

Produktionsoptimeringer med brug af marginaler

Morten Nyland Christensen

Erhvervsøkonomi

SEGES

Støttet af
promilleafgiftsfonden
for landbrug



Intro

- Produktionsoptimering med marginaler
- Teori
- Forskel på marginaler og gennemsnit
- Eksempel
- Afrunding

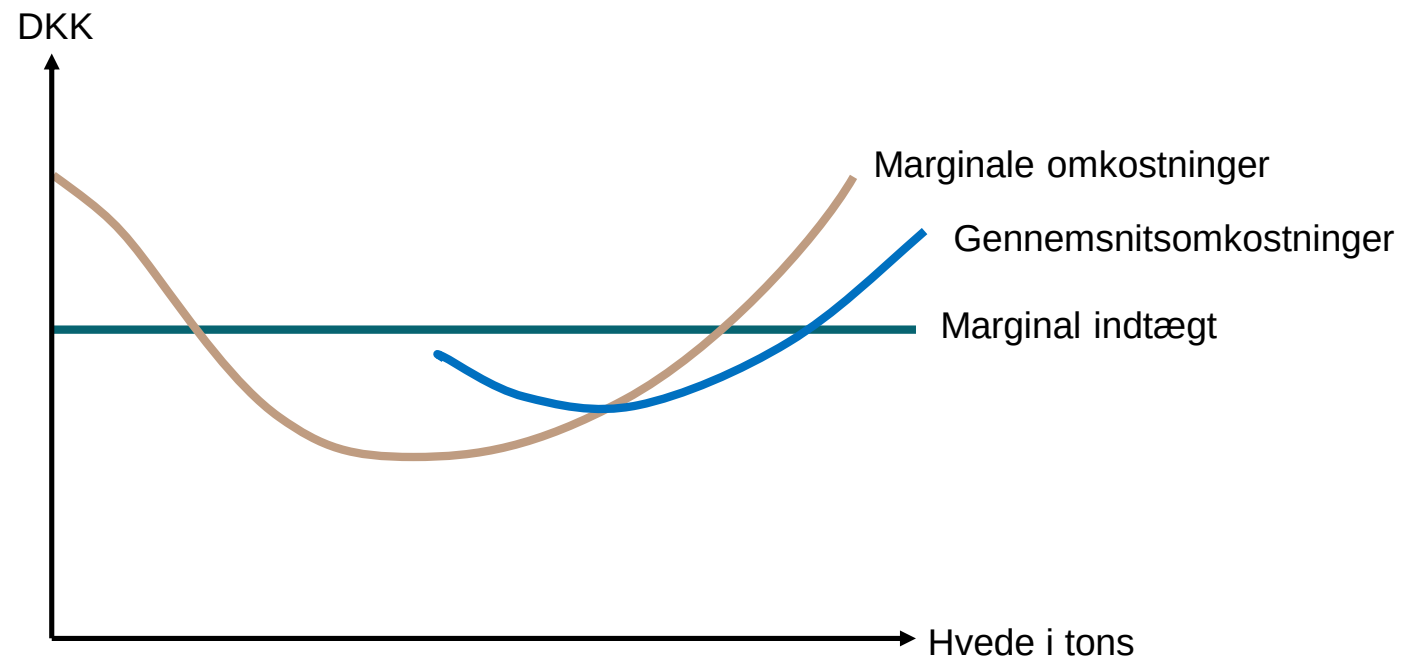
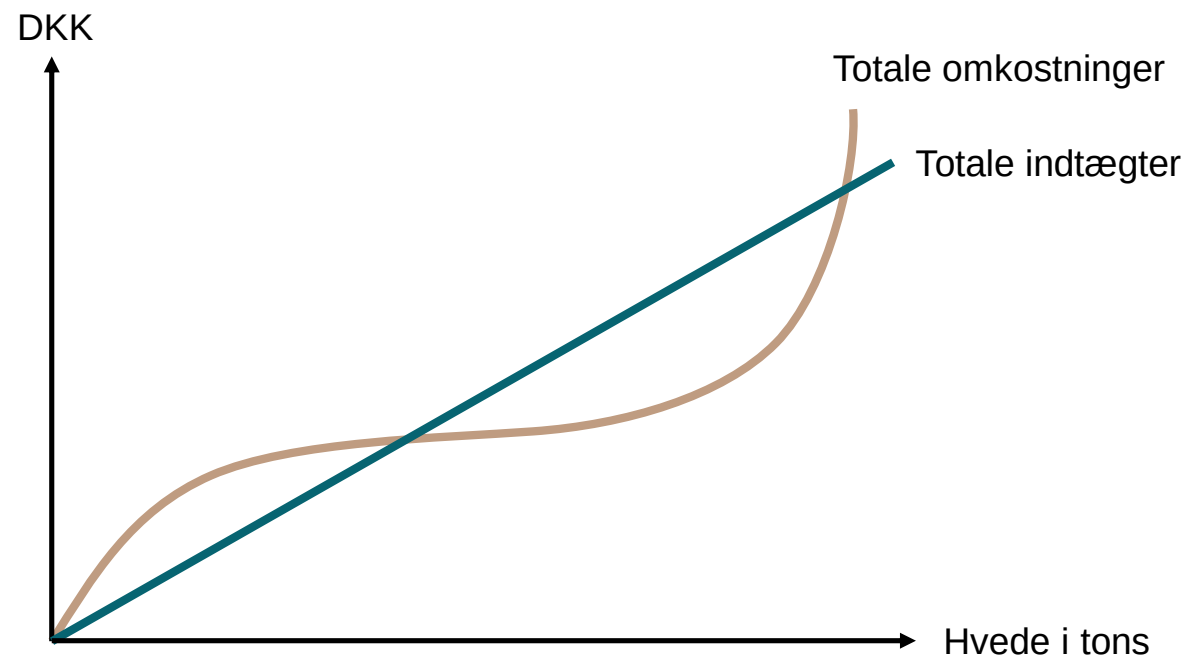
Marginaler

- De afledte effekter af en ændring
- Det er relevant at spørge sig selv om, hvilke omkostninger og indtægter der ændrer sig ved en given ændring i produktionen
- Fokus på alle afledte ændringer
- Faste omkostninger er ikke relevant
- Faste omkostninger er dog et spørgsmål om tidshorisont

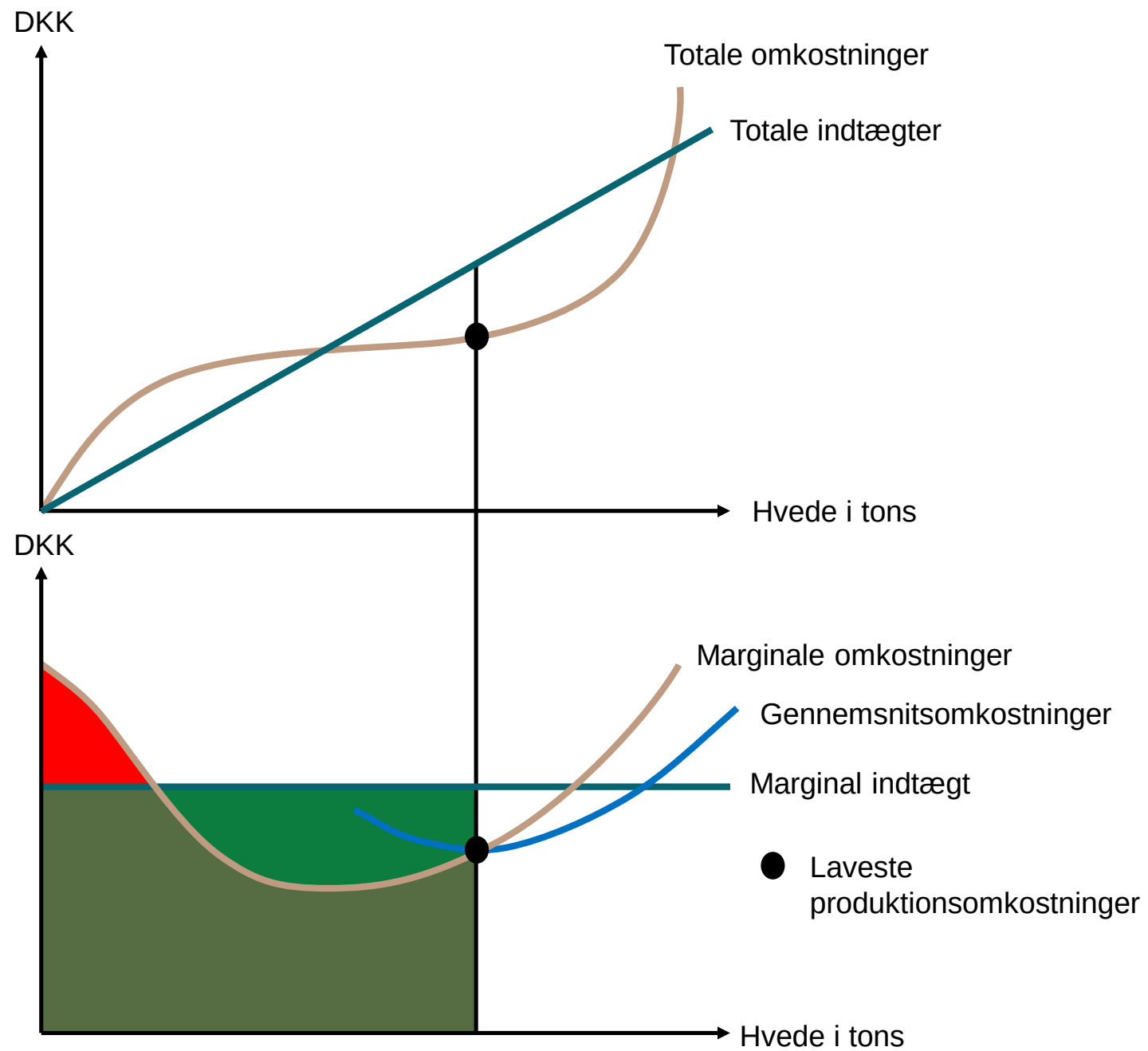
Produktionsoptimering

- Produktionsoptimering er vigtig for optimering af bundlinje
- Løbende vurdering
- Baserer sig på eksisterende kapaciteter
 - Hver bedrift har forskellige potentialer
- Marginaler for kapacitets- og kapitalomkostninger er individuelle
- Vigtigt med systematisk overvejelse

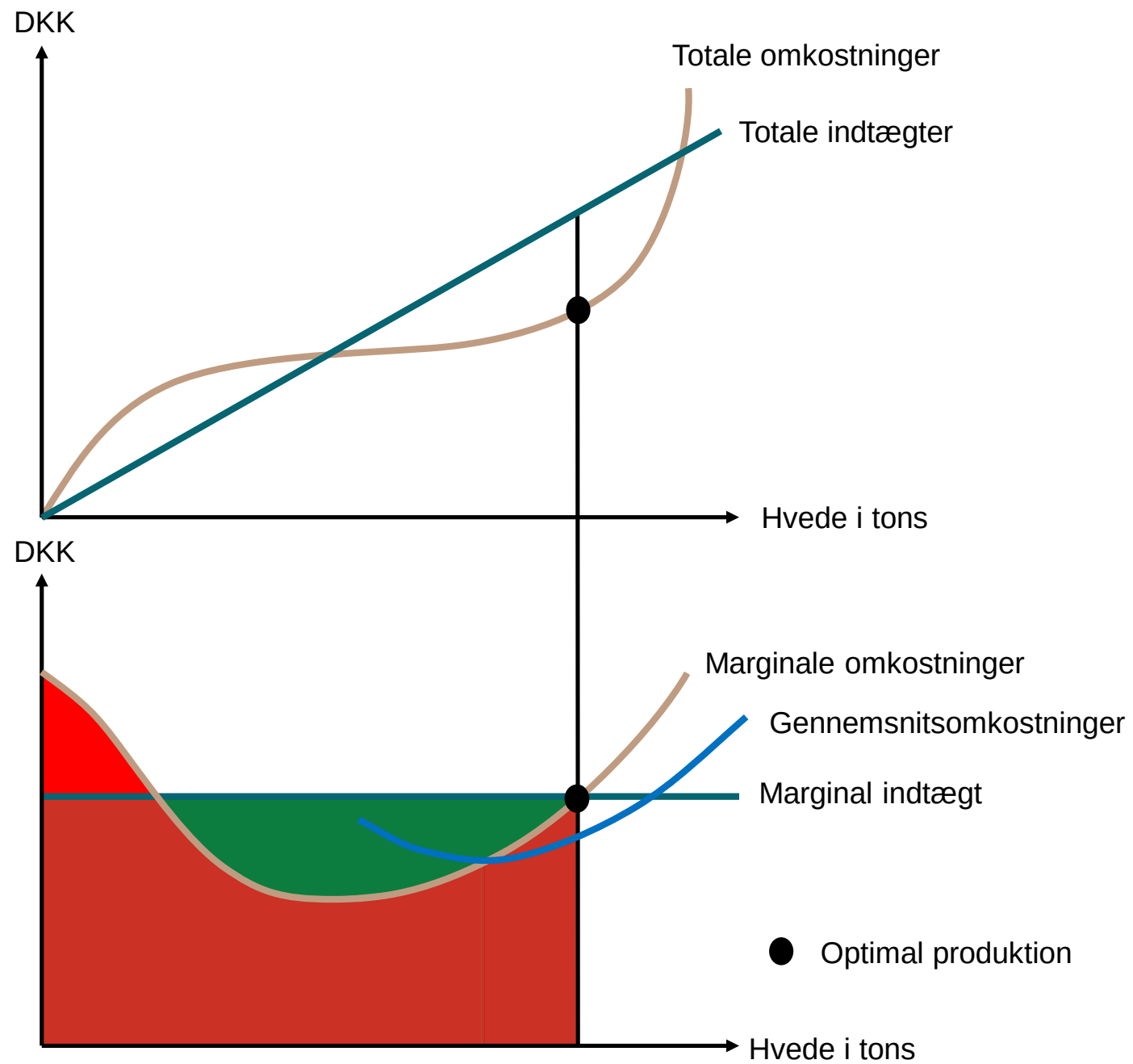
Teori



Teori



Teori



Teori

- Det er optimalt at producere mere, så længe de marginale omkostninger er lavere end de marginale indtægter
 - Under forudsætning af at gennemsnitsomkostningerne er lavere end gennemsnitsprisen
- Maksimering af bundlinje er ikke nødvendigvis en minimering af omkostninger
- Vurder om øgede omkostninger kan reduceres igen
- Total ræsonnement
 - Samme tankegang ved sammenligning af scenarier

Forskel på marginaler og gennemsnit

- En ændring i gennemsnitsomkostningerne tager alle omkostninger og dividerer dem med hele produktionen
- Marginalomkostningen tager kun ændringer i omkostningerne og dividerer dem med den ændrede produktion
- Marginaler er generelt forskellige fra gennemsnit
- Små ændringer kan ofte klares med få ekstra omkostninger
 - Fortyndingseffekt
- Det kan også være rigtig dyrt at producere mere

Eksempel

- Planteavl
 - Forskel på at pløje en ekstra ha. selv vs. købe maskinstation ind
 - Forskel: Ekstra arbejdstid, slid og brændstof
 - Maskinstationspris er en funktion af gennemsnitsomkostninger
 - Kan være stor forskel i marginalen
 - Husk, der kan være: tab af fokus og rettidighed, overarbejde, behov for nye investeringer

Afrunding

- Tænk i marginaler i løbende produktionsoptimering
- Marginaler kan være væsentligt forskellige fra gennemsnit
- Vær systematisk
- Vær kritisk på kapaciteterne.