


Det globale fødevareproblem

<http://www.geografi-noter.dk/hf-geografi-global-foodproblem.asp>

Kap. 1: To kostproblemer

1. Hvad tror du konsekvenserne er, hvis børn er underernærede?
2. Hvordan tror du man kan måle / se at børn er underernærede?
3. Hvad kan risikoen være ved at være overernæret / overvægtig?
4. Find 4-5 lande i verden hvor der er mange som er **underernærede** – data finder du i **figur 2** i teksten.
5. I hvilken verdensdel finder man den største andel af underernærede? Hvilken landegruppe (høj-, mellem- eller lavindkomst) tilhører disse lande typisk?
6. I hvilke landegrupper (høj-, mellem- eller lavindkomst) er antallet af **overvægtige** størst? Giv tre landeeksempler med angivelse af % overvægtige. Se **figur 3** i teksten .

Undersøg ved hjælp af figur 4-5 om

7. Er der en **korrelation** mellem kalorieforbrug og forventet levealder?
 8. Hvordan kunne man illustrere denne korrelation i et diagram?
- 
9. Hvilke tre lande har den **laveste** levealder ... (ja - angiv også tallet)
 10. Hvilke tre lande har den **højeste** levealder ... (ja - angiv også tallet)

Kap. 2: Befolkning og landbrugsjord

Undersøg ved hjælp af figur 6-7 følgende:

11. Hvor mange mennesker var vi på jorden i 1950 og hvor mange er vi i dag?
12. Hvor mange mennesker vil der være i verden i
 1. år 2050? ____
 2. år 2100? ____
13. I hvilke områder af verden forventer man den største tilvækst i befolkningen fra i dag til 2050?
14. Se **figur 7** – Hvor i verden finder man den største årlige befolkningstilvækst i % ?
Kan du forklare befolkningstilvæksten ved hjælp af [den demografisk transitionsmodel](#) ?

Undersøg ved hjælp af figur 8:

15. Beskriv udviklingen i landbrugsareal pr indbygger fra 1950 til i dag - brug funktionen CHART nederst t.v. i figuren. Find tal for Kina, Uganda og USA
16. Kan du tænke dig nogle forklaringer på det faldende landbrugsareal pr. indbygger ?
17. Find de 4-5 lande hvor befolkningspresset på jorden er mindst - brug figurens MAP funktion?

Kap. 3: Arealproduktivitet (høstudbytte)

18. Hvordan defineres begrebet arealproduktivitet?
19. Hvilke metoder bruger man til at øge arealproduktiviteten?

Brug nedenstående figur 9 og 10 til at undersøge:

20. Hvilke dele af verden har et høstudbytte over 6 ton pr hektar?
Ja, klik på signaturforklaringen for fladesignaturen.
21. I hvilke dele af verden finder vi høstudbytter under 2 ton pr ha. ?
22. Er der nogen korrelation (sammenhæng) mellem høstudbytte og gødningsforbrug pr hektar (se figur 9) ?
23. Prøv nu at bruge CHART funktionen på figur 8 og 9 for at se udviklingen i høstudbytte og gødningsforbrug fra 1961 til i dag. Hvad er bemærkelsesværdigt her?

Kap. 3.2 Arbejdsproduktivitet

24. Hvordan defineres begrebet arbejdsproduktivitet?
25. Hvad er den mest almindelige måde at øge arbejdsproduktiviteten på?

Kap. 4: Den Grønne Revolution

26. Brug figur 11 og 12 til at:

Aflæs stigningen i høstudbyttet fra 1961-2020 i følgende lande:

Kina: 1961 _____ 2020 _____

Afrika: 1961 _____ 2020 _____

Verden: 1961 _____ 2020 _____

Aflæs ligeledes udviklingen i gødningsforbruget fra 1961-2020 :

Kina: 1961 _____ 2020 _____

Afrika: 1961 _____ 2020 _____

Verden: 1961 _____ 2020 _____

Kap. 5: Arealanvendelse

Brug oplysningerne i figur 13 til at undersøge:

Hvilke muligheder har vi for at udvide landbrugsarealet i følge modellen overfor?

26. Hvilken form for arealanvendelse (græsningsland eller afgrøder) giver det største udbytte i form af fødevarekalorier?
27. Hvilken omprioritering i anvendelsen af landbrugsjorden kunne evt. hjælpe til at øge den globale fødevareproduktion?

Overvej nu følgende:

28. Lav nu en lille undersøgelse hvor du undersøger hvor stor en % del af kornafgrøderne der anvendes til det ene eller det andet. Find data for følgende landes anvendelse af kornafgrøderne:

	Menneskeføde	Dyrefoder	Biobrændsler
Danmark			
Kina			
Uganda			
USA			

29. Hvorfor kan man ikke bare inddrage alt græsningsland til produktion af afgrøder (menneskeføde)?
30. Hvis vi skal brødføde flere mennesker i fremtiden, skal vi så udvide arealerne til afgrøder eller til græsning?

Kap. 6: Vegetabilsk eller animalsk kost?

31. Hvor stort er det gennemsnitlige energitab ved produktion af én animalsk kalorie?
32. Hvilke animalske produkter har henholdsvis det største _____ og det mindste _____ energitab?
33. Forstår du ordet '**konvertering**' i denne sammenhæng?

SPØRGSMÅL TIL KAP. 7 følger senere