

# Striden om utviklingslæren i amerikanske skoler

Av professor Ingolf Kanestrøm

Det amerikanske samfunn er på mange måter ulikt de vi kjenner i Europa. Når det gjelder livssyn er amerikanerne mye mer åpne enn vi nordmenn. De kan gjerne fortelle om sin tro og sitt kirkesamfunn. Dette har flere årsaker. En betydelig del av innvandrerne til USA bestod av religiøse grupper som var forfulgt i sitt hjemland. Det rådet ulike syn blant forskjellige grupper. De bygget lokale menigheter i stedet for hierarkiske systemer. Bestemmelsen ble i stor grad fattet på et lokalt nivå. USA har i stor grad vært "fødestedet" for en rekke uavhengige sekter, ofte sprunget ut av karismatiske bevegelser. Vi kan nevne Kirken av de siste dagers hellige, Jehovas vitner og Christian Science.

Innvandrerne kom de til å prege utdanningen i store deler av USA i et par hundre år. Skolene var stort sett bygget uten innflytelse fra stat eller føderale myndigheter. Dermed gikk de fri fra statlig kontroll. Store deler av Europa har læreplaner som er felles for hele nasjonen. I USA derimot behøver ikke skoler i samme distrikt undervise de same emnene i en gitt rekkefølge eller på samme årstrinn. På den måten er amerikansk undervisning ganske forskjellig fra vår. Som vi skal se har dette fått betydning for det vi kan kalle en antiholdning til utviklingslæren.

I 1858 kom Darwins bok om artenes opprinnelse ved naturlig utvalg. Darwins tese var at alle arter stammet fra et felles individ. Ved en rekke små forandringer utviklet det seg stadig nye arter som var bedre tilpasset miljøet rundt. Disse ville så ved naturlig utvalg vokse på bekostning av de som var mindre tilpasset. Darwin nevnte ikke menneskene i sin bok. Heller ikke diskuterte han det kritiske punkt, hvordan oppstod livet på jorda. "Oppkomsten" av liv på jordas overflate er en unik historisk

begivenhet som ikke kan etterprøves med eksperimenter i moderne laboratorier. Dette tilsier at livets opprinnelse ikke er en del av naturvitenskapen. For hvordan kan vi rekonstruere enkeltstående forhold som ledet til en unik begivenhet. Vitenskapelig sett står vi overfor samme problem som historikerne. Uansett hvor raffinert vår forståelse av menneskenes natur måtte være, kunne knapt noen historisk teori ha forutsagt at siste verdenskrig startet slik den gjorde.

Darwin levde før molekylær biologiens tid. Han hadde derfor ikke noen innsikt i livets byggesteiner. I en tidligere artikkel i tidsskriftet *Fast Grunn* omtalte jeg den kjente franske molekylær biologen, Jacques Monod. Han sier at det ikke finnes noen metoder innen vitenskapen som kan analysere begivenheter som er så usannsynlige som livets opprinnelse. Francis H. C. Crick var en av de to forskerne som oppdaget DNA-molekylet. Han uttalte tilsvarende at sjansen for at et langt polymermolekyl som kan holde oppe alle levende ting, både protein og DNA, skulle oppstå tilfeldig av de kjemiske bestanddelene det er laget av, er så liten at den kan neglisjeres. Biokjemikeren Michael J. Behe hevder i sin bok *Darwin's Black Box* at naturlig utvalg ikke kan forklare visse komplekse molekylstrukturer som ikke kan funksjonere uten et visst antall komponenter som vekselvirker. Som han sier, må en søke etter en *intelligent* forklaring. Her er ikke plass til å gå nærmere inn på de mange motargumenter som har vært reist gjennom tidene. Vi skal nå se litt på den bekymring utviklingslæren skapte for amerikanske foreldre. Undersøkelser viser at det er klare forskjeller mellom befolkningen generelt og naturvitere omtalt i *American Men and Women of Science*. I en undersøkelse utført i 1997 svarte 47 % av befolkningen "ja" på spørsmålet om menneskene ble skapt i sin nåværende form for 10 000 år siden.

Andelen av naturvitere var 5 %. På spørsmål om de var enige i en utviklingen der Gud har vært involvert, svarte 45 % av naturviterne bekreftende, mens andelen av legfolk var bare 9 %. Det er ikke slik at alle som tror det har vært en utvikling, er ateister.

### Amerikanske lærebøker

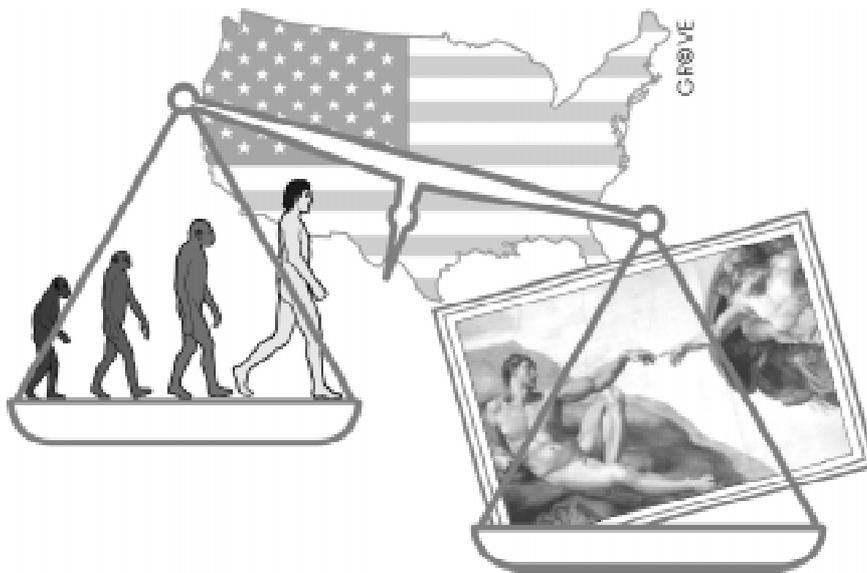
Som vi skal se, var lærebøkene sentrale i striden om utviklingslæren. Lærebøkens innhold bestemmer i stor grad innholdet i undervisningen. Før Darwins bok kom på markedet, godtok de fleste forskerne Bibelens skapelseslære om at Gud direkte skapte de ulike artene, og at de senere formerte seg som atskilte arter. Unntatt et sentralt læreverk i biologi, var de fleste lærebøkene fri for ideer om utvikling frem til slutten av århundret. For selv om mange forskere etter hvert sluttet seg til Darwins ideer, kom de ikke umiddelbart til syne i lærebøkene. Disse ble i stor grad skrevet av folk som var opptatt av undervisningen. Tidsmessig hadde de en tendens til å ligge etter forskerne. Den første læreboken som beskrev utviklingslæren, var en biologibok som kom ut i 1880. I 1884 skrev geologen Joseph LeConte en lærebok i geologi. Han begynte boken med å skrive. *Geologi er i hovedsak historie. Det er historien om utviklingen av jorda og dens beboere.* Om mennesker skrev han i sin første utgave *Vi har ikke vært i stand til å finne overgangsformer eller ledd som knytter mennesker til de mest bøytestående dyr.* I en revidert utgave fra 1898 finner vi en fotnote. *En slikt ledd er av mange antatt å være funnet på Java, og det kalles Pithecanthropus. Vi venter på flere indikasjoner.* Dette må tolkes slik at LeConte følte seg fri til å foreslå at mennesker er et ledd i en utvikling. Dette er den første antydningen funnet i en amerikansk lærebok. Selv om LeConte var en liberal kristen som strevet med å forene utviklingslæren med religion, nevnte han ikke Gud eller skapelse i sin lærebok. Om universets alder skriver han. *Noen estimerer gir mer enn hundre tusen år – noen bare ti tusen. Spørsmålet bør ikke ansees som viktig unntatt som et vitenskapelig spørsmål.*

Etter hvert ble utviklingslæren behandlet som en doktrine i lærebøkene. Zoologen Vernon Kellogg fra Stanford skrev i sin bok fra 1915. *Selv om det er mye diskusjon om årsaken*

*bak utviklingen, så er det i praksis ikke lenger noen diskusjon om utviklingen som sådan. Organisk utvikling er et faktum, demonstrert og akseptert.* Forfatterne var ikke fornøyd med å bare sette utviklingslæren på tronen, de kritiserte også skapelseslæren. Geologiprofessor Albert P. Brigham skrev i 1900 at selv om *"missing link"* som knytter mennesker til andre laverestående former ikke er avdekket, så er religiøse betraktninger om menneskets utvikling upassende. *I dette, og i alle spørsmål, skulle sannheten søkes uten forutinntatthet og frykt. En mulig utvikling av mennesker fra laverestående former for liv er vitenskapelige spørsmål. Ikke noe svar som vitenskapen gir vil være inkonsistent med den høyeste oppfatning av vårt opphav og skjebne.*

I 1914 trykte det ledende tidsskriftet for lærere, *School Science*, en strategi for hvordan utviklingslæren skulle erobre skolen. Strategien var utarbeidet av en lærer i en småby i Indiana. Han påpekte at folk fra landområder holdt stand mot utviklingslæren. Han påpekte at alle lærere og studenter vet at undervisningen i naturvitenskap ved gymnasiene må omfatte utviklingslæren, men de fleste foreldrene er motstandere på grunn av deres uvitenhet. Disse foreldrene er aldri blitt undervist i utviklingslæren, og for dem er Darwins utviklingslære og naturlig seleksjon synonymt med Satan, synd, og evig fortapelse. Lærere bør bruke *Parent-Teacher Associations* til å undervise foreldrene om utviklingslæren. Så kunne de gå videre med elevene. Lærerne måtte undervise studentene lempelig men klart om *den antropologiske (menneske i sentrum) nedstamming av mennesket. Det er vår plikt dersom vi blir kalt til det, å korrigere for noen av de ideer som de tidligere må ha fått fra søndagsskole eller hjem.*

Innføringen av utviklingslæren i lærebøkene fikk støtte fra flere hold. Selv om lærerblad og politikere oppfordret til varsomhet under undervisningen, støttet de ikke undervisning i skapelseslære. At den store striden om utviklingslæren kom noe senere skyldes en del tilfældigheter. I løpet av siste halvdel av atten-hundretallet økte antall gymnas som ga undervisning i botanikk og zoologi. Bare en del av elevene tok disse fagene. Data for perioden 1910 – 22 viser at andelen ble betydelig redusert. Men ingen knyttet denne reduksjonen til misnøyen med undervisningen i utviklingslæ-



ren. Det som trolig utløste striden var økningen av antall elever på ungdomstrinnet (real-skolen). Dette bidrog til å bringe utviklingslæren til et stort antall amerikanske ungdommer.

### Demningen brister

Økt motstand mot utviklingslæren fant sted i en tid med økende tendens til å ta i bruk lover som et middel til å tvinge frem reformer. I 1919 ble loven som forbød offentlig salg av alkoholvarer ratifisert. På mange måter var forbud et typisk resultat av den progressive reformbevegelsen. Historikere har beskrevet ledere av forbudslinjen som velutdannet, geografisk mobile, vinnere av politiske debatter og de levde i nær kontakt med fremtredende politikere. De var kritiske og religiøse, og de var i hovedsak knyttet til evangelikale kirkesamfunn. Alkoholforbudet i 1919 ga frimodighet til å gå løs på andre områder og til å lovregulere sosial og moralsk oppførsel. Det kunne være lover som regulerte aktiviteter som gambling, dans, røking og visning av utuktige filmer. Når de evangelikale registrerte at utviklingen representerte en fare for deres ungdom, følte de det legitimt å ty til lovfestet vern. Historikeren Lawrence Levine konkluderte med at de 36 lovforslag mot undervisning i utviklingslæren (heretter kalt antilover) som ble fremmet i perioden 1921-29 var et resultat av amerikanernes tro på at lover kunne lede folk til å bli moralske og rettenkende.

William Jennings Bryan var en av tre sterke ledere for det som populært er blitt kalt kors-tøget mot utviklingslæren. Han var en respektert politiker og en glimrende taler. På en av de store bibelkonferansene etter første verdenskrig holdt han et relativt forsonende foredrag. Han pekte på at utviklingsteorien ikke kunne forklare hvordan utviklingsprosessen som sådan startet. Videre sa han; *Jeg mener ikke at det er feil ved deg om du ønsker å akseptere teorien. Selv om jeg ikke aksepterer Darwins teori, skal jeg ikke komme i krangel med deg om den. Jeg bare refererer til den for å minne dere om at den ikke løser livets mysterium og menneskets utvikling.*

I 1921 startet Bryan en aktiv kampanje mot Darwinismen. Hans tale *Trusselen fra Darwinismen* ble holdt årlig på sentrale bibelseminar. Senere holdt han også talen, *Bibelen og dens fiender*. Talene ble trykket og sendt i tusentall til prester, jurister, politikere og studenter. Begge talene var bygget over samme lest. De startet med å angripe Darwins lære som uvitenskapelig og ikke overbevisende. Han hevdet at Darwin ikke bruker fakta, men bygget på antagelser, sannsynligheter og fornufts-slutninger. Bryan fokuserte på Darwins vaklende forklaring av utviklingen av individuelle organer og fravær av overgangsformer. Da folk ikke trodde på apeteorien, følte Bryan seg fri til å kjempe mot Darwinismen uavhengig av vitenskapelige opinion. For *når reformer star-*

ter i dette landet, starter den med massene. Reformen kommer ikke fra hjernen til de lærde. De er uendelig mye mer enn naturvitenskap; naturvitenskapen så vel som Sabbaten er til for menneskene.

Bryans velformulerte og godt kjente argumenter ledet fundamentalistenes lunkne holdning overfor Darwinismen over til et militant korstog mot undervisningen av Darwinismens syn på menneskets opprinnelse. I 1921 vedtok styret for Kentuckys Baptist Misjon å be om lovforbud mot undervisning i utviklingslæren. Bryan støttet forslaget umiddelbart og mente en burde fremme forslaget før plenums møtet i den statlige lovforsamling 19. januar 1922. Dermed brast demningen. Selv om stevningen i Kentucky ikke førte frem, ble det i løpet av neste tiår fremmet førtifem slike lovforslag i tjueto stater.

### Darwinismen i rettsalen

Tidlig 1923 ble den første antiloven vedtatt i Oklahoma. Loven forutsatte fri distribusjon av elementære lærebøker, men det var ikke tillatt å behandle Darwinismen i teksten. Under kampen i lovforsamlingen lovet flere kandidater at de ville støtte et forslag om antilover. Dette indikerer at folkeopinionen var klar på dette punktet. Programmet om total frihet til distribusjon av lærebøker ble opphevet i 1925.

Amerikas andre antilov ble vedtatt i California 25. mai samme år. Bryan hadde flyttet til California for å stille som demokratens kandidat for Senatsvalget. I april sendte han et brev til en av statens senatorer og bad om *lovbestemt forbud mot å undervise om ateisme, agnostisisme eller utgi for sant at Darwinismen eller noen annen hypotese om utviklingen som knytter blodsbånd mellom menneske og dyr på et lavere nivå*. Bryan fortsatte; *For å stoppe slik undervisning, er det svært viktig at den må bli en enkel påstand om at det er ulovlig*. Han sendte med to tillegg som ikke ble tatt inn i det endelige radikale lovforslaget. Hovedpoenget her var; *Jeg tror ikke at det skal være knyttet noen straffereaksjon til loven. Vi står ikke foran en kriminell gruppe og kun en erklæring om statens politikk vil være tilstrekkelig*. Bryan mente at lovforslaget bare skulle ramme undervisning der utviklingslæren ble fremstilt som sann. *En bok som bare nevner den som en hypotese, kan be-*

*traktes som en informasjon om et synspunkt, noe som er helt forskjellig fra å fremstille utviklingslæren som et faktum*. Noen lesere vil kanskje undre seg over at lovforbudet også omfattet ateisme og agnostisisme. Bakgrunnen for dette var skillet mellom stat og kirke som innebar at en ikke skulle ha religionsundervisning i den offentlige skolen. Dette tilsa at læreplanene ikke kunne omfatte en proreligiøs skapelseshistorie. Da mente Bryan at det tilsvarende måtte gjelde ateismen.

Den lovgivende forsamling i statene behandlet normalt nye lovforslag annet hvert år (år med odde tall). Også i Tennessee ble det i 1923 fremmet forslag om antilover. Men forslagene ble nedstemt i begge *husene*. Men korsfarerne samlet sine krefter. I 1924 holdt Bryan en tale i statens hovedstad hvor han gikk til angrep på utviklingslæren. Talen ble trykket og sendt i tusentall til innbyggere og lovgivere. Statens progressive demokratiske guvener, Austin Peay, sluttet seg til talens innhold. I løpet av 1924 ble det fremmet nye lovforslag i seks sørstater. Bare i Tennessee skulle de lykkes.

Da lovforslaget kom opp i Senatets justiskomité, ble det nedstemt. Derimot passerte det underhuset uten problemer. Det ble uttalt at; *Det skal bli ulovlig for enhver lærer å lære bort enhver teori som fornektet historien om guddommelig skapelse av mennesket som skrevet i Bibelen og i stedet lære at mennesket er stammet ned fra lavere ordens dyr*. Forbudet skulle gjelde alle lærere i skole med statsstøtte, og brudd på loven skulle utløse en mindre bot. På tross i den radikale utformingen oppstod den ingen oppsiktsvekkende debatt i lovforsamlingen, og forslaget ble vedtatt med 71 mot 5 stemmer. Selv om lovforslaget passerte underhuset med letthet, ble det enn betydelig diskusjon før saken ble behandlet i Senatet i mars måned. Det ble holdt folkemøter, petisjoner og gudstjenester. Avisredaktørene tok aktivt del. En ledende forslagstiller i Senatet skrev til Bryan og ba om hjelp, og tilbød ham å møte i lovforsamlingen. Bryan skrev tilbake og foreslo at en skulle stryke klausulen om straff. Under behandlingen i Senatet ble debatten sentrert om religion, utdanning og folkeopinionen. Motstanderne av loven argumenterte med at utviklingslæren ikke ville underminere religionen, og at lovgiv-

ningen ikke skulle favorisere et religiøst syn på livets begynnelse. Tilhengerne avviste dette. Senatets ordstyrer sa; *Dersom du tar disse unge menneskene fra deres foreldre ved en obligatorisk skolelov og lærer dem dette sludderet at mennesket oppstod fra noe protoplasma, vil de aldri tro på Bibelens tale om guddommelig skapelse. Av andre utsagn kan nevnes; Vi ber ikke om at det skal undervises i kristendom ved skolen, men vi ber om at ikke noen motsetning til denne troen skal bli lært*. En annen uttrykte grunnen til sin støtte slik; *På grunn av at en overveldende majoritet av statens innbyggere tviler på utviklingslæren*. Lovforslaget ble vedtatt i Senatet med 25 mot 6 stemmer.

### Seieren settes på prøve

Like etter vedtaket i Senatet i Tennessee etterlyste American Civil Liberties Union (ACLU) en lærer som var villig til å la seg bruke av organisasjonen i en retts sak. Vi trenger en frivillig klient, og UCLU antok at en eventuell retts sak ikke skulle lokaliseres i skolens nær-område. UCLA ble etablert for å støtte personer som var motstandere av den første verdenskrig. I 20-årene ble formålet utvidet til å forsvare menneskeretter generelt, men med spesiell vekt på ytringsfrihet for politisk radikale mennesker og fagforeninger. En leder for et lokalt kullfirma leste annonsen i avisen. Han tok umiddelbart kontakt med lokale foretningmenn, jurister og skolefolk. De fikk en ung lærer, John T. Scopes, til å stille som forsøksperson. Scopes var ikke biologilærer, men han hadde ledet arbeidet med å lage en oversikt over eksamensoppgaver i biologi og viste til en lærebok han hadde brukt, en bok skrevet av en tilhenger av utviklingslæren. På dette grunnlaget garanterte foretningssmannen å støtte retts saken.

Ledere i Dayton var ute etter å skape oppmerksomhet om byen. Formannen i skolestyret skrev derfor i avisen om det lovbruddet Scopes skulle ha begått. Konsekvensen av dette ble at Worlds Christian Fundamentals Association (WCFA) følte seg tvunget til å saksøke Scopes. ACLU ble da den naturlige forsvarer. Begge parter drog til Dayton for å påvirke folkeopinionen. Deres argumenter var mer rettet mot befolkningen enn mot juristene. De lyktes, for hundrevis av reportere fra USA og

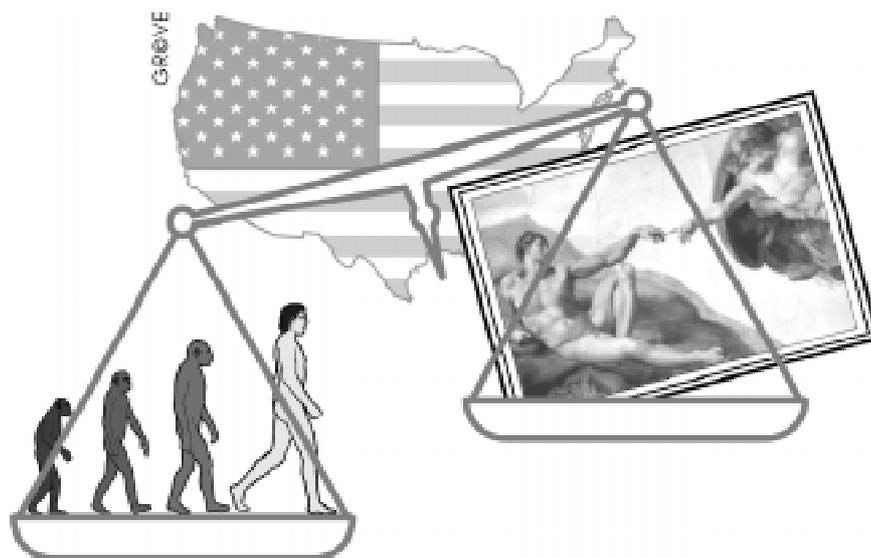
Europa møttes i Dayton. Millioner av lesere/lyttere fulgte den åtte dagers retts saken som ble betegnet som et slag mellom religion og vitenskap. Begge parter uttrykte i retten at *Folket avgjør denne saken*. Retten domfelte Scopes.

ACLU anket saken inn for Tennesseees høyesterett. Debatten der ble konsentrert om temaet individets frihet kontra statens autoritet over offentlig ansatte. Staten hevdet at *Folks tro, uttrykt gjennom valgte representanter er en tilstrekkelig og forsvarlig standard for gyldig politisk lovgivning, selv om en slik tro skulle være feil og vitenskapen skulle kunne vise at det var feil*. Loven var et forsiktig, hensynsfullt vedtak av suverene personer som hadde til hensikt å beskytte deres barn i den offentlige skole i deres tro på guddommelig opphav av mennesket". Høyesterett besluttet at Scopes ikke hadde noen rett eller privilegium til å tjene staten unntatt etter retningslinjer foreskrevet av staten. Hans frihet til å lære og proklamere utviklingslæren andre steder enn i Statens tjeneste var på ingen måte berørt av loven. Høyesterett konkluderte; *Uavhengig av utviklingslærens sambet, tilsier vanlig folks oppfatning en restriktiv undervisning av utviklingslæren*.

### Etter Scopes saken

Etter rettens avgjørelse og diskusjonen i amerikansk presse, kan en kanskje si at ingen av partene vant saken. Men flere stater skulle vedta antilover for den offentlige skole. Først ute var Georgia som vedtok loven i 1926. Da nye lovgivende forsamlinger ble valgt i 1927, var det fremmet 18 lovforslag i 14 ulike stater. Foruten disse lovforslagene var det flere utdanningskomiteer som tok initiativ. Allerede før Scopes saken hadde det statlige utdanningsstyret i California utarbeidet instruks der Darwinismen "bare skulle presenteres som en teori". Styret i Nord Carolina hadde pålagt den offentlige skole ikke å benytte læreverker i biologi som *på noen måte antydde et annet opphav av den menneskelige rase enn det som var inneholdt i Bibelen*. I 1929 vedtok Texas Textbook Commission etter anmodning fra guvernøren å stryke utviklingslæren fra alle lærebøker. Tilsynsmannen for utdanningen i Louisiana tok tilsvarende grep året etter.

Av de lovforslagene som ble sendt inn etter Scopes saken, ble bare to vedtatt. Det første



skjedde i Mississippi. Loven som ble vedtatt hadde en form som tilsvarte den i Tennessee, og debatten fulgte samme mønster. Det andre vedtaket fant sted i Arkansas. Lovgiverne her hadde avvist forslaget med liten margin. Dette viser at lovgiveren var blitt påvirket av hetsen i massemedia, noe som var et nytt fenomen. Da kastet redaktørene av to Baptistiske tidsskrift seg inn i striden og lanserte en kampanje. Det ble arrangert en form for folkeavstemning som viste et flertall på ca. 2/3 mot undervisning i Darwinismen. Antiloven ble vedtatt i 1928.

Etter dette roet situasjonen seg ned. Flere lærebokforfattere/forlag fjernet eller reduserte omfanget av tekster om Darwinismen. Ingen antydte at denne hadde noe med mennesket å gjøre. Men på femtitallet kunne en merke en ny tendens. Antall forskere økte betydelig. Økt teknologisk forskning hadde stor betydning for den økonomiske utvikling. I 1954 hadde russerne utviklet en hydrogenbombe, og i 1957 sendte de ut den første satellitten. Den kalde krigen medførte enda større satsning på naturvitenskapelig og teknologisk forskning. Dette førte til at vitenskapens fikk større innflytelse hos folket.

### Legalisering av utviklingslæren

Den amerikanske konstitusjon omfatter noen garantier, *Kongressen skal ikke lage lover med hensyn til etablering av religion, eller hindre fri utøvelse av denne.* Partene i striden om under-

visning i utviklingslæren og skapelseslæren i den offentlige skole fokuserte på denne paragrafen. Klausulen om etableringsretten ble betraktet som en støtte for utviklingslæren, mens de som var for skapelseslæren påberopte seg klausulen om fri utfoldelse. Høyesterett har senere begrenset tolkningsmuligheten av klausulen om fri etablering. I 1963 ble det vedtatt at offentlig bønn i skolen var lovstridig. Året etter vedtok en domstol at å lese fra Bibelen og be *Fader vår* heller ikke var i samsvar med Konstitusjonen. Dommen hadde som premiss at en skulle ha en nøytral skole.

På begynnelsen av 60-tallet skjedde noe som skulle bidra til å skjerpe frontene. Den føderale organisasjonen Biological Science Curriculum Study (BSCS) tok inn utviklingslæren som en sentral del av undervisningen i biologi. Etter dette omfattet nesten alle lærebøkene stoff hvor utviklingslæren ble diskutert. Dermed var nøytraliteten brutt. Arkansas Education Assosiation (AEA) var urolig for den negative holdningen overfor utviklingslæren, og i 1965 bestemte den seg for å prøve holdbarheten av antiloven. De ba en unge dame, fru Epperson, å stille som saksøker. Epperson var gift med en offiser i luftforsvaret, og hun ville flytte med når mannen ble forflyttet. Hun hadde således ikke noe å tape, og hun godtok å stille som saksøker. Fru Epperson hevdet at loven var til hinder for hennes frihet til å uttale seg og var til hinder for andre konstitusjo-

nelle friheter. AEAs assisterende sekretær sluttet seg til saksøkeren på vegne av foreldre til skolebarn som ble nektet grunnfestet rett til å lære.

I retten hevdet Epperson at hun brøt loven fordi hun hadde en lærebok som omfatter teorien om at mennesket hadde utviklet seg fra et laverestående dyr. *For meg synes dette å være en teori som er akseptert i vide kretser, og jeg føler at det er mitt ansvar å gjøre mine studenter kjent med denne.* AEAs talsmann hevdet at han ønsket at hans sønn skulle eksponeres for innholdet i lærebøker i biologi som omhandlet utviklingslæren. Statens representant reiste det store spørsmålet om antiloven var rimelig. Han mente at staten måtte ha kontroll over innholdet i undervisningen. Staten mente at Epperson ville undervise i Darwinismen selv om det var dusinvis av andre teorier som andre lærere måtte ønske å forklare for sine studenter. Noen må administrere skolen. Rettssaken varte i bare to timer, og resultatet ble en sier for Epperson. Retten opphevet antiloven. For som dommeren sa, loven bryter med flere rettigheter nedfelt i den føderale konstitusjonen etter Scopes saken. Retten var av den oppfatning at et kapittel i en biologibok som fastslår at en spesifikk teori fremsatt av en person som hevder at mennesket nedstammer fra en lavere form av et dyr, ikke representerer en slik fare for tryggheten, helsen og moralen til folket at den konstitusjonelle friheten med rimelighet kan begrenses av Staten. Staten anket saken inn for høyesterett.

Inspirert av seieren til Epperson gikk en jurist til sak mot Staten Tennessee tidlig 1967. Han hevdet at lovforbudet brøt med hans sønns rettigheter og på feil grunnlag etablerte *protestantisk fundamentalisme som statens religion*. Statsadvokaten avviste saken, men den ble anket inn for Senatet. Til manges overraskelse avviste også Senatet anken, men vedtok å forbedre gjeldende lov slik at den bare skulle forby å omtale utviklingslæren som et faktum. En annen hendelse skulle få store konsekvenser. En ung lærer, Gary Scott, ble midlertidig ansatt som lærer midt i skoleåret 1966-67. Han hadde planer om å vende tilbake til gymnasiet høsten 1967. Skolestyret mottok klager fra foreldre som hevdet at Scott beskrev Bibelen som et *knippe eventyr*. Scott selv vedgikk bare

at han hadde definert Darwinismen og sagt at noen historier i Bibelen ikke måtte tas bokstavelig. Skolestyret vedtok å si opp læreren. Men UCLU kom på banen og lovet Scott juridisk og økonomisk støtte om han ville prøve saken for retten. Scott godtok tilbudet, for han trengte pengene som hans kone sa. Da skolestyret ble kjent med at UCLU var koplet inn og hvilken jurist som skulle føre saken, trakk de oppsigelsen tilbake. Samme dag som skolestyret trakk avskjedssaken, skulle Senatet behandle forbudet mot utviklingslæren for annen gang. Uten debatt ble forbudet nå opphevet. Tre representanter hadde skiftet standpunkt siden sist.

Mens seieren til Epperson hadde betydning for Tennessee, kom det et antiklimaks i Arkansas. Klagen ble tatt opp i statens høyesterett uten muntlig prosedyre. Retten fant at argumentet i Scopes saken kunne benyttes også i Arkansas, nemlig *en gyldig utøvelse av statens myndighet er å spesifisere fagplanene for den offentlige skole*. Dermed ble loven opprettholdt i Arkansas. Epperson klaget saken inn for USAs høyesterett, som godtok klagen i 1968.

På den tiden opplevde USA en betydelig politisk radikalisering. Bevegelser for menneskerettigheter og antikrigsholdninger tærte på samholdet. Studentopprør mot sosial utrettferdighet var nær ved å ødelegge amerikanske universitet. I dette perspektivet syntes mange at antiloven var uvesentlig. Alt dette bidro til å svekke folks engasjement i saken. Argumentasjonen i høyesterett fulgte stort sett de tidligere spor. Epperson sendte retten et støttbrev fra National Science Teachers Association (NSTA) som uttalte; *Darwins teori om utvikling er i alminnelighet betraktet som et fundamentalt vitenskapelig prinsipp. Det er klart et brudd på akademisk frihet å nekte å undervise en så vanlig og populær akseptert teori som denne.* Brevet siterte fra en uttalelse underskrevet av 179 ledende biologer. Arkansas talsmann viste bare til to punkter i sitt forsvar. *Vi føler at staten har rett til å sette opp læreplanen for sine skoler. Et annet punkt som kunne være framsett berer at vi sier at dette er en religiøs nøytral akt. Den kunne holde diskusjonen om Darwins teori versus Bibelens skapelseslære unna undervisningen i den offentlige skole.*

Det var ikke opplagt hva som ville bli resul-

tatet av rettssaken. De ni dommerne hadde ulike syn og de vektla de argumentene forskjellig. Men til slutt samlet de seg om å vedta at antiloven skulle oppheves. Avisene var enig med retten i dens syn på den moderen folkeopinionen, og de ønsket Epperson til lykke med seieren.

Det er klart at avgjørelsen i høyesterett utløste et press på den siste staten som hadde en antilov. Presset mot Mississippi begynte allerede i 1969. En mor reiste sak mot staten da hun mente loven berøvet hennes datters frihet til å lære og at den brøt med Konstitusjonen. Saken ble tatt opp i Representantenes hus i 1970, hvor det ble en hard debatt. Som eksempler på utsagn kan nevnes; *Siden det ikke er tillatt å undervise i religion, så burde det ikke være tillatt å undervise i ateisme (underforstått Darwinisme). La oss holde frem som en kristen stat. Dette er en annen måte å fjerne religionen på. Jeg tror at Gud skapte mennesket, hvordan betyr ikke noe.* Representantens hus avviste anken med 70 mot 42 stemmer.

Saken ble så anket inn for Mississippis høyesterett. 21 desember 1970 uttalte retten; *Vi er bundet til å følge avgjørelsen til USAs høyesterett. For oss er det klart at etter uttalelse i Epperson saken har Høyesteretten for alle praktiske formål fastholdt at antiloven er forfatningsstridig.* Dermed var Amerikas siste antilov fjernet for denne gang.

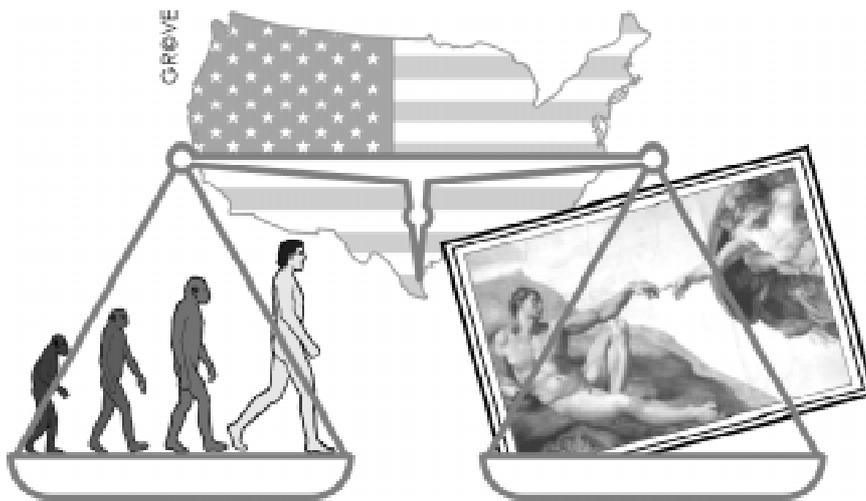
### **Likestilling mellom skapelses- og utviklingslæren**

Etter hvert som lærebøker tok inn mer stoff om utviklingslæren, begynte foreldrene å reagere. Tunge vitenskapelige institusjoner og utdanningsorgan tok utviklingslæren i forsvar og motarbeidet det som gjerne kalles skapelsesvitenskap (creation-science). I møte med denne "elite opposisjonen" tok folket parti for kreasjonistene. En nasjonal undersøkelse utført av Associated Press og NBC News i 1981 viste at 86 % av folket foretrakk at skapelseslæren ble i skolen. Den kjente kreasjonisten Henry Morris uttalte; *Kreasjonistene krever kun rettfærdig behandling, ikke særfordeler, i skolen. Holdningen til liberale humanistiske institusjoner innen forskning og utdanning som prøver å opprettholde en eksklusiv indoktrinering i evolusjonær hu-*

*manisme, synes utrolig intolerant og arrogant i et fritt land.*

Nok en gang skulle Tennessee komme i fokus. Fem senatorer stod bak en stevning der de krevde at alle bøker i den offentlige skole som presenterer en teori om menneskets opprinnelse skal indentifisere konseptet som en teori og ikke som vitenskapelig fakta. Enhver bok som gir plass for en slik teori, skal gi tilsvarende plass for andre teorier inkludert, men ikke begrenset til, skapelsesberetningen i Bibelen. Lovforslaget la ikke ned forbud mot undervisning i utviklingslæren, det fremmet heller ikke spesielt skapelseslæren. Lovforslaget hadde en spesiell bakgrunn. Biologen Russell Artist var medforfatter til en lærebok støttet av Creation Research Society (CRS). Boken ble ikke godkjent av State Textbook Commission for bruk i den offentlige skolen, søkte Artist rettslig restriksjon mot å bruke tekster som bare omtale utviklingslæren. Han viste til sin bok som han mente representerte en balansert fremstilling. Artist uttalte; *Hva er i veien med tilbengerne av utviklingslæren siden de ikke kan motstå en undersøkelse av ærlige forskere? Vi sier ikke at de ikke skal undervise i utviklingslæren – la den undervise alt de vil. Nå er dette fordomsfullt. Nei, vi ber bare om like mye tid til å presentere vårt syn på skapelse.* Dette skapte et inntrykk av ærlighet, og forslaget passerte Senatet i løpet av tre uker. Tidligere motstandere av antiloven støttet prinsippet om lik tid.

Men vedtaket ildnet opp motstanderne. En juss-professor ved University of Tennessee, Frederic Le Clercq, begynte straks å forberede en rettssak for en føderal domstol, og han fikk støtte av National Association of Biology Teachers (NABT). De hevdet at loven var forfatningsstridig. Men før retten fikk behandlet saken, fikk den en ny sak i fanget. Americans United for Separation of Church and State (AUSCS) hevdet at lovens intensjon er å hjelpe eller motarbeide religiøse synspunkt. Loven måtte derfor være forfatningsstridig. To saker til samme tid skapte problemer for domstolene. Mens statsdomstolen arbeidet for å finne argumenter for og imot liketids prinsippet, vedtok den føderale domstol som behandlet Le Clercq saken å gjøre kort prosess. Den erklærte loven for åpenbart forfatningsstridig. Dom-



stolen vurderte ikke betydningen av loven. At den ikke gikk grundigere inn i saken med argumenter for og imot, gjorde det vanskelig å anke saken. Dermed var den første loven om lik tid avgått med døden.

I Texas satte kreasjonisten Gabler utdanningsstyret under press. Styret fikk valget mellom å gi skapelselæren like stor plass i biologibøkene, eller fjerne alle dogmene om utviklingslæren. Styret gikk inn for et kompromiss. *Lærebøkene som omhandler teorien om utvikling skulle presentere den som en av flere forklaringer på menneskets opphav og unngå å bindre unge mennesker i deres søken etter meningen med menneskets eksistent. I lærebøker hvor utviklingslæren ble behandlet, skulle det om nødvendig bli klargjort at læren er heller teoretisk enn verifiserte fakta.* Gambler betegnet avtalen som en *middelvei* mellom undervisning i dogmatisk utviklingslære og *lik tid prinsippet*.

Californias utdanningsstyre hadde et vedtak fra 1970 som ga lik anerkjennelse til skapelses- og utviklingslæren. Biologene var lite fornøyd med dette og presset styret. Styret forsøkte å løse striden ved å slutte seg til *middelvei prinsippet* etter mønster fra Texas. Prinsippet ble godkjent av domstolen i California i 1981.

I Kentucky gikk lovgiverne en annen vei for å tilpasse undervisningen for religiøse troende. Læreren skulle ha rett til å undervise i skapelselæren sammen med utviklingslæren. Dette forslaget ble også akseptert av de lovgiverne som tidligere ikke hadde bøyd seg for kreasjonistene. Senatet godkjente et lovforslag

med 32 mot 3 stemmer.

I Indiana tok saken en helt annen retning. Lærebokkommisjonen godkjente en kreasjonistisk lærebok *A Search for Order*, som en av sju bøker for den offentlige skolen. Dette fungerte bra inntil en lokal skole i 1976 bare valgte den ene kreasjonistiske boka. Biologilærerne kvesste stridsøksa, men kommisjonen nektet å trekke godkjennelsen av boka. Da reiste ACLU sak mot kommisjonen og den lokale skolen. Saken kom opp i retten, og dommeren forbød å bruke boka *A Search for Order* alene eller sammen med en av de andre. *Spørsmålet er hvorvidt tekst som er laget kun for å presentere Bibelens skapelselære i et gunstig lys er forfatningsmessig akseptabelt i en offentlig stat. To hundre år med konstitusjonelt styre krever at svaret er nei.* Lærebokkommisjonen strøk boka fra listen av godkjente bøker, men saken roet seg ikke med det. Retten var nok klar over dette for den skrev; *"Staten Indiana kan overleve at en bok blir diskriminert, men kan dens innbyggere eller domstol støtte destruksjonen av en ide?"* Gjennom 70-årene høstet kreasjonistene anerkjennelse for deres krav på utdanningssektoren. Begivenhetene i Tennessee, Texas, California, Kentucky og Indiana som her kort har omtalt, representerer bare toppen av et isfjell.

### Ulv i fåreklær

Wendel Bird var en lovende juss-student ved Yale Law School. I 1977 søkte han permisjon fra studiet for å utarbeide en strategi for kreasjonistene. Om seg selv sa han at på grunn av

undervisningen i utviklingslæren kom han til å tro på en gudledet utvikling. Han hadde ikke vært klar over at Bibelen lærte noe helt annet eller at det fantes naturvitere med noe annet syn enn Darwinismen. Bird skisserte en strategi i det renommerte tidsskriftet *Yale Law Journal* og fikk en prisbelønning. Han slo fast at flere trossamfunn erkjente en guddommelig skapelse som et grunnleggende trossetning. Derfor ville det være brudd på forfatningens passus om fri religionsutøvelse om en bare underviste i Darwinismen. Det ville tvinge elever fra slike trossamfunn til å motta kjetterske syn eller så måtte de avstå fra biologisk utdanning. Ut fra tidligere vedtak i Høyesterett argumenterte Bird for at undervisning i Darwinismen alene undergravde kreasjonistenes tro. *Å innarbeide vitenskapelig kreasjonisme i den offentlige skole for å nøytralisere undervisningen om universets og livets opprinnelse, vil ikke som primært favorisere noen religion.* I Birds strategi ble det slått fast at kreasjonismen er like vitenskapelig som Darwinismen, utviklingslæren har samme preg av religiøsitet som skapelseslæren. Selv om undervisning i bare utviklingslæren bryter med prinsippet om religionsfrihet, vil dette ikke være tilfelle om begge teoriene presenteres. For da må en presentere vitenskapelig belegg for hver teori fremfor en religiøs dogme.

Med basis i Birds strateginotat ble det i 1980 fremmet et lovforslag i Arkansas og sju andre stater. Hovedinnholdet var at det skulle være en balanse mellom de to teoriene i alle offentlige skoler, dvs. lik tid prinsippet. Senatet i Arkansas vedtok loven med 22 mot 2 stemmer; En av de som stemte for loven uttalte senere. *Dette er en forferdelig lov, men den er så klart formulert at ingen av oss kan stemme mot den dersom vi ønsker å bli gjenvalgt.*

De tradisjonelle motstanderne av kreasjonistene ante nå en ulv i fåreklær. ACLU sverget at de ville stevne den nye loven inn for domstolene siden den brøt skillet mellom kirke og stat. Men før ACLU gikk til kamp, vedtok staten Louisiana å følge sin nabo Arkansas. Disse to statene hadde vedtatt lover i pakt med folkemeningen, for 70 % av folket ønsket undervisning i begge teoriene.

### **Kreasjonismen erklært ulovlig**

ACLU valgte å stevne lov i Arkansas for domstolen i Little Rock. 75 nyhetsmedier samlet seg for å dekke rettssaken. Dusinvis av naturvitere og teologer var samlet som vitner. Anklagerne hevdet at like tid prinsippet fremmet religionen i strid med forfatningen, den brøt prinsippet om akademisk frihet og det la vage bindinger på lærerne. En rekke eksperter skulle stadfeste at loven kun hadde et religiøst siktemål. Stasadvokaten på sin side brukte Birds argumenter. I januar 1982 falt dommen. Dommeren mente at loven hadde en forfatningsstridig religiøs hensikt. *Det var bare et ensidig forsøk på å introdusere Bibelens versjon av skapelsen inn i skolepensum.* Han var uenig med ACLU i at lovgiverne ikke kunne foreskrive fagplaner for den offentlige skole. Det staten ikke kan gjøre er å bruke sin myndighet til å fremme religionen.

### **Døra på gløtt**

I Louisiana ble det en lang strid mellom hovedaktørene Bird og ACLU. Hele åtte år skulle det gå før loven basert på liketid prinsippet ble erklært forfatningsstridig av USAs høyesterett. Før den tid hadde saken vært gjennom føderale domstoler og Høyesteretts ankeutvalg og plenum. Her som ellers mente UCLA at loven var forfatningsstridig for den hadde til hensikt å fremme et bestemt religiøst syn i den offentlige skole. I Louisiana mente Bird at det ikke var noe religiøst anliggende bak loven, men at liketid prinsippet var basert på to *likeverdige* teorier, utviklingslæren og skapelsesvitenskapen. Her er det ikke plass til å beskrive den omstendelige rettsgangen i detalj. Dommer Jolly som skrev domsdokumentet for Fifth Circuit US Court of Appeals avviste loven. Men skrev; *Vi sier ikke, og kan ikke si, at skapelsesteorien for alle er bare og utelukkende et religiøs læresetning. Vi nekter heller ikke for at kreasjonismen kan understøttes av vitenskapelig materiale. Men dette rettferdiggjør ikke et pålegg om å undervise i skapelsesvitenskap under dekke av akademisk fribet, siden lærere allerede kan presentere samme vitenskapelige elementer av skapelseslæren. Ingen rett har så langt vi vet hindret frivillig undervisning angående rent vitenskapelig bevis for hva som hendte, selv om det skulle falle sammen med religiøse dogmer eller*

*læresetninger.* Med dette ble en dør åpnet slik at det ble skapt rom for å undervise i skapelseslæren for individuelle lærere, men den lukket døren for å etablere skapelseslære som tema i den offentlige skole ved hjelp av loven.

Sommeren 1988 kom avgjørelsen fra USAs høyesterett. Rettens dommere hadde ulike syn. Sju (5 pluss 2) av rettens ni dommere gikk inn for å oppheve loven, men med ulik begrunnelse. De to resterende stemte for at saken skulle sendes tilbake til en distriktsdomstol til full behandling med sakkyndige vitner. Men også Høyesterett holdt døra på gløtt. I flertallsuttalelsen heter det; *Etbvert vitenskapelig konsept som er basert på etablerte fakta, kan allerede nå inkluderes i undervisningsplanene, ingen ny lovgivning er nødvendig for at dette skal kunne skje. Å undervise skolebarn i flere vitenskapelige teorier angående opprinnelsen av menneskeheten er tillatt når det har en klar verdslig hensikt å øke effekten av undervisning i vitenskap.* Bare tiden vil vise hvor åpen den døra egentlig er.

### **Ett tiår med fortsatt strid**

En kan spørre seg om domstolene har vært på linje med folkemeningen. Så sent som i 1997 ble det foretatt en gallup undersøkelse som viste at 67 % av amerikanerne mente at kreasjonismen burde undervises sammen med utviklingslæren i den offentlige skole. Dette gjenspeiler noe av det som har skjedd i flere stater det siste tiåret. Siden 1966 har lærebøker i staten Alabama en *beriktigelse* som sier at utviklingslæren bare er en *kontroversiell teori*. Selv om en appelldomstol la ned et forbud mot en tilsvarende muntlig beriktigelse i Louisiana, beordret Oklahoma lærebokforlag å ta inn en beriktigelse som Alabama hadde gjort. I 1996 vedtok New Mexicos utdanningsstyre at fjerne mange aspekter av biologien, geologien og fysikken fra læreplanene. Siktemålet var å eliminere deler av utviklingslæren fra læreplanen. Ved nytt valg av utdanningsstyret i 1999 mobiliserte vitenskapsmennene, og en tilhenger av kreasjonismen ble erstattet av en tilhenger av utviklingslæren. Dermed ble vedtaket av 1996 omgjort i det nye styret.

Den siste striden ble utløst av utdanningsstyret i Kansas 11. august 1999. Styret vedtok at å ta ut utviklingslæren fra undervisningsstandard for staten. Det samme gjaldt deler

av fysikken som kosmologi. Hva studentene skulle bli undervist i, ble avgjort av den enkelte lærer. Poenget var at disse emnene ikke skulle gå inn i studieplanene slik at de skulle bli gjenstand for kunnskapstester eller eksamen. Vedtaket skapte mange og krasse utfall for utdanningsstyret. Mange mente at dette ikke bare plasserte utviklingslæren på *hylla*, men at det skapte tvil om teorien om *Big bang*.

Kandidatene til presidentembetet i USA ble konfrontert med vedtaket i Kansas. Ingen av kandidatene som uttrykte noen entydig støtte til utviklingslæren. George W. Bush sa; *Jeg tror barn bør bli utsatt for lik eksponering fra forskjellige teorier om hvordan verden startet. Den republikanske kandidaten Gary Bauer sa; Personlig tror jeg ikke at mine barn nedstammer fra åpene.* Al Gores pressemann sa at Al Gore foretrakk utviklingslæren, men *lokalsamfunnene burde være fri til å undervisningen i kreasjonismen.* Senere uttalte han at undervisningen i kreasjonisme burde legges til religionsundervisningen.

### **Videre lesing**

Science; 20. August 1999, 22. Oktober 1999, 12 november 1999.

Edward J. Larson, TRIAL AND ERROR, Oxford Paperbacks 1989



Ingolf Kanestrøm er professor i geofysikk ved Universitetet i Oslo. Han er tilknyttet meteorologigruppen ved Institutt for geofysikk. Kanestrøm har også vært dekanus ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Oslo. Hjemmeside: <http://folk.uio.no/ingolfk/>

*Illustrasjoner: Niels Kr. Sørensen*