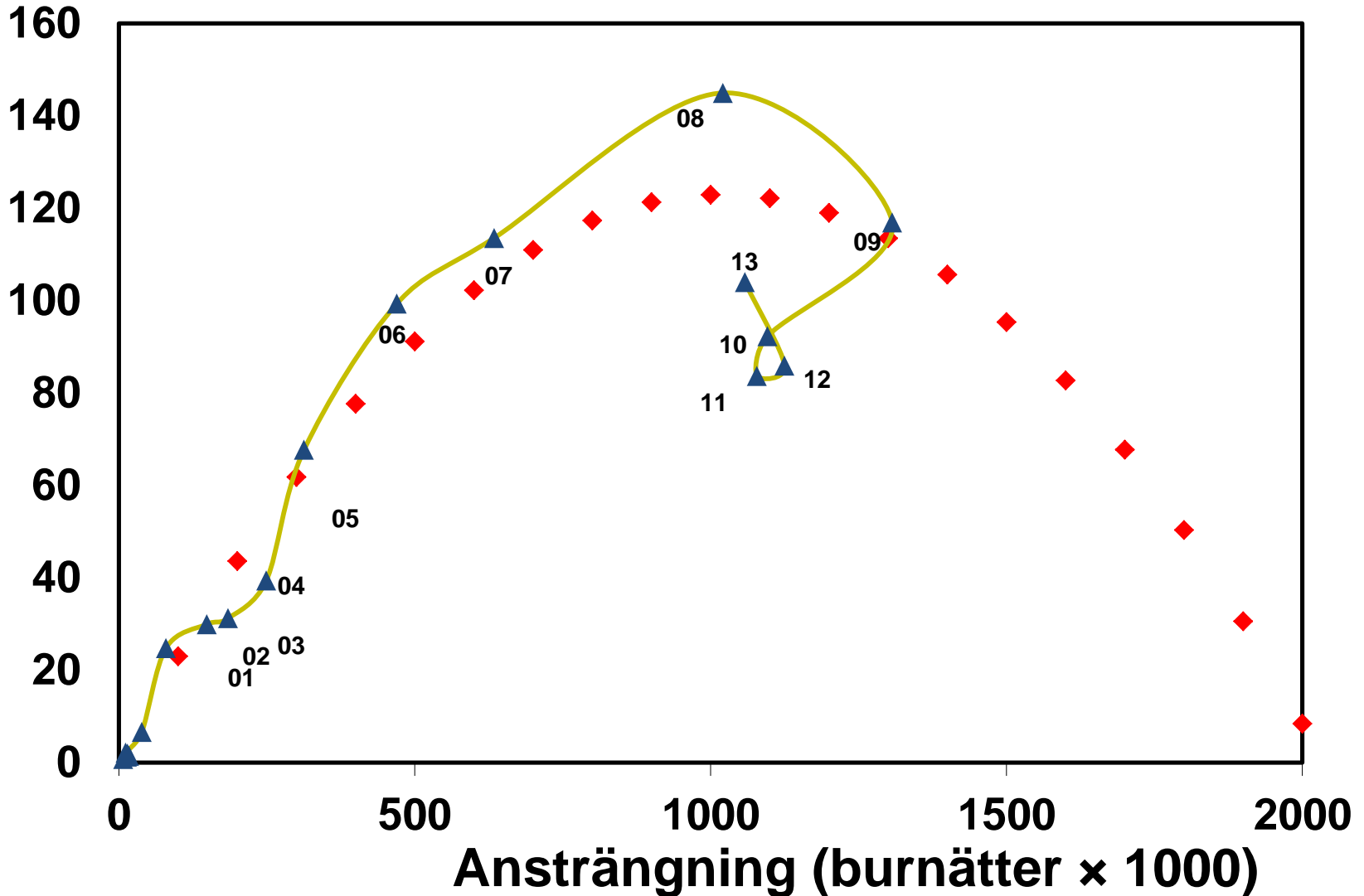
Ansträngning i fisket

1. Produktionsmodeller, Hövern

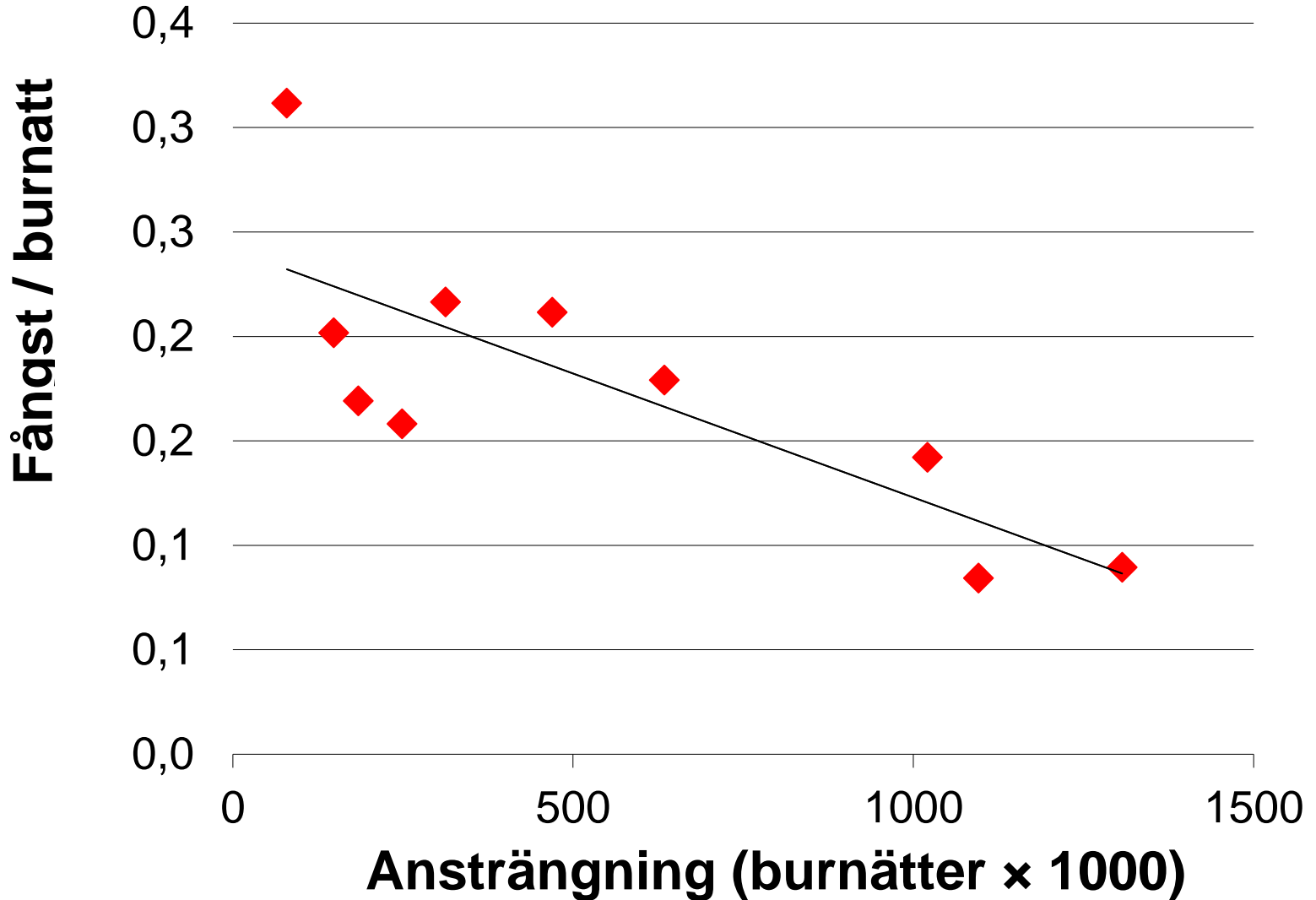


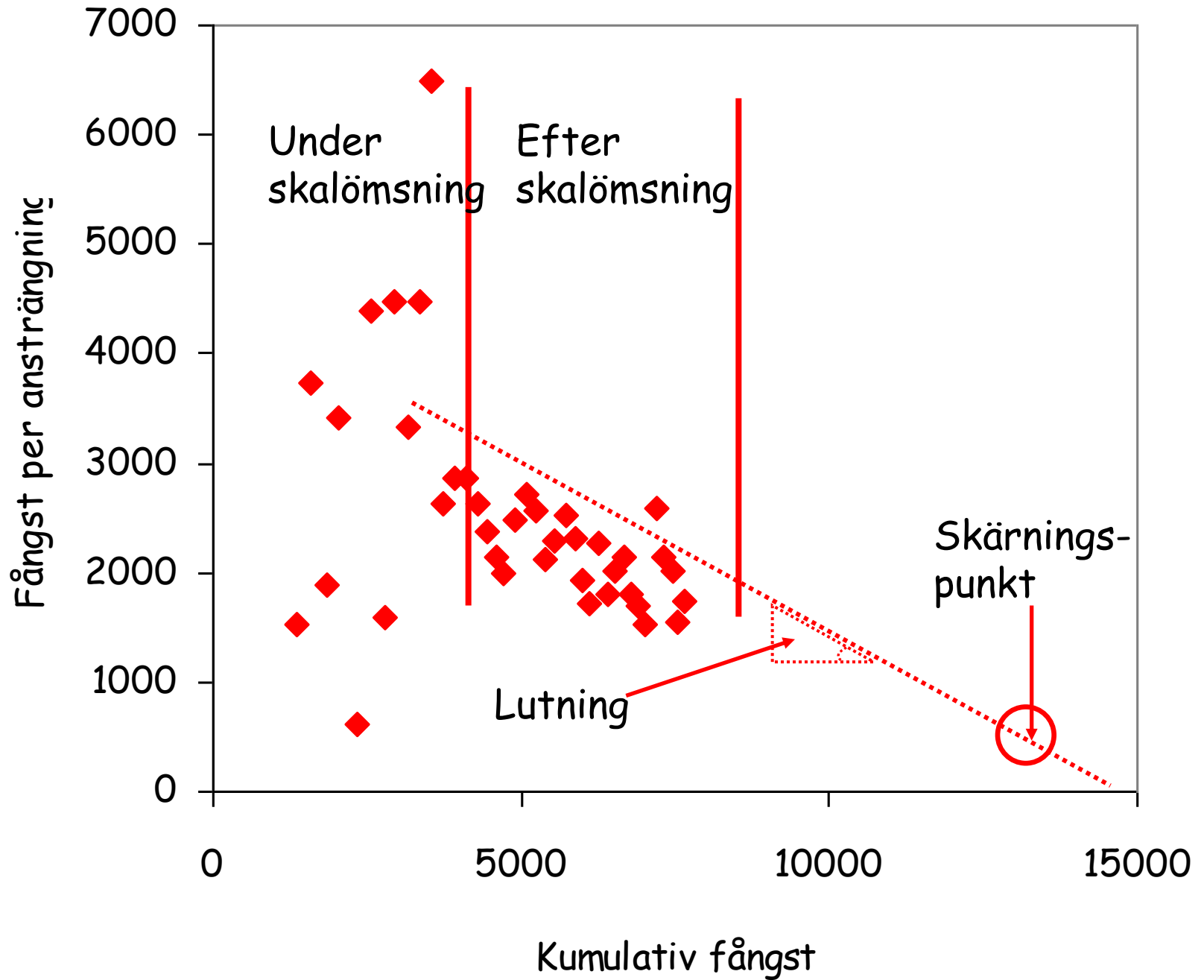
1. Produktionsmodeller, Vättern

Fångst (ton)

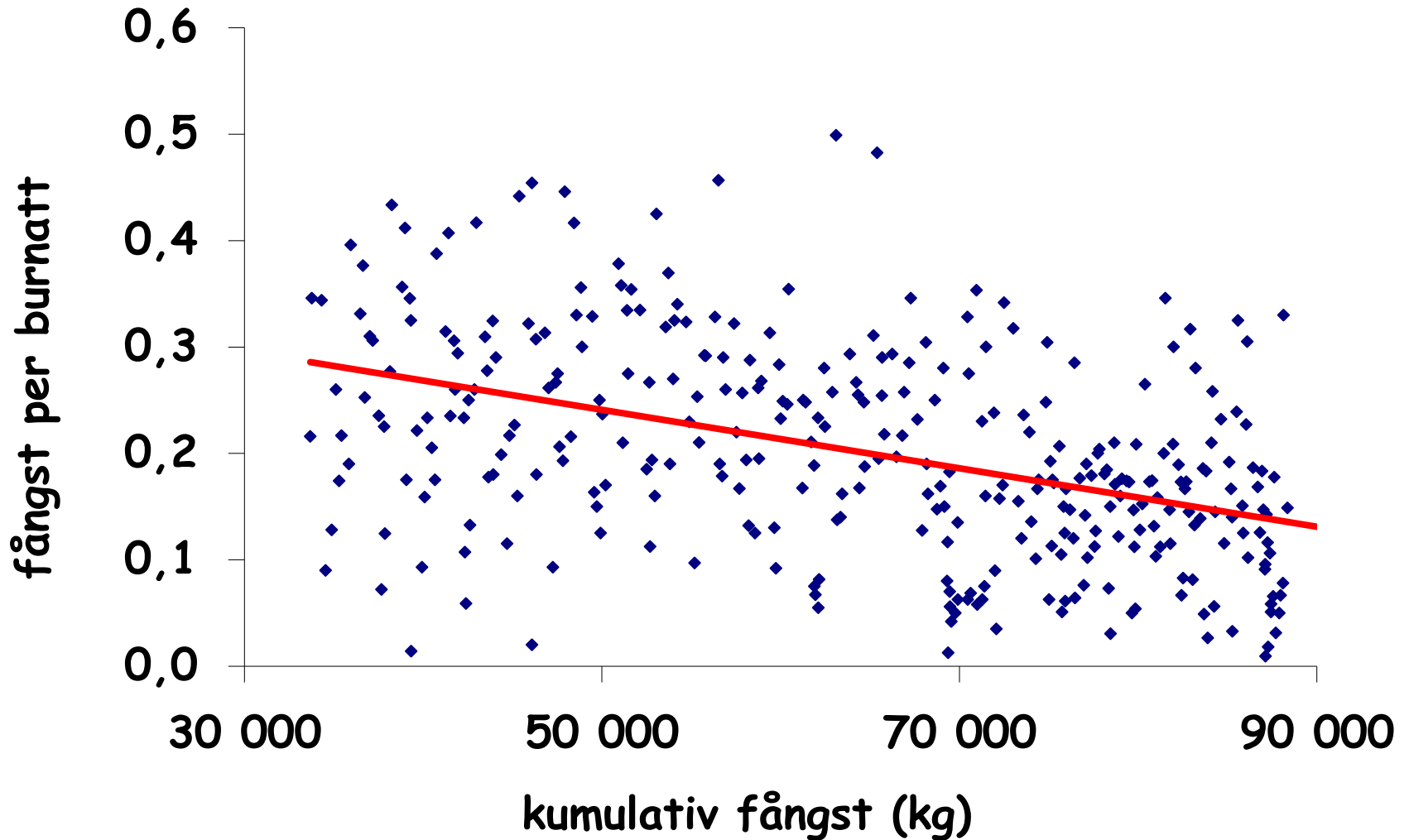


1. Produktionsmodeller, Vättern





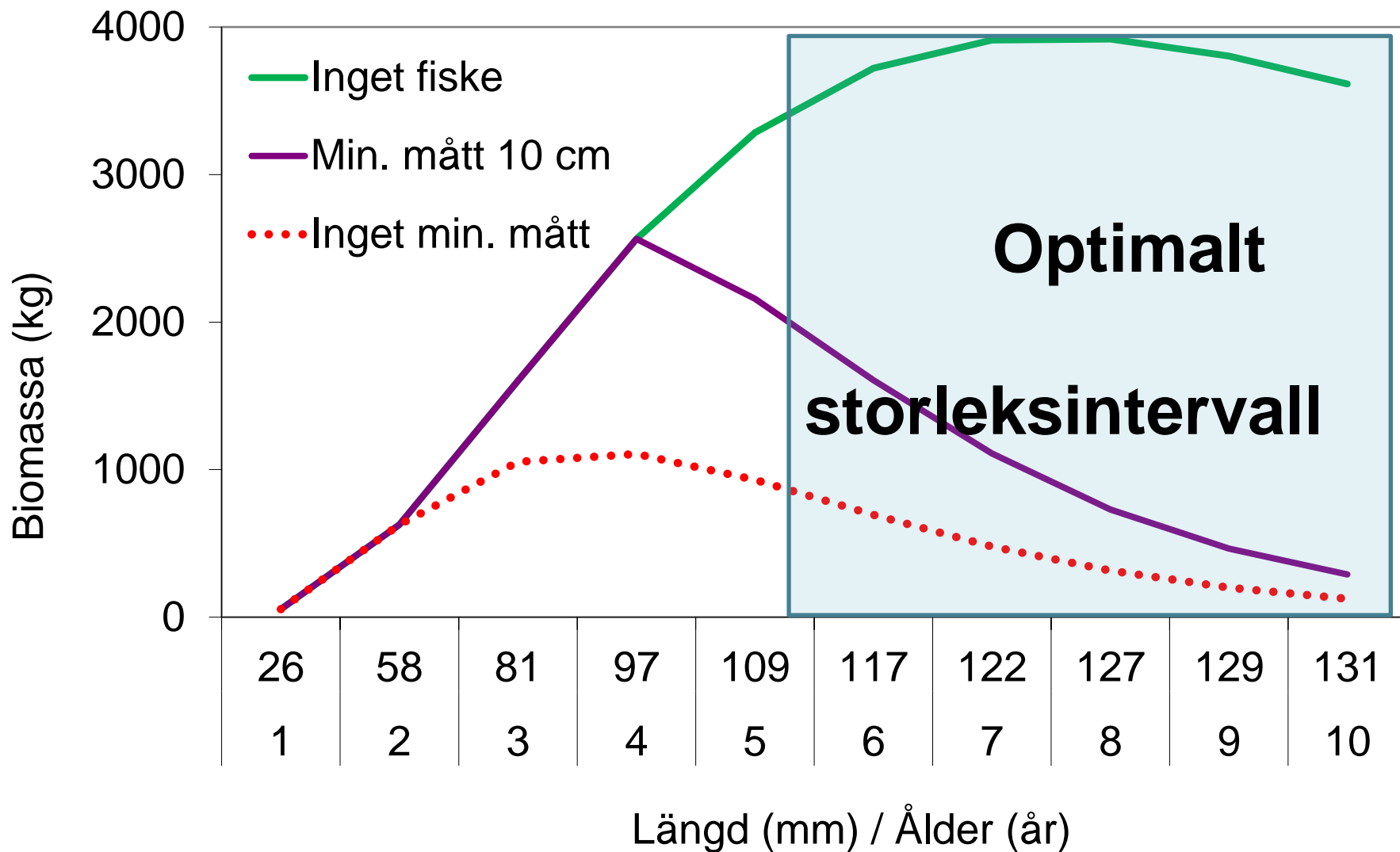
2. Leslies utfiskningsmetod, Vättern



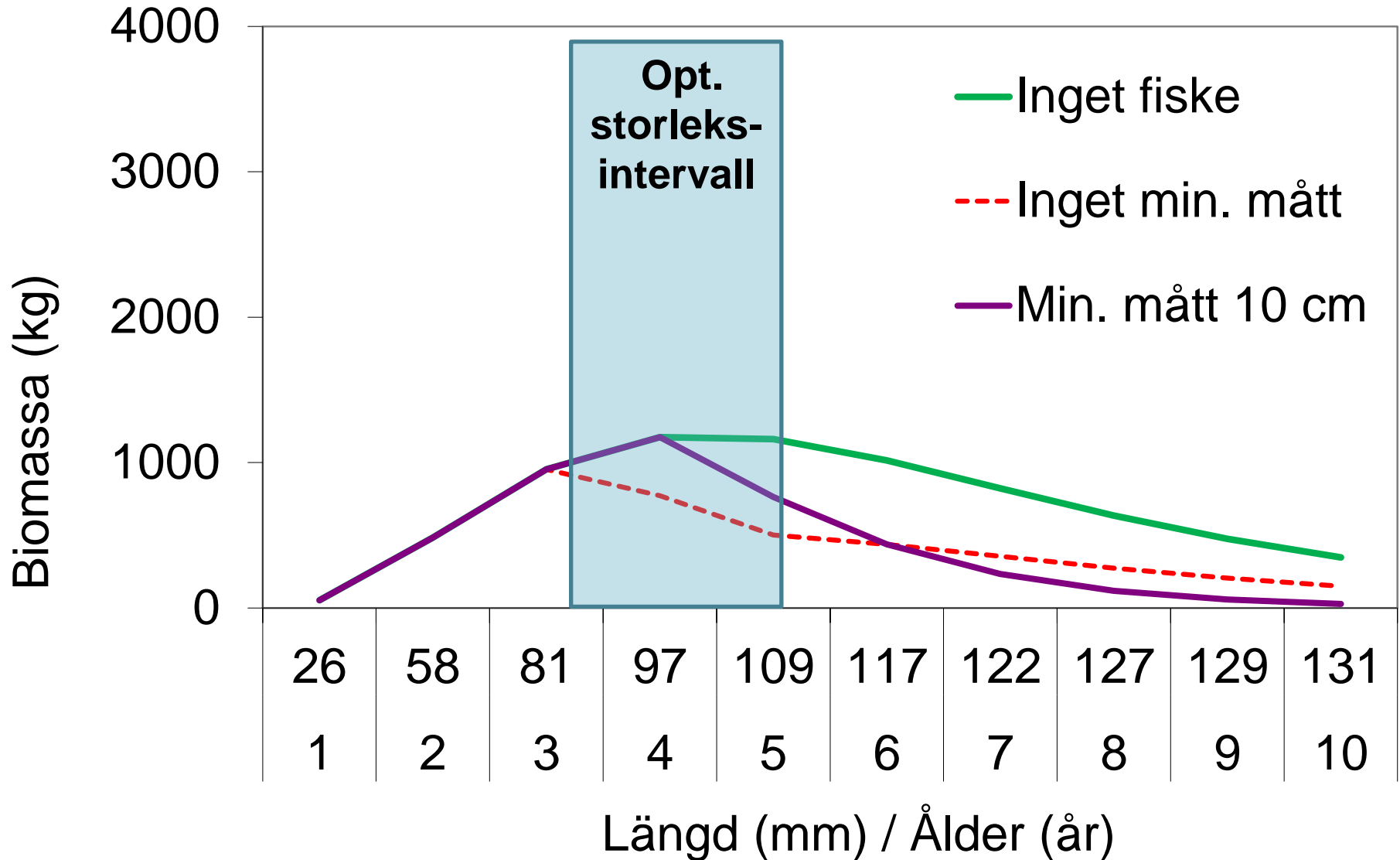


Minimimått på signalkräfta?

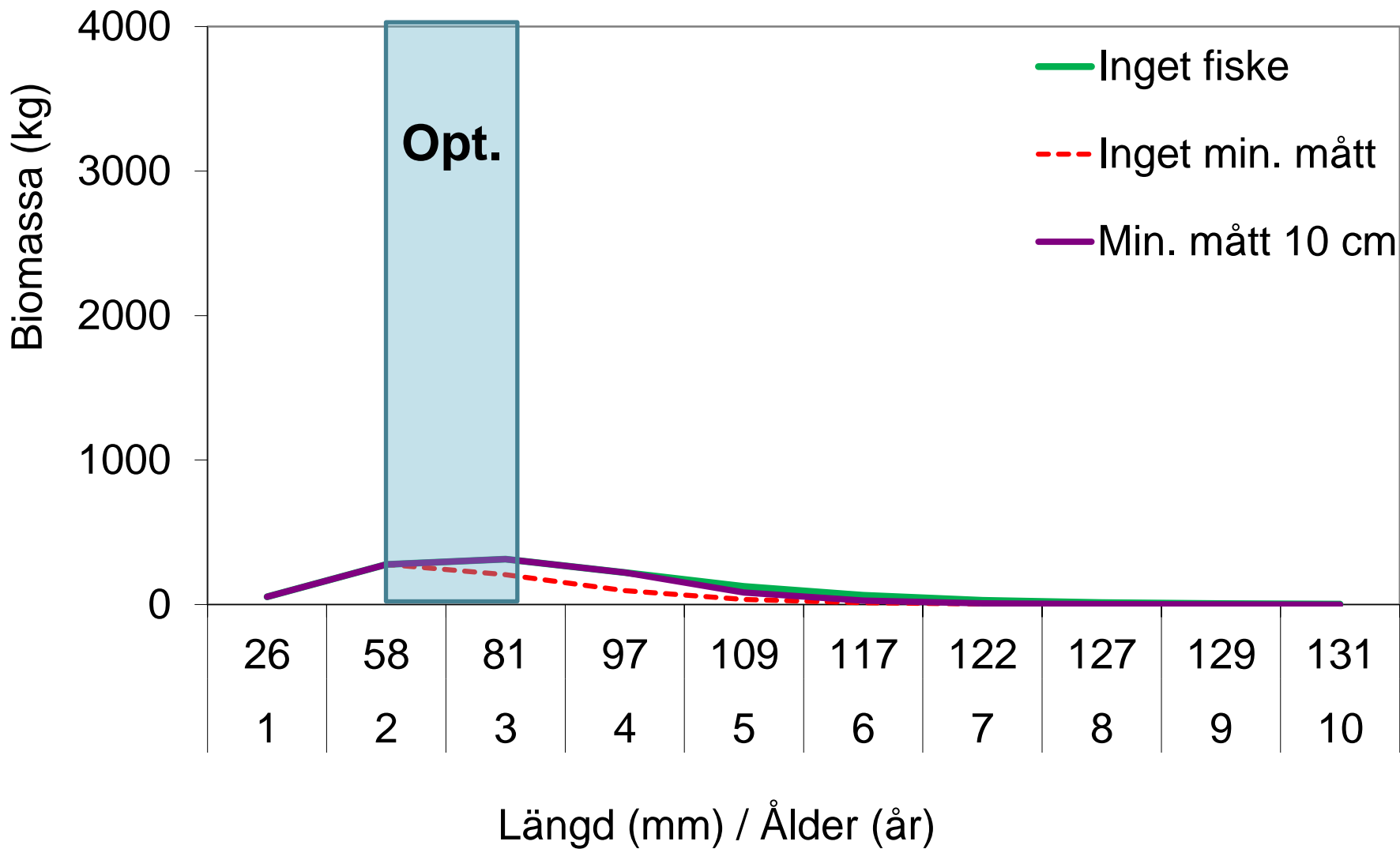
Vittsjön, naturlig dödlighet 10 %



Vittsjön, naturlig dödlighet 30%



Vittsjön, naturlig dödlighet 60%

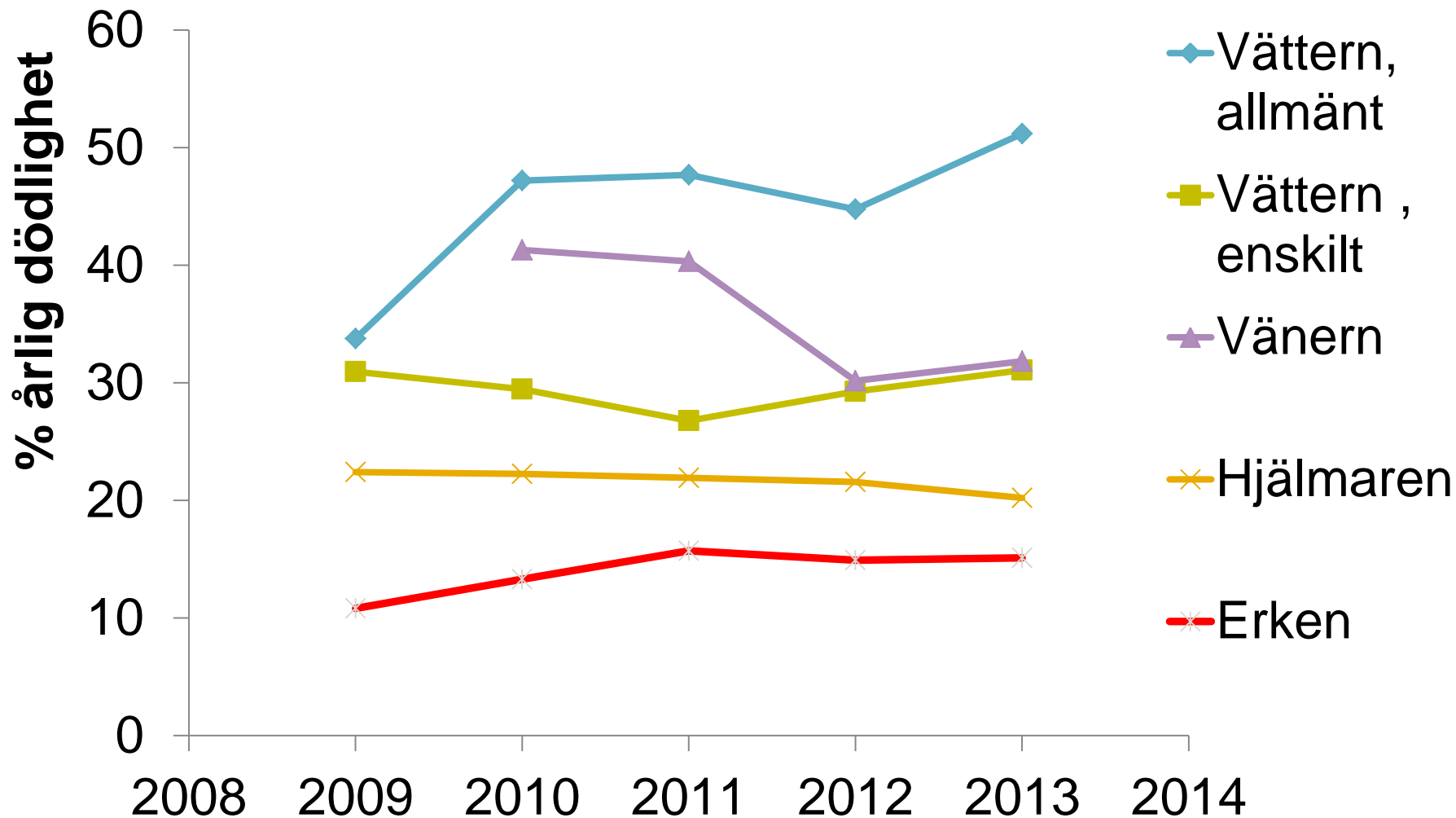


Integrerad storleksstrukturerad populationsmodell!

- Antal/biomassa kräftor
- Dödlighet i fiske
- Naturlig dödlighet
- Scenarion för fisket



Dödlighet i ett axplock sjöar



Vad måste förbättras?

- Data på naturlig dödlighet
- Tillväxt i fler sjöar
- Selektiviteten hos burarna

Bedömning av svenskt kräftfiske?

Hållbart fiske i de flesta sjöar!

Svårt hitta överexploaterade bestånd!

Hårdast fiske på allmänt vatten i stora sjöar

Fiskare anpassar ofta sitt fiske!



Tumregler för fiske?

- Går att fiska mer i många sjöar men..
..sämre resursutnyttjande?
- Hårdare fiske av hänsyn till miljön?
- Risk för kollapser?
- Tusenbrödrabestånd?
- Minimimått på 10 cm oftast bra!
- Tveksamt spara stora kräftor
- Stationära – fiskare kan lättare förvalta sina egna bestånd
- Fortsätt experimentera och fortsätt föra statistik!

Stort tack!

