

Geografisk Orientering

Marts 2022

52. årgang Nr. 1

DANMARK I FØRERTRØJEN



GO GEOGRAF
FORBUNDET

HVILKEN BETYDNING HAR REKORDER, OG HVAD KAN DE BRUGES TIL?

Geografisk Orientering har talt med professor emeritus Peter Gundelach om hvilken betydning rekorder har for vores selvforståelse som danskere.



Side 6

FRA GOD TIL VERDENS BEDSTE — CYKELBYEN KØBENHAVN

En lang tradition for cykelinfrastruktur og fokus på cyklen i planlægningen har sat København i front blandt cykelbyer verden over.



Side 8



Geografisk Orientering

Geografforbundets
medlemsblad

Medlemskontingent for 2022-2023:
Almindeligt medlemskab: 350 kr.
Familie (par): 450 kr.
Studerende: 200 kr.
Institutioner, skoler o. lign.: 525 kr.

Henvendelse om medlemskab/abonnement mv.:
GO Forlag
Anker Heegaards Gade 2, 3.tv., 1572 København V
Tlf. 6344 1683, E-mail: go@goforlag.dk
Hjemmeside: www.geografforbundet.dk

Redaktion:
Ansvarshavende redaktør og annoncetegning:
Andreas Egelund Christensen
Tlf. 2670 8038, E-mail: aec@ign.ku.dk

Anton Grønfeldt Wille
Charlotte Klevenfeldt
Christian Nørrelund (orlov)
Emma Dissing Winzentsen
Hanna Lia Fosberg
Jeannette Hinrup
Katrine Ratjen
Nikka Toft Tougaard
Ole Pagh-Schlegel (orlov)
Rasmus Skov Olesen
Sanne Lisby Eriksen
Sebastian Toft Hornum (orlov)
Simon Laursen Bager
Teis Hansen

Anmelderredaktør:
Nikka Toft Tougaard
Kirsebærgrenen 137
5220 Odense SØ
Tlf. 29275522, E-mail: Nikka.gts@gmail.com

Annoncepriser:
1/1 side: 7.000kr.
1/2 side: 4.000 kr.
Bagside: 7.000 kr.
Andre formater: 2.800-3.100 kr.
Se endvidere annoncekort på hjemmesiden.

Deadlines for 2022: 20/1; 20/4; 20/6; 20/8; 20/10
GO udkommer medio marts, juni, august, oktober
og december.
© Geografisk Orientering (GO)
Ikke-kommerciel udnyttelse tilladt med kildeangivelse

Kode til registrering på forbundets hjemmeside:
1971GO2008

Layout og omrydning: Orla Hjort
www.orlahjort.dk - Tlf. 6130 3832
Tryk: Narayana Press. Oplag: 1500
ISSN 0105-4848

Geografforbundets styrelse:
Formand: Lars Bo Kinnerup, Tlf. 5784 8005, E-mail: lbk@geografforbundet.dk

Næstformand: Lise Rosenberg, Tlf. 2239 7777, E-mail: lr@geografforbundet.dk

Kasserer: Jens Korsbæk, E-mail: kassereren@geografforbundet.dk

Kursusudvalg:
Formand: Lise Rosenberg, Tlf. 2239 7777, E-mail: lr@geografforbundet.dk
Myruran Balasubramaniam, E-mail: Fcker@hotmail.com
Iben Dalgaard, E-mail: ida@geografforbundet.dk

Fagudvalg:
Formand: Henning Lehmann,
Tlf. 2537 2861, E-mail: hl@geografforbundet.dk
Lars Bo Kinnerup, E-mail: lbk@geografforbundet.dk
Mette Starch Truelsen,
E-mail: mst@geografforbundet.dk
Susanne Rasmussen,
E-mail: sur@geografforbundet.dk
Kristian Nordholm

Forlagsbestyrelse:
Formand: Jens Korsbæk, Tlf. 3141 1767,
E-mail: kjk@goforlag.dk
Lars Bo Kinnerup, E-mail: lbk@geografforbundet.dk
Susanne Rasmussen,
E-mail: sur@geografforbundet.dk
Myruran Balasubramaniam,
E-mail: Fcker@hotmail.com

Regional kontaktperson: Lise Rosenberg,
Tlf. 2239 7777, E-mail: lr@geografforbundet.dk

Redaktionens forord

Som Peter Plys siger, da Jakob spørger, hvilken historie han gerne vil høre: "Jeg vil gerne høre en historie om mig selv."

Hvis det går som det plejer, bliver dette nummer af Geografisk Orientering læst af lidt flere end ellers. Det gør det, fordi det handler om danskerne. Om dig og mig. Vores lyst til at høre, se og læse om os selv, godt og dårligt, stort og småt, er umætteligt. Uanset om det er udenlandske mediers besættelse af hygge-begrebet, kongehuset, den danske velfærdsmodel, burkalov, smykkelov, toplister over de bedste bydele i verden eller turist-hysteriet omkring smørrebrød. Vi slubrer det i os. I dette nummer af Geografisk Orientering giver vi en række eksempler på områder, hvor Danmark er førende, hvorfor vi er det, og hvad det fortæller om os.

Allerførst tager Peter Gundelach, der er sociolog og professor emeritus ved Københavns Universitet, os med på en kort snak om, hvad rekorder har af betydning generelt, og hvad de kan bruges til. Vi kommer vidt omkring, og berører alt fra fællesskab og jantelov til corona-restriktioner.

Dernæst sætter vi fokus på et af de områder, hvor Danmark markerer sig stærkt – og i nogle sammenhænge har sat sig i førertrøjen – nemlig Danmark og cyklerne. Først har vi spurgt Københavns kommune hvad det har betydet, og hvad det har krævet i forhold til infrastruktur, for at blive kåret til verdens bedste cykelby. Derefter har vi skaleret ud, og spurgt Cyklistforbundet mere generelt til Danmark og cyklerne. Jane Kofoed, kommunikationschef i Cyklistforbundet, giver os et indblik i den danske cykelkultur, og hvad der gør den unik, og kommer samtidig ind på de store udfordringer, der ligger i at fastholde en stærk cykelkultur.

Fra cykelkultur springer vi til de søde sager. Med svimlende 7 kilo slikindkøb i gennemsnit om året pr. indbygger har danskerne det højeste slikforbrug i verden – dobbelt så meget som f.eks. amerikanerne! Anja Bilot-Jensen og Jeppe Matthiesen har i denne artikel kigget nærmere på danskernes slikvaner, og hvordan det har ændret sig gennem tiden. Fra slik til vind, hvor Danmark sætter verdensrekorder i kampen om den grønne omstilling. I denne artikel får vi et indblik i 'vindens' brancheforening, Wind Denmark.

Dernæst tager vi et nedslag i Danmark og foreningslivet. Vi sætter muligvis ikke verdensrekorder her, men foreningslivet står historisk stærkt i Danmark, hvor hele ni ud af ti voksne danskere i dag er medlem af en forening. Bjarne Ibsen fra Syddansk Universitet giver os et overblik over foreningslivet, som det udspiller sig i Danmark.

Verdensmestre i social tillid! I Danmark har vi tillid til hinanden, og vi har tillid til de offentlige myndigheder. Men hvorfor har Danmark verdensmesterskabet i tillid, og hvad har det af betydning for dansk kultur og samfund? Forskere fra Syddansk Universitet og Aarhus Universitet giver et bud på disse spørgsmål. Tillid og lykke er forbundet, og i den sidste artikel stiller Bent Greve, professor ved Roskilde Universitet, skarpt på hvorfor Danmark altid er placeret så højt på ranglisten over verdens lykkeligste lande.

På med førertrøjen og god læselyst fra redaktionen.

Forside: Grafik af Orla Hjort

Næste nummer: Omstilling af dansk landbrug

Danmark i førertrøjen

TEMA

- 6 // Hvilken betydning har rekorder, og hvad kan de bruges til?
- 8 // Fra god til verdens bedste – Cykelbyen København
- 12 // Tag ikke den danske cykelkultur for givet
- 18 // Danskerne har det højeste slikforbrug i verden
- 24 // Den danske vindmølleindustri runder 40 år
- 27 // Foreningernes land?
- 30 // Verdensmesterskabet i tillid og to udfordringer
- 35 // Danmark – et af verdens lykkeligste lande?

GEO MIX

- 37 // Dagens geograf
- 38 // Grønlandspumpen holder på en hemmelighed
- 45 // Månedens link
- 46 // Hvad er geografi?

GEOGRAFFORBUNDET

- 50 // Fagudvalgets klumme
- 54 // Beretning fra jubilæums-konference
- 62 // Studieture - oversigt



Danskerne har det højeste slikforbrug i verden

Danskere elsker slik og køber i gennemsnit ca. 7 kilo slik om året, hvilket giver Danmark et verdensmesterskab i slikforbrug.



Verdensmesterskabet i tillid og to udfordringer

Aftaler baseret på tillid og et håndtryk er billigere end tykke kontrakter, tidsspilde og dyr ekspertbistand.



Danmark – et af verdens lykkeligste lande?

Danmark har ligget i top ti som verdens lykkeligste land siden 2012.

Redaktionen

Ansvarshavende redaktør



Andreas Egelund Christensen

Ph.d. i geografi, International koordinator ved Københavns Universitet og generalsekretær for Det Kongelige Danske Geografiske Selskab



Anton Grønfeldt Wille

Geografistuderende, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet



Charlotte Klevenfeldt

Cand.scient. i geografi
Fuldmægtig hos Udviklings- og Forenklingsstyrelsen



Christian Nørrelund

Cand.scient. i geografi



Emma Dissing Winzentsen

Geografistuderende, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet



Hanna Lia Fosberg

Gymnasielærer i geografi,
Espergærde Gymnasium



Jeannette Sophie Hinrup

Cand.scient. i geografi



Katrine Ratjen

Cand.scient. i geografi. Konsulent, Region Hovedstaden, kollektiv trafik



Nikka Sandvad

Cand.scient. i geografi



Ole Pagh-Schlegel

Cand.scient. i geografi, specialkonsulent i Bolig- og Planstyrelsen



Rasmus Skov Olesen

Ph.d.-studerende ved Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet



Sanne Lisby Eriksen

BSc i geografi og MSc i Environmental Science, fuldmægtig i Landbrugsstyrelsen



Sebastian Toft Hornum

Ph.d.-studerende
UNEP DTU



Simon Laursen Bager

Ph.d.-studerende, Université Catholique de Louvain, Belgien



Teis Hansen

Ph.d. i geografi, professor ved Institut for fødevarer og ressourceøkonomi, Københavns Universitet

GEOGRAFI - IKKE TIL AT KOMME UDEN OM

På Geografforbundets jubilæumskonference i november viste formiddagens to key-notes på eksemplarisk vis vigtigheden af, og bredden i, geografisk forskning. På hver deres måde formidlede de viden om verden, som berører os i vores hverdag.

Bo Elberlings oplæg viste os vigtigheden af at samarbejde mellem forskellige naturvidenskabelige felter er vigtig. Pedologi er læren om jordbundes udvikling, og i den forbindelse er biologisk viden afgørende for at forstå mikroorganismers og planters betydning. Overraskelserne over hvordan jordbunden udvikler sig i arktiske egne med vigende isdække og optøning, leder frem til reviderede opfattelser af konsekvenserne af den globale opvarmning, da det viser sig, at der er et netto optag af CO₂ i disse egne. Ny viden der bidrager til en mere nuanceret opfattelse af jordens naturlige systemer.

Marianne Nylandsted Larsens oplæg om de indkøbsvalg vi træffer i hverdagen, satte fingeren direkte på pulsen. Certificeringer af f.eks. kaffe ser ud til ikke altid at være befordrende for udviklingen i udviklingslande. Det viser sig således, at bæredygtighedskriterier påført af store indkøbskæder kan lede til ulighed blandt bønder i udviklingslandene, hvis de ikke formår at møde kravene. Anderledes ville verden sikkert se ud, hvis bønderne fandt sammen om deres eget brand, som de kunne stå inde for, og de store indkøbskæder i i-landene ville markedsføre dem på en god måde for forbrugerne. Ligeledes blev der redegjort for, hvordan 'skønhedsideal' medfører tab i flere led i kæden fra mark til mund. I begge tilfælde er der produceret viden, som bidrager til, at vi som forbrugere kan træffe oplyste valg i hverdagen.

Bæredygtighed er et globalt anliggende, som omfatter sociale, økonomiske og økologiske forhold, der påvirker samfund, virksomheder og organisationer

såvel som den enkelte borger. Geografi bidrager med både natur- og samfundsvidenskabelige arbejdsmåder og tankegange til forståelsen af disse ofte komplekse forhold. Natur- og samfundsgeografi har derfor hver især værdi for sig selv, og kan ikke reduceres til perspektiver på hinanden, uden vi reducerer forståelsen af humane og naturlige systemer samt deres interageren. Det fører til tab af bæredygtighed, som kunne være undgået ved rettidigt at træffe oplyste valg.

Det vil derfor være helt naturligt, at geografi får en mere fremtrædende plads i grundskolen og på ungdomsuddannelserne. I den forbindelse finder jeg det heller ikke svært at se for mig, at geografi er til stede på de praktisk orienterede ungdomsuddannelser, for også murere, industriteknikere, tømrere, frisører, elektrikere, malere og smede træffer valg i deres hverdag, både som udøvere af deres fag, som forbrugere og som borgere.

Geografi kan bidrage til et bedre oplyst grundlag for beslutninger – ikke mindst i en tid hvor bæredygtighed bliver et stadig mere påtrængende kriterie.

Se mere om konferencen inde i bladet.

God læselyst

Lars Bo Kinnerup
Formand



HVILKEN BETYDNING HAR REKORDER OG HVAD KAN DE BRUGES TIL?

– Efter samtale med Peter Gundelach

Peter Gundelach er dansk sociolog og professor emeritus ved Københavns Universitet, og har udført gennemgående studier af bl.a. nye sociale bevægelser og ændringer i befolkningens værdier. Geografisk Orientering har talt med ham om, hvad rekorder betyder for vores selvforståelse som danskere, og hvad vi kan bruge positive rekorder til.

For at komme med et kvalificeret bud på, hvad rekorder kan have af betydning, må vi først spørge os selv om, hvad en rekord egentlig er. Hvis vi taler om det på et nationalt plan og med udgangspunkt i Danmark, så er det ifølge Peter Gundelach en situation eller et forhold, hvor Danmark ligger ekstremt – positivt eller negativt – sammenlignet med andre lande. En rekord er oftest noget, vi anser som positivt, men begrebet bliver også brugt i negative sammenhænge, f.eks. har danske unge flere gange holdt rekorden i alkoholforbrug.

Begrebet 'rekorder' kan blive udfordret ved, at hvad nogen opfatter som positivt, kan andre anse for ligegyldigt eller negativt. Derfor er det vigtigt at forholde enhver given rekord til en diskussion om, hvad der er godt og dårligt. Peter uddyber: "At Danmark vinder en sportsgren, vil nogen være ligeglade

med, og andre vil sige, at det er altså virkelig godt. Når man taler om rekorder, skal man hele tiden forholde sig til, hvordan det bruges, og hvordan det opfattes, og det kan der være forskellig opfattelse af i befolkningen".

Rekorderne kan, som nævnt, også blive brugt forskelligt, og som Peter videre fremhæver, så er det "vigtigt at forstå, hvad en rekord bliver brugt til. Om den bliver brugt til at konstruere Danmark som et godt land, eller modsat til at sige *"det skal vi gøre noget ved, for vi kan ikke leve med, at Danmark er dårligt på det her område."* Vi er nok alle sammen enige om, at det ikke er alle rekorder, der bidrager til national stolthed, og at en rekord skal være positiv, før det er noget vi som danskere er stolte af.

Vi bevæger os ned i en dialog om, hvordan rekorder – bevidst eller ubevidst – kan ende med at blive

et defineret projekt, eller en specifik tolkning af, hvordan vi er som samfund. Vores syn på rekorder kan også afspejles i, hvilke tendenser, der har gjort sig gældende igennem tiden.

Peter kommer ind på det danske samfundssind i tiden efter 1864-nederlaget til Tyskland: "Benny Andersen sagde vistnok engang, at Danmark var *"Verdensmester i mindreværdsfølelse."* Vi klarer os så godt, men Danmark har det samtidig med at sige *"nah, vi er ikke så gode til tingene, og vi kan ikke rigtigt finde ud af det."* Peter fortsætter, "sådan var det i hvert fald tidligere, men nu har det måske ændret sig lidt."

Måske kan man forsigtigt argumentere for, at vi i dag, i Danmark, er stolte af, hvad vi præsterer. Når vi rejser til udlandet, kan vi fortælle om vores vindmølleenergi, velfærdssystem, sundhedssektor, cykling, øko-forbrug, tillid osv., men vi er samtidig berygtede for Janteloven. Da vi spørger Peter, hvordan det nu kan hænge sammen, kommer svaret resolut: "Det kan være, vi er stolte over at have opfundet janteloven." Peter uddyber, "vi er stolte over, at vi klarer det godt, men vi nedprioriterer det lidt. Vi ved godt, vi er de bedste, men man skal ikke stikke næsen for langt frem. Der er én, der engang har sagt, at det er meget godt at vinde, men måske endnu bedre at blive nr. 2, hvis det er en dårlig dommer. Så er vi på en måde den moralske vinder." Bare tænk på kampen mod England i semifinalen i sommerens VM.

Anders Fogh Rasmussen talte til Folketingets åbningstale i 2003 om, at vi som danskere skulle være mere stolte af os selv: "Danmark står stærkt. Vi er ét af verdens bedst fungerende samfund. Vi er respekteret i verden. Vi har meget at være stolte over [...] Vort største aktiv er den enkelte dansker. Danskerne er et flittigt folk. Vi har et velorganiseret, effektivt og stabilt samfund".

Vi spørger Peter, om han tror, Anders Fogh havde det som et defineret mål at hæve befolkningens nationale stolthed, og hvorfor Fogh mente, at der var behov for det: "Det var vel næsten Anders Foghs projekt, at vi skal være mere stolte af os selv, og at 'vi kan tillade os at være stolte.' Vi kan se i undersøgelser, at vi, i EU, er gået fra at ligge lidt i midten til at være nogen af dem, der er allermest

stolte af os selv. Jeg har en fornemmelse af, at det har været et politisk projekt for at løfte Danmarks selvbevidsthed og selvtillid". Måske valgte Fogh at prioritere dette, fordi der er et godt politisk projekt i at vise, at vi i Danmark er gode til visse ting. Peter tilføjer: "Det kan også brande Danmark. Det er en slags blød magtform. Vi kan positionere os som et godt og stærkt land, et godt land at være i". Vi taler videre om, hvordan der udadtil kan være en politisk interesse i at brande Danmark enten ved at fremme specifikke organisationer, tiltrække udenlandsk arbejdskraft eller lokke turister til, og hvordan det indadtil kan handle om at skabe solidaritet om, hvad vi er rigtig gode til. Dette kan udmønte sig i en form for fællesskabsfølelse, men dét med at være stolt af at være dansk kan også betyde, at vi siger, at det ikke er så fedt ikke at være dansker. Det kan den første omgang af corona-restriktioner, vi oplevede i starten af 2021, være et godt eksempel på; dem adlød vi, generelt set, uden for meget brok, hvilket der også i det gængse medie billede blev refereret til – måske med slet skjult hentydning til stigende smittetal andre steder i Europa.

Måske skal vi ikke tage fejl af, at dét at højne befolkningens opfattelse om, hvad vi er i stand til i fællesskab, også kan have en spillover-effekt på, hvordan vi kan præstere udenrigspolitisk, og at det derfor har været en bevidst idé og en prioritet fra regeringens side. På samme måde taler vi også mere og mere om, hvor gode vi er til sport, og vi fejrer det også mere og mere. Måske er vi faktisk blevet mere stolte af os selv over de sidste par årtier – uanset om det så har været vores egen fortjeneste eller en politisk prioritet.

Af: Ole Pagh-Schlegel og Jeannette Hinrup, Geografisk Orientering

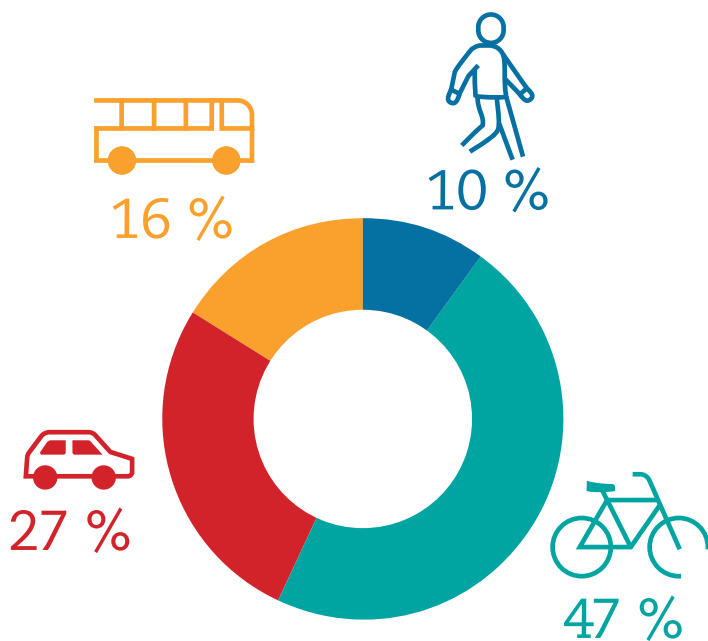
FRA GOD TIL VERDENS BEDSTE

Af: Oskar Jäger Funk

– Cykelbyen København

Klimakrise og urbanisering har sat internationalt fokus på cyklen som et redskab til at skabe mere bæredygtige byer. En lang tradition for cykelinfrastruktur og fokus på cyklen i planlægningen har sat København i front blandt cykelbyer verden over. Udviklingen fortsætter, men viser også nye udfordringer i at øge cyklens andel af transporten i København og komme i mål med målsætningerne for 2025.





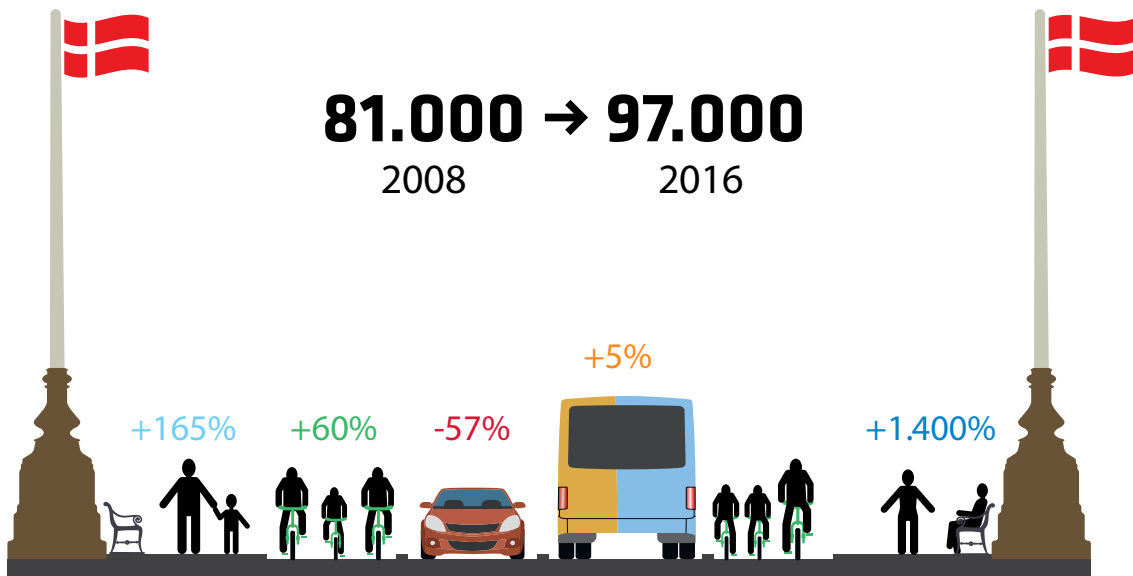
				
Alle ture til, fra og i København	30%	26%	31%	13%
Ture til arbejde og uddannelse i København	10%	42%	29%	19%
Københavnerne ture	36%	27%	27%	10%
Københavnerne ture til arbejde og uddannelse	10%	47%	27%	16%
Københavnerne ture til arbejde og uddannelse i København	17%	56%	15%	12%

Fig. 1. Københavnerne ture til arbejde og uddannelse, 2020 (Mobilitetsredegørelsen 2021)

Fundamentet for Københavns succes som cykelby består af det netværk af cykelstier, man finder langs de fleste større veje i byen. Seneste opgørelse i 2020 viste, at der i alt er 386 km cykelsti i København (Mobilitetsredegørelse 2021). Antallet af cykelstier er steget støt, siden de første blev anlagt i starten af det 20. århundrede. Selv i 1960'erne, hvor biltrafikken var i centrum i planlægningen, og bilejerskabet voksede, fortsatte man i København med at udbygge cykelinfrastrukturen.

Cykelstien har grundlæggende ikke ændret sig, siden den først blev introduceret. Den består af en hævet asfalt-flade, der er adskilt fra både kørebanen

og fortovet med en kantsten. Den hævede kantsten fra vejbane til cykelsti og fra cykelsti til fortov adskiller cyklisterne fra de andre trafikanter, og forhindrer fodgængere og biler i at bevæge sig ind på cyklernes område. Adskillelsen gør, at cyklisterne ikke skal navigere side om side på den samme plads som de hurtigere biler og de langsommere fodgængere. Cykelstierne er for det meste enkeltrettede og placeret på hver side af vejbanen. På de gader med cykelsti, hvor der også er tilladt bilparkering, er de parkerede biler placeret på ydersiden af cykelstien, så de afskærmer cyklisterne fra biltrafikken.



Vækst i personer per transportform på Dronning Louises Bro fra 2008-2016.

Dette simple design sikrer, at cyklisterne føler sig trygge på cykelstien og kan komme forholdsvist hurtigt frem. Når bilerne holder i kø på vejbanen, kan cyklisterne passere i eget spor. For mange ture i København er cyklen lige så hurtig som bilen og i mange tilfælde hurtigere. Især hvis man medregner den tid, biler skal bruge på at finde parkering. Cyklen er simpelthen hurtigere og nemmere at komme rundt i byen med, hvilket gør cyklen attraktiv på kortere distancer, som dækker store dele af Københavnernes hverdagsture. Hele 47 % af Københavnerne bruger cyklen til arbejde eller uddannelse i København (Mobilitetsredegørelse 2021).

Når København over så mange år er blevet en bedre cykelby, og fortsat udvikler sig, så skyldes det et længerevarende engagement. Københavnske politikere har vedtaget en række målsætninger for cykeltrafikken i København. I Københavns Kommunes cykelstrategi for København i 2025, skal mindst 50 % af alle københavnere bruge cyklen til arbejde

eller uddannelse (Cykelstrategi 2011-2025). For at opfylde den målsætning har kommunen udarbejdet en "cykelstiprioriteringsplan". Den viser, hvor den eksisterende cykelinfrastruktur er, hvor der er behov for at bygge mere, og hvor meget der skal investeres for at opnå målsætningerne. Københavns Kommune holder også løbende øje med, hvordan cykeltrafikken udvikler sig i byen. Siden 1996 har Københavns Kommune hvert andet år udarbejdet et "Cykelregnskab", som viser nøgletal for cykeltrafikken i København. Det svarer på spørgsmål som: Hvordan er udviklingen i antal cyklister over tid? Hvor mange investeringer er der lavet på cykelområdet fra år til år? Hvor tilfredse er cyklisterne i København? Med cykelregnskabet kan politikere og borgere let følge med i udviklingen i cykelbyen København, og om de politiske målsætninger bliver opfyldt.

Københavns status som verdens bedste cykelby medfører stor interesse fra udlandet. Flere større byer i verden har et politisk ønske om at reducere

CO₂-emissioner, og øge livskvaliteten for det stigende antal mennesker, der bosætter sig i byerne. Gode cykelforhold betragtes af mange som en måde at reducere CO₂-udslip fra persontransporten i byerne. Cykeltrafik optager mindre plads end biltrafik, og hvis man kan overflytte folk fra bil til cykel, kan der frigøres værdifuld plads i byerne. Dette kan bruges til ophold, udeserveringer på caféer, flere træer og mere begrønning. Københavns Kommune får derfor hvert år henvendelser fra folk, der ønsker at høre om Københavns erfaringer med at planlægge, bygge og vedligeholde cykelinfrastruktur.

En af de fortællinger om cykelbyen København, der vækker stor interesse, er lukningen af gennemkørende biltrafik på Nørrebrogade og omdannelsen af Dronning Louises Bro. I 2008 besluttede politikerne på Rådhuset at gennemføre et trafikforsøg, hvor Nørrebrogade blev lukket for gennemkørende biltrafik. Efter forsøgsperioden besluttede man at holde fast i lukningen. Nørrebrogade og Dronning Louises Bro blev re-designet, så vejbaner og bilparkering blev omdannet til bredere cykelstier og fortove. 8 år efter trafikforsøget var antallet af cyklister steget med 60 %, og 48.400 cyklede over Dronning Louises Bro på en almindelig hverdag. Antallet af biler blev mere end halveret, og til overraskelse for både planlæggere og politikere steg antallet af mennesker, der opholder sig på broen med 1400 % fra 2008 til 2016 (Cykelregnskabet 2016). Ved at gøre gaden mere cykelvenlig og tage pladsen fra bilerne fik Københavns Kommune ikke blot flere til at cykle, der blev også skabt et helt nyt byrum, som i højere grad inviterer folk til at tage ophold på bænke langs broen. Omdannelsen af Nørrebrogade og Dronning Louises Bro viser, at det at være "verdens bedste cykelby" ikke kun handler om antallet af cyklister, det handler også om, hvordan byen kan blive et rarere sted at være for dem, der bor i byen eller besøger den.

At have så stor succes som cykelby, og år efter år blive hyldet som en af de bedste steder at cykle, er noget, der forpligter de skiftende københavnske politikere til at fortsætte udviklingen. Det kan dog også være en "sovepude", som gør det sværere at lave nye løsninger. Selvom vi er kendt for vores cykelstinet,

er der mange gader, der er for smalle, eller ikke har nok cykeltrafik til, at det kan betale sig at etablere cykelstier. Derfor deler cyklister vejbanen med biler, foruden de parkerede biler langs fortovet, og der kan derfor opstå utrygge situationer, når biler overhaler eller skal bakke ind og ud i forbindelse med parkering. Dette er ofte mindre veje, som også benyttes som skoleveje for mindre børn. Københavns Kommune har en udfordring i at finde løsninger, som kan gøre disse ruter mere attraktive og trygge for cyklister. Det kan eksempelvis være ved at sænke hastigheden, begrænse biltrafikken og indrette bestemte gader som "cykelgader", hvor trafikken i højere grad foregår på cyklisternes præmisser, også selvom der ikke kan laves cykelsti.

Kilder:

Københavns Kommune, Fra god til verdens bedste – Københavns Cykelstrategi 2011-2025, udgivet 2012

Københavns Kommune, Mobilitetsredegørelse 2021, udgivet 2021

Københavns Kommune, Cykelregnskabet 2016, udgivet 2017

Artiklen er skrevet af:

Oskar Jäger Funk
Projektleder og geograf
Teknik- og Miljøforvaltningen,
Københavns Kommune



Af: Jane Kofod

TAG IKKE DEN DANSKE CYKELKULTUR FOR GIVET

Når vi cykler, gør vi noget godt for vores sundhed, for klimaet og for miljøet. Heldigvis er Danmark stadig blandt verdens største cykellande. Men den stærke cykelkultur er ikke kommet af sig selv, og passer vi ikke på og sørger for bedre og mere trygge forhold for både små og store cyklister, forsvinder den igen.



Cykling har gennem generationer gjort en stærk og positiv forskel for danskernes liv og hverdag, for vores sundhed og for miljøet. Cykling har været med til at præge vores byer i en positiv retning og givet os byer, som er rare at være i, og hvor vi som borgere er i øjenhøjde med hinanden. I dag giver de enorme klimaudfordringer yderligere grund til at bakke op om cyklen, for cykling er den grønneste transportform, der findes – kun overgået af gang.

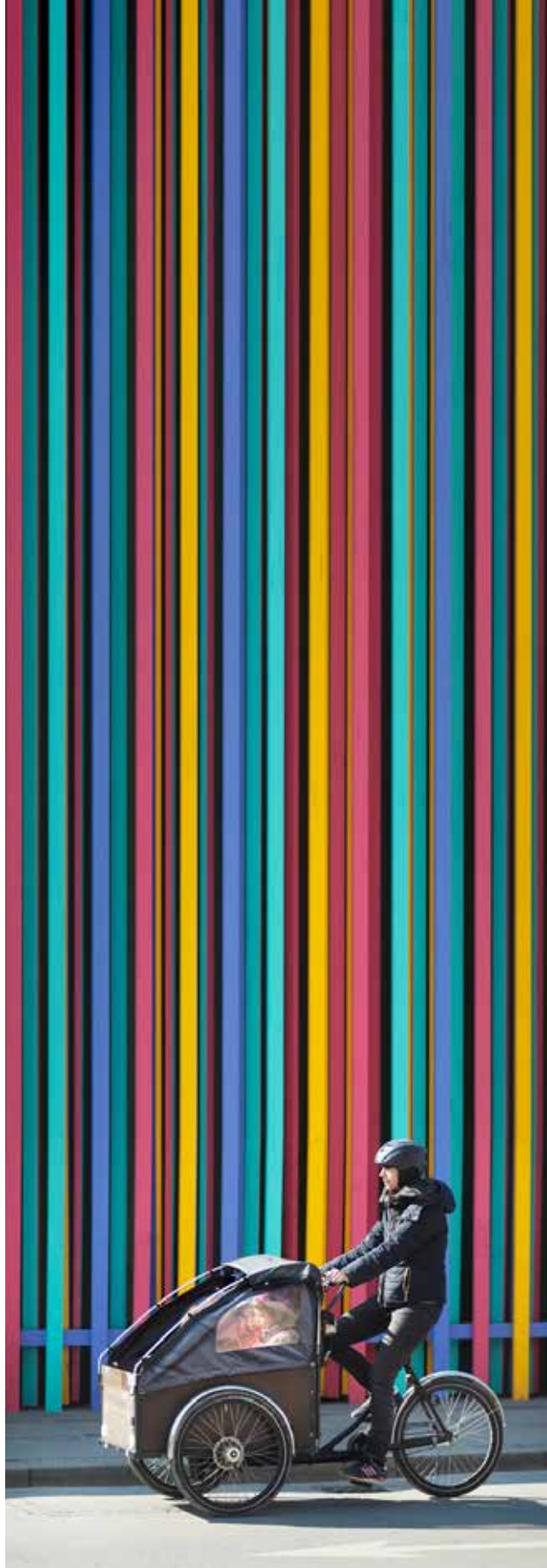
Heldigvis er der i de store byer kommet flere cyklister. Her skal vi huske, at det er en udvikling, som ikke er kommet af sig selv. De personlige valg har ikke stået alene. De er blevet understøttet af cykelvenlige politiske beslutninger, der f.eks. har sikret flere og bedre cykelstier. Desværre ser det på landsplan anderledes ud. Vi danskere cykler knapt en femtedel mindre i dag sammenlignet med for 30 år siden. Hvor danskerne i 1990 cyklede 3,43 mia. km, var det tal i 2020 faldet til 2,85 mia. km. Det er et fald på 16,9 %.

I en tid, hvor så mange danskere kæmper med diabetes, hjertekarsygdomme og andre livsstilssygdomme, og hvor inaktivitet er den næststørste dræber efter rygning, er det en dybt bekymrende udvikling. Ikke mindst fordi vi samtidig ser en udvikling, hvor også børn cykler markant mindre end før, og hvor unge i høj grad foretrækker bil frem for et grønt og aktivt transportmiddel som cyklen. For al erfaring viser, at får vi ikke cyklen som fast følgesvend i barndommen, bliver den typisk heller ikke en del af vores voksenliv.

Elcyklen er en gamechanger

Forklaringerne på det store fald er mange og komplicerede. Vi bor længere væk fra vores arbejdspladser i dag, og bilparken er eksploderet. Børn har fået længere til skole, fordi skoler er lagt sammen. Trafikken er med stadig flere, større og hurtigere biler steget enormt og presser cyklister. Det sidste er vigtigt at bide mærke i, fordi utryghed ifølge Vejdirektoratet er en af de fem hovedårsager til, at cyklister holder op med at cykle.

Men det er ikke umuligt at vende udviklingen og få danskerne op på cyklen igen. Mange bilture ville snildt kunne tages på en (el)cykel. Over halvdelen af bilturene er 10 km eller kortere, og hver 3. er under 5 km. Samtidig går elcyklen med den større radius





Så meget mindre cykler vi i dag

- Set i forhold til antal cyklede kilometer pr. dag er cykling hos de 10-17-årige faldet med 24,5 % over en tiårig periode (2009-2019), mens antallet af cykelture pr. dag i samme periode er faldet med 31,9 % (Cyklistforbundet / DTU's Transportvaneundersøgelse, 2021)
- De 16-24-åriges brug af bil er på tre år steget med 14,7 %, mens brug af cykel er faldet med 15,1 % (Danske Regioner / DTU's Transportvaneundersøgelse, 2019)
- Der blev i Danmark cyklet 3,43 mia. km i 1990. I 2020 var det tal faldet med 16,9 % til 2,85 mia. km. (Vejdirektoratet)

en regulær sejrsgang over landet. Elcykler er for længst gået fra at være noget for ældre og svagelige til en cykel for alle.

Potentialet er der, og nu skal det understøttes med cykelvenlige beslutninger fra politikere, byplanlæggere og trafikplanlæggere. Hastighedsgrænserne skal sættes ned i byområder med mange gående og mange cyklister, og der skal bygges flere og bedre cykelstier med ordentlig plads til også el-ladcykler, som for mange familier ville kunne erstatte en bil (nr. 2). Desuden skal trafikssikkerheden for cyklister øges markant, og der skal være tilstrækkelig og god cykelparkering ved trafikknudepunkter, så det er nemt at kombinere cykel med offentlig transport (last mile-princippet).

Elbiler er ikke nok

I den situation er det beskæmmende at konstatere, at mens det er blevet stadig mere sikkert at køre bil, er trafikssikkerheden for cyklister ikke blevet forbedret overhovedet. Tværtimod er cyklister ifølge Vejdirektoratet den eneste trafikantgruppe, hvor der var flere tilskadekomne og dræbte i 2019 end i 2009

Det er også beskæmmende at konstatere, at det i mange nybyggede parcelhuskvarterer er svært at bo uden bil. Ellen Højgaard, direktør for Dansk Byplanlaboratorium, der er en uafhængig institution med fokus på byplanlægning, sagde det meget direkte i Magasinet Cyklister (april 2020):



"Der bliver bygget for mange parcelhuse, som ikke ligger i nærheden af knudepunkter for kollektiv trafik – heller ikke i cykelafstand. Det skaber mere transport og mere afhængighed af biler. Vi skal bygge cykelstier og sørge for, at fodgængerne har det godt, så de vælger disse transportformer. Vi skal sørge for ved knudepunkter, hvor folk skal skifte til f.eks. tog, at det foregår let og trygt, og at der er god cykelparkering og et ordentligt bymiljø i nærheden, så man ikke står alene på en vindblæst station. Undersøgelser viser, at folk er villige til at gå eller cykle meget længere, hvis der også er et ordentligt bymiljø."

Det giver kæmpe fordele på det samfundsmæssige plan, når vi cykler i hverdagen. Med elbiler kan vi på lang sigt nedbringe CO₂-udledningerne, men vi kan ikke fjerne den enorme trængsel på vejene, som ifølge alle prognoser bare stiger og stiger.

Vi kan heller ikke høste de kæmpe sundhedsmæssige fordele, som cyklen stiller i udsigt. Hvis vi cykler bare 10 % mere, kan vi ifølge analyser fra Dansk Industri (DI) spare 267.000 sygedage, trængslen på vejene vil falde med 6 %, og samlet vil det give en samfundsmæssig gevinst på 1,1 mia. kr. om året.

Derfor skal vi planlægge, anlægge og bygge med det gode cykelliv som omdrejningspunkt. Kun sådan kan vi gøre cyklen til et attraktivt og reelt alternativ til bilen i langt flere situationer end i dag. Kun sådan kan vi holde fast i det særligt danske ved cykelkulturen – nemlig at cyklen er for alle, og ikke kun for de danskere, som ikke har råd til en bil.

Artiklen er skrevet af:

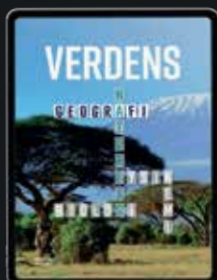
Bred alliance vil styrke børncykelkulturen

Cyklistforbundet har i sensommeren 2021 stiftet Alle Børn Cykler Alliancen sammen med Jyske Bank og Novo Nordisk Danmark. Alliancen, der vil arbejde for, at cyklen bliver en del af alle børn og unges hverdag igen, er åben for alle organisationer, kommuner, regioner, virksomheder og skoler, der ønsker at styrke børncykelkulturen i Danmark. Se alleboerncykleralliancen.dk.

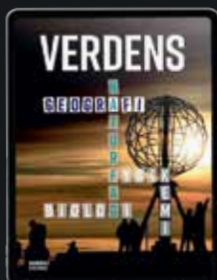
Jane Kofod
kommunikationschef
i Cyklistforbundet



Køb en i-bog og få et helt system



7. klasse



8. klasse



9. klasse



Fællesfaglig bog

Det skal være nemt at arbejde med i-bøgerne til *Verdens naturfag*. Som lærer er det dig, der bestemmer, hvornår du vil arbejde med hvilke temaer - også på tværs af bøgerne.

I *Verdens naturfag* køber du adgang til én af fagets i-bøger til din klasse og får samtidig adgang til hele systemet til faget. Det gør det nemt for dig som lærer at bestemme, hvilke temaer du vil arbejde med hvornår. Det gør det også nemt for eleverne i din klasse, når de skal orientere sig i temaer, de tidligere har arbejdet med fx i forbindelse med den fælles prøve i naturfag.

Systemet til ét fag består af:

- Tre digitale i-bøger
- En digital i-bog med fællesfaglige fokusområder
- Tre lærervejledninger
- Tre digitale samlinger med kopiark

Læs mere på verdensnaturfag.gyldendal.dk

DANSKERNE HAR DET HØJESTE SLIKFORBRUG I VERDEN

Af: Jeppe Matthiessen og Anja Bilot-Jensen

Danskere elsker slik og køber i gennemsnit ca. 7 kilo om året, hvilket giver Danmark et verdensmesterskab i slikforbrug. Oveni dette køber vi ca. 6 kilo chokolade. Danskere er også vilde med søde drikke som sodavand og især saftvand, hvor vi har en usund andenplads. Det viser forbrugstal fra detailhandlen. Set fra et sundhedsmæssigt synspunkt er problemet med det høje forbrug af slik, chokolade og søde drikke, at det kan føre til overvægt, skubber de sunde mad- og drikkevarer ud af kosten og skader tandsundheden.

Verdensmester i slikforbrug

Mindst 76 % af danskernes sukkerindtag stammer fra søde sager (52 %) og søde drikke (24 %; Peder sen et al. 2015). Hvis forbruget af søde sager og søde drikke reduceres, vil det også være muligt at mindske danskernes sukkerindtag og indtag af "tomme kalorier" markant.

Danskere køber i gennemsnit ca. 7 kilo slik om året. Det gør os til verdensmestre i slikindkøb (figur 1; Bilot-Jensen et al. 2021). Vi køber mere end dobbelt så meget slik som englændere og amerikanere. Når indkøb af chokolade bliver lagt oveni, så køber danskerne i gennemsnit over 12 kilo slik og chokolade om året. Det giver Danmark en usund tredjeplads kun overgået af Irland

og Tyskland (data for Irland og Tyskland er ikke vist på figur 1).

Baggrunden for danskernes høje forbrug af slik og chokolade skal formentligt ses i sammenhæng med, at både børn og voksne i Danmark har et højt indtag (Bilot-Jensen et al. 2021). I Sydeuropa bliver slik anset for at være en børnespise (Roth enborg 2015), men det er det





ikke i Danmark. De nordiske lande hører til de lande i verden med det højeste forbrug af slik og chokolade. Blandt dem spiser danske børn og voksne hyppigere slik og chokolade, end børn og voksne i de andre nordiske lande gør (Biltoft-Jensen et al. 2021). I gennemsnit spiser danske børn slik og chokolade to gange om ugen, mens danske voksne spiser det næsten tre gange om ugen.

I Danmark er forbruget af slik og chokolade faldet fra ca. 15 til ca. 12 kilo om året i perioden 2005-2018 (tabel 1; Biltoft-Jensen et al. 2021). Det skyldes, at især slikforbruget er faldet fra ca. 9 til ca. 7 kilo om året.

I samme periode er grænsehandel og illegal handel fordoblet. Det er en del af forklaringen på det faldende salg af slik og chokolade i danske butikker. Danskernes indtag af kage er steget med 16 % fra 2003-2013, og det har formentligt erstattet noget slik og chokolade (Pedersen et al. 2015). Selvom danskerne køber mindre slik og chokolade end tidligere, er vi fortsat verdensmestre i slik og har en global tredjeplads i slik og chokolade.

Ordforklaringer

Søde sager er slik, chokolade, kager, kiks, snackbars (f.eks. müslibar), is og desserter (f.eks. chokolademousse).

Søde drikke er sukkersødede og kunstigt sødede drikke som sodavand, saftvand, iste, energidrikke og sportsdrikke.

Nydelsesmidler fra råderummet er tomme kalorier, der ikke bidrager positivt til kostens næringsstofindhold med vitaminer, mineraler og kostfiber, men som bidrager med meget energi, sukker, mættet fedt og/eller alkohol.

Råderummet til tomme kalorier er den mængde energi, der kan bruges til nydelsesmidler søde sager, salte snacks, søde drikke og alkoholiske drikke i en sund kost. Råderummet er ikke en anbefaling, men en maksimumgrænse.

Andenplads i saftevandsforbrug

Danskerne køber næstmest saftvand i verden med 37 liter om året (figur 2; Biltoft-Jensen et al. 2021). Det er kun overgået af irlænderne med 39 liter årligt (data for Irland er ikke vist på figur 2). Oven i det køber danskerne 87 liter sodavand, så det årlige forbrug af søde drikke er på 123 liter. Kunstigt sødede sodavand og energidrikke indgår i forbrugstallene for sodavand. Af de otte lande på figur 2 er Danmark kun overgået af USA med 153 liter sodavand om året.

Forbruget af søde drikke er steget med 16 % fra 2004 til 2018 (tabel 1) og det skyldes, at især indkøb af saftvand er steget fra 22 til 35 liter årligt (Biltoft-Jensen et al. 2021). En del af forklaringen på stigningen kan være, at

Billeder af danskernes årlige indkøb af 35 kilo søde sager og 127 liter søde drikke.
Fotos: Mikal Schlosser

Danskerne køber i gennemsnit over 12 kilo slik om året

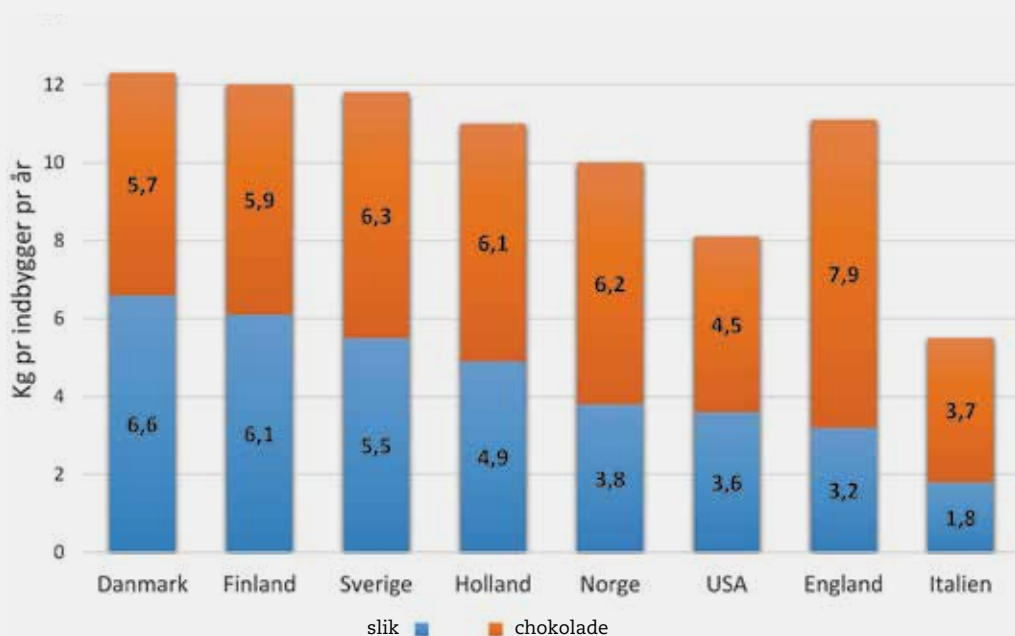


Fig. 1. Indkøb af slik og chokolade i Danmark og syv udvalgte vestlige lande i 2018 (kilo pr. indbygger pr. år).

der købes mere saftvand, som forbrugerne opfatter som sundere end traditionelt saftvand, f.eks. hyldeblomstdrik og rabarberdrik. I 2010-2012 var der et fald i sodavandsforbruget, som hænger sammen med stigende afgifter på sukkersødede sodavand i den periode. Siden afgifterne blev afskaffet i 2014, er forbruget af sodavand steget med 13 %.

35 kilo søde sager og 127 liter søde drikke om året

Når indkøb af kage, is, snacks, desserter og snackbars bliver lagt oveni slik og chokolade, køber danskerne i gennemsnit 35 kilo søde sager og 127 liter søde drikke om året (figur 3; Bilot-Jensen 2021). Det svarer til, at hver dansker køber 100 gram søde sager og 35 cl søde drikke hver dag året rundt. Tallene er tilmed en undervurdering af det reelle forbrug, fordi grænsehandel, illegal handel og det vi køber i kantiner, caféer og restauranter ikke er talt med. Det er hjemmelavede kager og desserter heller ikke. Hvis man regner alt med, så er danskernes samlede forbrug nok nærmere 40 kilo søde sager og 140 liter søde drikke om året.

Hvor meget plads er der til søde sager og søde drikke i en sund kost?

Søde sager og søde drikke bliver også omtalt som 'nydelsesmidler' eller 'tomme kalorier', fordi de bidrager med nydelse og variation i kosten, men er unødvendige fra et ernæringsmæssigt synspunkt, fordi der er tale om næringsfattige og energitætte fødevarer.

Hvis danskerne skal begrænse deres indtag af søde sager og søde drikke, bliver de nødt til at vide, 'hvor meget er for meget'. Derfor indgår nye maksimumgrænser for søde sager og søde drikke i De officielle Kostråd – godt for sundhed og klima (figur 4; Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri 2021), så danskerne bedre kan regulere deres indtag af nydelsesmidler fremover. Ud over søde sager og søde drikke indgår salte snacks og alkoholiske drikke også i 'råderummet til tomme kalorier'.

I danskernes nuværende kost stammer ca. 20 % af energien fra nydelsesmidler i råderummet, men i en sund kost er der kun plads til ca. 5 % (Matthiessen et al. 2021). Det betyder, at danskerne skal reducere

	2004-2006*	2007-2009	2010-2012	2013-2015	2016-2018
Slik og chokolade	15	15	13	13	12
Sodavand og saftvand	104	105	99	108	121

* 2005-2006 for slik og chokolade

Tabel 1. Indkøb af hhv. slik og chokolade og sodavand og saftvand i Danmark fra 2004 til 2018 (kilo/liter pr. indbygger pr. år)

Danskerne køber i gennemsnit 123 liter sodavand og saftvand om året

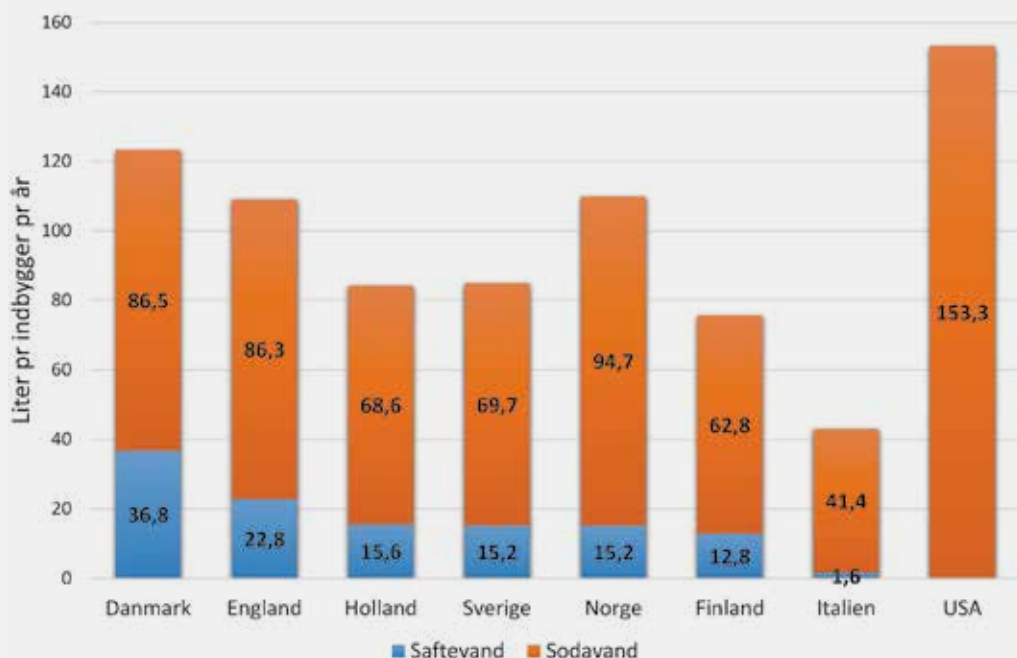


Fig. 2. Indkøb af sodavand og saftvand i Danmark og syv udvalgte vestlige lande i 2018 (liter pr. indbygger pr. år).

deres indtag af nydelsesmidler fra råderummet med 75 %, hvis kostrådene skal efterleves.

Danskerne indtog langt mindre slik, chokolade og sodavand i 1985

I 1985 blev den første nationale undersøgelse af danskernes kostvaner gennemført. Undersøgelsen viser, at voksne danskere i gennemsnit indtog knapt 90 gram slik og chokolade om ugen mod 315 gram i 2011-2013 (Haraldsdóttir et al. 1986, Pedersen et al. 2015). Tilsvarende indtog en voksen dansker ca. ½ liter sodavand om ugen i 1985, mens det var ca. 1 liter i 2011-2013. Voksne danskernes indtag af slik og chokolade er således mere end tredoblet, og indtaget af sodavand er fordoblet over en 30-årig periode. Udviklingen er foruroligende med tanke på, at overvægt er et stort og stigende folkesundhedsproblem i Danmark (Jensen et al. 2018).

Fredag og lørdag er ugens søde dage

Danskerne mener, at deres indtag af slik er for højt (Hansen et al. 2020). Alligevel giver mange tit slip fredag og lørdag, fordi man godt må være lidt god ved sig selv (Nordmand et al. 2020). Begreber som 'fredagsslik' og 'weekendhygge' giver god mening, når man ser på danskernes søde weekendvaner. Danskerne køber næsten dobbelt så meget slik om fredagen som på hverdage (Hansen 2021). Dansker-



Fig. 3. Billeder af danskernes årlige indkøb af 35 kilo søde sager og 127 liter søde drikke. Fotos: Mikal Schlosser

Person (sager/indtag)	1 portion	1 portion	1 portion	1 portion	1 portion	1 portion	1 portion	1 portion
4-6-årige (indtag/portioner)								
7-9-årige (indtag/portioner)								
10-13-årige (indtag/portioner)								
14-17-årige ♂ (almindelige portioner)								
14-17-årige ♀ (almindelige portioner)								
18-60-årige ♂ (almindelige portioner)								
18-60-årige ♀ (almindelige portioner)								
61-75-årige (indtag/portioner)								

Fig. 4. Ugentlige maksimumgrænser for nydelsesmidler fra råderummet til tomme kalorier for børn, unge, voksne og ældre - her vist med eksempler på hvordan råderummet kan sammensættes. Portionsstørrelserne er 450 kJ for 4-14-årige og 61-75-årige og 700 kJ for 14-60-årige.

ne indtager 39 % flere søde sager og salte snacks om lørdagen end i hverdagene (Nordman et al. 2020). Det høje indtag af søde sager og salte snacks er medvirkende til, at danskerne indtager 20 % flere kalorier om lørdagen end på hverdage. Det svarer til, at hver dansker spiser en pose vingummi på 110 gram mere om lørdagen.

Forskellen i indtaget af søde sager og salte snacks mellem hverdag og weekend er især markant for børnenes vedkommende (Nordman et al. 2020). Børns usunde weekendvaner kan måles i sundhedsmarkører som triglycerid og insulin i blodet, der er markant forhøjede efter weekenden.

Coronapandemien, under hvilken mange danskere har været sendt hjem, er et godt eksempel på, hvad der sker, når hverdage og weekenddage flyder sammen (Matthiessen/Biltoft-Jensen et al. 2021). Forbruget og indtaget af søde sager og søde drikke steg således markant under den første nationale nedlukning i foråret 2020.

Den søde danske hyggekultur

En mulig forklaring på danskernes verdensmesterskab i slik er, at mange danskere forbinder det søde med hygge, der betyder "at have en dejlig tid" (Rothenborg 2015). Hyggen føles ikke lige så god uden det søde, og alle er bange for at være den, der ødelægger hyggen ved at gøre den sund. Det gode

selskab (familien eller venner), det rigtige øjeblik (fredag eller lørdag), et underholdningsaspekt (Disney Sjov eller en film) og noget at spise (søde sager) er fire centrale elementer, der er afgørende for hyggen (Rothenborg 2015). Mange danskere opfatter hygge som sundt i sig selv, så den opvejer de usunde mad- og drikkevarer, der indtages.

Det søde gavner ikke klimaet

Fødevarerforbruget står for ca. 25 % af den samlede klimabelastning i de vestlige lande (Trolle et al. 2019). Søde sager og søde drikke har et forholdsvis lavt klimaaftryk (Lassen et al. 2020), men pga. danskernes høje forbrug udgør de 8-9 % af kostens klimabelastning (uden alkoholiske drikke) eller 2 % af den samlede klimabelastning i Danmark samt det klimabelastningsbidrag der opstår ved overspisning, som ikke er regnet med her (Trolle et al. 2019). Hvis kostrådene som sagt skal efterleves, skal danskerne reducere deres indtag af nydelsesmidler fra råderummet med 75 %. Det betyder, at 6 % af kostens klimabelastning kan reduceres ved at skære 75 % af de søde sager og søde drikke væk.

Hvad skal vi ændre?

Danskerne er verdensmestre i slik og har en global andenplads i saftevand. Danskeres årlige forbrug er formentligt omkring 40 kilo søde sager og 140 liter

søde drikke. Et hyppigt indtag af søde sager og søde drikke er en væsentlig del af forklaringen på danskernes høje forbrug af det søde.

Danskerne skal reducere deres indtag af nydelsesmidler fra råderummet med ca. 75 %, hvis De officielle Kostråd – godt for sundhed og klima skal efterleves. Hvis danskerne skal slippe af med det usunde verdensmesterskab i slikindkøb, skal vi tilbage til de søde vaner i 1985, hvor ordsprog som 'Lidt, men godt' i højere grad blev fulgt. Afgiftsforhøjelser kan være en af måderne til at reducere danskernes høje forbrug af det søde, da de tidligere har vist sig effektive til at bremse forbruget.

En reduktion af søde sager og søde drikke vil være positivt ud fra både sundheds- og klimamæssige hensyn. Navnlig slik, chokolade, kager og sukkersødede drikke bidrager til danskernes høje indtag af nydelsesmidler. Derfor er der grund til at have særligt fokus på disse mad- og drikkevarer i sundheds- og klimaoplysningen. Nydelsesmidler i råderummet kan med fordel erstattes af sunde og klimavenlige fødevarer som frugt og grønt, fuldkornsprodukter, nødder, vand, mælk, te og kaffe.

Kilder:

Biltoft-Jensen AP, Gibbons SJ, Kørup K, Bestle SMS, Christensen BJ, Trolle E, Lassen AD, Matthiessen J. Danskerne er verdensmestre i slikindkøb. E-artikel nr. 1, DTU Fødevareinstituttet 2021: 1-10.

Hansen NN. Det hele startede med Disney Sjov – men er elsket sliktitual i fare for at uddø?, DR 2021. Tilgængelig online på: <https://www.dr.dk/mad/artikel/det-hele-startede-med-disney-sjov-men-er-elsket-sliktitual-i-fare-uddoe> (Tilgået 1. december, 2021).

Hansen S, Hall KK, Kidmose U, Lähteenmäki L. Danskernes forbrug af slik og chips – en undersøgelse af portionsstørrelser. Aarhus Universitet, DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug, DCA rapport nr. 170, 2020.

Haraldsdóttir J, Holm L, Jensen JH, Møller A. Danskernes kostvaner 1985. Hovedresultater. Levnedsmiddelstyrelsen, 1986.

Jensen HAR, Davidsen M, Ekholm O, Christensen AI. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2017. Sundhedsstyrelsen, 2018.

Lassen A, Christensen LM, Fagt S, Trolle S. Råd om bæredygtig sund kost - fagligt grundlag for et supplement til De officielle Kostråd. DTU Fødevareinstituttet 2020.

Matthiessen J/Biltoft-Jensen AP, Stockmarr A, Christensen T, Fagt S. Voksne danskeres kost- og aktivitetsvaner under den første nationale COVID-19 nedlukning i 2020. E-artikel nr. 3, DTU Fødevareinstituttet 2021: 1-13.

Matthiessen J, Ygil KH, Christensen T, Biltoft-Jensen AP. Nye maksimumgrænser for søde sager, snacks, søde drikke og alkoholiske drikke. E-artikel nr. 2, DTU Fødevareinstituttet 2021: 1-18.

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, Fødevarestyrelsen. De officielle Kostråd – godt for sundhed og klima, 2021.

Nordman M, Matthiessen J, Biltoft-Jensen AP, Hjorth MF. Danskere spiser mest usundt lørdag og er mindst fysisk aktive søndag. E-artikel nr. 4, DTU Fødevareinstituttet 2020: 1-8.

Pedersen AN, Christensen T, Matthiessen J, Knudsen VK, Sørensen MR, Biltoft-Jensen A, Hinsch HJ, Ygil K, Kørup K, Saxholt E, Trolle E, Søndergaard AB, Fagt S. Danskernes kostvaner 2011-2013. Hovedresultater. DTU Fødevareinstituttet, 2015.

Rothenborg M. Sliknationen. Zetland, 2015.

Trolle E, Lassen AD, Fagt S, Christensen LM, Mogensen L. På vej mod en sundere og mere bæredygtig kost. E-artikel nr. 1, DTU Fødevareinstituttet 2019: 1-17.

Artiklen er skrevet af:

Jeppe Matthiessen
Seniorrådgiver
DTU Fødevareinstituttet



Anja Biltoft-Jensen
Seniorforsker
DTU Fødevareinstituttet



DEN DANSKE VINDMØ



Af: Thomas Kjærulff Torp

VINDMØLLEINDUSTRI RUNDER 40 ÅR

I 2021 var det 40 år siden, at den danske vindmølleindustri samlede sig i en fælles brancheforening. Det skete den 6. marts 1981 med etableringen af Foreningen af Danske Vindkraftanlægsproducenter, der gennem årene, under skiftende navne, har arbejdet for at fremme brug af vindenergi i Danmark og i udlandet.

Den danske vindmøllehistorie er præget af dramatiske op- og nedture og ikke mindst en teknologisk udvikling i højt tempo. Siden 1981 har vindmølleindustriens virksomheder været samlet i en fælles brancheforening, der har haft fokus på politik, teknologiudvikling, eksportfremme og samarbejde på tværs af værdikæden herhjemme og ude i verden.

"Udenlandske gæster valfarter til Danmark for at lære om de danske vindmøller. Vi er blevet kendt for at være dem, der har udviklet et globalt energisystem, der skal levere en stor del af løsningen på den truende klimakrise," siger Jan Hylleberg, adm. direktør i Wind Denmark.

I 2019 blev Vindindustrien sammenlagt med Danmarks Vindmølleforening, og i dag er foreningens navn Wind Denmark, hvor det ikke blot er vindmølleproducenterne, der er samlet under ét tag. Nu er det både leverandører, energiselskaber, investorer, mølleejere og privatpersoner, der støtter op om udbredelsen af vindenergi.

"Wind Denmark taler som en samlet og kendt, stærk stemme for hele den danske vindmøllesektor. Fra globale virksomheder som Ørsted og Vestas til den mindre, lokale vindmølle ejer. Som forening repræsenterer vi i dag fyrre års erfaring og udgør både det industrielle og folkelige ståsted for den danske vindmøllesektor" siger Jan Hylleberg.

Den ambitiøse begyndelse

Ingeniøren Birger T. Madsen var formand for Foreningen af Danske Vindkraftanlægsproducenter fra 1981-1986 og siden direktør på deltid fra 1987-1994. Han blev formand samtidig med, at Anker Jørgensens (S) regering i begyndelsen af 1980'erne beskrev et energiscenarie, hvor 10 procent af Danmarks elforbrug blev dækket af vindenergi og biomasse. En ambition, der krævede intet mindre end 60.000 vindmøller i datidens skala.

"Foreningen blev etableret samtidig med, at der politisk kom opbakning til en række alternative energiformer, herunder vind, solfangere, halmfyr og varmepumper. Støtten bestod i 30 procent direkte tilskud til anlægsinvesteringen for et systemgodkendt anlæg. Energiscenariet blev det startskud, der siden blev cementeret af Poul Schlüters (K) regering med Jens Bilgrav-Nielsen som energiminister. Han lavede Energi2000, hvor målet var at producere 10 procent grøn strøm i år 2000. Det nåede vi i midten af 1990'erne" fortæller han.

Det blev dog aldrig til 60.000 vindmøller. I dag producerer 4.700 vindmøller på land og hav omkring 50 procent af det danske elforbrug. Birger T. Madsen mener, det var til vindmølleindustriens held, at Poul Schlüter overtog en dansk økonomi i dårlig forfatning i 1982.

"Vi var egentlig fantastisk heldige, selvom vi først var noget nervøse med tanke på en ny borgerlig regering, der dengang ikke på samme måde var fortalere for grøn energi. Men den forfærdelige økonomi betød, at den ideologiske opbakning som vindenergi havde i venstre side af Folketinget, blev koblet med en opbakning fra højre side også, eftersom vindmølleindustrien tidligt i 1980'erne begyndte at tjene mange penge og skabe mange jobs. Det betød egentlig, at de fleste love der omhandlede fremme af vindmøller, blev vedtaget af 80 procent af folketinget op gennem 1990'erne" fortæller Birger T. Madsen.

I 1985 var vindmølleeksporten på omkring 2 mia. kr. og udgjorde et vigtigt bidrag til den danske økonomi. Det samme gælder i dag, hvor eksporten i 2019 lå på 66,5 mia. kr.

Sammenhold er afgørende

I 1980'erne var der kun cirka 20 vindmøllefabrikanter, hvoraf langt de fleste var organiserede i den nystiftede forening, og det var en stor fordel.

"Etableringen betød en professionalisering, hvor vi talte med en fælles stemme. Fra tidlig tid blev brancheforeningen kaldt ind hver gang, der var politiske diskussioner, og hjalp med at samle branchens anbefalinger, så politikerne kunne handle på det. Også kontroverser med elselkskaberne omkring den nye teknologi gjorde, at der var behov for at stå sammen," husker Birger T. Madsen, der også husker, at man holdt tæt øje med de andre.

"Lige så fælles vi var, lige så individuelle var vi også som konkurrenter. Dengang kunne man følge udviklingen i opstilling og produktion fra måned til måned i bladet Naturlig Energi, og samtidig var det muligt at læse bemærkninger om vindmøllernes status, hvilket gav en stor indsigt i udviklingen og hjalp til at forstå, hvilke designs der var bedre end andre."

Potentialet tog tid at se

I de tidligere år var ideologien og ambitionerne blandt pionererne i vindmølleindustrien ikke helt så store.

"Billedet i vores hoved dengang var, at vi skulle lave vindmøller til decentral forsyning, og at vi på den måde kunne slippe for at udvide elnettet, hvis der var mange vindmøller på 50-200 kW, ved for eksempel bondegårde. Det var egentlig først, da vi i vindindustrien begyndte at levere rigtig mange vindmøller til USA, hvor vindmøllerne producerede strøm til elnettet, at gik det op for os, at vi stod med en forureningsfri energikilde, der kunne skaleres helt utrolig meget. Det ændrede en hel del" fortæller



Foto: Julius Christensen, Unsplash

Birger T. Madsen.

I dag er det indlysende, at danske vindmøller bidrager til fællesskabet og er medvirkende til, at få samfundets hjul til at køre på grøn strøm. Wind Denmark's egne beregninger viser, at den samlede produktion fra vindmøller herhjemme var på rekordhøje 16,27 terawatt-timer sidste år. Det svarer til, at danske vindmøller producerer, hvad der svarer til 46 procent af danskernes samlede elforbrug.

"Den samlede produktion for 2020 var ny danmarkshistorie, og en vindandel på godt 46 procent er intet andet land i verden i stand til at fremvise i deres elsystem. Danmark er ikke kun et foregangsland inden for grøn energi, men spiller også en nøglerolle i udviklingen af fremtidens vindmølleteknologi til gavn for klimainsatsen herhjemme og i udlandet" slutter Jan Hylleberg.

Artiklen er skrevet af:

Thomas Kjærulff Torp
Wind Denmark



FORENINGERNE LAND?

'Når tre danskere mødes, så danner de en forening'. Sådan beskrev tidligere statsminister Lars Løkke Rasmussen foreningslivet på et møde på Marienborg i 2017, som en måde at sige, at foreningslivet er noget særligt dansk, der adskiller os fra andre lande (Statsministeriet, 2017). 'Foreningsliv og Frivillighed' var da også en af de værdier, som efter en afstemning til Danmarkskanonen blev valgt som en af de 10 vigtigste værdier i Danmark, fordi det 'bidrager til at lære om fællesskab, deltagelse, samarbejde, selvstændighed, lighed og oplysning' (<https://faktalink.dk/danmarkskanon>). Men er det bare en myte? Denne artikel giver faktisk viden om foreningslivets udbredelse og udvikling og diskuterer, hvorfor foreningslivet har så stor tilslutning.

Foreningslivets udbredelse

Ni ud af ti voksne danskere er i dag medlem af en forening, og andelen har været stigende de seneste årtier. I 2017 var 91 pct. medlem af en forening. Det var 10 procentpoint mere end i 1990 (Henriksen & Levinsen, 2019: 200). Samme undersøgelse viser en stor stabilitet i andelen, som er medlem af en forening på forskellige samfundsområder. Den væsentligste ændring gennem to årtier er en stigning i andelen, som er medlem af en fritids- eller idrætsforening. Det største foreningsområde er 'Arbejde, erhverv og brancher', hvor knap halvdelen er medlem af en forening. Det kan være en fagforening, en faglig forening eller en erhvervs- og brancheforening. Det næststørste foreningsområde er idræts-, fritids- og kulturområdet. Hver tredje voksne borger er medlem af en idrætsforening, og næsten lige så mange er medlem af en kulturforening eller en fritids- og hobbyforening. Det tredjestørste foreningsområde er bolig- og lokalforeninger, bl.a. grundejerforeninger, ejerforeninger, lejerforeninger og borgerforeninger, som hver tredje borger er medlem af. Det fjerdestørste område er foreninger på det sociale område, dvs. foreninger for ældre, for social hjælp mv., som knap hver fjerde borger er medlem af. De mere politiske og værdiorienterede foreninger har i sammenligning med de største foreningsområder en noget mindre tilslutning (Pedersen et al., 2019).

Mange er imidlertid medlem af en landsdækkende forening eller organisation uden en stærk lokal foreningsforankring. Det gælder især fagforeninger,

patientforeninger og humanitære foreninger, hvor et medlemskab ofte er udtryk for en støtte til en sag, der ikke er forbundet med deltagelse i et egentligt foreningsliv, hvor man jævnlig mødes, som man gør i de lokale foreninger. Derfor giver antallet af foreninger et andet billede af foreningslivets udbredelse. En optælling af antallet af foreninger og deres fordeling på samfundsområder på Fyn, Langeland og Ærø fra 2010 opgjorde antallet af foreninger til 5.886, hvilket svarer til ca. 80 indbyggere pr. forening. Forholdsvis flest i landkommuner og færrest i større byer. Det største foreningsområde er idrætten, som omfatter hver fjerde forening, og andre fritids- og kulturforeninger, som udgør lidt over en fjerdedel. Foreninger på velfærdsområderne (sociale indsatser, sundhed og forebyggelse samt uddannelse) udgjorde i 2010 14 procent, og lokal- og boligforeningerne udgjorde næsten samme andel. Foreninger for særlige interesser og værdier (i relation til arbejde, politik, religion mv.) udgjorde knap hver femte forening (Ibsen et al., 2013).

Der er ikke gode sammenlignende undersøgelser på tværs af lande på tilslutningen til foreningslivet og antallet af foreninger, men foreningslivet er efter alt at dømme på samme niveau eller større i bl.a. Norge og Sverige, hvor andelen der deltager i frivilligt arbejde, er betydeligt større end i Danmark (Henriksen et al., 2019).

Foreningslivets forandring

Den mest iøjnefaldende forandring i foreningslivet er en betydelig ændring i sammensætningen af

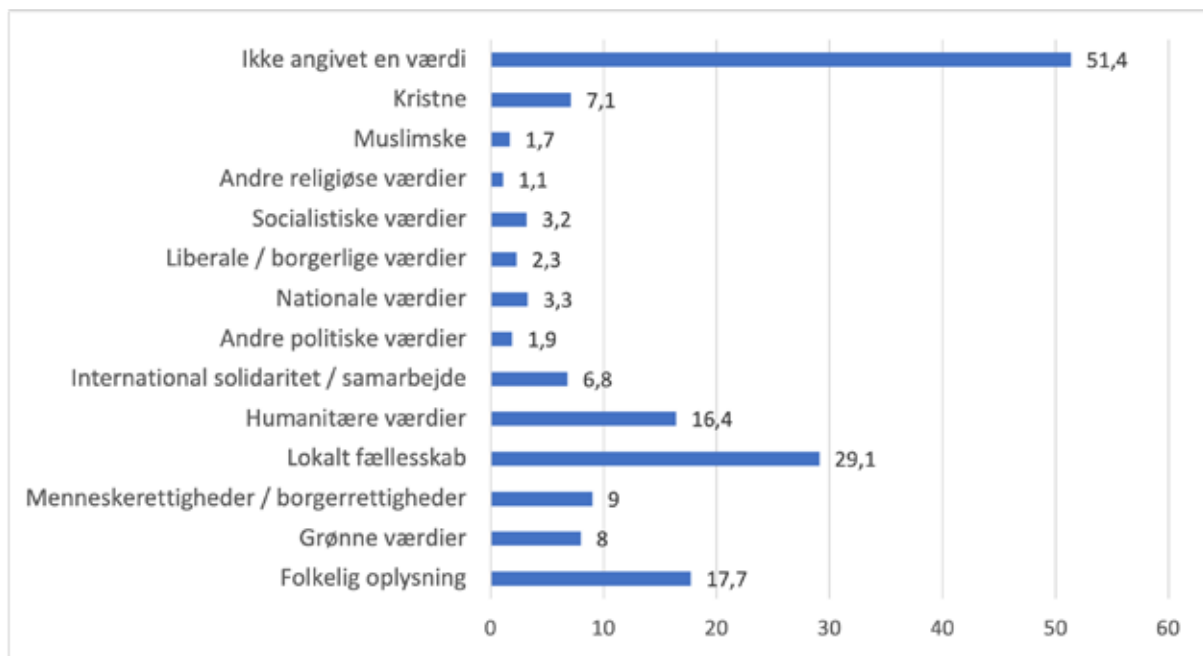


Fig. 1. Andel af foreninger som 'bygger på bestemte værdier, holdninger, ideologier og bevægelser af åndelig, politisk eller samfundsmæssig karakter' (2016) (pct.) Kilde: Levinsen og Ibsen, 2017

foreningerne, som primært er sket ved, at der hele tiden dannes nye foreninger, mens andre foreninger ophører. Først og fremmest har der gennem flere årtier været en ganske stor reduktion i antallet af foreninger og medlemmer som beskæftiger sig med politik, religion, arbejde, internationale forhold samt natur og miljø. Kommunalreformen i 2007 med dannelsen af større kommuner har bidraget dertil, fordi denne foreningstype er tæt koblet til den kommunale politiske struktur, og derfor har disse foreninger i mange tilfælde tilpasset sig de nye politisk definerede grænser. Men det skyldes også et fald i tilslutningen til politiske og religiøse bevægelser. Modsat har der især været en vækst i kultur-, fritids- og idrætsforeninger.

Den anden større ændring i foreningslivet er, at de store sociale og folkelige bevægelser har meget mindre betydning for foreningslivet, end de havde tidligere. I begyndelsen af 1900-tallet var foreningslivet præget af de kirkelige og religiøse bevægelser og af arbejderbevægelsens og bondebevægelsens fremmarch. Både borgerskabet og arbejderklassen markerede deres standpunkter og interesser i særskilte foreninger og organisationer, der opstod som interessemarkering og i modstrid til det bestående. I dag angiver halvdelen af foreningerne ganske vist, at foreningen bygger på særlige værdier, men det er først og fremmest forholdsvis upolitiske

og almengyldige værdier som 'lokalt fællesskab', 'humanitære værdier' og 'folkelig oplysning', mens religiøse og politiske værdier spiller en lille rolle i foreningslivet (figur 1). Foreningslivet er i dag først og fremmest demokratiske selvforvaltende fællesskaber om afgrænsede interesser og aktiviteter. Samtidig opfatter foreningerne sig i meget lille grad som værende i opposition til dominerende holdninger i samfundet, som typisk karakteriserer en social eller folkelig bevægelse. I 2010 var det således kun 4 procent af foreningerne, som entydigt tilsluttede sig standpunktet, at 'foreningen er i opposition til dominerende holdninger i samfundet', mens hele 59 procent entydigt tilsluttede sig standpunktet, at 'foreningen er i overensstemmelse med gængse holdninger i samfundet'.

Den tredje ændring i foreningslivet er et andet syn på foreningslivets samfundsmæssige rolle. Kommunerne tilstræber i stigende grad at integrere foreninger og frivillige i løsningen af offentlige opgaver. En undersøgelse fra 2018 viste, at mere end halvdelen af alle foreninger havde et samarbejde med kommunale institutioner, centre mv. om konkrete aktiviteter (Ibsen og Levinsen, 2019). 'Samskabelse' kalder man den form for inddragelse af foreninger og frivillige i løsningen af kommunale opgaver, og det adskiller sig principielt fra 'demokratisk selvstyre', som oprindeligt var idealet for for-

eningslivets samfundsmæssige rolle. Mens idealet i 'samskabelse' er, at borgere, frivillige og foreninger bidrager til at løse opgaver, som det offentlige har ansvaret for, går 'demokratisk selvstyre' i højere grad ud på, at borgerne selv står for de opgaver og interesser, som har betydning for dem. Ofte med offentlig støtte, men uden større politisk indblanding. I 'samskabelse' er idealet konsensus, og ideen med samarbejdet er at fremme fælles mål. I 'demokratisk selvstyre' er idealet pluralisme og fremme af borgernes selvbestemmelse i forhold til kollektive opgaver i overensstemmelse med borgernes værdier og interesser (Ibsen, 2021).

Hvad kan forklare tilslutningen til foreningslivet?

Men hvorfor tilslutter folk sig stadig foreninger i en tid, hvor såvel kommercielle som offentlige institutioner tilbyder sig på områder, som foreninger tidligere stod for, og borgerne måske i mindre grad, eller på en anden måde end tidligere, tænker og agerer kollektivt.

For det første skyldes det i høj grad traditioner. At der på en række områder er tradition for at organisere fælles interesser i en forening, når en gruppe borgere vil arbejde for en fælles sag eller dyrke en interesse. At organisere sig i en forening er for mange en naturlig måde at organisere sig på, selvom det måske ikke i samme grad som tidligere opfattes som et organisatorisk ideal. Men det udfordres i nyere tid af bl.a. græsrodsbevægelser (bl.a. på det grønne område) og uformelle netværk på de sociale medier, som i stigende grad præger de værdipolitiske interessekampe.

For det andet er det i mange sammenhænge et krav, at en sammenslutning af borgere skal være organiseret som en forening, hvis gruppen skal have offentlig støtte, adgang til offentligt ejede lokaler og for at være høringsberettiget i forhold til offentlige myndigheder. Det gælder ikke mindst de mange kultur-, fritids- og idrætsforeninger, hvis eksistens i høj grad afhænger af, at de kan benytte offentlige faciliteter. Til trods for dette, er den kommercielt organiserede motion og fitness de seneste to årtier vokset meget stærkere, end den foreningsorganiserede idræt og motion er, og i dag er der i København flere voksne, der er kunder i et kommercielt fitnesscenter, end medlem i en idrætsforening (Engell et al., 2021).

For det tredje er foreninger i mange tilfælde billigere, mere effektive og mere legitime end andre organiseringsformer. Økonomisk har foreninger den store fordel, at de er billige, fordi langt det meste arbejde udføres af frivillige; at de er effektive i den

forstand, at medlemmerne i fællesskab har mange erfaringer og kvalifikationer, som de færreste virksomheder og offentlige institutioner kan matche på de specifikke områder; og endelig opfattes foreninger som mere legitime, fordi de er demokratiske og ledes af frivillige.

Kilder

Engell, Z.; Ibsen, B. og Høyer-Kruse, J. (2021). København i Bevægelse. Resultater fra undersøgelse af bevægelsesvaner. Center for forskning i Idræt, Sundhed og Civilsamfund. Syddansk Universitet.

Henriksen, L.S., Strømsnes, K. og Svedberg, L. (2019). Civic Engagement in Scandinavia. Springer.

Henriksen L.S. og Levinsen, K. (2019). Forandringer i foreningsmedlemskab og frivilligt arbejde. I Frederiksen, M. (red.). Usikker modernitet: Danskernes værdier fra 1981 til 2017. Hans Reitzels Forlag, side 193-230.

Pedersen, M.R. L.; Dalgas, B.W.; Høyer-Kruse, J. og Ibsen, B. (2019). Idræt, fritid, kultur og frivilligt arbejde i Vordingborg Kommune. Movements 2019: 11. Syddansk Universitet.

Ibsen, B. (2021). Associationalism and Co-production: A comparison of two ideals for participatory democracy. I

Ibsen, B. (red.). Voluntary and Public Sector Collaboration in Scandinavia. New Approaches to Co-Production. Palgrave Macmillan.

Ibsen, B.; Thøgersen, M. og Levinsen, K. (2013). Kontinuitet og forandring i foreningslivet. Movements 2013: 11. Syddansk Universitet.

Ibsen, B. og Levinsen, K. (2019): Foreninger og frivillige i samspil med kommunale institutioner og forvaltninger 2018. Movements 2019: 6. Syddansk Universitet.

Levinson, K. og Ibsen, B. (2017). Foreningers samarbejde med kommunale institutioner. Movements 2017:2. Syddansk Universitet.

Statsministeriet (2017). Statsministerens tale ved Marienborg møde om idræt, den 25. september 2017. <https://www.stm.dk/statsministeren/taler/statsministerens-tale-ved-marienborg-moede-om-idraet-den-25-september-2017/>

Artiklen er skrevet af:

Bjarne Ibsen
Professor, centerleder,
cand.mag., ph.d., Institut
for Idræt og Biomekanik,
Center for forskning i Idræt,
Sundhed og Civilsamfund,
Syddansk Universitet



VERDENSMESTERSKABET I TILLID OG TO UDFORDRINGER

Af: Gunnar Lind Haase Svendsen, Urs Steiner Brandt
og Gert Tinggaard Svendsen

Vi er i international sammenligning et velfungerende, velstående højtillidsland med lav korruption, oplyste, veluddannede borgere, høj livstilfredshed og stærk sammenhængskraft. Som vi skriver om i en ny bog, Kontrol eller tillid?, så er vi danskere verdensmestre i social tillid. Det vil sige, at vi er dem, der stoler mest på de fleste andre mennesker. En af grundene til, at der er så højt niveau af tillid i Danmark, kunne være, at vi historisk set har været gode til at indgå uformelle aftaler. Denne tradition lever videre den dag i dag, hvor "et ord er et ord" fortsat er gældende. For eksempel siger direktøren fra en maskinfabrik i Vest-jylland:

"Ja, altså vi bruger æ kontrakter over for vores kunder. Sommetider brænder vi fingrene. Der er nogen, der lige pludselig er væk. Og vi står med et lager. Men om igen, så nogle gange, så vinder vi også lidt på, at vi ... at vi producerer lidt ekstra nogle gange. Så ka' vi tage nogle hurtige ordrer. Og hvis de har glemt at bestille og sådan noget ... Så ... Nej! Og vi var engang inde og forhandle med en mølleproducent, hvor du sku' jo skrive under på og ha' advokat, jeg ved æ. Det har vi slet slet æ øh ... det har vi æ tid og lyst til at gå ind i et sådan samarbejde, fordi det ... Hvis man ik' ka' ... ka' tale sig til rette og holde dit ord, så øh ... plus vi ikke får en masse på papir også. Det fordyrer det kun og besværliggør det kun, og vi ska' ha' advokater med ind over for at producere noget. Altså, vi er jo ingen papirfabrik, vi er en maskinfabrik. Så det bruger vi ik' energi på".

Aftaler baseret på tillid og et håndtryk er billigere end tykke kontrakter, tidsspilde og dyr ekspertbistand. Så her er mange penge at tjene, hvis man kan koncentrere sig om produktionen frem for kontrol. Princippet fra eksemplet er enkelt: "Det her er en maskinfabrik, ikke en papirfabrik!" Hermed skabes endnu mere samarbejde og flere win-win-situationer i samfundet med både økonomiske og sociale fordele til følge.

Et velegnet mål for tillidskulturen i et land er social tillid. Niveauet af social tillid i et samfund afspejler, hvordan folk vurderer risikoen for at blive snydt af sine medborgere. Jo højere social tillid, jo lavere er risikoen for at blive snydt! Social tillid måles som procentdelen af en befolkning, der svarer ja til spørgsmålet: "Mener du, at man kan stole på de fleste andre mennesker, eller kan man ikke være for forsigtig?" Sammenlignelige europæiske lande findes i European Social Survey, der har rangeret 36 europæiske lande samt Israel på en skala fra 0-10. '0' er "Man kan ikke være for forsigtig", mens '10' er "De fleste andre mennesker kan man stole på".

Gennemsnittet for alle undersøgelser i perioden 2002-2018 viser, at Danmark ligger øverst med en score på 6,92. Herefter følger de øvrige nordiske lande: Norge (6,69), Finland (6,61), Sverige (6,20) og Island (6,26). Nederst finder vi lande som Bulgarien, Albanien og Tyrkiet. Danmark og de øvrige fire andre nordiske lande skiller sig ud som højtillidslande med mere social tillid end resten af Europa (og resten af verden), se Tabel 1.

Denne enestående tillidskultur giver os således en lang række socioøkonomiske fordele og kan være med til at forklare, hvorfor vi er så rige og så lykkelige, som vi er. Når aftaler kan indgås baseret på tillid, så behøver man ikke hele tiden bruge tid og ressourcer på at sikre sig mod at blive snydt, f.eks. sparer man tykke, skriftlige kontrakter og store advokatregninger. Samfundet sparer også udgifter til politi og retsvæsen, når folk selv kan finde ud af at samarbejde i stedet for at ende op i retslige tvister. Ligeledes bliver man også i bedre humør af at blive vist tillid. Der produceres et lykkehormon, oxytocin, i kroppen når samarbejdet er tillidsbaseret, og tingene lykkes. Så alt dette er jo godt og værd at værne om. Danmark er et dejligt land!

Men alligevel må vi aldrig henfalde til national selvgothed. Vores omkostningstunge velfærdsstat skal bestandigt fremtidssikres og justeres. Velfærdsstaten bygger på høj samfundsmoral, hvor alle har tillid til, at de andre også bidrager til (forsikrings-) kassen, og hvor kun de uheldige, hæderligt trængende får af kassen. Her kan blind tillid føre til en tøm

kasse og følgelig yderligere skatteforhøjelser. Vi må derfor lytte til et over 2200 år gammelt råd fra en romersk senator: Fide, sed cui vide! Altså, stol på folk, men vær forsigtig med, hvem du stoler på. Vi må som sådan blive bedre til at nære 'forsigtig' og ikke blind tillid samt – hvis vi støder på 'gratister' – blive bedre til at opdrage på disse.

På baggrund af vores nyligt udgivne bog, Kontrol eller tillid?, giver vi i det følgende eksempler på hard-ridere, der bidrager over gennemsnittet; samt easy-ridere, der bidrager under gennemsnittet. En sådan potentiel easy-rider mentalitet rører sig i mundheld som "Ingen kvaler, staten betaler" og "Hellere ledig end svedig". Ikke godt nyt for samfundets naive, 'blåøjede' skaffedyr, der rent faktisk må svede og ovenikøbet få "Tåbens løn" (Sucker's Pay-off). Herefter giver vi et ekstremt eksempel på en kontrolstat, som også kan fortrænge tillid, nemlig det tidligere Sovjetunionen. I et 100 % kontrolsamfund er der ikke længere plads til tillid, og derfor skal vi passe på ikke at bevæge os fra vort nuværende og velfungerende tillidssamfund over i et overkontrollerende samfund.

Første udfordring: Risikoen for easy-riding

I det følgende vil vi begrænse os til at sammenligne en hard-rider (Flemming i tømrerfirmaet) med en easy-rider (Sonja i vuggestuen). Begge er ledere, der 'former' deres medarbejdere. Men hvor den ordentlige og retskafne Flemming altid går forrest, når der skal tages fat, og skaber et paradys for sine ansatte ved at håndhæve fair spilleregler, skaber den herskesyge og egennyttige easy-rider, Sonja, et sandt helvede for sine ansatte.

Hard-rideren Flemming: En hverdagshelt

Forestil dig et tømrerfirma, vi kan kalde det for ABC Byg. Tømrermesteren hedder Flemming, men alle kalder ham bare Mester. Dele af det følgende bygger på uformelle interviews, én af forfatterne lavede med denne Mester Flemming, mens han og hans sjak lagde nyt tag på forfatterens hus.

Flemming er en hard-rider, der samvittighedsfuldt passer sit arbejde og betaler sin skat. Han har aldrig snydt. Aldrig. Det vigtigste for ham er at "kunne se sig selv i spejlet hver morgen", som han selv udtrykker det. Mester er en besindig mand og lidt af et dydsmønster. En af denne artikels forfattere oplevede ham kun oprevet to gange: Første gang da han opdagede, at en tømrer, der tidligere havde lavet reparationsarbejde, havde "fusket". "Frisk træ ovenpå råddent træ" blev Mester ved med at gentage

Tabel 1: Social tillid

Land	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018	Gns.
1. Danmark	6,99	6,76	7,02	6,92	6,84	6,98	6,90	-	6,90	6,91
2. Norge	6,60	6,63	6,82	6,62	6,68	6,70	6,62	6,80	6,76	6,69
3. Finland	6,46	6,52	6,57	6,45	6,50	6,58	6,74	6,76	6,94	6,61
4. Island	-	6,37	-	-	-	6,01	-	6,40	-	6,26
5. Sverige	6,09	6,05	6,28	6,35	6,34	6,01	6,25	6,22	-	6,20
6. Holland	5,71	5,80	5,73	5,89	6,00	5,93	5,97	6,01	6,21	5,92
7. Schweiz	5,65	5,70	5,72	5,70	5,64	5,68	5,72	5,99	5,89	5,74
8. Estland	-	5,18	5,34	5,44	5,67	5,47	5,57	5,72	5,61	5,50
9. Irland	5,46	5,89	5,33	5,45	5,12	5,06	5,13	5,53	5,45	5,38
10. UK	5,05	5,14	5,40	5,27	5,36	5,39	5,38	5,32	5,18	5,28
11. Israel	4,76	-	-	5,25	5,17	5,24	5,15	5,46	-	5,17
12. Østrig	5,07	5,11	5,08	-	-	-	4,97	5,37	5,54	5,19
13. Luxemburg	5,21	5,01	-	-	-	-	-	-	-	5,11
14. Belgien	4,81	4,79	4,98	5,13	5,04	5,10	5,02	5,25	5,17	5,03
15. Spanien	4,86	4,89	5,12	4,90	5,14	5,13	4,83	4,97	-	4,98
16. Litauen	-	-	-	-	4,78	5,08	4,77	5,18	-	4,95
17. Tyskland	4,61	4,75	4,71	4,84	4,65	4,91	5,09	5,28	5,40	4,92
18. Italien	4,54	-	-	-	-	-	-	4,56	4,79	4,63
19. Tjekkiet	4,25	4,16	-	4,67	4,51	4,36	4,48	5,05	4,91	4,55
20. Frankrig	4,47	4,52	4,43	4,45	4,33	4,44	4,67	4,58	4,62	4,50
21. Kroatien	-	-	-	4,17	4,57	-	-	-	-	4,37
22. Ungarn	4,08	4,01	4,28	4,15	4,48	4,80	4,17	4,51	4,68	4,35
23. Slovenien	3,98	4,13	4,06	4,32	3,94	4,55	4,07	4,40	4,48	4,21
24. Ukraine	-	4,33	4,01	3,98	4,17	4,46	-	-	-	4,19
25. Rusland	-	-	3,83	3,94	4,16	4,39	-	4,39	-	4,14
26. Letland	-	-	-	4,12	-	-	-	-	-	4,12
27. Slovakiet	-	4,02	4,29	3,99	4,00	3,97	-	-	-	4,05
28. Polen	3,72	3,60	4,07	4,17	4,39	4,13	3,95	4,08	4,04	4,02
29. Cypern	-	-	4,13	4,58	3,91	3,64	-	-	3,73	4,00
30. Grækenland	3,64	3,90	-	3,92	4,02	-	-	-	-	3,87
31. Portugal	4,00	3,88	4,09	3,65	3,72	3,60	3,67	4,13	-	3,84
32. Rumænien	-	-	-	3,79	-	-	-	-	-	3,79
33. Serbien	-	-	-	-	-	-	-	-	3,75	3,75
34. Kosovo	-	-	-	-	-	3,64	-	-	-	3,64
35. Bulgarien	-	-	3,34	3,43	3,50	3,32	-	-	3,49	3,42
36. Albanien	-	-	-	-	-	3,01	-	-	-	3,01
37. Tyrkiet	-	3,01	-	2,29	-	-	-	-	-	2,65

Kilde: European Social Survey, 2002-

hovedrystende. Anden gang var en dag, han opdagede, at en af hans ansatte, Caspar, havde smidt skod i forfatterens have.

Mester udfører enhver arbejdsopgave med uhyre grundighed. Han har ikke noget imod at arbejde hårdt og længe. Han har 3-4 lærlinge og et par fastansatte. En af de fastansatte er 24-årige Caspar. Han er egentlig en dygtig tømrer, men han gamer om natten. Af samme grund laver Caspar flere fejl end de andre. Det tager han dog ikke så tungt. Han går mere op i, at de har det sjovt sammen. Og det har de da også – men flere af kollegerne er ikke så vilde med, at Caspar holder så mange og lange rygepauser, for så skal de arbejde hårdere.

Det bryder Mester sig heller ikke om. Og Mester er ikke bare en hard-rider, men også det, vi kalder en tough-rider, dvs. en der ønsker at retfærdigheden sker fyldest. I det hele taget er Caspar en lejligheds-easy-rider, der snor sig udenom, når chancen er der. Det er imidlertid no-go i ABC Byg, hvor normen er, at alle bidrager lige meget.

Og Mester har for længst luret Caspar. Ja, Mester kender i det hele taget "sine lus på gangen", som man siger. En dag fanger han Caspar i at smide cigaretskod på græsset. Mesters klare regel er, at man kun får én chance, hvis man overtræder reglerne. Og det er nu anden gang, dette sker. Caspar er opsagt. Hans kolleger har ondt af ham, men ånder samtidigt lettet op. De føler, at Mester har handlet korrekt og retfærdigt. Og de frygter ham ikke af den grund. Tværtimod! De ser blot endnu mere op til ham. Han er deres store forbillede.

Easy-rideren Sonja: Vuggestuens dronning

Bag enhver handling ligger en god intention, hører man ofte en dansker sige – og ikke sjældent en leder. Dette er imidlertid ikke altid korrekt. En snu, egennyttig leder som Sonja, kaldet Vuggestuens dronning, handler i ond tro, forstået som: Hun ved, som alle diktatorer, nøjagtigt hvad hun gør. Og hun ved, at alt det hun gør, altid er til egen fordel.

Et tænkt, men særdeles realistisk, eksempel: Forestil dig en vuggestue i en dansk provinsby. Lederen Sonja er pædagoguddannet, og har været leder i 12 år.

Sonja er en easy-rider uden selv at tænke det på denne måde. Men objektivt set er hun: Hun laver næsten ikke andet end at overvåge "sine pædagoger", alternativt sidde hele dagen inde på kontoret og tale i telefon med familie og veninder (eller, som flere ansatte har bemærket, spille syvka-bale). Hun tager sig desuden en fridag, når hun har lyst. Kommer nogen i vejen for Sonja, tromler hun dem.

Hun synes selv, hendes spidskompetence er at forme alting. Og det må man give hende: Vuggestuens dronning er smaddergod til at forme sine omgivelser hjemme i privaten såvel som i vuggestuen.

Sonja hjælper aldrig til med at passe børnene eller lave lavpraktiske opgaver. Altid er det hendes pædagoger og medhjælpere, der må knokle. Sonja nøjes med at detailstyre dem, som var de dukker i hendes dukketeater. Om det så drejer sig om at skære ananas ud, skal det gøres på Dronningens måde. Sonja er kontrolfreak – og diktator. Alting skal være, som det altid har været. Og drister en pædagog sig til at sige hende imod – eller komme med et forbedringsforslag – bliver hun tromlet og derefter chikaneret lang tid efter. Dette har gjort personalegruppen lydige, passiv og uheldig.

Hvad gør vi ved easy-ridere?

Forskellen på Flemming og Sonja er slående. Hard- og tough-rideren Flemming er omgivet af glade, tilfredse medarbejdere, der yder deres bedste – fordi Mester også altid yder sit bedste. Mester er nemlig retfærdig og til at stole på. Han ønsker at "opføre sig ordentligt" og at gøre sine unge medarbejdere til "ordentlige tømrere". Og han stoler altid på sine ansatte. Kun hvis en af de ansatte bryder Mesters regler to gange i træk (som i easy-rideren Caspars tilfælde), ophører samarbejdet.

Sonja er derimod omgivet af uheldige eksisterer, kemisk rensede for selvtilid. Hun bruger kontrol og mistænker evindeligt alle for at snyde eller skulke. Men det er kun hende selv der easy-rider. Ingen tør dog sige Dronningen imod, så vuggestuen halter videre med stor udskiftning i personalet.

At udvise tillid med varsomhed

De to cases illustrerer, hvor vigtigt det er, at vi benytter FSCV-tillid (Fide, Sed Cui Vide) i vore hverdagsliv; at vi som tough-ridere er kritiske, gennemskuer easy-ridere og opdrager på dem, samt giver hard-ridere som Mester et klap på skulderen. Godt gået! På den anden side er det helt ok at give en kollega et vink med en vognstang, hvis vedkommende overtræder en regel igen og igen. Det skal selvfølgelig ikke være nogen klapjagt. Der kan være mange gode grunde til, man i en periode udviser easy-rider adfærd. Og hvem af os kan sige os fri for at være lejligheds-easy-ridere. Men et konsekvensløst vel-færdssamfund kombineret med et stort, offentligt budget kan let friste snydere som en Sonja.

Anden udfordring: Risikoen for overkontrol

Det er skæbnens ironi, at Putin-kritikeren Aleksej

Navlnyj er blevet idømt 3½ år i straffelejre på et meget tyndt grundlag. Historien har det åbenbart med at gentage sig i Rusland, hvor straffelejre ligeledes blev brugt flittigt i Sovjetunionen (1922-1991). Den vilkårlig magtudøvelse i Sovjetunionen betød, at man kunne tilbageholde borgere på baggrund af den mindste mistanke, og myndighederne udviste generelt uforudsigelig adfærd. Folk kunne, for eksempel, blive arresteret for "kontrarevolutionær virksomhed" med udgangspunkt i straffelovens artikel 58. Med denne gummiparagraf kunne man dømme enhver, der skønnedes at være en "fjende af folket". Vi er her langt væk fra en retsstat, hvor alle er lige for loven. Hvis den uskyldige ikke straks blev henrettet, kunne vedkommende være sikker på at blive anbragt i en af de frygtede straffelejre.

Sovjetregimet menes at have forvoldt 62 millioner russeres død, primært foranlediget af den georgiske bondesøn Iosif Dzugasjvili, som senere kaldte sig selv Stalin (russisk for Stålmænd), i løbet af dennes 31 år som generalsekretær for Sovjetunionens kommunistiske parti 1922-1953. Stalin er således blevet tilskrevet de to slogans: "Jeg stoler ikke på nogen, ikke engang mig selv" samt "Den eneste reelle magt kommer ud af et gevær".

Sovjetunionen var således et ekstremt kontrolsamfund, der foretog store investeringer i indre og ydre sikkerhed, herunder sikkerhedspoliti som NKVD (senere KGB), vagter, stikkere, forhørsledere, fangevogtere og et gennemkorrupt retssystem, hvor det – som Solsjenitsyn skriver i Gulag-øhavet fra 1973 – var den anklagede, der skulle bevise sin uskyld, mens den anklagende instans ikke behøvede at tilvejebringe bevismateriale.

Tvangsstaten Sovjetunionen er et godt eksempel på institutionaliseret løgnagtighed, uretfærdighed og mistillid, der medfører systematisk udryddelse af ordentlige mennesker, mens løgnere og snydere, der er loyale overfor statsmagten, belønnes. Resultatet er, at befolkningen forvandles til en grå masse af homo sovieticus, dvs. homo regendus i vores terminologi. Dette 'styrede menneske' handler alene under tvang og tænker ikke selv. Rusland er desværre fortsat et kontrolsamfund med overvågning og vilkårlig magtudøvelse, som også Navalnyj-sagen har vist.

Vi er verdensmestre i tillid lige nu, så det helt afgørende fremover er, at imødegå vigtige udfordringer. I fremtidens Danmark handler det således først og fremmest om at håndtere potentiel easy-riding samt at imødegå et gryende kontrolsamfund. Hvis ikke, bliver det sværere og sværere at genvinde det danske verdensmesterskab i tillid.

Citater fra En Dag er taget fra Edith Freys (1970) danske oversættelse. Indlægget bygger på bogen Kontrol eller tillid? Hard-riding og easy-riding, der er udkommet på Akademisk Forlag i 2021.

Artiklen er skrevet af:

**Gunnar Lind
Haase Svendsen**

Professor
Syddansk Universitet



Urs Steiner Brandt
Lektor

Syddansk Universitet



Gert Tinggaard Svendsen
Professor
Aarhus Universitet



DANMARK

– et af verdens lykkeligste lande?

Af: Bent Greve

Når den årlige undersøgelse med World Happiness Report (<https://worldhappiness.report/archive/>) kommer, som den har gjort siden 2012 med undtagelse af 2014, er mange, især journalister, optaget af, hvilken placering Danmark har på ranglisten, og om placeringen er gået op, ned eller er uforandret. I nogle år har Danmark ligget øverst. Ranglisten baserer sig på surveys, hvor der spørges ind til, hvor folk placerer sig selv på en stige (*"Please imagine a ladder, with steps numbered from 0 at the bottom to 10 at the top. The top of the ladder represents the best possible life for you and the bottom of the ladder represents the worst possible life for you. On which step of the ladder would you say you personally feel you stand at this time?"*). Den er dermed et subjektivt mål, men al viden indikerer, at det giver et godt og fornuftigt indtryk af, hvordan livet er i forskellige lande, og hvor lykkelige mennesker er i forskellige lande.

I den seneste rapport (2021) var rækkefølgen:

1. Finland
2. Danmark
3. Schweiz
4. Island
5. Holland
6. Norge
7. Sverige
8. Luxembourg
9. New Zealand
10. Østrig

Givet den statistiske usikkerhed der altid vil være i sådanne målinger, kan man ikke, som medierne gerne vil, sige, at et land er verdens lykkeligste. Men det siger noget om, at nogle lande – inklusiv Danmark – ligger blandt de mest lykkelige lande i verden. Derfor kan der også være små justeringer i placeringen fra år til år, og lidt forskel på hvilke lande, der

er med blandt de 10 øverste. Men som hovedregel ligger de fem nordiske lande alle blandt de 10 bedst placerede lande, og Danmark har ligget i top ti i alle årene.

Det er naturligvis vigtigt at være opmærksom på, at selvom vi gennemsnitligt er et af de lykkeligste lande, så er alle danskere ikke lykkelige, og der også er en betydelig grad af ulighed i lykke i Danmark.

Der er flere forklaringer på, at Danmark og de andre nordiske lande systematisk ligger i toppen. Det er alle fem lande som er relativt rige sammenlignet med andre lande, og vi ved, i det mindste indtil en vis grænse, at indkomst har en betydning for hvor lykkelige vi er. Dette gælder mellem lande, men det gælder også internt i Danmark, så gennemgående er personer med højere indkomst mere lykkelige end personer med lavere indkomst. Personer med uddannelse er gennemgående også mere lykkelige end andre. I nogle lande, men ikke i Danmark, spiller

religion en rolle for, hvor lykkelige folk er, bl.a. fordi det giver sociale relationer.

Det betyder også noget at der, som i Danmark, er en høj grad af tillid. Vi har tillid til hinanden, og vi har tillid til de offentlige myndigheder, og der er stort set ingen korruption hverken i Danmark eller de andre nordiske lande. De nordiske lande er gennemgående små homogene lande, hvilket også har en betydning for, at vi er et lykkeligt folkefærd. Heri ligger også, at gode sociale relationer har betydning for, at vi er et lykkeligt land. Det gælder eksempelvis at have nogen at tale med i forbindelse med forskellige former for kriser gennem livet.

Lykkens afhængighed af alder er U-formet. Her ved forstås, at unge og ældre er de mest lykkelige, og de mindst lykkelige, og undersøgelser har vist, at personer midt i fyrrerne er mest ulykkelige. Forklaringerne herpå er forskellige. For de unge gælder det, at de har et langt liv foran dem. For de ældre gælder det, at selvom de måske har mistet en eller flere, de har holdt af, og har et skrantende helbred, så kan mange se tilbage på et langt og godt liv. I midten af livet kan der være en blanding af stress, vanskeligheder i parforhold og bristede forhåbninger, som gør det vanskeligt at leve det ønskede liv. Hermed er der også en indikator på, at sikring af muligheden for at kombinere arbejds- og familieliv kan være en vigtig ingrediens i at sikre, at Danmark fortsat er et af verdens lykkeligste lande.

Velfærdsstaten har også en betydning for, at Danmark er et lykkeligt land (Martela et al. 2020). Dette skyldes, at velfærdsstaten giver en tryghed i hverdagen – eksempelvis i forbindelse med sygdom og arbejdsløshed. Vi ved endvidere, hvilket understøtter forklaringen om velfærdsstatens rolle, at det at gå og være bange for at blive arbejdsløs har en betydelig negativ indflydelse på den enkelte persons grad af lykke, ligesom det også påvirker livstilfredsheden negativt at være arbejdsløs. For at Danmark er et lykkeligt land, er det derfor også vigtigt, at vi har som formål at prøve at sikre fuld beskæftigelse. Undersøgelser har også vist, at der er en sammenhæng mellem udgifter til sociale formål og oplevet tilfredshed.

Selvom vi ved, at vi er et lykkeligt land, så giver det ikke mulighed for at svare på, hvad den enkelte skal gøre for at blive lykkelig. Det er individuelt, hvad der betinger, at personer er og bliver lykkelige. Men det ændrer ikke ved, at samfundet gennem gode og trygge rammer giver muligheder for den enkelte, for at vælge et liv så tæt som muligt på det, der ønskes af den enkelte.

Et særskilt problem i forbindelse med undersøgel-

ser af lykke er, at det ikke altid er klart, hvad der er den kausale forklaring. Eksempelvis ved vi, at gifte er mere lykkelige end ugifte. Men vi ved ikke om det, at de er lykkelige, skyldes, at de er gifte, eller om de lykkelige i højere grad er blevet gift. Samlet ændrer det dog ikke på billedet af, at en række elementer i velfærdsstaten uden tvivl bidrager til at forklare, hvorfor danskere er et lykkeligt folkefærd.

Dét at være et lykkeligt land gør Danmark interessant for andre lande, om end det måske mest er journalister og forskere, som er optaget heraf. Det skaber dog synlighed, og kan dermed måske bidrage til, at flere får lyst til at besøge Danmark.

Måske skal vi blot være glade for, at den nordiske velfærdsmodel bidrager til, at der er mulighed for at leve et trygt og godt liv, og at den i høj grad giver os mulighed for at leve på den måde, vi gerne vil leve på.

Kilder:

Greve, B (2010), Et lykkeligt land? Hvad skal der til og kan velfærdssamfundet bidrage? København, Nyt fra Samfundsvidenskaberne.

Kolev, A. and C. Tassot (2016), "Can investments in social protection contribute to subjective well-being?: A cross-country analysis", OECD Development Centre Working Papers, No. 332, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5jlz3k7pq5c5j-en>.

Martela, F., B. Greve, B. Rothstein, and J. Saari. 2020. "The Nordic Exceptionalism: What Explains Why the Nordic Countries Are Constantly Among the Happiest in the World." In *World Happiness Report, 2020*, edited by and Jan '.

Emmanuel De Neve John Helliwell, Richard Layard, Jeffrey D. Sachs. New York: Sustainable Development Solutions Network. <https://worldhappiness.report/ed/2020/#read>.

Bent Greve
Professor i samfundsvidenskab, Roskilde Universitet



Dagens geograf

Navn: Anton Grønfeld Wille

Alder: 24

Uddannelse: Læser bachelor i geografi og geoinformatik på Københavns Universitet

Stilling: Sekretær i Det kongelige Danske Geografiske Selskab

Hobbyer og andre sjove informationer:

Jeg har arbejdet som sømand på en coaster, og er frivillig i Københavns Kogræserlaug



[Hvorfor begyndte du at læse geografi?]

Da jeg gik i folkeskole, legede vi altid med verdenskortet ved tavlen i frikvarterer for at se, hvem der vidste mest om verden. Jeg blev fascineret af, hvad der lå hvor og spørgsmål om, hvordan der var at leve dér og hvorfor. Jeg husker at sidde i samfundsfagstimen og føle, at de spørgsmål jeg havde om verden, ikke blev besvaret på en måde, der var fyldestgørende for mig. Der manglede noget.

I gymnasiet blev jeg introduceret til geografi af en dygtig underviser, der viste mig, at mange af de spørgsmål om verden kunne besvares i et samspil mellem samfundet og naturen. Det kunne besvares ved hjælp af geografien. Nogle år senere befandt jeg mig på et handelsskib ud for Norges kyst, og dér slog det mig, at jeg skulle skifte søsyge og manglede nattesøvn ud med disse spørgsmål, som har fascineret mig hele livet.

[Hvad er geografi for dig?]

Som geografistuderende er geografi mange ting. Det er vennerne, det er fredagsbaren, det er underviserne, men det er også muligheden for at beskæftige sig med dét, man synes er vigtigt hver eneste dag. Geografi for mig er at se på verden gennem en linse af menneske- og naturskabte relationer. Både når jeg er ude og rejse, og når jeg diskuterer politik ved søndagsbordet hos mor og far. For mig er geografi at se, hvad der skaber den verden, vi lever i og af. På denne måde kan vi bedre forstå den og forhåbentlig bevare den lidt endnu.

[Hvem/hvad har været din største inspirationskilde ud i geografien?]

Jeg tror, min største inspirationskilde i faget har været de feltture, min geografilærer lavede sammen med os i gymnasiet. Han tog os med til Bornholm, hvor vi kiggede på skurestriber i klipperne, lavede vindmålinger og kiggede på jordprofiler og landbrug. Den slags undervisning var som ingen anden, jeg havde, og jeg ville gerne have mere.

[Hvad ser du som det 'hotteste' geografi-emne i øjeblikket?]

Det seneste vulkanudbrud i Stillehavet der ramte Tonga med en flodbølge, viser, at når havet kommer, kan det være ødelæggende. Det er ikke sidste gang, vi ser store vandmasser ramme land med store kræfter. Menneskeskabte klimaforandringer skaber højere globale vandstande og flere ekstreme begivenheder, der presser vandet op, hvor vi mennesker har valgt at bosætte os. Hvordan vi forstår disse begivenheder, og hvad vi skal gøre ved det, er for mig noget af det hotteste og vådeste geografi i øjeblikket.

[Hvor ser du dig selv om ti år?]

Om 10 år håber jeg, at jeg befinder mig et koldt sted i en varm jakke i forsøget på at forstå de systemer ved vores poler, der er med til at skabe vores planet, og som nu er under pres. Det ville være utrolig spændende at få lov at arbejde med og også ret fedt.

GRØNLANDSPUMPEN HO

GEO MIX // Grønlandspumpen holder på en hemmelighed



Af: Nanna Kamp Frellsen og Niels Vinther

OLDER PÅ EN HEMMELIGHED

Hvad holder grønlandspumpen i gang?

I sommer var vi på sommertogt med forskningsskibet Dana og i indeværende artikel vil vi berette om nogle af ting, vi lærte ombord, og hvordan det har påvirket vores daglige undervisning. Måske er viden i denne artikel kendt blandt forskere, men forhåbentlig kan de, for os, nye erkendelser, bidrage til at det også bliver kendt blandt undervisere i grundskolen og på ungdomsuddannelserne.

Oceanografi og det gode skib Dana

I sommeren 2021 skulle forskningsskibet Dana til Grønland, og på turen fra Danmark til Island var der plads til at en gruppe gymnasielærere kunne komme med. Turen blev arrangeret af DTU Aqua som led i FN's Havårti, der startede i 2021, og blev finansieret af Dansk Center for Havforskning. På turen foretog vi målinger af temperatur og salinitet gennem hele vandsøjlen ved 6 stationer undervejs (se figur 1). Det skulle vise sig at særligt station 4 kom til at bidrage til vores forståelse af, hvordan havstrømmene i Nordatlanten fungerer.

Lærebog kontra virkelighed

Ifølge mange lærebøger er forklaringerne på havstrømmene i Atlanterhavet, at Solen omkring ækvator varmer vandet op, hvorved en del vand fordamper og saltkoncentrationen stiger. Når det varme, salte overfladevand når helt op til Nordatlanten, afkøles det, og der kan dannes havis. Da havis ikke indeholder salt, betyder det, at saltkoncentrationen og dermed densiteten af vandet under isen stiger yderligere, hvorved det kolde, salte vand synker til bunds. Herfra strømmer vandet langs bunden tilbage mod ækvator.

Men er det virkelig sådan havstrømmene foregår ude i Atlanten?

Før vi går videre med teorien i forhold til vores målinger, vil vi gerne stoppe op og reflektere over ideen med skolebøger. Når Grønlandspumpen bliver præsenteret som teori for vores elever, det være sig elever i udskolingen eller på gymnasieniveau, er detaljeringsgraden af modellerne og teorien nødt til at være tilpasset elevernes kognitive niveau i samspil med, hvad der skal nås ifølge læreplanen. Mange modeller og teorier bliver forenklet, og nogle gange sker det i en sådan grad, at forklaringerne nærmer sig noget, der direkte er forkert. I denne artikel vil vi videreformidle noget af det, vi lærte ombord på Dana, og inddrage målinger vi foretog af vandsøjlen, i håb om at det kan medvirke til at fremtidige forklaringer om Golfstrømmen, Grønlandspumpen og den Nordatlantiske strøm, bliver lidt mere nuancerede.

Forsøg med Grønlandspumpen som vi kender den

De fleste geografilærere har fra tid til anden undervist i Grønlandspumpen, og mange har sikkert også lavet forsøget, hvor læreren eller eleverne laver en cirkulation i et kar ved hjælp af et varmelegeme og isterninger (se figur 2). Formålet med forsøget er at

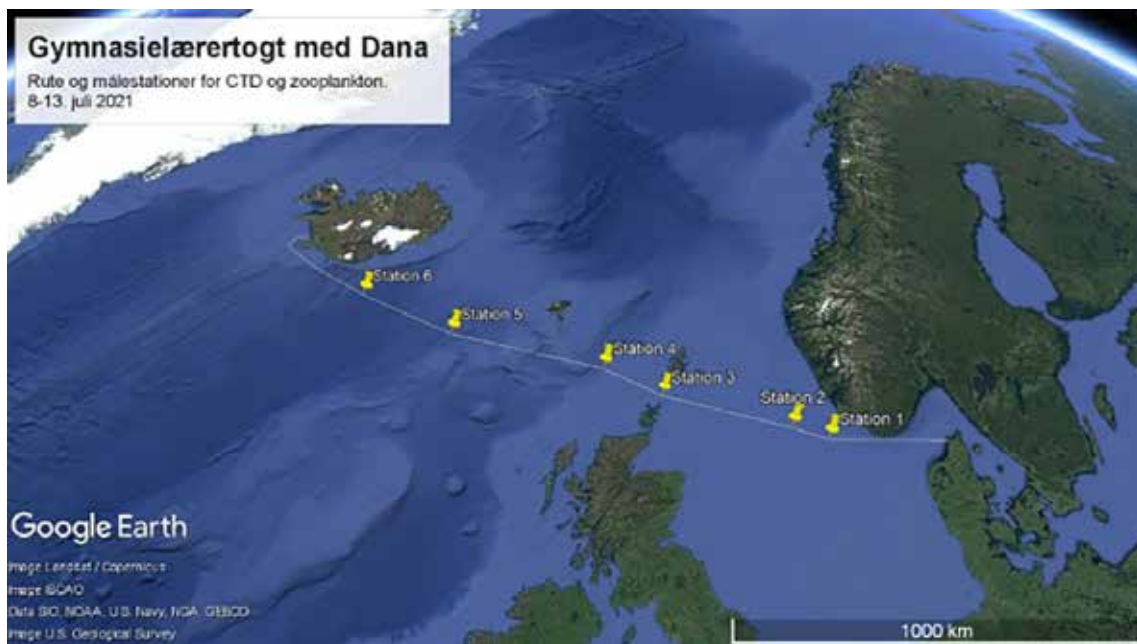


Fig. 1. Kort over ruten og de 6 stationer hvor der blev indsamlet data på toget fra Hirtshals til Reykjavik. Bemærk at station 4 ligger i den dybe kanal mellem Shetlandsøerne og Færøerne.

viser den cirkulation, der drives af densitetsforskelle i to vandmasser, hvilket skal illustrere, hvordan havstrømmene fungerer. Forsøget udføres ved brug af et kar, isterninger, et varmelegeme, samt lidt blåt og rødt farvestof. I karets ene ende lægges isterninger og der dryppes med blåt farvestof, mens der i karets anden ende er et varmelegeme, hvor der hældes lidt rødt farvestof. Undervejs i forsøget kan det se ud som på nedenstående billede.

Som det ses på billedet, ligger det kolde, blå vand på bunden af karret, og det varme røde vand ligger i toppen. Lader man forsøget fortsætte, så vil det blå vand strømme over mod varmelegemet og stige mod toppen, mens det røde vand vil bevæge sig over mod isterningerne, hvor det synker ned – cirkulationen er i gang. Den ende hvor isterningerne ligger, skal symbolisere de nordlige egne mellem Norge og Grønland samt Polhavet, mens den anden ende med varmelegemet skal symbolisere ækvator. I forsøget drives konvektionen altså udelukkende af densitetsforskelle som følge af forskelle i temperaturen.

Her opstår en diskrepans mellem lærebogsforklaringen, der lægger ensidig vægt på forskelle i salinitet, og det tilhørende forsøg der bygger på temperaturforskelle. Når dette forsøg bruges i undervisningen, kræver det, at læreren laver et oversættelsesarbejde sammen med eleverne, så teori og forsøg bliver mere sammenhængende. Hvordan det kan

gøres, kommer vi med et bud på senere i artiklen.

Golfstrømmen og den Nordatlantiske strøm

Før vi starter, vil vi lige dvæle ved navngivningen af de forskellige strømme og processer. Hos mange elever hører vi, at Golfstrømmen og grønlandspumpen omtales som stort set det samme, eller at grønlandspumpen er det der sker "for enden af Golfstrømmen". For at undgå yderligere forvirring, vil vi omtale Golfstrømmen som den strøm, der strømmer mod nord fra området ud for den Mexicanske Golf. En afstikker af denne overfladestrøm strømmer videre mod nord mellem Island og Norge, og her kaldes strømmen for den Nordatlantiske strøm. Processen der driver den Nordatlantiske strøm, kaldes for Grønlandspumpen. I denne artikel beskæftiger vi os ikke med de vinde, der også har stor betydning for både Golfstrømmen og den Nordatlantiske strøm.

Batymetrien er vigtig

I modsætning til vores konvektionsforsøg hvor "havbunden" er helt flad, så er havbunden (også kaldet for batymetrien) præget af højderygge, dybe bassiner og smalle kanaler. På nedenstående kort (figur 3) ses hvordan havbunden vises på GoogleEarth. Her ses de dybe bassiner nord og syd for Færøerne, hvor der er mere end 3 km dybt. Dybvandsdannelsen sker i havet mellem Grønland og Norge, samt i Polhavet

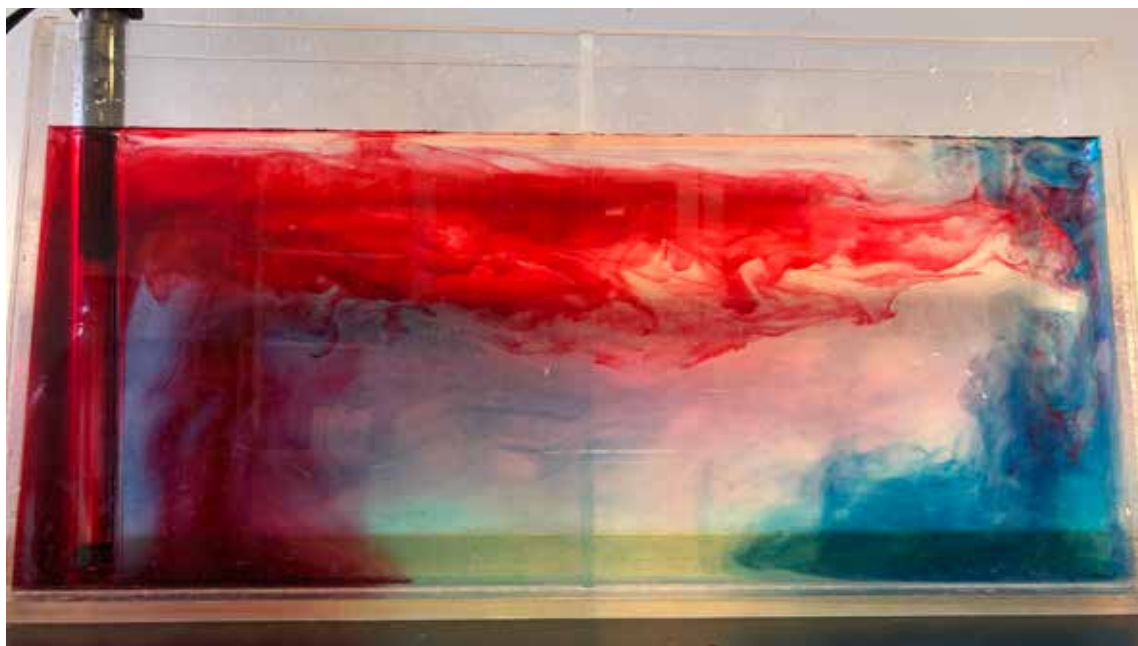


Fig. 2. Billede af konvektionsforsøg med varmelegeme til venstre og isterninger i toppen til højre. De to sider af konvektionskarret symboliserer hhv. ækvator og Polhavet.

endnu længere mod nord. Det kolde bundvand vil strømme mod syd, efterhånden som der dannes mere bundvand – ligesom i vores forsøg. På vej mod syd bremses bundvandet dog af en højderyg mellem Grønland, Island og Norge, der i gennemsnit kun er 4-500 m dyb.

Strømning af bundvand mellem bassinerne på hver side af højderyggen er derfor begrænset, hvorfor det er afgørende, at der er nogle dybere kanaler, der gennemskærer højderyggen, hvori vandet lettere kan passere. Færø-Shetland-kanalen er på de dybeste steder over 1 km dyb og 30-50 km bred, hvilket gør kanalen til et af de steder, hvor transporten af bundvand fra nord mod syd foregår. For enden af gennemskæringen er der en brat afslutning, hvor der findes et stort "undersøisk vandfald". Der findes også en kanal mellem Island og Grønland, men den har vi ikke nærstuderet på dette tog.

Hvis ikke disse kanaler eksisterede, så ville bundstrømmen (måske) ikke være der, da højderyggen ville tvinge det kolde bundvand så langt op mod overfladen, at det eventuelt kunne blokere for den nordgående strøm. Derved spiller batymetrien altså en afgørende rolle for strømmene i Nordatlanten.

Målestation 4 gav nyt indblik i returstrømmen

I kanalen mellem Færøerne og Shetlandsøerne foretog vi vores 4. måling, og vi foretog måling ned til

800 m dybde. Fra skibet nedsænkes en CTD-måler, som kan registrere Conductivity (ledningsevne), der omregnes til salinitet. T står for Temperature, mens D er forkortelse for Depth. Herunder (figur 4) ses temperatur og salinitetsprofil for målingen i kanalen, hvor bundvandet flyder gennem kanalen.

På temperaturprofilen ses det varme overfladevand i de øverste 50 meter efterfulgt af et gradvist temperaturfald fra ca. 10° C til 8° C ved ca. 400 m dybde. På de nederste 400 m falder temperaturen fra ca. 8° C til under 0° C. At det ikke fryser til is, skyldes den høje saltholdighed. At vandet er så koldt, skyldes formentlig, at vandet er dannet under isen omkring Polhavet, hvorfra det er strømmet mod syd. Saliniteten falder også ned gennem vandsøjlen fra 35,3 ‰ til 34,9 ‰. Selvom det er et lille fald, så er det dog bemærkelsesværdigt, at saliniteten falder og ikke stiger.

Vores målinger passer ikke til den gamle teori

Hvis vi genbesøger vores oprindelige forklaring om, hvorfor der dannes dybvand ved Grønland, så var hovedforklaringen, at det er dannelse af havis, der bevirker at saltkoncentrationen stiger, hvilket har den konsekvens, at vandets densitet stiger. Når densiteten stiger, synker det mod bunden og danner dermed dybvand. Denne forklaring passer dog ikke overens med vores målinger. Hvis forklaringen om

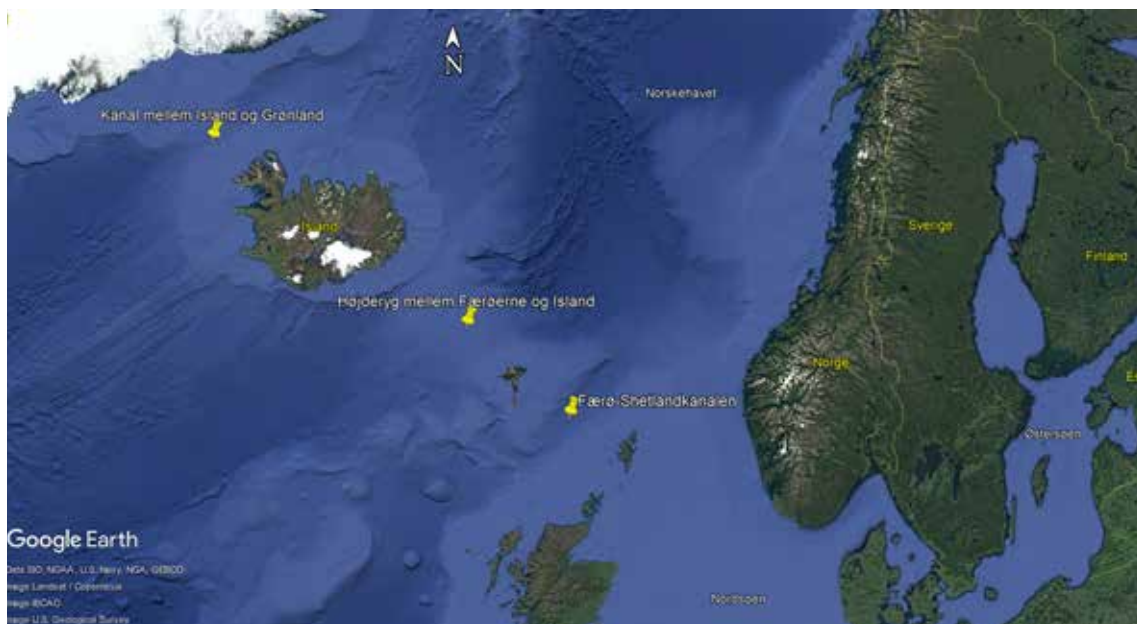


Fig. 3. Kort over batymetrien mellem Island og Norge hvor der både er dybe bassiner, højderygge og gennemskærende kanaler.

at udskillelse af salt fra havis var den eneste forklaring, så ville det jo også betyde, at der ikke kunne dannes dybvand i sommerhalvåret, når der ikke er havisdannelse.

Grønlandspumpen kaldes også nogle gange for den termohaline cirkulationen, hvor termo refererer til temperatur og haline refererer til saltindhold. Benævnelsen "termohaline" skal tages alvorlig, for det er samspillet mellem temperatur og saltindhold, der er drivkraften bag Grønlandspumpen. Som det fremgår af nedstående ST-diagram (figur 5), kan man se, at vandets densitet både afhænger af temperatur og saltindhold, og eftersom saltholdigheden kun varierer meget lidt (se figur 4), så er det temperaturen, der har den største indflydelse på ændringer i densiteten. Hvis man aflæser densiteten på nedenstående figur, så vil man se at densiteten (tallet på de buede linjer) for vand med en salinitet på ca. 35 ‰, stiger mere ved et temperaturfald fra ca. 8° C til 0° C end det densitetsfald, der sker når saliniteten falder fra 35,3 ‰ til 34,9 ‰ – ikke meget, men nok. Det er altså en meget fin balance mellem temperatur og salinitet, der er afgørende for om vandmasser synker til bunds, og der skal ikke meget til at skubbe ved denne balance.

Hvordan vil øget afsmeltning påvirke dybvandsdannelsen?

Det har været fremme i medierne, at grønlandspum-

pen er ved at kollapse, mens vi i undervisningen i højere grad taler om, at der måske kan ske en opbremsning af dybvandsdannelsen, hvis den globale opvarmning fortsætter. I undervisningen har vi forklaret dette med, at saltet i fremtiden ikke bliver presset ud i forbindelse med havisdannelsen. Denne forklaring er for simpel, da der er flere faktorer der spiller ind.

Salinitetsniveauet påvirkes af øget afsmeltning fra gletsjere, som derved bidrager med ferskvand til havet og altså en sænkning i densiteten. Derudover betyder en ændring i nedbørsmønstret, at der vil falde mere nedbør særlig i form af regn i de Arktiske egne, hvilket vil øge tilstrømning af ferskvand fra floder. Disse mængder af ferskvand vil påvirke densiteten af vandet på samme måde som øget gletsjerafsmeltning. Hvis dette sker samtidig med at vandet bliver gradvist varmere, så kan dybvandsdannelsen påvirkes negativt i fremtiden.

Den Nordatlantiske strøm vil næppe stoppe helt, men forskere mener, at der i fremtiden kan ske en reduktion af dybvandsdannelsen og dermed en opbremsning af den Nordatlantiske strøm. Dog er der også andre forskere, der mener, at dette først vil ske ved langt større temperaturændringer end dem, der forventes de kommende 100 år.

Ny forklaring til eleverne

Det er stadig de samme bøger vi underviser efter, og

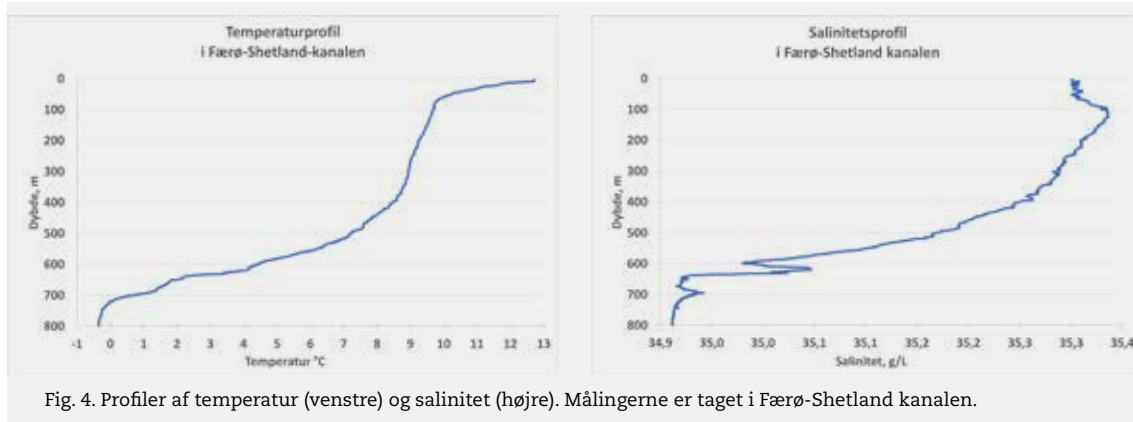


Fig. 4. Profiler af temperatur (venstre) og salinitet (højre). Målingerne er taget i Færø-Shetland kanalen.

det er det samme forsøg vi laver med eleverne, men efter at vi har været på togt til Island, har vi et ønske om, at nuancere vores forklaring til eleverne efter vi har været på togt til Island. På folkeskoleniveau vil vi foreslå, at man for eksempel inddrager et forsøg, hvor man undersøger densitetsforskelle mellem ferskvand og saltvand, ledsaget af en forklaring om at Grønlandspumpen både drives af forskelle i temperatur og salinitet, og at man nedtoner betydning af dannelse af havis. I gymnasiet kunne man inddrage TS-diagrammet og lade eleverne arbejde med data fra havet i Nordatlanten. De kan f.eks. undersøge forskellige vandmassers salinitets- og temperaturforhold i Nordatlanten og via TS-diagrammet vurdere vandmassernes densitet. Man kan også få eleverne til at diskutere batymetriens betydning for returstrømmen.

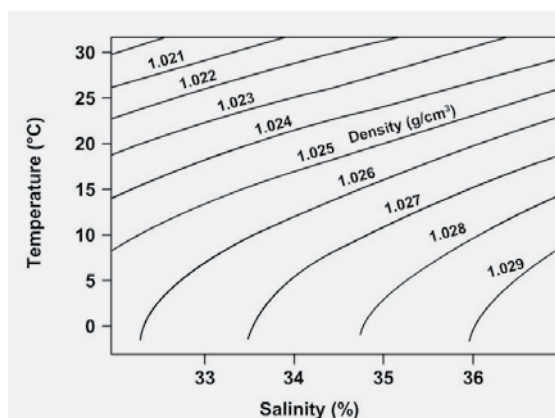


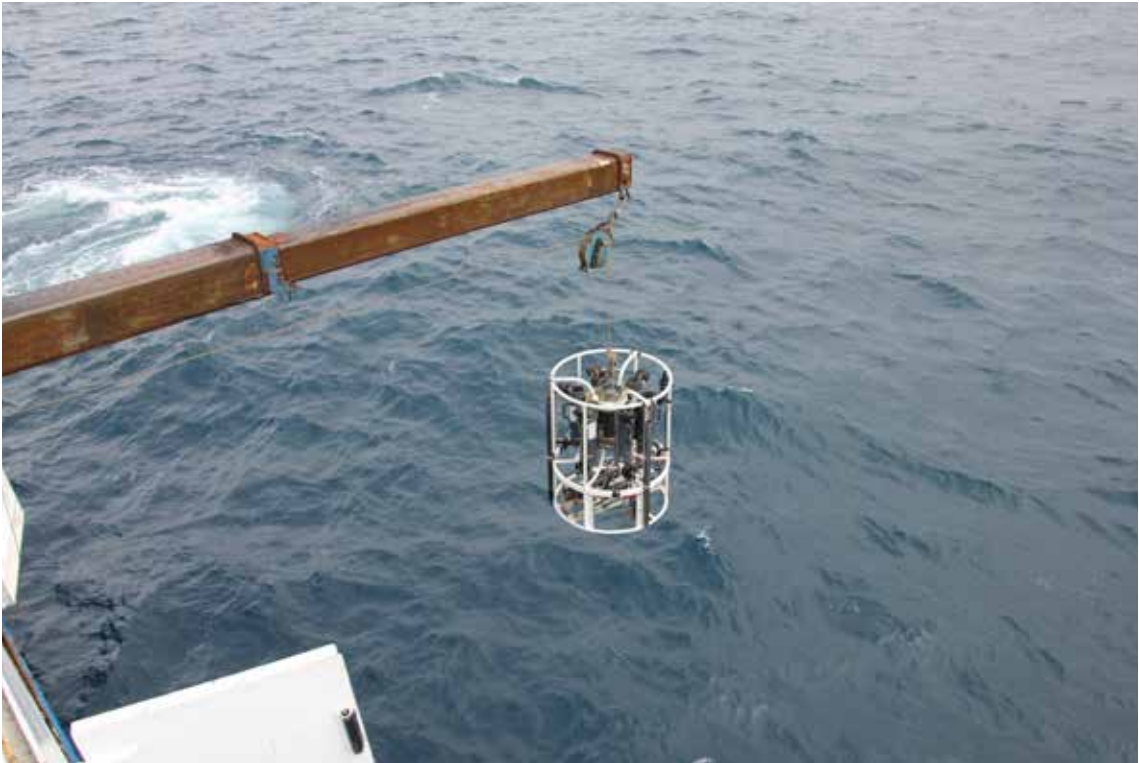
Fig. 5. TS-diagram, hvor man kan aflæse densiteten ud fra kendskabet til salinitet og temperatur.
Kilde: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Water-DensitySalinity.png>

I starten af artiklen gennemgik vi forsøget med Grønlandspumpen, hvor karet i den ene ende symboliserede Polhavet og den anden ende repræsenterede ækvator. Dette kunne få elever til at drage den forkerte konklusion, at havstrømmen danner en konvektionscelle mellem Polhavet og ækvator. I virkeligheden indgår den kolde bundstrøm i et globalt system af havstrømme, og dette er også en vigtig forskel mellem forsøget og virkeligheden, som eleverne bør gøres opmærksom på.

Komplekse systemer – En oplagt mulighed for tværfaglighed

Som det fremgår af ovenstående, er processerne bag Golfstrømmen og Grønlandspumpen komplekse, og i denne gennemgang har vi endda udeladt det globale vindsystem, som også har stor indflydelse på strømmene. For at give eleverne en dybdeforståelse kunne man lave et tværfagligt samarbejde med fysik eller kemi, hvor eleverne kunne arbejde mere med densitet, temperatur og salinitet.

Det er også en mulighed at samarbejde med biologi. Dette blev meget tydeligt på togtet, hvor der også var biologer med. Generelt er dyr tilpasset det klima de lever i, og i Polhavet er vandloppen *Calanus hyperboreus* udbredt. Denne vandloppe spiller en afgørende rolle for hele den pelagiske fødekæde, da den har en særlig evne til at akkumulere fedt. En enkelt *Calanus hyperboreus* kan indeholde op til 1500 µg fedt, og denne fedtophobning nyder både fugle, fisk og hvaler godt af. Opvarmningen af havet har dog bevirket, at den mere varmetålende vandloppe *Calanus finmarchicus* er blevet mere dominerende i havet mellem Grønland og Norge. Det er en udfordring fordi den kun indeholder op til 92 µg fedt – altså kun ca. 6 % af hvad den arktiske art indeholder. Det har en lang række konsekvenser. F.eks. består fuglearten Søkongens føde udelukken-



GEO MIX // Grønlandspumpen holder på en hemmelighed





Dana på Nordsøen på vej på mod Island. Foto: Niels Vinther

de af *Calanus hyperboreus*, og derfor forventes den, sammen med mange andre arter, at gå drastisk tilbage i de kommende år hvor *Calanus finmarchicus* udbredes.

Ny viden, ny undervisning og nye muligheder

Deltagelsen i sommertogtet med forskningsskibet Dana gav os som sagt ny indsigt i processerne bag dybvandsdannelsen. Vores forklaringer til eleverne er blevet mere nuancerede, og dermed er diskussionerne i forbindelse med konsekvenserne af klimaforandringerne også blevet mere kvalificerede. Derudover har vi set helt konkrete eksempler på tværfaglighed i forbindelse med turen. Vi håber andre også får lyst til at arbejde med havet og processerne knyttet hertil, og at FN's Havarti rykker undervisningen.

Artiklen er skrevet af:

Nanna Kamp Frellsen
Cand. Scient. og Cand. Pæd.

Dik, lektor med undervisning i matematik og naturgeografi på Gladsaxe Gymnasium, samt underviser på Teoretisk Pædagogikum ved Syddansk Universitet.



Niels Vinther

Lektor i geografi, naturgeografi og geovidenskab, Egedal Gymnasium. Fagkonsulent.



[HTTPS://WORLDPOPULATIONREVIEW.COM/COUNTRY-RANKINGS/HAPPIEST-COUNTRIES-IN-THE-WORLD](https://worldpopulationreview.com/country-rankings/happiest-countries-in-the-world)

Af: Peter Astrup T. Madsen

HVAD ER GEOGRAFI?

- her kort fortalt

Der har i tidens løb været mange bud på, hvad geografi er. Ifølge Den Store Danske er geografi læren om Jordens natur, landskaber og samfund. Geografien beskriver menneskets tilværelse i dets omverden, således som den er skabt af naturen og formet af samfundene. Beskrivelsens udgangspunkt er lokalisering og udbredelse. Geografi er dels et alment vidensområde dels en viden-skab.

Som noget særligt er ét af geografiens vigtigste kendetænkere brugen af kort til illustration af geografiske forhold. Det være sig i form af topografiske eller tematiske kort.

Senest er Geografforbundet nået frem til afgrænsning af fire dimensioner i forbindelse med faget: 1) Rummelighed 2) Afdække mønstre 3) Forstå sammenhænge 4) Levevilkår. Disse emner blev diskuteret på Forbundets Jubilæumsseminar i København d. 5. nov. 2021.

Da jeg i 1964 påbegyndte studiet i geografi ved Aarhus Universitet var det med undervisere som Arild Holt-Jensen. Han udgav senere i 1976 publikationen: Geografiens indhold og metoder og henviser bl.a. til N.M. Fenneman, der så tidligt som i 1919 karakteriserer geografi som et syntesefag af en række discipliner (The circumference of Geography). Spørgsmålet er, om geografi er mere end blot summen af overgangsområderne til andre fag – om der i centrum findes noget, der er specifikt geografisk? Et områdes geografi kan beskrives ved hver af de viste discipliner f.eks. det økonomiske grundlag (Økonomisk geografi), men hvordan beskrives områdets

helhed? Man kan let indse, at industriens udvikling ikke bare skyldes økonomiske forhold, men også naturgrundlag, befolkningsforhold og historisk udvikling mv. Det er i denne forbindelse geografens opgave under en bestemt synsvinkel at studere forskellige fænomeners udbredelse og samspil over et areal, dvs. todimensionalt og vha. kortet. Udover at beskrive helheder kunne noget specielt ved geografi derfor være, at det er en såkaldt korologisk videnskab, dvs. en rumvidenskab – her naturligvis forstået på det mere jordnære niveau. På engelsk er ordet spatial nok lidt bedre dækkende.

Jeg har selv som underviser i gymnasiet i sin tid udarbejdet et diagram på grundlag af Bekendtgørelse for Geografi på C-niveau. Det var inden faget i 2005 blev reduceret til Naturgeografi jfr. Figur 2 (her i redigeret form). I denne oversigt tages der udgangspunkt i selve ordet "Geografi" forstået som jordbeskrivelse dvs. fænomeners: 1) udbredelse, 2) samspil, 3) ændringer over tid samt 4) betydning for menneskers levevilkår.

For mig at se skal geografi give svar på: hvad, hvor, hvornår, hvordan og hvorfor, dvs. fra ren og

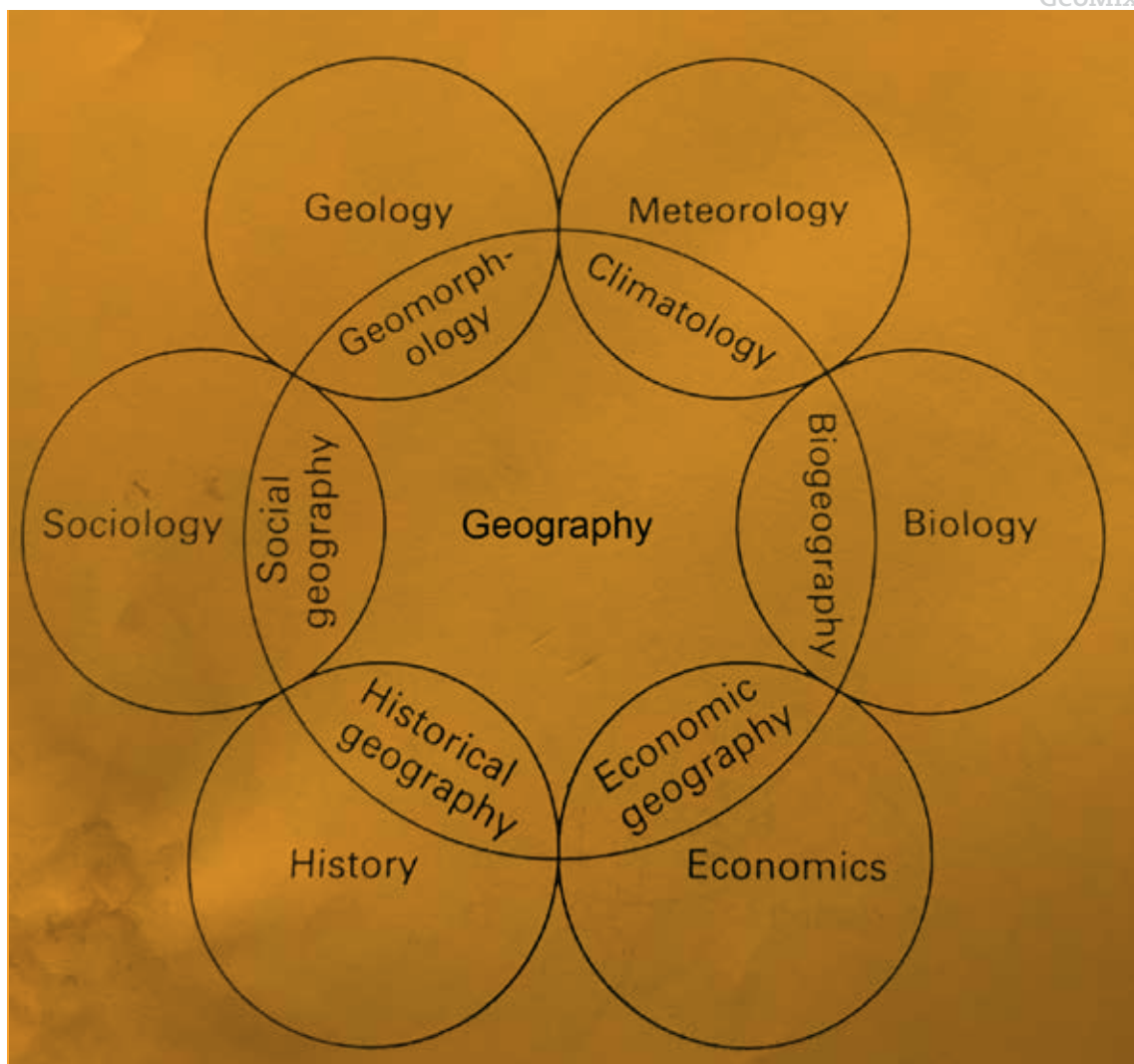


Fig. 1. Geografiens periferi i henhold til Fenneman, 1919

skær beskrivelse af enkeltfænomener som personer, huse, fabrikker, beplantninger, landskaber mv. til af-dækning af mønstre for sådanne enkeltfænomener, dvs. rumlig udbredelse. Derefter går man over til at se på ændringer over tid (processer) med forklaring på udbredelsen af sådanne mønstre og processer set over tid – bl.a. med baggrund i modeller og teorier inden for samfundsvidenskab og naturvidenskab. På denne måde kan perspektivet udvides til også at gælde fremtidige mønstre og processer (prognoser, planlægning).

I forhold til Forbundets fire dimensioner mener jeg især at have fremhævet betydningen af tidsdimensionen som et vigtigt element. Hvis man vil sige det kort, kan geografi defineres som fænomeners udbredelse i tid og rum – en erkendelse som også blev fremført af filosofen Immanuel Kant (Kritik der

reinen Vernunft, 1781). Hvor økonomer grundlæggende arbejder med tidsserier af økonomiske data, tilføjer geografer den ekstra dimension, der består i at illustrere udviklingen rumligt især ved hjælp af kortet.

Som eksempel på beskrivelse og analyse af et bestemt fænomen kan man nævne permafrost: Hvad er permafrost, hvor optræder (findes) permafrost og hvordan dannes permafrost? Dernæst noget om ændringer i udbredelse af permafrost jfr. processer - det dynamiske aspekt. Er det ændringer der skyldes menneskelig aktivitet? Og hvad kan konsekvenserne heraf blive?

Traditionelt har geografi, især blandt lægfolk, været opfattet som landebeskrivelse med oplysninger om byer, floder og bjerge mv. - en form for udenadslære suppleret med anden leksikal viden

Geografi: Jordbeskrivelse = fænomeners:

- udbredelse
- samspil
- ændringer over tid
- betydning for menneskers levevilkår

Fag/ metoder
Fysik/ kemi
Økonomi
Historie
Sociologi/etnografi
Matematik/statistik



Fagområder – emner

Naturgrundlag

(naturvidenskabelig)
- det ikke menneskeskabte:

Litosfæren

- Endogen geologi
- Geomorfologi/ glaciologi

Rummet/ Atmosfæren

- Astronomi
- Meteorologi
- Klimatologi
- Hydrosfæren
- vandets kredsløb
- havstrømme

Biosfæren

- Botanik
- Zoologi

Ressourcer:

- Lager
- bjergarter/råstoffer
- Vedvarende
- sol, jord
- luft, vand
- biomasse

Samspil – dimensioner

A) Regioner

- kommuner/ lande
- byregioner
- industriregioner
- landbrugsregioner

B) Problemstillinger

- 1) Energi og miljø
- 2) Levevilkår
- 3) Lokal/global
- 4) Internationale relationer:
 - geopolitik
 - handel
 - ulande/migration
 - FN-mål og aftaler



Fremstillingsform

- Tekst
- Tabeller
- Diagrammer
- Edb/GIS
- Kort/atlas
- Navnestof
- Eksperimenter
- Feltarbejde
- Ekskursioner

Fagområder-emner

Kulturgrundlag

(samfundsvidenskabelig)
- det menneskeskabte:

Befolkningsgeografi

- Demografi/ befolkning i Danmark
- vækstmodeller
- Social geografi

Erhvervsgeografi =

- Økonomisk geografi
- teknologi / lokaliseringsteori
- regional udvikling
- Et dansk erhverv:** f.eks. industri, landbrug

Kulturlandskabet =

- Bebyggelsesgeografi
- arealanvendelse
- infrastruktur
- planlægning

Ressourcer:

- arbejdskraft
- viden
- produktionsudstyr
- kapital

vedrørende produktion og eksport af forskellige varer, men det er jo oplysninger, der i dag kan slås op i leksika, eller som findes på internettet. Nutidens geografer beskæftiger sig i højere grad med årsager til byers beliggenhed og dermed at give forklaringer på fænomeners udbredelse. Det kan stadig ske i form af regionsanalyse eller inden for den mere fagspecifikke geografi kaldet systematisk eller almen geografi, hvor man beskæftiger sig med enkeltfænomener som befolkning eller permafrost osv. ofte i globalt perspektiv. Sådanne fagområder kan behandles særskilt eller i samspil med hinanden, som det fremgår af diagrammet. Inden for Kultur(human)geografi kan det bl.a. ske med baggrund i økonomiske og sociologiske teorier/modeller, der overført på geografiske problemstillinger behandles under emner som befolkningsgeografi/demografi, erhvervsgeografi samt analyser af kulturlandskaber og infrastruktur.

Inden for Natur(fysisk)geografi trækkes der på fagområder fra naturvidenskaberne afgrænset til: litosfære, atmosfære, hydrosfære eller biosfære. Det kan være med emner som pladetektonik, istidsgeologi, vindsystemer, drivhuseffekt, havstrømme eller plantebælter mv.. Som det også fremgår af Figur 2, kan det ske med inddragelse af forskellige typer af ressourcer, såvel humane som naturbetingede.

Det fører ifølge det midterste felt i diagrammet til, at geografi samlet set er at betragte som en syntese/samspil mellem natur- og kulturgrundlaget her med en opdeling i to hovedgrupper: A) Regioner, f.eks. homogene regioner som lande og kommuner eller byregioner mv. B) Problemstillinger, her med afgrænsning af fire dimensioner: 1) Energi- og miljøforhold 2) Levevilkår, f.eks. med analyse af funktionelle regioner som pendlingsoplande 3) Globalisering contra lokalsamfundsanalyser 4) Internationale relationer, herunder om geopolitik, handel og udviklingsbistand samt mere aktuelle emner som FN's 17 verdensmål og strategier i forbindelse med klimaudvikling mv.

Geografiske fremstillingsformer er illustreret nederst i diagrammet. Input til geografiske analyser kan ske på grundlag af databaser (edb), tekster, tabeller, diagrammer samt kort og atlas eller feltarbejde mv. Det er også i denne form, geografer dokumenterer og formidler output af deres undersøgelser (derfor går pilene begge veje).

Der kunne nævnes mange andre tilgange til faget Geografi. F.eks. har Jens Peter Møller ca. år 2000 (Omverdensforståelse - Didaktiske perspektiver og eksempler, Klim) beskrevet geografi som et interdisciplinært fag mellem en række videnskaber som

fysik, kemi, matematik, økonomi og historie mv. og med mønstre og processer som rammerne for en geografisk analyse. Det er stort set samme tilgang som i Figur 1, jfr. også Figur 2 (Fag/ metoder).

Et andet eksempel fra Folkeskolen fremgår af Geografforbundets publikation fra 1992: 90'ernes geografi, der på traditionel vis giver en oversigt af faget geografi opdelt i 8 afsnit og med baggrund i tre centrale kundskabsområder: Geografisk baggrundsviden, geografiske begreber og fremgangsmåder samt perspektiver.

På jubilæumskonferencen var der bl.a. et indlæg af Jens Dolin. Han lagde vægt på menneskers levevilkår set i forhold til naturen, kulturen og samfundet, og ser i den forbindelse geografi som et vigtigt element til forståelse af almen dannelse og kompetenceudvikling. I en geografisk analyse bør man ifølge et tidligere indlæg fra Dolin (Geografididaktik – bidrag til debat. Geografforlaget, 2002) inddrage: 1) observation (hvad og hvor) med henblik på at finde 2) forklaringer (hvordan og hvorfor) – for dernæst at vurdere 3) konsekvenser og 4) løsninger af mulige alternativer samt 5) handlinger. Ved en sådan tilgang nærmer geografi sig en rationel planlægningsmodel, hvor man proaktivt stiller spørgsmål om alternative handlinger, jfr. det tidligere nævnte eksempel: Hvordan løser vi problemer i forbindelse med permafrostens nedbrydning?

Jeg har med dette indlæg benyttet en ret pragmatisk tilgang og ikke diskuteret forskellige videnskabs-teoretiske aspekter af fagets udvikling og status til forskellig tid. I stedet henvises endnu engang til denstoredanske.lex.dk. Alligevel håber jeg, at der hermed er lagt op til en fortsat diskussion om det evige tema: Hvad er geografi? I mangel af bedre har jeg engang hørt det sagt lidt lakonisk: Geografi er, hvad geografer beskæftiger sig med!

Artiklen er skrevet af:

Peter Astrup Madsen
Cand.scient. i geografi/geologi samt med historie ved Aarhus Universitet – har senest undervist i Naturgeografi i gymnasiet, men er nu pensioneret.



AT SE OG FORSTÅ SAMMENHÆNGE

Af: Mette Starch Truelsen

Når vi underviser i at se og forstå sammenhænge ude i skolen, handler det måske mere om at se og opdage sammenhænge? Så vi får undersøgelseskompetencen i spil og vækker elevernes interesse i selv at finde svar, som læreren ikke altid kender. Det træner eleverne i senere at kaste sig over verdens problemer, hvor svarene ikke er givet på forhånd.

At se og forstå sammenhænge er en forudsætning for, at vi kan finde de rigtige løsninger på verdens problemer. Desuden er det vigtigt for, at vi ikke finder løsninger, som skaber nye problemer andre steder, hvilket jo er nok så væsentligt.

I denne klumme vil jeg beskrive den geografiske grundsten "at se og forstå sammenhænge". Jeg vil tage udgangspunkt i et undervisningsforløb om lande, som jeg har udarbejdet og gennemført i min 4. klasse. Det tager afsæt i www.Globalis.dk, som er et interaktivt verdenskort og et digitalt opslagsværk udviklet af FN-forbundet. Platformen giver en oplagt mulighed for at sammenligne kort internt i et land og dermed selv opdage forskellige årsagssammenhænge, men også at sammenligne forskellige lande med hinanden.

I undervisningsforløbet har eleverne med udgangspunkt i et selvvalgt land udarbejdet en rapport over landet. De har hentet informationerne fra Globalis.dk. Som introduktion til opgaven besøgte vi Globalis.dk sammen på smartboardet og så på, hvordan eleverne kunne undersøge forskellige sammenhænge i deres land.

For hvert land findes der kort over befolknings-tætheden. Her fandt vi flere steder de såkaldte "hvide områder", hvor der ikke boede mennesker (se figur 1.) Det skal vække til undren. Hvorfor bor der ikke nogen der? Og hvordan undersøger vi det? Vi gik over på kortet over landskabstyper og opdagede, at områderne typisk var gølle naturtyper som bjerge, ørken eller isdække. Se figur 2. Det kan forklare den begrænsede bosætning. Eleverne opdager, at der findes en sammenhæng mellem naturgrundlag, bosætningsmønster og befolkningstæthed. Det leder også eleverne i retning af årsagsforklaringer på, hvorfor mennesker ikke bor i ufrugtbare egne.

For hvert land findes også et kort over landet set om natten. Her fremtræder byerne som lysende pletter på kortet (se figur 3). Disse kort vakte stor interesse hos eleverne. Vi kiggede på Danmark først og opdagede hurtigt samlingen af lys i landets hovedstad. En sammenhæng som eleverne selv udledte. Så rejste vi lidt rundt i verden og så på lys. Hvorfor er der mørkt i Grønland? Hvor bor der mange mennesker? Hvor bor der få? Er det muligt at gætte en hovedstad ud fra lysene?

Øvelsen med verden set om natten giver eleverne en god mulighed for selv at arbejde med at se og forstå sammenhænge mellem energiforbrug og bosætning. Byerne bruger energi og det er muligt via natbillederne at kortlægge urbaniseringen i verden, når de forstår denne sammenhæng mellem lys og bosætning. Det virker måske meget banalt set i en voksens øjne, at denne sammenhæng findes, men for eleverne var det en motiverende øjenåbner, som gav dem mod på nye analyser. Hvilke andre sammenhænge kunne de opdage?

Sammen med den første øvelse omkring landskabstyper og befolkningstæthed, giver det eleverne en god forståelse for at se og forstå sammengænge ud fra kort. Det giver ikke mindst eleverne en oplevelse af, selv at forklare de sammenhænge de ser, og det skaber engagement og læring inden for den geografiske disciplin med kortanalyse.

Øvelsen med en 4. klasse kræver noget forberedelse omkring læsning af signaturer og overblik over de mange forskellige informationer på kort, men det var mit indtryk, at de hurtigt kom ind i stoffet.

Det er også muligt på Globalis at se og forstå sammenhænge mellem forskellige lande. Der er selvfølgelig altid forholdet omkring landegrænser, men også Globalis opførelse af det enkelte lands

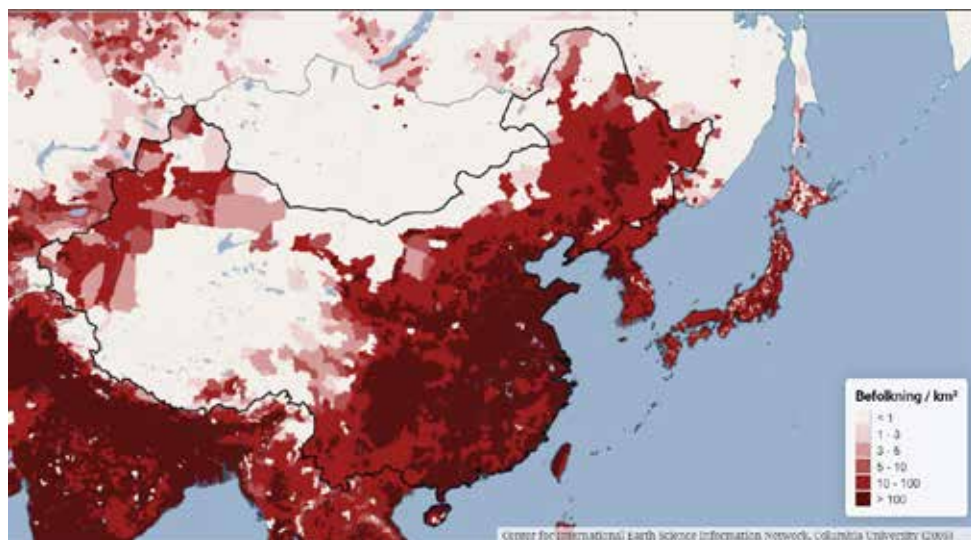


Fig. 1. Befolkningstæthed i Kina.

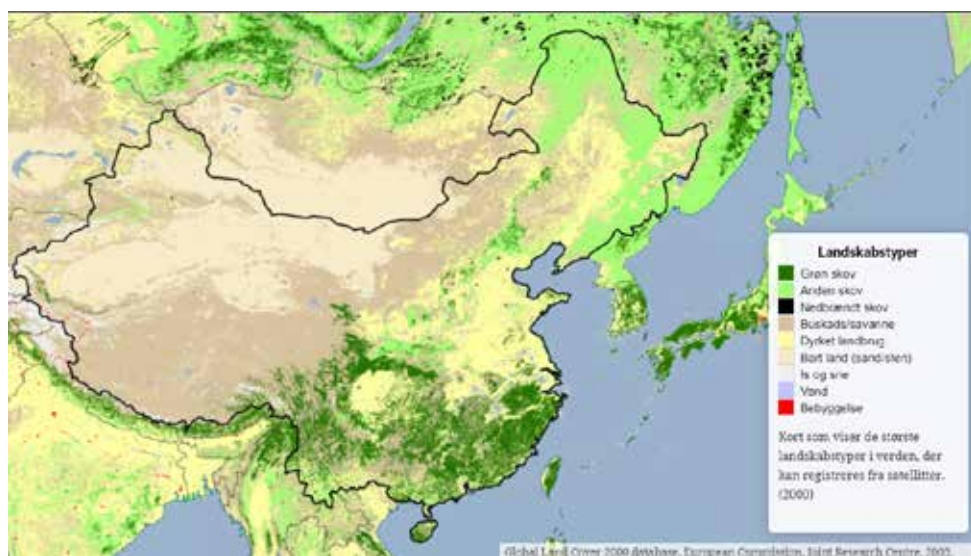


Fig. 2. Landskabstyper i Kina.



Fig. 3. Kina set om natten.

Økologiske fodaftryk



Hvis alle mennesker på jorden skulle have det samme forbrug som en gennemsnitlig indbygger i Danmark ville vi bruge 4,1 jordkloder.

Økologiske fodaftryk



Hvis alle mennesker på jorden skulle have det samme forbrug som en gennemsnitlig indbygger i Etiopien ville vi bruge 0,6 jordkloder.

Fig. 4. Danmarks og Etiopiens økologiske fodaftryk. Kilde: www.globalis.dk

Om Globalis

Hvad er Globalis?

Formålet med Globalis er at formidle, primært via visuelle hjælpemidler, ligheder og uligheder i det menneskelige samfund, og hvordan vi påvirker livet på planeten.

Vi ønsker at gøre det lettere at forstå verden omkring os, og vil vise forskelle og sammenhænge ved brugen af tal, kort, fakta og figurer. Vi er et digitalt alternativ til de gamle kort, der hang i klasseværelserne samt til tabeller i rapporter eller fakta i papirleksikon og samfundsatlas. Du kan bruge lande som et udgangspunkt til at finde information om forskellige områder. Derudover er alle vores oplysninger opdelt i temaer, der giver en enkelt indgangsvinkel til området.

Hvem er Globalis for?

Vores information kan benyttes i en række fag så som samfundsfag, naturfag, matematik (statistik) og IKT-fag. Siderne er ligeledes gode til tværfaglige projekter og kan fungere som et opslagsværk, når man arbejder med konkrete temaer. Brugen af Globalis er ganske selvindstruerende og kræver ikke avanceret datakundskaber hos hverken lærer eller elev. Det er vores erfaring, at eleverne synes, det er sjovt og lærerigt at arbejde med kort og andre grafiske værktøjer. Her er det muligt at se globale ændringer, fordybe sig i enkelte lande og sammenligne tal for forskellige lande.

Hvem har udviklet Globalis?

Globalis er udviklet af FN-forbundet i Norge og oversat til dansk af FN-forbundet i Danmark. Globalis er også oversat til svensk, finsk og islandsk.
Kilde: www.globalis.dk

økologiske fodspor er interessant at arbejde med. Her kunne vi tale om Danmarks høje forbrug af hele 4 jordkloder, og hvad dette mon betyder for de fattige lande, at vi bruger så meget. Det var også opsigtsvækkende, at selv nogle af de fattigste lande i Afrika bruger 0,6 jordklode. Hvor peger det hen for jordens befolkning? Eleverne kan i denne øvelse arbejde med at se sammenhængen mellem økonomi og ressourceforbrug og hermed en verdensorden, hvor nogle rige lande bruger langt mere, end de har til rådighed. Det kan også vise sammenhængen mellem I-lande og U-lande set i forhold til ressourceforbrug samt danne grundlag for en diskussion af fordelingen af jordens ressourcer.

Med udgangspunkt i vores viden om rumlighed, herunder landskabsformer og landegrænser, og viden om at afdække mønstre, herunder bosætningsmønstre, kan vi begynde at se og forstå de sammenhænge som skaber grundlaget for menneskers levevilkår. Vi opnår derved en bedre forståelse af, hvordan verden hænger sammen og udfordringerne med at løse de problemer som vi står overfor.

Artiklen er skrevet af:

Mette Starch Truelsen
cand.scient. i geografi og
lærer på Nivå Skole
i natur/teknologi



GEOGRAFWEEKEND 2022

(GW22)



Tid: Fredag den 16. til lørdag den 17. september 2022

Sted: Roskilde, Hotel Prindsen

Tema: Klimatilpasning med udgangspunkt i Roskilde og omegn. Vi bliver klogere på klimaændringer og undersøger konkrete klimatilpasninger på disse lokaliteter:

- Jyllinge Nordmark og slusen ved Værebros Å
- Bolund og fredet strandeng
- Vikingeskibsmuseet og Roskilde Havneområde
- Rabalderparken og Folkeparken i Roskilde
- Med afsæt i konkrete klimatilpasninger, udvalgte verdensmål, oplæg og undervisningsaktiviteter, bliver deltagerne klædt på til at undervise i dette vigtige emne: Klimatilpasninger i eget nærmiljø.

Mindre ændringer i programmet kan forekomme.

Følg med på hjemmesiden og i de kommende numre af GO.

Kursusudvalget



50 år

GEOGRAFI ER FREMTIDEN!

Beretning fra Geografforbundets 50 års jubilæumskonference den 5. november 2021. Dette er uddrag fra de mange faglige, didaktiske og politiske budskaber, som konferencen bød på. Hvis du vil orientere dig nærmere, ligger alle oplæg tilgængelige på www.geografforbundet.dk

Af: Mette Starch Truelsen



Figur 1: Billede af konferencsalen

Geografforbundet er en faglig forening, der står for høj faglighed og et bredt fokus på geografifaget. Det synes jeg kom til udtryk på vores 50 års jubilæums-konference, som blev afholdt den 5. november 2021 på Geocentret i København. Her havde Geografforbundets styrelse med et års forsinkelse samlet geografer fra alle undervisningsniveauer til en drøftelse af geografifagets fremtid.

Geografi kan skabe håb og handling

Verden har brug for håb og handling, hvis de globale udfordringer skal finde holdbare løsninger. Det var konferencens afsluttende budskab fra Thomas Ravn-Pedersen fra Verdens Bedste Nyheder. Verden er fuld af problemer, men der er også rigtig meget, som bliver bedre hver dag gennem forskning og udvikling. Når vi ikke hører om det, skyldes det, at der er bedre salg i de dårlige nyheder.

Geografifaget kan med sine metoder og tværfaglighed mellem samfundsvidenskab og naturvidenskab, analysere årsager og virkninger, hvilket gør det muligt at kende konsekvenserne af vores handlinger.

Viden om verdens tilstand og dynamikker kan skabe tryghed og give håb. Geografer kan gennem forskning og undervisning bidrage til at nuancere vores verdensbillede og dermed skabe håb og handling hos både børn og voksne. Konferencens to oplæg fra forskningen inden for geografi bekræftede dette budskab.

Bo Elberling fra Center for Permafrost viste, hvordan et dybere blik med geografiske metoder kan nuancere klimadebatten. Hans forskning viser, hvordan Arktis – trods indlandsisens afsmeltning – fortsat er et vigtigt optageområde for CO_2 , når vi tager højde for de afledte konsekvenser. Optaget af CO_2 sker, når planterne indvandrer på afsmeltningsskaderne. Der vil også fortsat være et netto optag af metan i Grønlands tørre landskaber.

Geografiske analyser kan på denne måde skabe håb om en håndtering af klimakrisen og holde klimaangsten for døren. Vi talte ikke om klimaangst på denne konference, men det er et væsentligt budskab, at de unge ikke ukritisk skal ride med på bølgen af angst. Det kan gøre dem modløse og



Figur 2: Billede af Bo Elberlings oplæg.

handlingslammede. Handlekompetencer, en kritisk tilgang og viden om verdens tilstand, er vigtige redskaber i en bæredygtig udvikling og her spiller undervisningen i geografi en væsentlig rolle. Lektor ved Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Marianne Nyelandsted Larsen satte fokus på et andet kompliceret emne som kan være en jungle, hvis vi skal handle hen imod en bæredygtig udvikling, nemlig: Værdikæder. Gennem sin forskning har hun analyseret en række globale værdikæder bl.a. ud fra interviews. En af konklusionerne er, at et forbrugsmønster, som umiddelbart kan virke fornuftigt i det globale nord ved nærmere undersøgelse godt kan skabe sociale og økonomiske problemer i det globale syd. Eksempelvis kan kravet om sporing af økologiske produkter få konsekvenser for mindre familielandbrug, der ikke kan opfylde kravet. Derved favoriserer vi uvidende de store kapitaler med bl.a. social ulighed til følge. Desuden kan store kapitaler i fattige områder overtage de lokale politikeres beslutningskompetence omkring offentlige investeringer i f.eks. skoler og sundhedsklinikker, fordi penge er magt. Med oplægget fik vi bl.a. introduceret nødvendigheden af geografisk viden for at forstå de

større sammenhænge og mønstre i verdenshandelen, hvis vi skal skabe en bæredygtig udvikling, som tager regionale hensyn.

Geografifaget kan med udgangspunkt i både naturgeografi og kulturgeografi bidrage til en nuanceret forståelse af verden, herunder en kritisk tilgang, hvor alting ikke er, som vi går og tror. De nye erkendelser kommer ved at gå i dybden og se tværfagligt på problemstillingerne. Derved gives der håb om, at verdens problemer finder en løsning OG at vi har et oplyst grundlag at handle ud fra.

4 geografiske dimensioner bliver til 5

Til konferencen havde vi fra styrelsens side opstillet fire geografiske dimensioner, som vi mener betegner geografifagets genstandsfelt og arbejdsformer:

- Rumlighed,
- At afdække mønstre
- At se og forstå sammenhænge og
- Menneskers levevilkår

De fire dimensioner blev drøftet af konferencens deltagere i mindre grupper med udgangspunkt i en række billeder fra hele verden. Billederne stammer fra Geografiforbundets billedarkiv, som medlemmer

Antal lærerstuderende på uv.fag

(Notat fra de Danske Professionshøjskoler, d. 9. marts 2021)

Kohorte 2020/2021 = 9.262 studerende; Kohorte 2013-2021 = 58.798 studerende)

	2020/2021								2013 – 2021	2013 – 2021
	KP	UC Absalon	UC Lillebælt	UC Syd	VIA UC	UC Nord	I alt	%	I alt	%
Geografi	78	8	37	18	20	24	185	2 %	1213	2 %
Biologi	74	9	42	8	78	21	232	3 %	1695	3 %
F/k	62	14	29	28	53	42	228	2 %	1447	2 %
N/t	78	36	17	0	38	28	197	2 %	1298	2 %
Samf. fag	227	31	81	77	156	47	618	7 %	3676	6 %

Figur 4 – Antal lærerstuderende på undervisningsfag

kan tilgå via vores hjemmeside.

Øvelsen repræsenterer en arbejdsform, hvor alle kan være med. Fra den yngste skoleelev til professoren i geografi. Billederne aktiverer den viden, som vi bærer på i kraft af vores livserfaringer og profession. Det var styrelsens tese, at alle fire dimensioner kan bringes i spil gennem dialog ud fra billederne. Øvelsen skabte da også en energisk og spændende debat, hvor alle bød ind med deres vinkel og deltagerne kom vidt omkring i de geografiske dimensioner. Det er bestemt en øvelse, som kan bringes i spil i undervisningen, da billederne netop opfordrer til deltagelse og trækker på deltagernes egen viden.

Vi har efterfølgende analyseret noterne fra workshopsen og konkluderet, at vi mangler en dimension, nemlig "forandring over tid". Undersøgelser over tid er væsentlige, når vi laver geografiske analyser af vores omverden – uanset hvilket emne vi arbejder med. Dette med henblik på at beskrive en udvikling og analysere drivkræfter, årsager og virkninger. Dele af geografifaget rummer i sig selv et tidsperspektiv, f.eks. årstider, istider og fordelingen af land og hav i et geologisk perspektiv. Tidsperspektivet indgår også eksempelvis i udviklingen af et område fra agrarsamfund til videnssamfund, hvor der er tydelige og frugtbare samarbejdsflader til historie og samfundsfag.

Vi synes overordnet set, at deltagerne kom godt

rundt om dimensionerne og brugte dem aktivt.

Dog ligger der et arbejde i at gøre dimensionernes karakteristik lidt tydeligere. Begrebet rumlighed har vi drøftet en del, da det for nogle kan opleves som abstrakt. Begrebet kan variere fra det fysiske rum, hvor geografiske elementer findes og relaterer sig til hinanden til det mentale rum konstrueret eller opfattet af mennesker (se GO2-2021, s. 53). Det er her vi skal blive bedre til at forklare fagets særkende – den rumlige udbredelse af forskellige forhold og årsagerne hertil. Intet andet fag arbejder med dette analysefelt og derfor står det centralt i faget.

Dermed har vi defineret geografifagets genstandsfelt og arbejdsformer som:

- Rumlighed
- Mønstre
- Sammenhæng
- Levevilkår
- Forandring

Geografis styrkepositioner

På konferencens anden del flyttede vi fokus over på fagets stilling i uddannelsessystemet med en række oplæg fra folkeskolen, gymnasiet, universitet og læreruddannelsen.

Geografforbundets formand udtrykte indledningsvist på konferencen en bekymring for geografis lave status i uddannelsessystemet og naturviden-



Figur 3: Billede fra workshop 1 om de fire geografiske dimensioner.

skabeliggørelsen af geografifaget. I et geografifag, som arbejder med aktuelle, samfundsrelevante problemstillinger, er tværfaglighed og hermed også kulturgeografiens fokus og metoder væsentlige at undervise eleverne i: "Hvis vi har natursyn på det ene øje, samfundssyn på det andet og koordinerer disse i et stereosyn, kan vi se dybderne og nuancerne på en anden måde end før, og så kan vi bedre forstå. At fastholde et ligeværdigt samarbejde synes hensigtsmæssigt. Både natur- og samfundsvidenskab bidrager med arbejdsmåder og tankegange, og dermed forbundne indsigter, der er værdifulde for vores velfærd og for at kunne forstå og begå sig i verden."

Ifølge professor i naturfagenes didaktik Jens Dolin har geografi en klar berettigelse i børn og unges uddannelse fordi det

- arbejder med omverdensnære og aktuelle problemstillinger,
- anvender engagerende arbejdsformer, der bygger bro til den hårde naturvidenskab,

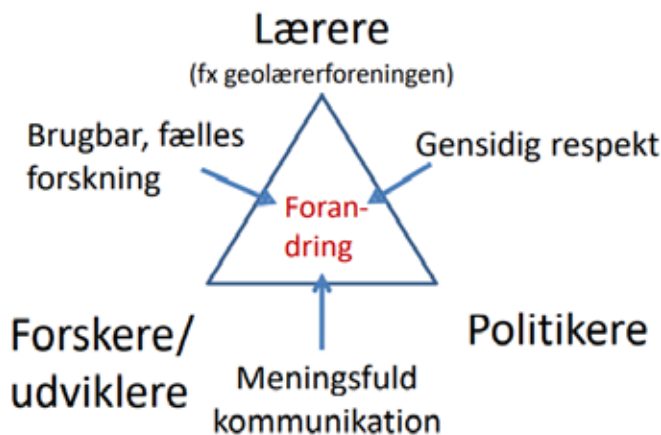
- er den ideelle deltager i tværfaglige forløb,
- har formået at udvikle sig i takt med samfundsmæssige behov og inddrage nye emneområder, IKT, nye didaktiske tilgange og demonstreret stor grad af fleksibilitet.

På trods af disse ubetingede kvaliteter har geografifaget haft, og har stadig, en relativ lav status i grundskole og på ungdomsuddannelser.

Generelt var billedet omkring faget geografi positivt i gymnasiet. Gymnasielærere og fagkonsulent Niels Vinther ser mange nye typer vælge geografi – elever som vil gøre en forskel i forhold til klimaforandringer, plastik i verdenshavene, bæredygtig energi eller bæredygtig produktion af det tøj, som de går i (GO2-2020, s. 25). På konferencen betonedes han det positive i, at gymnasierne årligt uddanner omkring 12.000 unge i faget geografi.

Fagets styrkepositioner beskrev Vinther i sit oplæg som:

- Et dynamisk fag med fokus på samfundsrelevante problemstillinger – mellem natur og menne-



Dolin et al (2018). p. 253

Figur 5 – Forandringsproces

sker.

- Et fag der arbejder naturligt med både lokale, regionale og globale problemstillinger – fokus på rumlig variation.
- Et fag der arbejder med bl.a. FN's Verdensmål, klimaforandringer, energiomstilling, bæredygtige byer og forsyningsproblematikker om fødevarer, vand, råstoffer og energi.
- Et fag, hvor læreren uanset niveau kan give eleverne værktøjer til at forstå naturlige processer i hele verden (måske det eneste fag).
- Et fag der klæder eleverne på til at forstå komplekse sammenhænge – f.eks. at tiltag for at redde klimaet kan påvirke miljøet osv.
- Et naturvidenskabeligt fag, der udvikler naturvidenskabeligt dannede borgere.

"Hvordan styrker vi geofagene i gymnasiet?" Svaret på det spørgsmål er ifølge Vinther, at vi skal fortsætte arbejdet med aktuelle geofaglige problemstillinger, så relevansen er tydelig for eleverne. Vi skal fortsætte arbejdet med teori- og databaserede undersøgelser, så både relevans, metode og aktualitet styrkes. Endelig skal vi blive bedre til at kommunikere, hvad faget kan.

Geografifagets status og naturvidenskabeliggørelse

Geografiens styrke er bl.a. tværfagligheden. Det forudsætter, at kulturgeografien ikke kun anvendes perspektiverende, men også som en del af den analytiske tilgang når vi skal forstå komplekse sammenhænge.

På konferencen kom der meget forskellige

meldinger omkring naturvidenskabeliggørelsen, hvor gymnasiet oplever, at kulturgeografien lever side om side med naturgeografien. Lærerne har kompetencer til at dække området, og eleverne efterspørger svar på kulturgeografiske spørgsmål.

I folkeskolen og på læreruddannelsen var bekymringen omkring naturvidenskabeliggørelsen noget større. Geografforbundets formand udtrykte bekymringen for folkeskolen således: "Erfaringerne fra det formaliserede samarbejde mellem naturfagene i Folkeskolen peger på, at den samfunds-faglige del af faget har sværere ved at komme til udfoldelse i de fællesfaglige forløb, fordi det naturfaglige vægtes højere. Det er ligeledes oplevelsen, at andre lærere har svært ved at se hvad geografi er, hvad det er eleverne skal vide og hvad de skal kunne, som er geografisk."

Lektor på læreruddannelsen Søren Witzel Clausen påpegede, at de senere års udvikling er gået i retning af et stærkere samarbejde mellem (udskolings-) naturfagene qua den fælles naturfaglige afgangsprøve i folkeskolen. Dertil kommer en tæt kontakt til andre naturfagskolleger, som har specielle profiler og et øget samarbejde om fællesfaglige forløb.

På læreruddannelsen vækker det ifølge Clausen dog til undring og bekymring, at søgningen til geografi er mindre end til samfunds-fag. I et notat fra De Danske Professionshøjskoler fra 9. marts 2021 fremgår det, at lærerstuderendes søgning til geografi ligger på 2 %, mens søgningen til samfundsvidenskab ligger på 6 %. Se figur 4.

Spørgsmålet er hvorfor, da de to fag arbejder med

mange af de samme problemstillinger? En forklaring kan være, at de studerende ikke ved, hvad geografi er for et fag? En anden forklaring kan være, at de studerende "skræmmes" af de naturvidenskabelige tilgange i geografi, som ikke indgår i samfundsfag. Her består opgaven i at forklare nødvendigheden af tværfagligheden, når verdens problemer skal belyses og løses.

En tredje forklaring kan være, at de studerende skal have geografi eller biologi eller fysik eller kemi på B-niveau i gymnasiet/HF for at kunne blive naturfagslærer. Det diskvalificerer en del lærerstuderende, selvom de kommer med det generelle gennemsnit på minimum 7 i karakter, som er et formelt krav.

Geografifagets status

En forklaring på geografifagets lave status lyder fra Geografforbundets formand: "Jeg tror, at læreruddannelsen er den eneste videregående uddannelse, hvor geografi på b-niveau fra gymnasiet/Hf kan gøre en forskel – det giver adgang til at blive lærer i de fire naturfaglige fag n/t, biologi, fysik/kemi og geografi. I gymnasiet (stx) er faget, som følge af den måde eleverne nu vælger på, oveni købet i fare for at blive fravalgt. Hvis man vil noget på universitetet, skal man have matematik."

Dolin fremhævede også en anden mulig forklaring; at jo stærkere klassificeret et fag er, jo højere er dets status. En stærk klassifikation betyder, at der er skarpe grænser mellem fagene og at fagene selv er stærkt afgrænsede. Stærkest klassificeret er uden tvivl matematik, hvorefter fysik og kemi følger og så igen biologi, og svagest klassificeret er geografi. Tværfagligheden ses således i denne optik ikke som en styrke, hvilket kan vække til eftertanke.

På konferencen opfordrede Dolin til et uddannelsespolitisk engagement for at styrke fagets status. Forandrende processer kan ifølge ham kun komme i gang, hvis parterne mødes og udveksler ideer og opnår forståelse for, og accept af, hinandens kapaciteter og indflydelse. Der skal opbygges dialogfora. Desuden mente Dolin, at der er brug for lobby-arbejde i forhold til ministerium, presse, interesseorganisationer, politikere, bestyrelser mm. Der kan indkaldes til konferencer, seminarer, møder. Se figur 5.

Opsamling og det videre arbejde

Opsamlende kan det konkluderes, at geografifaget med sin tværfaglige tilgang til omverdensnære og aktuelle problemstillinger, aldrig har været mere relevant. Forskningsmæssigt nuancerer geografiske undersøgelser vores forudindtagne opfattelser af

verdens problemer, og dannelsesmæssigt fører faget til håb og handling overfor bl.a. en bæredygtig udvikling. Det gør faget væsentligt at arbejde med både i folkeskolen, i gymnasiet og på universitet. Dertil kommer, at geografifaget, som det eneste fag, bygger bro mellem samfundsvidenskab og naturvidenskab og har rumligheden som særkende.

Geografi ER fremtiden – men det kræver noget større opmærksomhed og forklaring, hvis faget skal styrkes i undervisningssystemet. Det var vores indtryk i Geografforbundets styrelse, at arrangementer som denne konference, hvor vi på tværs kan drøfte fagets status og udviklingsbehov helt klart vil styrke faget. Der skal også dialog og handling til – og tydeliggørelse af fagets berettigelse.

Geografforbundet er en forening for alle med interesse i geografi. Alligevel er det første gang i Geografforbundets historie, at vi samler alle undervisningsniveauer til en drøftelse af vores fag. Jubilæumskonferencen blev en sammenkomst, som gav dialog på tværs, hvor geografer, som normalt ikke taler sammen, fik anledning til at veksle ord omkring faget i folkeskolen, gymnasiet og på universitetet. At ses på denne måde udløste stort engagement og spændende faglige snakke om faget. Det blev også et glædeligt gensyn med tidligere studiekammerater og rejsefæller i et ellers lille fagmiljø.

Geografforbundet takker alle deltagere for at gøre fejringen af Geografforbundets 50-års jubilæum mindeværdigt og til noget helt specielt. Vi drøfter i Geografforbundets styrelse nu mulighederne for at udbrede dette frugtbare samarbejde på tværs af undervisningsniveauer til resten af Danmark. Desuden vil vi med udgangspunkt i konferencens budskaber arbejde videre med at styrke og udbrede kendskabet til geografi.

Alle fotos af forfatteren.

Mette Starch Truelsen
cand.scient. i geografi og
lærer på Nivå Skole
i natur/teknologi



Medlem af Geografforbundet

Få Geografisk Orientering 5 x om året
Elektronisk adgang til tidligere numre af Geografisk Orientering
10% rabat på GO Forlags publikationer
Gratis adgang til Geografforbundets billedarkiv
Kurser, ekskursioner og studieture i ind- og udland
Invitation til den årlige geografweekend



Geografforbundet er landsforeningen for alle med interesse i geografi.
Geografisk Orientering er medlemsbladet med spændende aktuelle artikler samt nyt fra Geografforbundet.
Er du ikke medlem, og sidder du alligevel med bladet i hånden, så tegn et medlemskab via vores hjemmeside:
www.geografforbundet.dk

Almindelige medlemmer: 300 kr.; Familie (par): 400 kr.; Studerende: 175 kr.; Skoler, institutioner og virksomheder: 525 kr.

Tidspunkt	Destination	Faglig leder	Turansvarlig
2022			
12. - 15. maj	Endelave	Anders Grosen	Lise Rosenberg
16. - 17. september	Geografweekend Roskilde	Klimatilpasning i Roskilde og omegn	Kursusudvalget
13. - 23. oktober	Island	Binni Thorvadsson	Nikolaj Bunniss
2023			
11. - 25. februar	Argentina	Niels Lindvig	Lise Rosenberg
1. - 10. april	Polen	Mikael Hardenfelt	Myuran Bala
26. juni - 6. juli	Skotland	Niels Lindvig	Myuran Bala
Efterårsferien 2023	Saudi-Arabien	Ole Wøhlers Olsen	Lise Rosenberg

Kursusudvalget har desværre set sig nødsaget til at flytte studieturene til Skotland og Island, da det har vist sig at være meget svært at samarbejde med bureauerne på destinationerne. F.eks. ville bureauet i Skotland have 20 % af hotelprisen for opholdet på Orkney, allerede når værelserne blev booket.

Skriv endelig til den turansvarlige, hvis du er interesseret i en tur. Det er ikke en endelig tilmelding, men en interesse.

Den annoncerede faglige leder på turen til Polen har set sig nødsaget til at melde afbud som guide. Det er dog lykkedes Panorama Travel at få danske Mikael Hardenfelt, som bor i Warszawa. Han taler polsk.

Desværre er det blevet nødvendigt at udskyde studieturen til Saudi-Arabien til efterårsferien 2023. Ikke på grund af corona, men fordi det har været meget svært at få præcise aftaler med det saudiske rejsebureau. Der bliver ikke svaret på vores spørgsmål, saudierne kan ikke forstå, at vi ikke vil bo på 5-stjernede hoteller, og de tager ikke med sikkerhed højde for, om et museum er åbent, når vi har planlagt et besøg. Saudierne vil rigtig gerne have turister til landet, men de er endnu ikke gearede til at arrangere rejser. De besværligheder gør, at vi kun udbyder

en tur til Saudi-Arabien, for det vil være mere besværligt at samarbejde med et bureau i Bahrain. Vi kunne måske lægge turen i påsken 2023, men påsken og Ramadan falder sammen i 2023, og så er det ikke en god ide at rejse til et muslimsk land.

Ole Wøhlers Olsen har indvilget i at være leder i 2023, selv om han er pensioneret. Nu har vi et år mere til at få aftaler i stand, og vi begrænser rejsen til Saudi-Arabien.

Kursusudvalget brænder for at tilbyde nye destinationer, og vi er begyndt så småt at arbejde med en lidt anderledes studietur til Malawi. Vi skal til Mayoka Højskole der ejes af 4 unge danskere. Turen skal ligge i slutningen af 2023 eller i begyndelsen af 2024.

Højskolen er en del af opholdet, men der vil også være tid til at komme ud i dette smukke land i det sydlige Afrika.

HER ER DIN STYRELSE



Lars Bo Kinnerup

Forperson for geografforbundet, forlagsbestyrelsen, fagudvalget, kontakt til Nationalkomiteen for Geografi
Lektor på læreruddannelsen
lbk@geografforbundet.dk



Lise Rosenberg

Næstforperson for geograf-forbundet, forperson for kursusudvalget
Overlærer, Albertslund
lr@geografforbundet.dk



Jens Korsbæk

Kasserer og forperson for GO Forlags bestyrelse
Cand scient.
jenskorsbaek@gmail.com



Henning Lehmann

Forperson for fagudvalget
Cand. Pæd. geografi
hl@geografforbundet.dk



Susanne Rasmussen

Forlagsbestyrelsen, fagudvalget, Lærer
sur@geografforbundet.dk



Mette Starch Truelsen

Fagudvalget, Lærer
Cand. scient. i geografi og historie
mst@geografforbundet.dk



Myruran Balasubramaniam

Styrelsesmedlem, Kursusudvalget, kontakt til DLF, Facebookredaktør
Lærer
Fcker@hotmail.com



Iben Dalgaard

Kursusudvalget
Pensioneret Naturfagskonsulent
ida@geografforbundet.dk



Kristian Nordholm

Fagudvalget,
Uddannelseskonsulent.
Cand. scient i geografi.



Nye prøvesæt til naturfagene

Xplore Prøver og test

Xplore Prøver og test Biologi, Geografi og Fysik/kemi giver dig mulighed for nemt at evaluere dine elevers læring og forberede dem til alle grundskolens prøver i naturfag.

I portalen findes:

- Selvrettende digitale prøver
- Selvrettende adaptive test
- Skabelonværktøj til den fællesfaglige naturfagsprøve
- Selvrettende træningsopgaver.

Opdaterede prøvesæt til de nye digitale prøver

På portalen *Xplore Prøver og test* til naturfag findes nye prøvesæt, som i form og indhold minder om dem, som eleverne kan møde i de nye digitale selvrettende udtræksprøver. De nye test er inddelt i tre områder: undersøgelse, modellering samt perspektivering og argumentation. Hvert sæt består af ca. 30 opgaver med mange forskellige opgavetyper, hvor der også indgår spørgsmål til videoer og animationer.



Prøver og test
Biologi, Fysik/kemi og Geografi 7-9

Se portalen på prover.xplore.dk

Bestil gratis prøveabonnement på
goforlag.dk/prøveabonnement

