

Geo-Nyt 62

september 2005

Farvel og Goodbye - den gamle redacteur forlader skuden og begiver sig mod nye mål (her Nuussuaq), foto: Laust Wium Olesen



Geografilærerforeningen
FOR GYMNASIET OG HF

Jens Korsbæk Jensen kasserer	Acaciavej 5, 1867 Frederiksberg C	tlf. 33 31 18 30	jk@kvuc.dk
Helle Øelund formand	Nørrevej 26 3070 Snekkersten	tlf. 49 22 30 53	helle.oelund@ helsingoer-gym.dk
Anette Bo Schmidt sekretær	Toftemarken 7, Vindinge 4000 Roskilde	tlf. 46341232	as@vuc-vestamt.dk
Jesper Kristiansen	Troldehøjen 40, 4700 Næstved	tlf. 55770290	jkih@mail.dk
Hanne Frederiksen næstformand	Søparken 6, Nødebo 3480 Fredensborg	tlf. 48482284	h.frederiksen @skolekom.dk
Dominique Otoul	Dybbølsgade 25 1.tv. 1721 Høbenhavn V.	tlf. 33244548	
Anne Dorte Hjernø	Paltholmterrasserne 46A 3520 Farum	tlf. 44996521	hjerno@adslhome.dk

Formand: Helle Øelund
 Næstformand: Hanne Frederiksen
 Kasserer: Jens Korsbæk Jensen
 Sekretær: Anette Schmidt

Geo-kurser: Jens Korsbæk Jensen
 Kontakt til Geografforbundet: Dominique Otoul,
 Anne Dorte Hjernø
 Kontakt til Bogudvalg: Dominique Otoul

Fagligt forum:
 Hanne Frederiksen, Per Sonne, Kjeld Rasmussen
 fra GeoCenter og fagkonsulent Glen Volkers

Kontakt til dansk erhvervsliv: Jesper Kristiansen

International kontakt: Anne Dorte Hjernø

Pædagogisk Samarbejdsudvalg:
 Jesper Kristiansen

Fagkonsulent:
 Glen Volkers
 Sankt Jakobsgade 3, 4.th, 2100 København Ø,
 tlf. 35435034, email: glen.volkers@uvm.dk

IT-udvalg (herunder GIS):
 Hanne Frederiksen, Jesper Kristiansen, Helle
 Øelund

Kontakt til webmaster: Jesper Kristiansen
 Kontakt til regionerne: Helle Øelund
 Kontakt til Geo-Nyt: Anette Schmidt

Foreningens websider:
<http://www.emu.dk/gym/fag/ge/Forening/>



Formandens beretning 2005

Det har været et år præget af usikkerhed og forventninger. Hvad skulle det nye fag naturgeografi indeholde, hvad skulle være kernestof, hvor detaljeret ville læreplanerne blive? Hvordan ville vi geografer blive klædt på til reformen, hvordan og hvor meget skulle vi deltage i naturvidenskabeligt grundforløb, den naturvidenskabelige fagpakke og almen studieforberedelse?

Ja, lige nu er vi midt i det. Jeg tror, de fleste af os kører, men vi er stadig i gang med at asfaltere. De nye læreplaner er offentliggjort. Vi i bestyrelsen havde ikke den store indflydelse, men vi havde dog mulighed for i lighed med alle andre at gøre indsigelser, og det blev også gjort. Vejledningerne til læreplanerne kom til senere, og de personer, som har siddet i både læreplansgrupperne og vejledningsgrupperne, har udført et enormt stykke arbejde. Det blev den demokratiske proces ikke bedre af, men nu kender vi i hvert fald indhold og vejledninger.

Bestyrelsen har fordelt opgaverne mellem sig, så alt ikke behøver at varetages af formanden. Formandens arbejdsbyrde er derved blevet mere overskuelig. Arbejdsfordelingen ses i Geo-Nyt.

Efteruddannelse

Forrige år blev reglerne for efteruddannelse lavet om, hvilket betød, at efteruddannelsen stort set har stået på stand by. Tidligere stod fagligt udvalg for kurserne, og UVM ydede tilskud til afholdelse af kurser. Nu ydes der kun tilskud til selve udviklingen af kurserne, ikke til afviklingen., dvs. at kursusdeltagerne selv skal betale alle omkostninger forbundet med afholdelsen.

Flittige resursepersoner inden og uden for bestyrelsens kreds har deltaget i udviklingen af en del efteruddannelseskurser i konsortier, hvortil ministeriet har ydet tilskud, men kostprisen og tids-

punkter for afvikling af kurserne er i skrivende stund ikke på plads. Der arbejdes på at udgive en folder med oplysninger om kursernes indhold, pris og tidspunkter. Indtil videre kan kursernes indhold læses på www.geu.dk.

De NVG-kurser, der blev udviklet omkring juletid sidste år i samarbejde (konsortium) med de øvrige naturvidenskabelige fag, har været udbudt i foråret, og der har været god efterspørgsel på disse kurser. LMFK-sekretariatet stod for de praktiske forhold vedrørende rekvirering. Kursernes indhold vil efterhånden blive lagt på emu-hjemmesiden www.emu.dk. Vi er meget glade for, at nogle kolleger har meldt sig som resursepersoner, og vi ønsker fortsat at have en liste over personer, der kan hjælpe med de mange tiltag, som bestyrelsen bliver bedt om at deltage i. En udførlig liste over konsortierne, kurserne og resursepersoner ses i Geo-Nyt nr. 61.

Bestyrelsen undersøger i øjeblikket de juridiske muligheder for at stifte et anpartsselskab, som skal bruges, hvis foreningen igen selv vil afholde kurser. Indskuddet i dette anpartsselskab skal komme fra det overskud, foreningen har fra tidligere kurser. (Se nærmere under regnskab). Bestyrelsen har en repræsentant i det nyetablerede Fagligt Forum, hvor 3 geografer sammen med fagkonsulenten skal vurdere faget i forhold til reformimplementeringen, finde relevante udviklingsprojekter og etablere relevant efteruddannelse samt evaluere efteruddannelse og udviklingsprojekter med henblik på iværksættelse af nye projekter. Der kan læses mere på:

<http://www.emu.dk/gym/fag/ge/uvvm/forum.html>

Regioner

Bestyrelsen besøgte sammen med personer fra læreplansgrupperne sidste efterår de forskellige

regioner i Danmark for at orientere om læreplaner og nyt fra bestyrelsen. Samtidig demonstrerede vi nogle simple øvelser/eksperimenter ud fra en svensk eksperimentkasse: konvektion i luft og vand, lysindfald på forskellige breddegrader, sedimentationsrækkefølger, erosionsrende m.m. De samme eksperimenter blev også demonstreret på sidste års generalforsamlingskursus. Der var forskellig reaktioner på disse eksperimenter, men generelt var de fremmødtes kritik positiv.

I april måned holdt bestyrelsen møde med regionalsekretærene på Rosborg Gymnasium i Vejle. Den fremtidige struktur for regionalt arbejde blev drøftet, og der var generelt enighed om at forsøge at reducere antallet af regioner. Det arbejdes der fortsat på, og på den kommende generalforsamling skulle det fremgå, hvilke regioner og regionalsekretærer der er. Vi satser på, at de eksperimentelle kurser, der bl.a. er udviklet i samarbejde med Geocenter, kan udbydes til regionerne, således at det eksperimentelle indhold kan designes, så det passer til de regionale forhold.

På regionalmøderne fremkom ønsker om at få mulighed for at kunne dele viden om eksperimenter, NVG og AT med hinanden. Dertil har Laust på emu-hjemmesiden: <http://www.emu.dk/gym/fag/ge/debat/index.jsp> lavet en konference til udveksling af ideer.

Geo-Nyt

Laust har adskillige gange gjort opmærksom på, at han ikke længere ønskede at være redaktør på Geo-Nyt af flere grunde. Bestyrelsen har derfor haft en annonce i bladet og på hjemmesiden for at skaffe en ny redaktør. Jesper Kristiansen, foreningens formand 2003/04, har meldt sig til at redigere bladet fremover. Hvilke ændringer, det medfører, vil Jesper selv informere om. Vi takker Laust for det enorme arbejde, han har udført i mange år som redaktør, og vi er glade for, at han vil fortsætte som webredaktør. Dette nummer er sandsynligvis det sidste, der er redigeret af Laust.

Samarbejde med Geografforbundet

På sidste års generalforsamling blev bestyrelsen opfordret til at undersøge mulighederne for et fremtidigt samarbejde med Geografforbundet. Vi har holdt møde med formanden for Geograffor-

bundet, og deres indstilling til et fremtidigt konstruktivt samarbejde er meget positiv. Vi vil på den måde forsøge at skabe et fælles forum for alle geografilærere i Danmark på langs af uddannelserne. Drøftelserne går på økonomi, efteruddannelse, bladudgivelser og sekretariatsfunktioner. Der arbejdes på, at geografilærerne ved de gymnasiale uddannelser skal udgøre en fraktion i det fælles samarbejde. De 2 bestyrelser har aftalt et fælles møde i november, i ugen efter generalforsamlingen. På dette møde skal der bl.a. diskuteres ændringer af vedtægter.

En køreplan for samarbejde kunne se således ud:

- Møde til afklaring af forventninger i november 2005.
- Arbejde med vedtægter og praktiske forhold i foråret 2006.
- Vedtagelse af samarbejde/vedtægter på Geografforbundets generalforsamling i september 2006.
- Vedtagelse af vedtægtsændringer/nye vedtægter på vores generalforsamling i november 2006.

Vi kan ikke udelukke, at vi kan blive nødt til at indkalde til en ekstra generalforsamling i løbet af 2006.

En optimistisk oplysning: Det ser ud til, at der er stor efterspørgsel efter geografer til gymnasier og HF nu og fremover. Vel mødt til generalforsamling fredag d. 4. november 2005 på Hotel Storebælt i Nyborg!

Helle Øelund, formand

Bidrag til beretningen Økonomi

Foreningens økonomi er stadig god, især fordi udgifterne til bestyrelsesmøder er små pga. at bestyrelsesmedlemmerne kommer fra Sjælland og Københavnsområdet. Samlet er foreningens økonomi forbedret med ca. 10.000 kr. i løbet af året.

Antallet af medlemmer er de seneste år gået lidt ned, og nedgangen er fortsat i det forløbne år. Årsagen til nedgangen er, at flere geografer vælger at gå på pension i disse år. Forrige år var der 492 medlemmer, og ved udgangen af dette regnskabsår var der 485 medlemmer, som fordeler sig på 437

med fuldtidsmedlemskab, 28 med deltidsmedlemskab og 20 med ”ikke beskæftiget” medlemskab. Foreningens reserve er i indeværende år blevet forbedret med ca. 40.000 kr. Årsagen er nedlæggelsen af de faglige udvalg. I den forbindelse er det gennem flere år oparbejdede overskud på Geokursers konto overført til foreningens reserve.

Det endelige og reviderede regnskab vil blive offentliggjort i næste nummer af Geo-Nyt (nr.63).

Oprettelse af anpartsselskab

I forbindelse med nedlæggelsen af de faglige udvalg er det blevet mere usikkert, hvem der står med det økonomiske ansvar i forbindelse med afholdelsen af efteruddannelseskurser, som for-

eningen og foreningens bestyrelse er involveret i. For at foreningen kan medvirke til og stå som kursusafholder af såvel mindre som længerevarende kurser med større økonomisk forpligtelser, foreslår bestyrelsen, at foreningen opretter et anpartsselskab til varetagelse af efteruddannelsesaktiviteter for foreningens medlemmer. Et anpartsselskab er kendetegnet ved, at anpartshaverne ikke hæfter for selskabets forpligtelser.

Bestyrelsen foreslår derfor, at generalforsamlingen tager stilling til oprettelsen af ovennævnte anpartsselskab samt at der indskydes 125.000 kr. i anpartskapital (ca. 105.000 kr. fra reservekontos midler og 20.000 kr. fra foreningens øvrige midler).

Jens Korsbæk, kasserer.



*Storblomstret Gederams (Grønlands nationalblomst) i Saqqaq-dalen på Nuussuak.
Foto: Laust Wium Olesen*

**Indkaldelse til Geografilærerforeningen for Gymnasiet og HF's
ordinære generalforsamling fredag d. 4. november 2005 på Hotel
Storebælt i Nyborg fra kl. 16.00-18.00**

Dagsorden

- 1) Valg af dirigent og referent
- 2) Forelæggelse og godkendelse af formandens beretning
- 3) Forelæggelse og godkendelse af det reviderede regnskab
- 4) Budget 2006 ved Jens Korsbæk Jensen
- 5) Indkomne forslag
- 6) Valg til bestyrelsen. Følgende er på valg:
 - a) Jens Korsbæk (genopstiller)
 - b) Anette Schmidt (genopstiller ikke)
 - c) Helle Øelund (genopstiller)
 - d) Suppleant
- 7) Valg af revisor og 2 revisorsuppleanter
- 8) Fastsættelse af kontingent
- 9) Foreningens fremtid - Samarbejde med Geografforbundet
Diskussion af nødvendige vedtægtsændringer
- 10) Oprettelse af et anpartsselskab til foreningens efteruddannelses-
virksomhed
- 11) Planlagte efteruddannelsesaktiviteter 2006-07
- 12) Evt.

Debat:

Hvordan går det med naturgeografi, NVG og den naturvidenskabelige fagpakke

Kaffe og kage serveres under generalforsamlingen og mens bestyrelsen konstituerer sig fra ca. 18.30 serveres pølse, ost, rødvin, øl og vand.

Formand **Helle Øelund**

Kursus

Som optakt til generalforsamlingen holdes et kursus hvor fagets videnskabsmetoder konkretiseres med udgangspunkt i eksempler bl.a. for at styrke vores faglige profil i forbindelse med Almen Studieforbereelse (AT).

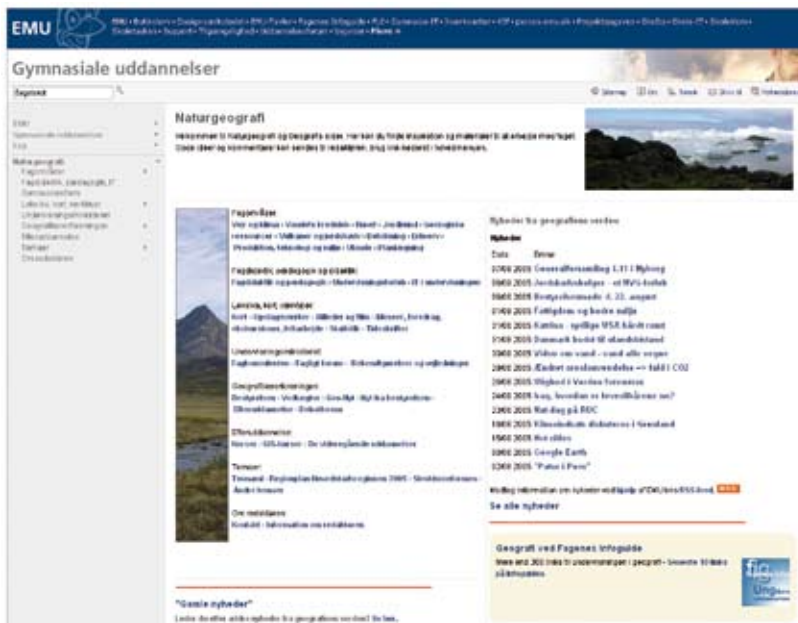
Oplægsholdere: Kjeld Rasmussen (Geografisk institut i København) og Jens Morten Hansen (Forskningsstyrelsen).

Se websiden om tidspunkt.

annonce

Naturgeografi på EMU'en

Nyhedsservice med RSS



Flere har sikkert bemærket, at fagets EMU-sider har gennemgået en forandring hen over sommeren. Hovedformålet med forandringen er at lette navigationen på siderne og via direkte links på forsiden at mindske antallet af klik før man henter den ønskede side.

Nyhedsdelen har fået nyt udseende. I stedet for en lang nyhedsspalte på forsiden er der nu en nyheds-oversigt med én linie pr. nyhed indeholdende en dato og en overskrift. Overskriften linker til en nøjere beskrivelse, hvorfra der som regel kan linkes til én eller flere steder på Internettet. Se fx nyheden om Katrina eller Google Earth.

En rigtig smart funktion er RSS. RSS feed (Rich Site Summary eller Really Simple Syndication) er en teknik der giver mulighed for at sammensætte en personlig nyhedsflade, som man kan se i en særlig browser. Man kan downloade denne browser gratis fra nettet, programmet kører efter installationen i baggrunden på ens PC, og derefter kan man abonnere på nyheder fra Naturgeografi og fra en masse andre nyhedskilder, fx Danmarks Radio, DMI og alle større dagblade. Når

webmaster lægger en nyhed på EMU'en - målet for webmaster er én nyhed pr. hverdag - så vil det installerede RSS-program på ens computer i et lille pop-up-vindue meddele, at nu er der en nyhed, lige til at åbne og læse.

Webmaster har ikke modtaget vilde protester over ændringerne, så formodentlig er de blevet vel modtaget. I hvert fald bliver naturgeografi/geo-grafis sider stadig brugt flittigt. Således ligger fagets forsider klart i toppen af listen over antal hits (sidevisninger), samlet har naturgeografi haft godt 20000 hits i løbet af skoleårets første måned.

Webmaster har heller ikke modtaget nogen som helst konstruktiv reaktion på sin "handicap-arti- kel" i Geo-Nyt 61, selv om formålet med artiklen var at få hjælp. Det er klart skuffende; for lige som redaktører af blade trives med respons og bidrag fra læserne, således gør også webmaster.

Laust Wium Olesen
webmaster



Den gamle redacteur har denne sommer haft mindst to store oplevelser. Størst var helt klart ferierejsen til Nuussuak med Saqqaq som udgangspunkt for vandreture af op til 3 dages varighed. Nedenfor ses Issøen i morgensol (gul rute). Hjemkomsten til en regntung restsommerferie blev forsødet af en anden oplevelse, nemlig Google Earth, der virkelig er et dejligt legetøj i geografilærerens hænder. Og det begejstrer også eleverne! "Kort" og fotos her og de følgende sider: Laust Wium Olesen.





Lejrplads ved Issøen, 400 m.o.h. Det er så langt væk fra andre mennesker, at man bliver stum. Udsigten over Diskobugten fra "vores" hus i Saqqaq (Hannibals Hus) vekslede dag for dag.





Elven med smeltevand må vades flere gange, hvis man vil op at studere og gå på "Den lokale bræ". Turen til Livets Top, 1010 m.o.h. gav fantastisk udsigt, kold og klar luft og trætte ben.



Flere billeder? Se på <http://www.lwo.dk>.



Faget Geografi i støbeskeen - også i Norge

af Bent Valeur

I dette efterår er de danske geografilærere i færd med at skyde sig ind på, i hvilket omfang, i hvilke henseender og på hvilken måde faget kan komme til at manifestere sig, når introduktionssemestret er afviklet. Det kan med henblik herpå måske have sin interesse at se, hvilke problemer vore norske kolleger i øjeblikket kæmper med. Der foreligger nu et udkast til en ny gymnasieordning.

Det norske gymnasium vil ved den reform, der træder i kraft fra skoleåret 2006/2007 (med tyvstart i 2005) blive organiseret i 3 'studieforberedende (uddannelses)pro-grammer' (tidligere benævnt 'studieretninger'):

- 'Idrætsfag'
- 'Musik, dans, drama'
- 'Studiespecialisering' (tidligere benævnt 'Studieretning for almene, økonomiske og administrative fag (AA)').

Alle forhold er endnu under overvejelse, intet er for nærværende afgjort. De aktuelle høringsrunde slutter den 1. november.

Geografi vil blive *fællesfag* i alle ovennævnte tre programmer, hvor det tidligere kun gjaldt 'AA'; faget er altså blevet betydeligt styrket. Undervisningen tænkes henlagt til 2.G (på program 'Studiespecialisering' dog til 1.G) og allokeret 75 timer. Strukturen i faget er bygget op over 4 hovedområder: 'Geografiske kilder og værktøj', 'Landskab og klima', 'Ressourcer og lokalisering' samt 'Demokrati og udvikling'.

Det førstehovedområde omfatter anvendelse af nødvendigt geografisk værktøj i form af kort, statistik, diagrammer og GIS. Området lægger op til brug af geografiske kundskaber på ekskursioner og skal bibringe en oversigt over geografiske hovedtræk, lokalt og globalt.

Landskabs- og klimaområdet beskæftiger sig med jordens indre og ydre kræfter og deres betydning for landskabsdannelsen. Området skal endvidere

give en oversigt over centrale klimafaktorer og diskutere årsager til naturkatastrofer og disses indvirkning på samfundet.

Det tredje hovedområde giver oversigt og ressourcer og disses betydning, og man skal behandle lokalisering og ændringer, nationalt og globalt samt vurdere, hvilken betydning transport og infra-struktur medfører. Endvidere diskuteres arealanvendelseskonflikter.

Endelig er der det mere udpræget humangeografiske område, der især skal beskæftige sig med befolkningsudvikling og migrationer, fordeling og forskelle mellem rige og fattige lande samt med forskellige veje for udvikling.

Alt i alt vel 'det gode, gamle og velkendte' stof. Derudover lægges der vægt på, at eleverne gennem tilegnelsen af det faglige stof får styrket deres kompetencer, idet de skal lære at "udtrykke sig skriftligt og mundtligt", "læse, tolke og reflektere over tekster m.v.", "regne" (ud fra tabeller, grafiske fremstillinger og kort) samt "bruge digitalt værktøj".

Stiller man spørgsmål vedrørende det konkrete stof, kan der selvsagt på dette tidspunkt i processen ikke gives endelige svar. Man notere sig, at udkastet under 'geografisk kilder og værktøj' nævner, at eleverne skal have (= erhverve sig?/ gives?) "en oversigt over geografiske hovedtræk nationalt, regionalt og globalt" (noget af en gumiparagraf!); under 'landskab og klima' skal eleverne kunne "forklare, hvordan indre og ydre kræfter har formet landskabet og kunne genkende sådanne landskabsformer i Norge": do-do m.h.t. 'vejr og klima'. Under 'ressourcer og lokalisering' skal eleverne kunne "forklare, hvordan ændringer i erhvervsstrukturen har forandret beboelsesmønstret i Norge" og endelig - under 'demografi og udvikling' - skal eleverne kunne "redegøre for den demo-grafiske udvikling i Norge".

"Formålet med geografifaget er at udvikle evne til tolerance og globalt medansvar hos eleven samt at

lægge grunden til en livslang læring.”

Geografi som tilvalgsfag:

Inden for uddannelsesprogrammet 'Studiespecialisering' opereres der med 4 'programområder':

- 'Realfag'
- 'Sprogfag'
- 'Samfundsfag (og økonomi)'
- 'Formgivning (nyt!)'

Under den gældende ordning var der 'frit (fag)valg på alle hylder', mens den fremtidige ordning kommer til at ligne 70'ernes 'linjegymnasium'.

Programområde 'Sprogfag' vedrører foruden velkendte 'Engelsk' også f.eks. 'Antikkens sprog og litteratur' og 'Kultur og kommunikation'.

'Realfag' omfatter gammelkendte fag som 'Matematik' (2 typer) og 'Biologi', hvortil kommer 'Informationsteknologi' og nyskabelsen 'Naturvidenskab', der omfatter såvel 'Teknologi og forskningslære' (bl.a. med hovedområderne 'Den unge ingeniør' og 'Den unge naturfagsforsker!') som 'Geofag'.

Tilvalgsmuligheden 'Geofag-1' og dens eventuelle fortsættelse 'Geofag-2' tænkes begge tildelt 187 timer, men man regner ikke med, at ret mange elever vil vælge at kaste sig over den.

Kort udtrykt er indholdet af Geofag 'Kundskab om jord, luft og vand', idet disse er grundlæggende elementer i naturmiljøet og udgør selve fundamentet for liv. De er de obligatoriske faktorer i økosystemerne og påvirker desuden menneskers liv og samfund direkte og udgør tillige de naturressourcer, der er med til at sikre økonomien.

Da mennesket imidlertid griber radikalt ind i naturforholdene, bliver spørgsmålet om 'det bæredygtige samfund' et vigtigt tema. Der skal lægges stor vægt på forståelsen og brugen af kortgrundlaget, udviklingen af grundlæggende færdigheder i at præsentere resultater mundtligt og skriftligt og ved anvendelse af matematik samt anvendelse af digitalt værktøj på en hensigtsmæssig måde.

Der kan arbejdes med Geofaget på to niveauer, 'Geofag-1' med 112 timer og 'Geofag-2' (der bygger på 1-niveaue) med 187 timer. Under 'Geofag-1' behandles 'Jorden under forvandling', 'Naturens trusler', 'Georessourcer' samt 'Geofaglig værktøjskasse'. 'Geofag-2' arbejder videre med 'Naturens trusler', 'Georessourcer' og 'Geofaglig værktøjskasse' samt behandler 'Geoforskning'. Inden for dette sidste punkt forestiller man sig, at eleverne får et indblik i 2-3 aktuelle forsk-

ningsområder og indhenter egne erfaringer ved at undersøge og præsentere forholdene i en geotop, f.eks. mht. landskabet, dens eventuelle georesourcer og truende tilstande og om det lokale hav/kyst, vand/elv/brø og klima, ligesom de "udarbejder og over en periode af 1-2 uger præsenterer den lokale vejrudsigt for de kommende dage."

Indholdet af 'Geofag' 1 og 2 ligger nok i overkanten af, hvad vi her i Danmark får mulighed for at beskæftige os med inden for 'Naturgeografi', men derfor kan man vel alligevel lade sig inspirere af nordmændene. På 1-niveaue skal der under 'Jorden under forvandling' bl.a. arbejdes med "overflade- og dybhavsstrømme i verdenshavene og mekanismerne bag dem" og "udvalgte landskabsformer og processerne bag deres tilblivelse", under 'Naturens trusler' "årsager til og virkninger af jordskælv, tsunamier og vulkaner", do-do mht "tropiske orkaner, ikke-tropiske orkaner, flomstrømme og tørke" samt "bestræbelser for at begrænse skaderne fra disse trusler". På 2-niveaue skal man bl.a. "forklare springflod, tornados og el Niño og beskrive konsekvenser heraf" samt tilsvarende vedrørende "den globale opvarmning, klimaændringer og svækkelsen af ozonlaget".

Under 'Georessourcer' skal eleverne på 1-niveaue "kunne beskrive dannelsen af malme og olie/kul/gas samt beskrive den teknologiske udnyttelse af de geologiske ressource". På 2-niveau: "beskrive dannelsen af geoenergi (rindende vand, vind, bølger, jordvarme, varme kilder og solenergi) samt beskrive den teknologiske udnyttelse heraf".

Endelig er der programområdet 'Samfundsfag og økonomi', hvor der kan væges mellem (/inden for?) f.eks. 'Historie og filosofi', 'Retlære', 'Erhvervsøkonomi' og 'Politik og samfund'; dette sidstnævnte omfatter fire hovedområder: 'Norsk politik og demokrati', 'International politik og menneskerettigheder', 'Socialkundskab' og 'Samfundsgeografi', der hvert er tildelt 187 timer.

Samfundsgeografien omfatter fem undertemaer: 'Samfundsgeografisk værktøj og metoder', 'Befolkning og bebyggelsesgeografi', 'Økonomisk geografi', 'Ændringer i byer og regioner' samt 'Udviklings-geografi'. I didaktisk sammenhæng kan det måske have interesse at læse, hvad fædrene til udkastet forestiller sig, formålet med at anvende 'Samfundsgeografisk værktøj og metoder' skal være: bl.a. skal eleverne "forklare, hvordan geografiske informationssystemer kan udnyttes bl.a. i samfundsplanlægningen samt lære,

hvordan man udarbejder simple GIS-kort"; endvidere skal de "foretage en samfundsgeografisk kortanalyse og tolke samfundsgeografisk statistik og diagrammer". Inden for 'Økonomisk geografi' skal eleverne "forklare sammenhængen mellem geografiske ressourcer og økonomisk aktivitet og vise, hvordan det kan føre til samfundsmæssige ændringer", fremdeles kunne "gøre rede for lokaliserings- og omlokiseringsfaktorer, der har betydning for erhvervsvirksomheder i dag"; hertil knytter sig temaer vedrørende globalisering samt miljøspørgsmål.

'Ændringer i byer og regioner' omfatter bl.a. en diskussion af regionsbegrebet samt en beskrivelse af byers form og funktion, deres indre differentiering samt befolkningens levevilkår. Under 'Udviklingsgeografi' arbejdes der med forskellige udviklingsteorier og forklaringer på fattigdom, lige som eleverne skal præsenteres for strategier for udvikling samt i form af en rapport sammenligne og analysere udviklingstræk i en stat eller region i den fattige del af verden med forholdene i Norge.

'Politik og samfund' er tænkt som forberedelse til en højere uddannelse i samfundsvidenskabelige fag, humanistiske fag, jura, informationsarbejde og administrativt og socialt arbejde. Det - og dermed altså også 'Samfundsgeografi' - vil derfor nok blive valgt af en noget større del af eleverne, end tilfældet vil være mht. 'Geofag-1' og 'Geofag-2', men *teoretisk set* skulle der altså i det kommende norske gymnasium være en mulighed for at opnå et *helt* geografi-fag, og det endog på et betragtelig højt niveau.

Det bliver spændende at følge - og måske lade sig inspirere af! - forholdene i Norge.

Bent Valeur

Se også anmeldelse af norsk bog om geografi-didaktik på s. 29ff



Vandbalanceligningen

I G.Clevin/L.Vangdrups geografibog, Geografi 1 fra 1988 omtales vandbalanceligningen

$$N = F + A_o + A_u + \text{delta } R$$

på side 149, ligesom der her også er en tabel, der viser nedbør, fordampning og afstrømning forskellige steder i landet. Denne tabel bruger jeg med stor fornøjelse i undervisningen.

En banal opgave, jeg af og til stiller er følgende: Hvis $N = 800$ mm, $F = 400$ og $A_o = 200$, hvad er A_u så? Se det kan alle elever finde ud af.

Men en dag kom en elev og spurgte mig: Hvordan kommer vandbalanceligningens tal til at se ud, hvis der et år indvindes 200 mm, f.eks. fra en lille, men meget dyb sø i området, og dette vand bruges som markvanding?

Hvorfor spørger du, spurgte jeg. Jo, svarede eleven, jeg har læst i Geografihåndbogen, at vandbalanceligningen ser således ud:

$$N = F + A_o + A_u + Q + \text{delta } R,$$

og F og A_o bliver jo påvirket af markvandingen - de bliver jo større.

Jeg kunne ikke finde på et godt svar. Jeg har spurgt hos GEUS. De kunne heller ikke.

Kan forfatteren til vandafsnittet i Geografihåndbogen - eller alle de andre tilsvarende gode forfattere til geografibøger, der skriver, at Q skal tilføjes vandbalanceligningen på ovenviste måde, hjælpe mig med nogle tal?

Venlig hilsen
Jens Peter Vang
Vejen Gymnasium

Regndråber på Rosenrod, Nuussuak i juli. Rosenrod anvendes i øvrigt som styrkende naturlægemiddel, kaldes også naturens viagra!
Foto: LWO

International Space Camp i Alabama

De to vindere af årets geografi-konkurrence blev Carina Schmidt og Jesper Overgaard Lehmann. Begge elever kommer fra Studenterkurset i Sønderjylland. Deres præmie var deltagelse i den Internationale Space Camp, som hvert år afholdes på US Space and Rocket Center i Huntsville, som ligger i det nordlige Alabama i USA. Invitationen fra USA til deltagelse i camp'en omfatter også en ledsagende lærer, hvor undertegnede i år var den heldige.

US Space and Rocket Center er åben året rundt dels med et velrenommeret museum dels med camp / lejr-afsnit, som har ca 4000 betalende elever hvert år.

Den Internationale Space Camp varede én uge med elever og lærere fra 23 nationer i hver sin lejr.

Elever og lærere havde i ugens løb hvert sit program. Begge grupper var opdelt i teams af ca 15 personer. Programmet for begge grupper havde selvfølgelig hovedsagelig rumfart som omdrejningspunkt. Programmet var meget afvekslende og virkede utroligt engagerende. Hvert team udførte forskellige rumfarts-simuleringsøvelser, deltog i workshops, hørte foredrag mm.

Når programmet faldt så positivt ud skyldes det nok de amerikanske kursuslederes entusiasme og engagement. Endvidere at de var gode til at skabe en stemning og atmosfære så teambuildingen virkede. – Og teambuilding er i allerhøjeste grad nødvendig for at få en vellykket rummission!

Lærerlejren var på ca.75 lærere og udgjordes først og fremmest af de ca. 50 amerikanske lærere, som var årets Teacher of the Year fra hver enkelt amerikansk stat.



Carina og Jesper foran Space Camps vartegn. Foto: Jens Korsbæk Jensen

Læreraktiviteterne var specielt tilrettelagte med henblik på lærere som målgruppe. De forskellige foredrag og workshops var nok rumfartsorienterede, men havde også indhold om hvordan dette område kan benyttes i en undervisningssituation. Endvidere var det utrolig spændende gennem det internationale miljø omkring den Internationale Space Camp at få indsigt i de forskellige landes pædagogiske og undervisningsmæssige tradi-



Jens Korsbæk Jensen på mission. Foto: JKJ

tioner. Det at være sammen med amerikanske og internationale lærere var alle tiders mulighed for at knytte kontakter til gensidig inspiration.

Jens Korsbæk Jensen

...3...2...1... TAKE OFF!

Tilsyneladende var denne mandag som alle andre mandage. Weekenden var ovre, og en ny hård uge stod for døren. De første tre timer snølede sig som sædvanlig, men så blev det frokost. Selvfølgelig var køen også monsterlang denne mandag. Køens normale mumlen blev pludselig afbrudt af et brøl fra Laust, der prøvede at skaffe sig opmærksomhed. Vores første tanke var, hvad er der nu galt. Hans budskab ændrede dog den kedelige mandag til at være knap så kedelig. Laust overrakte os stolt budskabet, at vi havde vundet den nationale Space Camp konkurrence og straks fløj tankerne gennem os. Hvad ville denne oplevelse bringe os af udfordringer?

Turen startede efter vores valg i New York, hvor vi mødtes i lufthavnen. Efter små fire dage på Manhattan havde vi set dele af New York, og turen gik videre til Huntsville i Alabama, hvor The US Space and Rocket Center ligger. I løbet af dagen var der ankommet unge fra 23 forskellige lande rundt om på hele jorden samt nogle stykker fra USA. Aller først blev vi delt ind i fire hold, der hver var navngivet efter en af de fire største raketforskere, der startede hele NASAs rumprogram efter Anden Verdenskrig. Carina kom på holdet, der havde fået navn efter amerikaneren Robert Goddard, og Jesper kom på holdet efter tyskeren Georg Von Tiesenhausen. Der var opstillet et stramt program for ugen, hvor vi blandt andet skulle prøve kræfter med en syv meter dykkertank, tyngdekraften, raketbygning, månevandring samt fem øvelsesmissioner. Desuden blev vi præsenteret for et hav af oplæg



Affyring af selvbyggede raketter.

om alt fra rummets udvikling til konstruktionen af raketter samt rumfartens historie.

Det essentielle ved hele ugen var vores øvelsesmissioner, som skulle give os et indblik i det, at være



EVA - Extravehicular Activity - Jesper på mission.

en astronaut på mission i rummet. De fire første missioner var af en times varighed, og fungerede som forberedelse til den store seks timers mission sidst på ugen. Under en mission blev holdet delt således at nogle fik en position i kontrolcenteret, nogle på rumfærgen og andre på rumstationen. I kontrolcenteret var der otte positioner, der hver havde sin del af missionen at holde styr på. Alle fik udleveret et manuskript således at alle vidste, hvem der skulle sige hvad, og hvad man skulle gøre på hvilke tidspunkter. Hver mand fik desuden udleveret en beskrivelse af, hvilke områder man havde ansvaret for, der for eksempel kunne være ilttilførslen i rumfærgen eller solpanelerne på rumstationen. Desuden var hver mand udstyret med to computerskærme, hvor man kunne hvide forskellige data frem alt efter, hvad man skulle kontrollere. På rumfærgen var der fire mand, en kaptajn og en pilot, der havde ansvaret for rumfærgen, og to såkaldte "mission specialists". De tager sig det "udendørs" arbejde. Det vil sige, at det er dem, der tager på rumvandring, og for eksempel reparerer en satellit. På rumstationen var der ligeledes fire mand, en kaptajn, en forsker og to ingeniører. Ud over et manuskript med deres checklister, skulle de også udføre forskellige forsøg. Under de fire første missioner fik man hver gang en ny position, for dermed at kunne vælge sine to favoritter til seks timer missionen. Under samtlige missioner var enhver udstyret med et headset, så det var muligt at kommunikere med de respektive



På sightseeing i New York.

personer. Som et ekstra led i missionerne blev vi udsat for forskellige problemer, hvorefter vi var nødt til at lokalisere problemet, identificere det og løse det. Ofte gennem kommunikation med den person, der netop havde ansvaret for det ramte område. I seks timer missionen var det hele mere koncentreret, og mandskabet blev ofte ramt af fiktive sygdomme.

Mellem de forskellige missioner prøvede vi som nævnt kræfter med tyngdekraften på forskellige måder. Blandt andet i en syv meter vandtank, der kunne foregive at opveje tyngdekraftens virkning på kroppen. Desuden blev vi spændt fast i en overdimensioneret dyb tallerken med låg på. Den snurrede rundt og ved hjælp af centripetalkraften, blev man påvirket med en kraft, der svarede til fire gange tyngdekraften. Samme kraft som astrona-



I en stor vandtank simuleres vægtløshed.

terne bliver udsat for under opsendelse.

En sådan præmie kræver naturligvis også, at man udfører et stykke arbejde. Vi har da også brugt nogle timer i weekenderne på at skrive vores bidrag til konkurrencen, men det var det hele værd. Vi har haft en uge med nogle fantastiske oplevelser og et kammeratskab uden sammenligning. Vi er blevet "bundet" sammen at det enorme samarbejde, det kræver at få en sådan mission til at lykkes, og man kan jo kun håbe at andre vil prøve lykken næste år.



Ved nationernes parade skal man være udklædt.

Tekst og fotos: **Carina Schmidt & Jesper Overgaard Lehmann**,
Studenterkurset i Sønderjylland

Konkurrence - Hvor var det?

Redaktørens lille konkurrence fra nr. 61 gav flere kvalificerede svar. Der blev referet til fixpunktet med herredsnummeret 96; én vidste at Djursland i uge 7 var et af de få snedækkede områder af Danmark og konkurrencevinderen **Thyge Steffensen** fra Aalborg, som også er sejler, kendte kun alt for godt Jernhatten i baggrunden af billedet. Han havde ligget ud for Jernhatten i timevis i modgående strøm. Det kom der ikke meget bevægelse ud af; men de udlovede par gode flasker rødvin har nok kunnet råde bod herpå, da de blev sendt til Aalborg. Svaret på konkurrencen er altså Karlsbjerg ved Dråby på Mols, koordinaterne er 56° 13' n.br., 10° 43' ø.l.



Red.



Kalender:

3. oktober 2005: Bestyrelsesmøde i Geografilærerforeningen

15.-22. oktober 2005: Sardinien-studierejse.

Læs mere: [http://www.geografforbundet.dk/annonce\(05-Sardinien\).htm](http://www.geografforbundet.dk/annonce(05-Sardinien).htm)

27. oktober 2005: Geografilærerdag på Geologisk Institut, Aarhus Universitet

2. november 2005: Operation Dagsværk:

OD vil yde støtte til arbejdende børn i Kirgisistan

Læs mere: <http://www.od.dk/test/index.php?pg=1&b=&h=1>

4. november 2005: Generalforsamling på Hotel Storebælt i Nyborg, kl. 16-18

Forud herfor fagdidaktisk kursus.

16.-18. november: »GIS i tiden« - Danske Kortdage 2005 i Kolding

Mange af de nye og innovative områder indenfor GI og geodata handler om tiden i forbindelse med den geografiske verden, som vi beskæftiger os med.

Læs mere på <http://www.kortdage.dk/Default.asp?ID=91>

November 2005: Geo-Nyt deadline med ny redaktør.

Februar 2006: TANZANIA, Ekskursion med Geografforbundet:

9. februar 2006 -20. februar 2006 inkl.

Læs mere på www.geografforbundet.dk

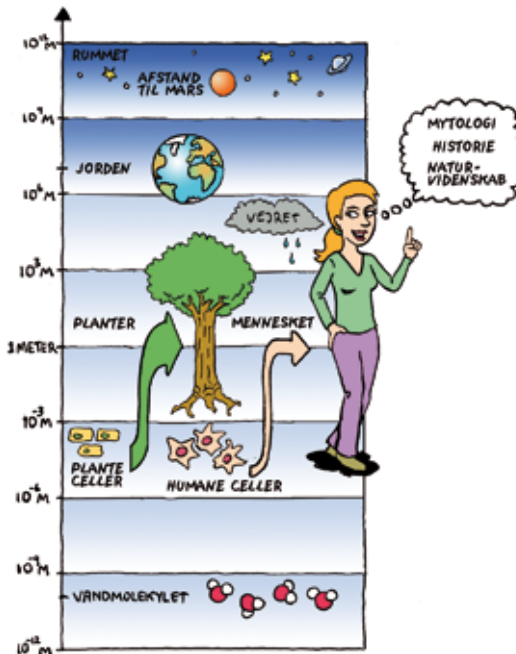
Sommer 2006: Indien-studierejse, især Ladakh.

Læs mere: [http://www.geografforbundet.dk/annonce\(06-Indien\).htm](http://www.geografforbundet.dk/annonce(06-Indien).htm)

annonce

Viden om vand

Inge Kaufman, lektor, Risskov Amtsgymnasium
Søren Rud Keiding, professor, Kemisk Institut

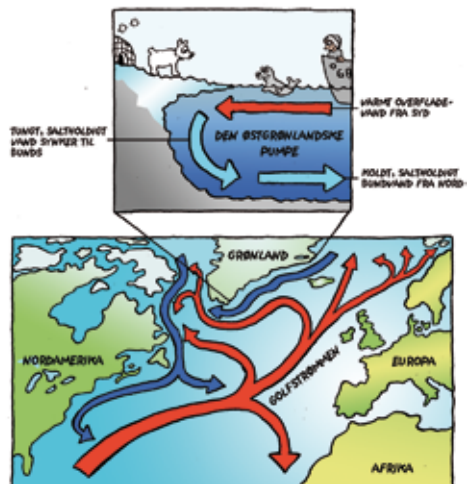


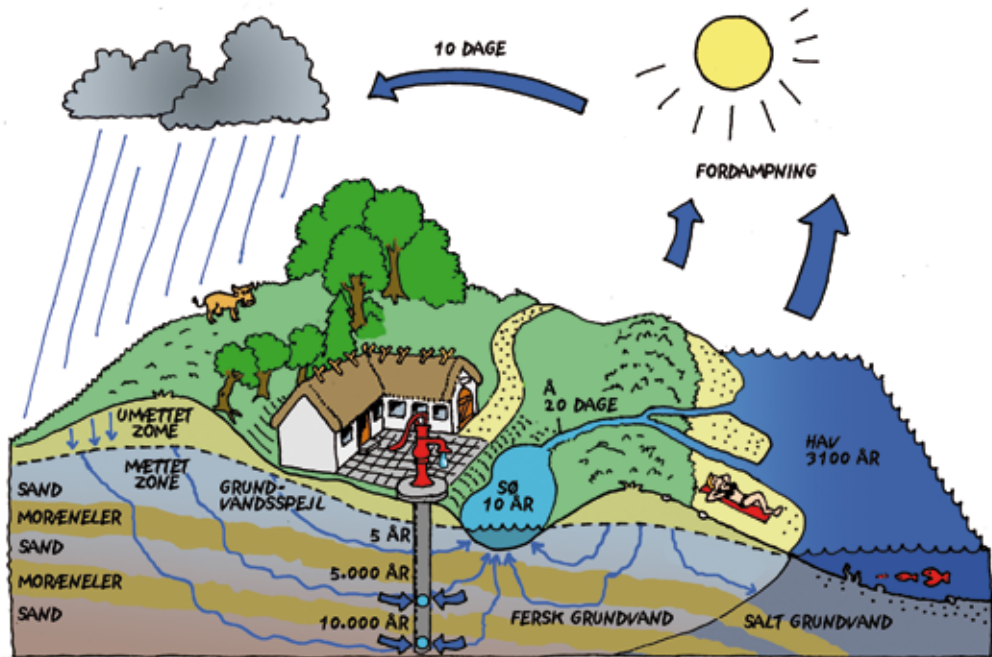
Der er vand i alt! Vand er afgørende for opbygningen af de mindste atomare og molekylære byggesten – i verdensrummets uendelige eller næsten uendelige dyb, spiller vand en rolle, og vand er afgørende for al biologisk og geologisk aktivitet, som vi kender det: Vand spiller en helt afgørende rolle for livets opståen og opretholdelse – og vand spiller en afgørende rolle for, hvordan vores ydre miljø formes. Derfor er vand også et oplagt tema for en bog, der på tværs af fagene beskriver naturvidenskabelige emner. Et ambitiøst projekt med gymnasielærere på Risskov Amtsgymnasium og forskere på Aarhus Universitet har resulteret i en stor temabog om vand, der udkommer i august måned på Aarhus Universitetsforlag. Samtidigt med, at bogen udkommer, åbner en særudstilling på Stenomuseet i Århus - arrangeret af Rikke Schmidt Kjærgaard, der tidligere har lavet udstillingen om nanoteknologi. Der er også åbnet en hjemmeside om vand på www.vand.au.dk.

I store træk har vi opbygget bogen ”efter størrelse”, startende med det mindste - atomer og molekyler - og sluttende med verdensrummet. På den måde bevæger vi os gennem naturvidenskabernes fra fysik og kemi, biologi og medicin, geologi, geofysik og økologi til astronomi. Med dette zoom-perspektiv opdager vi, hvordan vandmolekylets egenskaber har betydning for fænomener i verden omkring os på mange forskellige størrelsesniveauer.

Bogen indledes med et kapitel om, hvordan den naturvidenskabelige beskrivelse af vand har udviklet sig historisk, og afsluttes med en beskrivelse af den fascination mennesket altid har haft af vand fra en anden synsvinkel, nemlig den religiøse/mytologiske. Bogen er illustreret af Ebbe Sloth Andersen, der er Ph.D. studerende på Aarhus Universitet.

På bogens hjemmeside, www.vand.au.dk, har vi samlet en lang række både simple og lidt mere udfordrende eksperimenter og forsøg, som kan hjælpe til en bedre forståelse af stoffet og, måske og forhåbentlig, lægge spiren til den begejstring og fascination, der skal være drivkraften til at





fortsætte arbejdet med at udforske og indleve sig i vores fysiske verden. Hjemmesiden kan også bruges som indgang til de utallige vandhjemmesider, der findes på nettet. På hjemmesiden vil der samtidigt være et forum for opsamling af erfaring og ideer med brugen af bogen i undervisningen, og den vil fortælle om arrangementer og udstillinger med relevans for emnet. Vi har tilknyttet en fast redaktør til hjemmesiden i håbet om, at det vil lykkes os at holde hjemmesiden opdateret og spændende, og ikke mindst for at styrke udvekslingen af erfaringer og ideer mellem de lærere der vælger at bruge materialet.

De enkelte kapitler er skrevet af forskere på Aarhus Universitet¹, og kapitlerne er derefter blevet redigeret af faglærere på Risskov Amtsgymnasium for at sikre, at bogen er velegnet til undervisning i l.g., eksempelvis det naturvidenskabelige grundforløb. Bogen kan naturligvis også anvendes på højere niveauer. Overskriften på de enkelte kapitler og forfatternavnene er gengivet nedenfor. Selvom der er tilstræbt en vis sammenhæng

1. Charlotte Autzen er bachelor i Geofysik og ansat på STV-production i Odense, hvor hun bl.a. laver vejret!

mellem de enkelte kapitler, kan disse med godt udbytte læses enkeltvis, og i undervisningssammenhæng er det ikke ikke tænkt, at bogen skal læses fra ende til anden. Der kan sammensættes mange undervisningsforløb ud fra bogens enkelte afsnit. Mere information om bogen og udstillingen kan findes på hjemmesiden www.vand.au.dk.

Kapitel 1: Vand i videnskabshistorien

Professor, dr.scient. Helge Kragh, Steno Institutet, Aarhus Universitet

Kapitel 2; Vand: De fysiske og kemiske egenskaber

Lektor, Ph.D. Birgit Schiøtt og Professor, dr.scient. Søren Rud Keiding
Kemisk Institut, Aarhus Universitet

Kapitel 3; Vand i planter

Lektor Tom Vindbæk Madsen, ph.d.
Plantebiologi, Biologisk Institut, Aarhus Universitet

Kapitel 4; Vand i mennesket

Adjunkt, Ph.D. Stefan Frische og Professor, dr.med. Søren Nielsen

Vand og Salt Centret, Anatomisk Institut, Aarhus Universitet

Kapitel 5: Vandet på Jorden

Af lektor, Ph.D. Steen Christensen og lektor, lic. scient. Keld Rømer Rasmussen
Geologisk Institut, Aarhus Universitet

Kapitel 6: Vand i fast form på Jorden

Lektor, lic.scient. Niels Tvis Knudsen
Geomorfologisk Afdeling, Geologisk Institut,
Aarhus Universitet

Kapitel 7: Oceaner af Vand

Professor, Ph.D. Katherine Richardson
Marin Økologi, Biologisk Institut, Aarhus Uni-
versitet

Kapitel 8: Vandet i atmosfæren

Redaktør, cand. scient. Charlotte Autzen
TV2 Vejret, STV-Education, Odense

Kapitel 9: Vandet i rummet og på Mars

Lektor, lic.scient. PerNørnberg
Geomorfologisk afdeling, Geologisk Institut,
Aarhus Universitet

Kapitel 10: Vandet: tema i religioner og mytologi

Professor, dr. theol. Hans Jørgen Lundager
Jensen
Institut for Religionsvidenskab, Teologisk Insti-
tut, Aarhus Universitet

Ekskursion med Geografforbundet: TANZANIA 09.02.06-20.02.06 inkl.

Indkvartering: MS's kursuscenter, Arusha

Stikord: Udviklingsprojektet Scapa; besøg hos lokale familier; byudvikling; Serengeti og Ngorongoro; vulkanen Mt Meru
Mere på www.geografforbundet.dk

Pris cirka 13.500 kr., som også omfatter overnatninger, transport med TCDC og nogle måltider

Tilmelding ved indbetaling af 1000 kr. på giro 1551-1594702, Geokurser, Stensbjerg Allé 56, 7430 Ikast, mærket Tanzania

Tilmeldingsfrist

Lørdag den 15. oktober. Tilmelding kan også ske på jl@geografforlaget.dk.
Husk også indbetaling på giro!

Yderligere oplysninger:

Bjørn Laigaard (faglig leder), tlf. 86893321, bjoern.laigaard@skolekom.dk/
Frede Sørensen, 98843496, fs@aalsem.dk



Anmeldelser red. Bente Secher

Erik Schou Jensen: Sten i farver. Forlaget Politikens Naturguider. 6.udg. 221 s. Kbhvn.2005. Kr.169.

Der står glædeligvis efterhånden en bred vifte af dansk litteratur til ens rådighed, hvis man interesserer sig for sten og med stenene som basis for geologi i det hele taget.

'Stenene og det danske Landskab' af Keld Milthers (Gyldendal. 1.udg. 1941, 2.udg. 1952) omhandlede istidsgeologi, belyst ud fra forekomsten af en snes ledeblok-typer. Et noget bredere sigte havde Arne Noe-Nygaards 'Strandsten' (Gyldendal, 1959), idet stenenes oprindelse belyses nærmere. Helt speciel er Noe-Nygaards 'Kirkekvader og kløvet kamp - en verden af sten' (Gyldendal 1985), der især er helliget sten, som de præsenterer sig i vore gamle kirkebygninger.

Med Per Smeds 'Sten i det danske landskab' (Geografforlaget 1989) får vi et redskab, der rummer en vellykket kombination af en indføring i hovedtyper af sten - og hvordan man studerer dem - med en omfattende og grundig beskrivelse og billedgengivelse af halvandet hundrede typer sten og deres betydning af vor opfattelse af de kvartære nedslagninger. Man skulle derfor tro, at markedet dermed var dækket.

Nu foreligger så et større arbejde fra POLs forlag i form af den 6.udgave af 'Sten i farver', hvis 1.udg. - i serien 'Naturen som hobby' - fra 1960, ved Karen Callisen og Helge Gry, tog sit udgangspunkt i farvebilledgengivelser af halvtredie hundrede mineraler og bjergarter, fælles for 4 skandinaviske bogudgivelser. Erik Schou Jensens bog er gennemgribende omskrevet i forhold til de tidligere udgaver med samme titel. Alle afbildninger og øvrige illustrationer er helt nye og er behandlet ud fra vor nuværende viden om stenenes geologiske dannelse.

Bogen præsenteres som 'en praktisk felthåndbog ... men også som en grundbog i geologi.' Det er

tydeligt at se, at forfatteren er knyttet til Geologisk Museum: bogens - i øvrigt fremragende! - illustrationer, ikke alene af stenene, men også af profiler og landskaber, bringer læseren vidt omkring på kloden.

Indledningen - frem til side 57 - om bl.a. 'Jordens indre opbygning' kan opfattes som en introducerende guide til naturen, set med en geologs øjne, og er næppe noget, der egner sig til at studere 'on the spot'. Derpå følger en 'Stennøgle', der med en inddeling i Magmabjergarter, Sedimentære Bjergarter og Metamorfe Bjergarter leder ind i bogens hovedafsnit, den eksemplariske gennemgang af bjergarter samt udvalgte lokaliteter. Undervejs behandles processer (som kaolinisering) og stridsemner (som granitisering) samt praktiske forhold i forbindelse med aktuelle processer (jordskælvsvarsling).

Velkendte og - idet mindste for anmelderen - mindre kendte bjergarter og mineraler afbildes og omtales m.h.t. deres mineralgenskaber, forekomst, skematiske placering (f.eks. vedr. silikaterne) og deres praktiske anvendelse (f.eks. som smykkesten).

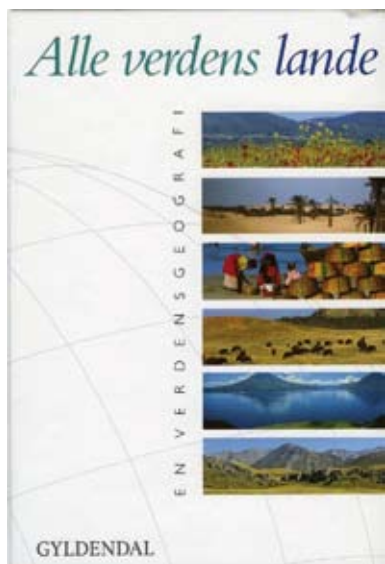
Bogen afsluttes med en stort og omfattende ordforklaring, en liste over relevant litteratur, webadresser og museer samt et register.

Bogens emnekreds er jo enorm! Men det er, som om forfatteren i sin iver for at åbne vore øjne for naturens rige mangfoldighed tager *for meget* med; dertil kommer, at stoffets organisering i visse henseender kan forekomme mindre hensigtsmæssig, set ud fra en håndbogsmæssig synsvinkel.

Er Schou Jensens flotte og gennemgående vel-skrevne bog en konkurrent til Per Smeds? Næppe. Smeds bog vil også fremover være *bogen*, man tager med, når man i felten vil søge oplysning om stenenes udsagn om isstrømmene.

Bent Valeur

Alle verdens lande: af Eigil Christiansen, Hans Folke og Leif Vangdrup. Gyldendal 2005, 464 sider incl. CD-rom. Indb. Kr.349



Her er noget så sjældent som en nyudgivelse, der beskriver alle verdens lande i et samlet leksikon. I disse tider hvor alle søger aktuelle oplysninger på nettet, er det ganske befriende at se en samlet oversigt over 192 lande, der er gennemarbejdet og systematisk opbygget og så oven i købet på dansk. Bogen kan anbefales som det den er – et leksikon til at søge om lande.

Landene er ordnet efter verdensdele og placeret alfabetisk inden for disse. Derudover er der også et alfabetisk register, som en sikker indgang til det enkelte land. På Cd-rom kan endvidere søges på alle emner og ord i de enkelte tekster.

Oplysningerne om de enkelte lande er bygget op om et landkort og en faktaboks. Der redegøres for naturforhold, befolkning, erhverv og historie med vægt på nutiden. Der er mange flotte illustrationer og supplerende artikler om f.eks. vulkaner, floder, berømte opdagelsesrejsende osv. Det er ikke altid let at finde disse artikler, da de er gemt under verdensdelene. De største ørkenområder er f.eks. illustreret på et kort i tilknytning til Afrika, men kun på Cd-rom vil det være muligt at søge på ørken.

I dag hvor geografiundervisningen i gym/hf er

svinget over mod natursiden, kan man måske stille det spørgsmål: hvad man skal bruge et regionalt leksikon til i undervisningssammenhæng. Men uanset at det er naturforholdene, der er i fokus, så vil det altid være relevant at se på Verden som opdelt i selvstændige lande og verdensdele. Bogen anbefales som opslagsværk i forbindelse med studieområder på skolerne.

Lisbeth Jakobsen

Amtsgymnasiet i Roskilde

Verdens tilstand 2005. Ressourcepres og konfliktforebyggelse. World Watch Institute i udgivelse af Mellemlfolkeligt Samvirke, 180 sider, Kr. 198.

World Watch Institute har i 2005 udgaven fokuseret på de globale udfordringer i at løse konflikter, der handler om ressourceknaphed og sikkerhedsspørgsmål. Verdens tilstand er en slags årlig miljørapport, og på den måde er den yderst relevant for geografiundervisningen. Der er tale om et globalt overblik over sammenhængen mellem sikkerhed, fattigdom og bæredygtig udvikling.

Jeg vil især anbefale kapitel 3: vandsamarbejde og styring af vandkonflikter og kapitel 4: omlægning af olieøkonomi.

Vand og energi er kerneområder i undervisningen, og der er mange gode aktuelle problemstillinger at hente her. Den politiske dimension er i front, så det vil være relevant med et samarbejde med samfundsfag eller historie.

Det er interessant at læse om, hvordan vand og oliekonflikter er blevet løst gennem historien. For vand gælder i modsætning til olie at *"historien viser, at internationale vandkonflikter faktisk bliver løst, selv mellem fjender, og selv når der hersker konflikt om andre emner."* Internationale flodbækkener, som overskrider de politiske grænser mellem to eller flere lande, dækker 45.3 % af ordens overflade, er hjemsted for omkring 40 % af verdens befolkning og repræsenterer cirka 60 % af den globale vandgennemstrømning. Vandkrige, som er kendt fra Mellemløsten, er derfor en potentiel stor trussel. Det er derfor optimistisk at læse om, at vand i højere grad er enhedsskaber en konfliktskaber. De store historiske eksempler på flodkulturer som Nilen, Mekong, Eufrat og Tigris er altså historier, der kan fortælles videre på i nuti-

diget lys. I de fleste tilfælde oven i købet positive historier om samarbejde. Konklusionen er mere positiv end jeg havde turdet håbe idet: *vandet kan fungere som tillids- og samarbejdsskaber og sikkert også som konfliktforebygger, selv i specielt omstridte flodbækkener. I nogle tilfælde er vandspørgsmålene en af de få muligheder for dialog, som er tilbage i en ellers ophedet bilateral konflikt. I politisk ustabile regioner spiller vandet ofte en afgørende rolle for de regionale udviklingsforhandlinger, der reelt fungerer som konfliktforebyggelsesstrategier.*

Det er en oplagt mulighed at hente inspiration og information til et forløb i almen studieforberedelse, hvor geografi deltager med energi og vand som indgang

Lisbeth Jakobsen

Amtsgymnasiet i Roskilde

Eigil Christiansen, Hans Folke og Leif Vangdrup: Alle Verdens Lande. Gyldendal. Udgivet juni 2005. Pris 239 kr incl moms. 463 sider.

Alle verdens lande er et opslagsværk om verdens 192 selvstændige lande samt Grønland og Færøerne. Landene er organiseret efter verdensdel og dernæst opstillet alfabetisk. Hvert landeopslag har landkort og faktaboks med oplysninger som; sprog, befolkningstal, religion, BNP, statsform, hovedstad mm.. Til flere af landebeskrivelserne er der beskrevet og/eller illustreret enkelte karakteristika som fx . Holland: Vadehavet, Norge: Midnatsol. Ungarn: Donau, Mauritien: Ørkenen, Brasilien: Regnskovene osv. Der findes bag i bogen en fortegnelse over tekstsoksene. Her er også en lille ordbog på ca 3 1/2 side samt signaturforklaring til de geografiske kort, og et samlet register over landene.

Der er i landebeskrivelserne lagt særlig vægt på de seneste årtier af landenes historie, og redaktionen har opdateret artiklerne indtil januar 2005.

Det forventes at der i løbet af 2005 kommer en hjemmeside med opdateringer af bogens artikler samt ekstra net-ressourcer til undervisningen på www.gyldendal.dk/undervisning.

Bogens omslag og layout ligner undervisningsbogen Geografiske Verdensbilleder der udkom i 2001.

Et nyttigt opslagsværk til klasselokalet, geografisamlingen og skolebiblioteket.

Bente Secher

BioNyt /Videnskabernes Verden. Nr. 129 maj 2005. Temanummer. Jordens klima. Har mennesket ændret det? Golfstrømmen. Vil Golfstrømmen svækkes? Grønlands indlandsis. Vil isen smelte og havene stige? Løssalg 125 kr + forsendelse, 32 sider.



21 små spændende artikler om klimaændringer, hvoraf flere er illustreret. Temanummerets titel giver et præj om indholdet. Desuden findes artikler om: Klimamodeller. Feedback-mekanismer. Ozonhullet. Ferskvand nok? Drivhuseffekten, og meget mere. Baggrundsmaterialet kan studeres og spørgsmål om klimaændringer og besvarelser af disse kan læses på tilhørende hjemmeside www.bionyt.dk/klima. Absolut anvendeligt undervisningsmateriale.

Bente Secher

Søren Olsen: Oplev København og omegn. En Natur- og kulturguide. Forlaget Hovedland. Udgivet juni 2005. Pris 198 kr. incl moms. 140 sider.

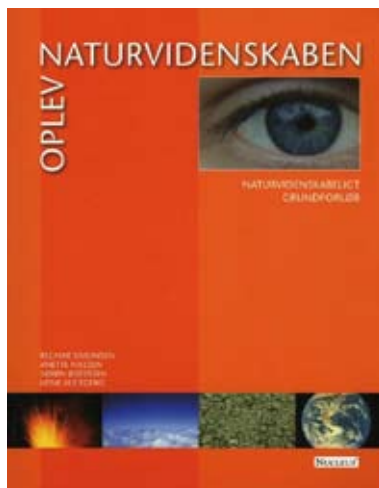


Endnu en flot og anvendelig bog fra forlaget Hovedlands Danmarksserie. Der er indtil nu udgivet i samme serie: Oplev Marsklandet, -Nordsjælland, -Limfjordslandet, -Sydfyn og Øhavet, -Slesvig og Oplev Vestkysten.

Bogen indeholder først et historisk overblik om København fra vikingetid til moderne storby. Dernæst beskrives byen i 8 afsnit lige fra indre by til Vestegnen og langs Køge Bugt. Bogen indeholder også afsnit med aktiviteter for børn og unge, adresser og åbningstider for museer og seværdigheder. Desuden turistinformation og forslag til videre læsning samt et godt register. Praktisk anbragt er kort på indersiden og bagsiden af omslaget over Storkøbenhavn og over det centrale København. En fornuftig bog af have i hånden når ekskursionen skal planlægges.

Bente Secher

Regnar Simonsen, Anette Nielsen, Søren Jespersen og Lone Als Egebo. Oplev Naturvidenskaben. Naturvidenskabeligt grundforløb. Nucleus. Udgivet juni 2005. Pris 148 kr ekskl. Moms. 108 sider.



Bogen er skrevet til anvendelse i det naturvidenskabelige grundforløb. De fire forfattere og gymnasielærere repræsenterer i dagligdagen og i bogen fagene: biologi, fysik, kemi og naturgeografi.

Med ca. 8 sider startes en introduktion til naturvidenskabelig tankegang og metode gennem en række konkrete eksempler. Derefter følger fire kapitler om elementerne: Ild, Vand, Luft og Jord. For hvert kapitel er markeret om det er tiltænkt kemi, fysik, biologi eller naturgeografi. Hver kapitel består, udover det teoretiske, af praktiske eksperimenter, undersøgelser, opgaver og brug af it. Alle kapitler er gennemillustreret og med enkel grafik der gør det let at overskue/finde eksperimenter, undersøgelser og www.sider bare ved at bladre i bogen. Fra august 2005 er en hjemmeside www.oplevnaturvidenskaben.dk tilgængelig. Her findes netadresser, figurer, opgaver samt andet supplerende materiale som der henvises til i bogen. Et appendiks beskriver sikkerhed i laboratoriet, god laboratoriepraksis, laboratorieudstyr vist med fotos. Et lille afsnit på 2 sider giver forklaring til fagbegreber, der ikke er defineret i bogen, og der afsluttes med et stikordregister. En lettilgængelig og appetitlig bog som det bliver sjovt at samarbejde med sine kolleger om.

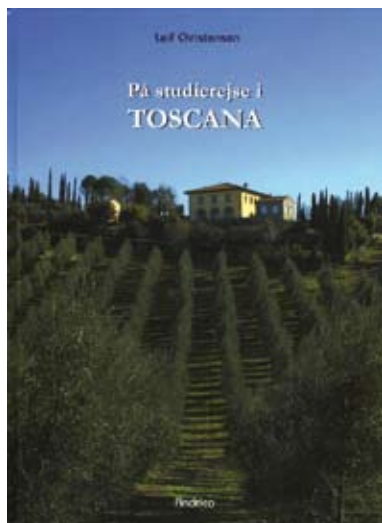
Bente Secher

På studierejse i Toscana

Af Leif Christensen

Forlaget Andrico 2005

179 sider, 243,75 kr. inkl. moms



Bogen henvender sig til folk, der vil udvide deres baggrundsviden om dette skønne italienske område. Det kan dels være turisten, som ønsker at dyrke nye vinkler på Toscana, og dels sigter bogen på at give en gymnasieklasse på studietur til Firenze og omegn indsigt i en række geografiske, kulturelle og historiske emner af relevans for fagene geografi, dansk, billedkunst og historie.

Mange emner behandles i de tolv kapitler og i de mange fakta-bokse: Etruskere, Niels Steensen, Dante, Italiens samling, regionalt selvstyre, Italiens og Toscanas geologi, marmor fra Carrara, vandbalance ligning for Siena, oversvømmelser, geotermiske anlæg, Italiens demografiske transi-

tion, katolicisme, vinfremstilling, Gucci, Galilei, Agriturismo og mange flere interessante emner. Desuden giver forfatteren praktiske bud på, hvordan diverse lokaliteter kan besøges med velbeskrevne ruteplaner, dels til de større byer som fx Firenze og Siena, og dels ture til mindre byer og interessante lokaliteter indenfor geologi, landbrug, tekstilindustri m.m.

Bogen er i layout indbydende med tre-fire illustrationer og kort per opslag, og de mange henvisninger til hjemmesider samt telefonnumre på museer, fabrikker og vingårde vil givetvis være rare at have, når ekskursionen planlægges.

Litteraturlisten er OK, dog mangler jeg angivelse af relevante kort; men hvis man mangler kort, kan Nordisk Korthandel i Studiestræde jo altid finde godt materiale.

Det er et stort brød forfatteren slår op, og nogle af emnerne kan forekomme lidt tynde, hvis de skal bruges af elever eller lærere som oplæg til ekskursion. Således er omtalen af Sienas 17 kvartærer reduceret til en slags turistunderholdning med fokus på hestevæddeløb; det ville gøre dette emne mere relevant, hvis vi også fik at vide, at kvartererne igennem mange hundrede år og den dag i dag også er udgangspunkt for succesfuld social selvforvaltning, og med festpladser i diverse baggårde, hvor der ofte afvikles lokale arrangementer. Det ville også have været godt, hvis der havde været mere uddybende stof om landbrugets organisering og udvikling.

Summa summarum finder jeg, at det er udmærket dansksproget lærebog til Toscana, som mange lærere vil drage stor nytte af på studieturen til Firenze. Og jeg vil som turist med bogen i hånden se og få besøgt vulkanen Monte Amita, Marmorbrudene i Carrara, de termiske kurbade i Bagno Vignoni og vinslottet Castello di Brolio.

Jørgen Lorentzen

Avedøre Gymnasium

**Rolf Mikkelsen og Per Jarle Sætre (red).
Geografididaktikk for klasserommet,
en innføringsbok i geografiundervisning
for studenter og lærere
Høyskoleforlaget, Kristiansand 2005.
349 NKr. 264 s.**

Der sker noget i Norge for tiden; se Bent Valeurs artikel s. 12-14. Og så fik undertegnede ovennævnte friske bog tilsendt af Per Jarle Sætre, der for 3-4 år siden deltog på et af vores første GIS-kurser i Silkeborg.

Forlaget præsenterer bogen således:

Boka drøfter geografiundervisning i skolen og viser med hjelp av konkrete eksempler hvordan ulike metodiske innfalsvinkler kan gjøre geografiundervisningen i grunnskolen og videregående skole mer variert. Boka er spesielt skrevet for allmennlærerutdanning og praktisk-pedagogisk utdanning, men vil også være nyttig for praktiserende geografilærere.

Emner som blir behandlet, er blant annet: geografifagets egenart, geografi og identitet, ekskursjoner i skolen, kart og atlas, undervisningsbruk av geografiske informasjonssystemer og satellittbilder, IKT i geografiundervisning, fortellingen som metode og bruk av "Thinking skills" metoden.

Erfarne forfattere og fagpersoner med bakgrunn som lærere i geografi og geografididaktikk ved universiteter, høgskoler og videregående skoler har bidratt med artikler som behandler emner de har spesiell erfaring med. En forfatter er redaktør for nettsted om satellittbilder i undervisningen. Oppleggene til undervisningsbruk er utprøvd både i forhold til studenter og elever.

Kan bogen bruges af danske geografilærere? Det spørgsmål vil være gennemgående for følgende anmeldelse.

Kapitel 1: Fagdidaktikk i geografi af Rolf Mikkelsen.

Geografis placering som forskningsfag, studie-fag og skolefag præsenteres; og det fremgår at faget som i Danmark er præget af en tvedeling i naturgeografi og samfundsgeografi. Samtidig er geografi folkeligt opfattet som et leksikalsk, beskrivende og statisk fag medens fagfolk opfatter det som dynamisk, sammenhængende, forklarende og tværfagligt.



I gymnasiet er geografi et betydningsfuldt dannelsesfag, selv om det med de senere studieordninger har fået tildelt færre og færre timer.

Fagdidaktikkens kerneområder udpeges: Målet (hvorfor) – Indholdet (hvad) – Metoderne (hvordan). Disse kerneområder analyseres og fx besvares artiklen spørgsmålet om fagets legitimitet (hvorfor?): Geografifaget er tværfagligt (natur/samfund), almindendannende (rumligt perspektiv) og aktuelt (meningsdannende i et demokratisk samfund).

Der synes altså ikke at være den store forskel mellem geografis situation i Norge og i Danmark.

Kapitel 2: Geografi og identitet af Steinar Wennevold

Mennesket er et geografisk væsen – det er altid knyttet til et sted. Er geografisk identitet noget givet eller noget skabt? Svaret er ifølge forfatteren både og. Nogen dele af identiteten kan vi ikke ændre, andre dele kan vi påvirke og andre igen påvirkes af udenforstående.

Et steds identitet skal helst være positivt, det skal tiltrække folk og omsætning. Eksempler på norske byer med positivt og negativt omdømme trækkes frem, specielt fremhæves Drammen som en by med et – ufortjent – negativt omdømme. Det diskuteres i øvrigt om kommunesammenlægninger kan føre til identitetstab.

Hvis skolen skal udvikle elevernes stedidentitet skal den undgå at det fører til fordomme mod andre, grænsers betydning må ikke overdrives og man skal undgå chauvinisme og stedsmasochisme. Artiklen slutter af med eksempler på opgaver, man kan bruge i skolen. Jeg kunne godt se mig selv afprøve opgaverne i en undervisnings-sammenhæng (naturgeografi eller Almen Studieforberedelse).

Kapitel 3: En ulik verden – sammenligninger i geografiundervisningen af Hans Petter Andersen.

Geografiundervisningen må gerne medføre en mere retfærdig verden og global forståelse. Norge ligger sædvanligvis nr. 1 på HDI-listen, så det er oplagt at benytte sammenligningen som metode i studiet af globale uligheder og geografisk mangfoldighed og variation. Fx gennem kontrasterende sammenligninger. Artiklen giver en række gode eksempler, hvor man stort set bare skal lave en søg og erstat (Norge => Danmark), så kører det. Det bemærkes dog at den stigende globalisering ("The Global Village") nødvendiggør nuanceringer.

Kapitel 4: Bruk av fortellingen i geografiundervisningen af Per Jarle Sætre.

Det drejer sig om at knytte geografifaget til konkrete hændelser, at knytte det teoretiske til dagligdags kundskaber og erfaringer. Artiklen gennemgår hvordan det kan gøres og hvilken gavn man kan have af fortællingen. Der præsenteres arbejdsopgaver, som tager udgangspunkt i oversvømmelserne i SØ-Tyskland (Dresden) i 2002. Metoderne synes at være mest relevante i folkeskolens geografiundervisning.

Kapitel 5: Kart og atlas i geografiundervisningen af Rolf Mikkelsen.

"Før visste elevene hvor mange steder lå, men de reiste sjelden. I dag har elevene vært mange steder, men de vet ikke hvor de har vært".

Dette citat danner udgangspunkt for et forsvar for undervisning i kort og atlas. Men kort er ikke altid nemme at læse, tolke og bruge. Man skal dosere indlæringen således at man tager hensyn til følgende udvikling af rumlighed hos børn:

- topologisk erkendelse - ved ca. 6 år
- projektiv forståelse - ved ca. 10 år
- euklidisk forståelse - ved ca. 13 år

Når alle tre er udviklet besidder barnet en fuld

rumlig begrebsforståelse. Der opstilles en strategi for kortoplæringen og gives efterfølgende eksempler på opgaver, der kan stilles på hvert af de tre niveauer. Til sidst forsvarer den fortsatte brug af kort og atlas på papir med argumentet, at fx atlasudgivelser er præget af konsistent brug af fx målestok, signaturer og farver; noget man ikke kan forvente at finde på Internettet. Og det er jo for så vidt rigtigt nok.

Kapitel 6: Lærebokvurdering af Åke Jünge

Indtil 1998 skulle alle norske lærebøger i gymnasiet godkendes af ministeriet! Det hindrede dog ikke udgivelsen af bøger, der ikke fuldt levede op til læreplanerne. Nu ligger ansvaret på lærerne, der så må supplere mangler i lærebøgerne med andet materiale. Artiklen viser, at lærebogens position i det norske gymnasium nok er stærkere end i det danske, hvor vi har haft en større frihed.

Kapitel 7: Ekskursjoner i skolen – en spennende læringsarena af Olav Fjær.

Faget har en udforskende og opdagende tradition, og i Norge er geografi på grundniveau forpligtet på mindst en ekskursjon. Artiklen gennemgår tre typer ekskursjoner: Endags geografiekskursjon, tredags tværfaglig ekskursjon og udlandsekskursjoner af ca. en uges varighed. Eksemplerne, der fremlægges, er udmærkede; men artiklen bringer ikke egentlige nyheder.

Kapitel 8: Geografi i nytt terreng, af Ronald Nolet.

Emnet er metakognitive undervisningsstrategier (MU): Læreren definerer nogle aktiviteter og forventer at læring opstår. Det er erfaringen at variation i MU giver større effekt end gentagelser, at man højest må bruge 25 % af undervisningstiden på MU og at lærerens indsigt i klassens og elevernes faglige behov er essentiel. Logikken i en MU er

- forberedelse,
- introduktion og klar instruktion,
- gennemførelsen hvor læreren er lyttende og kun lidt hjælpende
- debriefingen, den vigtigste fase hvor det ikke er løsningen men processen, der er i centrum.

Det meste af artiklen består af nogle rigtig gode eksempler, som undertegnede fristes til at modificere og bruge i sin undervisning.

Kapitel 9: Brug af interessekonflikter i geografiundervisningen, af Per Jarle Sætre.

Forfatteren hævder, at geografi er særlig godt egnet til miljøundervisning og udviklingen af det miljøbevidste menneske. Samtidig er miljøområdet fuldt af interessekonflikter. Artiklen behandler både brugen af faktiske konflikter i nærmiljøet og simulering af konflikter.

Første eksempel går ud på at registrere områder, hvor børn færdes. Herunder trafikfarlige områder, utrygge steder m.m. De indsamlede oplysninger præsenteres for kommunen, og der kan udvikle sig en dialog om fremtidens planlægning. Eksemplet er til folkeskoleniveau.

Der gives også tre eksempler på simulering af interessekonflikter, som nok kunne anvendes i gymnasiet. Disse eksempler gennemgås detaljeret, så en dansk geografilærer kan inspireres. Bl.a. fordi der anvendes forskellige pædagogiske metoder på hvert af de tre eksempler.

Kapitel 10: IKT i geografifaget, af Trygve W. Skavhaug og Svein Andersland.

Også i Norge synes geografer, at geografifaget er det fag, som har de bedste forudsætninger for at bruge IKT. Det skyldes fagets indhold og arbejdsmetoder og den øgede vægt på elevaktivitet i læringen.

IKT er dog ikke meget værd, hvis ikke det i geografi bruges til andet end beskrivelse, registrering og statistik. Der skal simuleringer og analyser til for at løfte faget til et mere problematiserende niveau.

Forfatteren gennemgår så brugen af IKT i faget: Overskrifterne er:

- a. Internettet
- b. Digitale læringsressourcer
- c. Pc'ernes medierigdom (integration af film, animation, billeder m.m.)
- d. International undervisning (demokratisk medium)
- e. Opdateret statistik formidlet over Internet, evt. som kort (GIS)
- f. Kort – dels søgning på steder, dels på ruter

Det konkluderes at IKT kan gøre undervisningen spændende og aktuel; men at man skal være kildekritisk og nøje overveje værktøjernes brug. Denne artikel bringer ikke noget nyt i forhold til de tre sidste kapitler i Geografididaktik – bidrag til debat, som kom på Geografforlaget i 2002. Anmeldt i Geo-Nyt nr. 52.

Kapitel 11: GIS i geografiundervisningen, af Svein Andersland.

Artiklen er møttet på ungdomstrinnet (=overbygningen). Der begynder med en introduktion af GIS, derefter kommer overvejelser om, hvordan man lærer med GIS, og endelig eksempler på GIS-cases brugt i Norge. GIS synes at være kommet en anelse senere ind i den norske skole end i den danske. Læserne af dette blad og især brugerne af GIS kan ikke hente meget nyt i denne artikel.

Kapitel 12: Satelitter overvåker jorda, af Birgit Strømsholm.

Forfatteren gennemgår efter en generel indledning om satelitter og satellitdata en række områder, hvor man med fordel kan bruge satellitdata.

- a. Arealanvendelse, fx byvækst, reduktion af grønne områder i byer
- b. Byrumsanalyser, klassifikation
- c. Kommunal og amtskommunal planlægning
- d. Vegetationskortlægning, arealanvendelse
- e. Meteorologi
- f. Overvågning af sne og is
- g. Olieforurening

Derefter går forfatteren lidt dybere ind i tolkningen af satellitbillederne og endelig gives eksempler på opgaver. Der er god inspiration i disse opgaver; nogle bruger let tilgængelige data (fx meteosat-billeder), andre bruger data, som endnu ikke er frit (gratis) tilgængelige.

Sammenfatning:

Som det vil være fremgået af ovenstående er bogens anvendelighed i det danske gymnasium ikke entydig. Bl.a. fordi bogen ikke kun sigter mod det norske gymnasiums lærere, men også skal bruges af lærere på folkeskoleniveauet. Bogens meget praktiske og eksemplariske tilgang til det fagdidaktiske er dog rigtig god; der synes jeg vi mangler en tilsvarende dansk bog, fx som pensum på fagligt pædagogisk kursus. Jeg har haft fornøjelse af at læse den pæne og gennemlustrerede bog, og jeg er blevet inspireret til både det ene og det andet. Gad vide om ikke også andre kunne blive det!

Laust Wium Olesen

Studenterkurset i Sønderjylland

Geo-Nyt nr. 62, september 2005

Indholdsfortegnelse

Fra bestyrelsen.....	3
Generalforsamlingsindkaldelse.....	6
Naturgeografi på EMUen.....	8
Side 9 kort og fotos fra Nuussuak.....	9
Fra kollega til kollega.....	12
Kalender.....	19
Viden om vand - en omtale.....	21
Anmeldelser.....	24

Geo-Nyt nr. 62: Ansvarsh. red. og layout: **Laust Wium Olesen**
 Redaktion i øvrigt: Helle Bohn og Bente Secher
 Redaktion sluttet d. 11. september 2005
 Trykkeri: Haderslev Stiftsbogtrykkeri



Bidrag til nr. 63 sendes, helst i digital form (PC), senest 28. nov. 2005 til:

Jesper Kristiansen, Troldehøjen 40, 4700 Næstved, tlf. 55 77 02 90

[Http://www.geografi.dk](http://www.geografi.dk)

E-mail: jkih@mail.dk

ISSN 0906-0138