

Professor i nevroanatomi Per Brodal foretrekker å tro det beste om pasienter, kolleger og studenter. På den måten innrømmer han å være romantiker. Blant studentene er han best kjent som en lynskarp akademiker med hjerte for læring og pedagogikk.

## Intervjuet: Per Brodal

# Romantisk realist

■ På kontoret på Anatomisk institutt ved Universitetet i Oslo er det mange bokhyller, men ikke mange nok. Brodal liker å lese, og gjør grundig arbeid. Han peker på en haug med dokumenter.

– Det er litteraturen for oppdatering av læreboken min, forklarer han. Litt lenger bak på hyllen skimter man et hjemmelaget diplom for beste lærer. Brodal har lenge vært en av Oslo-studentenes favorittundervisere. Engasjement, dyktighet og ansvarsbevissthet er noe av det studentene trekker frem. Dessuten holder han gode forelesninger. Brodal virker genuint opptatt av studentenes ve og vel, og ikke minst av at de skal lære på best mulig måte. Kanskje var dette noe av motivasjonen for å bidra til at legespirene i Oslo siden 1996 har lært medisin med ny studiemodell. Brodal er kjent som jordmor for reformen Oslo96, en studiemodell hvor man har integrert teori med klinisk praksis, og hvor problembasert læring er en av grunnpilarene.

Venner og kolleger beskriver ham som en person med føttene godt plantet på jorden. Den ene i forskningens verden, den andre i universitetspedagogikken. Dessuten fremheves egenskaper som klokskap, nøkternhet, fleksibilitet og trygghet. Han har blick for det felles menneskelige hos pasienter, leger og andre han møter på sin vei. Slik har han fått mange venner, og ikke minst takknemlige studenter.

### I fars fotspor?

– Hvorfor valgte du å bli lege?

– Det er et godt spørsmål. Ofte gjør man et valg ut fra skjulte motiver og begrunner det siden. Slike forklaringer må tas med en klype salt. Mitt valg var ikke veldig bevisst, men jeg hadde jo en far som var lege og forsker, dessuten var en eldre søster og hennes mann medisinstudenter. Mot slutten av gymnasen tenkte jeg at det sikkert var fint å bli lege, men fryktet egentlig at det kom til å gå utover roingen jeg drev mye med. Hadde jeg ikke kommet inn på medisin i Norge, hadde jeg begynt på arkitektstudiet.

– Det er to ganske forskjellige fag?

– Jeg var glad i å tegne og i former. Anatomi og form har mye med hverandre å gjøre.

– Var dette et skjult motiv?

– Nei, men et skjult motiv man kunne tenke seg, er jo hva far mente jeg skulle gjøre. Far sa egentlig aldri at jeg skulle studere medisin. Han hadde derimot en forventning om at vi skulle utnytte evnene våre.

– Men du valgte å bli nevroanatom akkurat som din berømte far?

– Han spurte om jeg ville prøve meg på forskning. Jeg startet med eksperimentell forskning i nervesystemet. Far var veileder.

– Du har forsket mye siden. Hva var det som fenget?

– Jeg likte godt å fordype meg i noe. På studiet leste jeg mye og fort. Jeg likte nøyaktigheten, tegningen og funderingen i forskning.

### Studiereform

– Du begynte tidlig å skrive. Det kan virke som legestudenter nå skriver lite under studiet?

Han krymper seg nesten litt i stolen etter å ha fremhevet hvor viktig det er å jobbe grundig med skriftlig presentasjon.

– Det er et ømt punkt i forhold til mitt eget engasjement i studieordningen. Problem basert læring er en ressurskrevende form, og utfordringen er å få skriving inn i såpass omfang at det er noe å lære av det. Å skrive i et tomt rom uten skikkelig tilbakemelding har lite for seg. Man lærer seg å slurve hvis ingen leser og bryr seg.

– Du var en av ildsjelene bak den nye studiemodellen i Oslo. Hvordan opplevde du ditt eget medisinstudium?

– Jeg syntes det var morsomt og trivdes godt. Jeg husker at jeg mot slutten av studiet var nokså mett av teori og klar for pasienter. Far snakket mye om at legestudiet var ufysiologisk, særlig det å være reseptiv så lenge. I den perioden av livet bør man være aktiv, ikke sitte passiv og lenge på forelesning.

– Det var ikke som student at du ville lage reform?

– Nei, men i ettertid. Jeg underviste mye. Jeg har hele tiden likt å forklare.

– Hva gir det deg?

– Det er ingen altruisme i det. Jeg liker å formidle noe mer enn en haug med småstein, jeg liker å vise mønstre. Det var gjennom undervisningen at jeg forsto hvor mye enveiskommunikasjon det ble. Studentene lærer så lite av det jeg sier hvis de ikke selv er aktive.

– Hva fikk deg på tanken om en så omfattende studiereform?

– Det var ikke min idé, selv om jeg var både klar, moden og enig. Andre var også pådrivere – ikke minst skal Kaare Solheim ha mye av æren for at det hele kom i gang. Det fantes en internasjonal trend som var kritisk til den tradisjonelle medisintidningen. Jeg hadde gjort meg tanker om hvordan undervisningen kunne gjøres annerledes og bedre. Byggingen av nytt Rikshospital satte fart i forslagene. Dette ble brukt som argument for at man kunne få til en integrert studieplan.

### Mye tid og nitidig arbeid

– Hvordan legger man om en studiemodell?

– Jeg var leder av studieutvalget, og vi satte ned en arbeidsgruppe som arbeidet med modellen. Jeg insisterte på at forslaget skulle ut på bred høring, vi fikk mange uttalelser, en liten gruppe jobbet intenst med tilbakemeldingen. Dette ble lagt frem for fakultetsrådet, og Oslo96 ble vedtatt. Rammen for semestrene, læringsformer og undervisning ble lagt. Det skulle ikke være mer enn fem forelesninger per uke, ikke mer enn 15 timer formell undervisning per uke og alltid en studiedag per uke. Dette holdt vi knallhardt på.

– Hvordan synes du reformen er blitt gjennomført?

– Det har jo ikke blitt helt slik mine visjoner og drømmer var. Det skyldes delvis at mennesker er vanskelige å forandre. Det å endre et studium handler om å forandre



## Per Brodal

Født 17. oktober 1944

- Cand.med. Universitetet i Oslo 1971
- Doktorgrad Universitetet i Oslo 1972
- Studiedekan 1990–93 og 2003–06  
Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo
- Professor ved Anatomisk institutt 1985 –

Foto Marit Tveito

lærere. Endringene måtte være så store og faste at det ikke var mulig å drive videre på den gamle måten. Etter noe tid vil man ofte se en tendens jeg ikke har sans for: «regression to the mean». Menneskenes hjarter er ofte ikke virkelig forandret, selv ikke etter en omfattende reform, smiler han skjevt.

– Når du ser tilbake, har man holdt på foringene?

– Det ble nylig gjort en undersøkelse, hvor man viste at rammene er holdt. Det er ikke noe mål å holde status quo, men vi hadde greid å holde på prinsippene. Det som kunne vært bedre, er at studentene kunne hatt mer tid til å studere på egen hånd. Men folk er skeptiske. Det har vært en kamp å verge studiedagen.

– Hva kan man kreve av medisinstudentene?

– Det man kan kreve er at de tar studiet på alvor. Det er stor forskjell på kapasitet. Hvor mange timer man må bruke, vil variere fra person til person. Man må spørre seg selv om studiet er hovedfokus. Hvis svaret på det spørsmålet er nei, bør man finne noe annet å gjøre.

– Hva slags leger ønsker du å utdanne?

– De må ha en stor kunnskapsbase, men først og fremst må de kunne anvende kunnskapene i en klinisk sammenheng, og med kritisk, selvstendig skjønn. Det er kanskje ikke så farlig om ikke alle detaljer er på plass, men puslespillet må være så godt utfylt at man kjenner igjen helheten. Jeg frykter særlig en utvikling hvor leger er i ferd med å bli teknikere og funksjonærer i stedet for fagpersoner som tar selvstendige avgjørelser.

– Du sier at medisinstudiet er en dannelsesprosess, hva legger du i det?

– Man bør ha evne til å se sitt eget fags begrensninger og reflektere rundt måten å tolke verden på. Det er noe udannet ved å tro at egen måte å oppfatte verden på er den eneste tenkelige. Leger må skjønne at de er en del av verden og samfunnet. Det finnes andre verdisyn. Dette er viktig når man skal komme andre mennesker i møte.

– Det er kanskje lettere å lære folk fakta og teknikk enn ansvarlighet og åpenhet?

– Dette læres av forbilder og i praksis. Det hjelper ikke hva vi sier, hvis ikke lærerne gjennom studiet viser det. Studentene greier mye av det faglige selv. De trenger voksne forbilder som kan gi gode tilbakemeldinger, og som tar dem på alvor. Det blir så lett snakk om at man må stille krav til studentene, men man tar bare imot krav fra dem man har et tillitsforhold til. Det er kanskje ikke rart at studentene kommer mer og mer for sent utover i studiet. Det har nok å gjøre med at for mange lærere ikke viser respekt for studentenes tid. Hvis man ikke har forberedt forelesningen, er det en skjult læring for studentene i det. De fleste har jobbet hardt for å komme inn på studiet, og jobber hardt for å bli gode. Jeg synes studenter flest er samvittighetsfulle.

– Det er ingen privatsak å studere medisin, vil noen hevde. Er bestått og ikke-bestått en tilstrekkelig vurdering?

– Jeg er enig i at det ikke er en privatsak, men at dette med karakterer er nødvendig for å opprettholde faglig nivå, mener jeg er misforstått. Å fjerne karakterene handlet ikke om å gjøre det lettere for studentene, men å oppnå bedre læring. Om bestått/ikke-bestått gir bedre læring kan man selvfølgelig være enig eller uenig i.

### Trim og hjernetrim

– Barna dine har ikke blitt leger?

– Datteren min er interiørarkitekt og sønnen min er sivilingeniør.

– Ble du skuffet over at det ikke ble en tredje generasjons nevroanatom i familien?

– Jeg tror ikke det. Jeg gransket min sjel og mine nyrer, sier han spøkefullt. – Jeg tror ikke jeg hadde ambisjoner på deres vegne. Kanskje også fordi det ikke alltid var uproblematisk å være sin fars sønn. Ikke fordi han var vanskelig, men det er noe med konstallasjonen når man jobber i det samme miljøet. Man kan jo lure på hvor uselvstendig det går an å være når man starter i sin fars

laboratorium, spøker han. – Ubevisst har jeg nok vært opptatt av ikke å presse dem, men jeg har et barnebarn som sier han vil bli lege. Det er selvfølgelig hyggelig.

– Du er nevroanatom. Hvordan tar du vare på din hjerne?

– Jeg trener, svarer han raskt. – Jeg har vært fysisk aktiv bestandig. Da jeg var ung drev jeg med intens konkurranseroing, og vurderte det seriøst som karriere. Jeg har fortsatt å holde meg i form. Jeg sykler en del. – Noen sier du er nokså god til det?

Han drar på det. – Jeg har i alle fall fint utstyr, og ikke minst en treningskamerat som er lege og en god venn. Det blir noen turrutt. Vi trener ganske mye og lever i troen på at vi er like spreke som vi alltid har vært. Jeg er også glad i skjønnlitteratur og musikk. Piano har jeg spilt i mange år. – Du tok opp pianospillingen som nokså voksen?

– Det stemmer. Som guttunge spilte jeg med en utrolig dyktig pedagog – Synnøve Løchen. Jeg var godt voksen da mor traff Synnøve på gaten og gjorde ny avtale for meg. Mor ringte og fortalte at jeg kunne begynne å spille igjen, og dessuten at hun ville betale timene. Jeg merket motstanden mot å bli fortalt hva jeg skulle gjøre stritte i meg, men overvant det, begynte å spille og hadde stor glede av timene. Jeg ble selv en bedre pedagog av å ta spilletimer.

– Du har oppnådd mye på det akademiske området. Hva er du selv mest fornøyd med?

– Det har jeg faktisk tenkt over. Jeg blir snart 65 år, og da begynner man å se bakover. Det jeg er mest fornøyd med, er å ha utgjort en liten forskjell i forhold til studentene. Når alt kommer til alt, er det de menneskelige relasjonene som teller. Det er godt å høre studenter fortelle at de har hatt nytte og glede av undervisningen.

### Marit Tveito

marit.tveito@diakonsyk.no  
Diakonhjemmet Sykehus