

Den verdensfjerne og gale professor, der mumler ind i tavlen med et tomt blik, er en uddøende race. En pædagogisk bølge er skyllet ind over den vestlige verdens universiteter med nye krav til undervisere om at dokumentere deres undervisningskompetence.

# DEN PÆDAGOGISKE REVOLUTION

Det er faktisk lidt en pædagogisk revolution, der er skyllet ind over universiteterne i den vestlige verden siden midten af 1990'erne. Indtil for nylig var undervisning af de studerende overladt til de ansattes egne forestillinger om god undervisning og evne til at føre den ud i livet. Forsøg på at sætte begreber på den gode universitetsundervisning og diskutere den blev mødt med skepsis, som for eksempel adjunkt ved DPU Rie Troelsen fandt ud af, da hun i 1998 gav sig i kast med sin ph.d.-afhandling om kemiundervisningen på de danske universiteter. En almindelig reaktion fra forskere var: "Didaktik, er det ikke noget, man kan læse om i en bog," fortæller Rie Troelsen.

I dag er den situation godt i gang med at blive vendt på hovedet. På ganske kort tid er forskernes undervisningskompetence blevet et fokusområde for universiteterne. Det begyndte i starten af det forgange årti på de amerikanske universiteter med oprettelsen af pædagogiske centre, der står for forskning i og udvikling af universitetspædagogik. For cirka ti år siden begyndte de danske universiteter at følge op med egne pædagogiske enheder og udviklingsarbejde. I dag findes der op imod et halvt hundrede internationale tidsskrifter, der beskæftiger sig med universitetspædagogik, og mange af disse fandtes ikke for 10 eller 20 år siden.

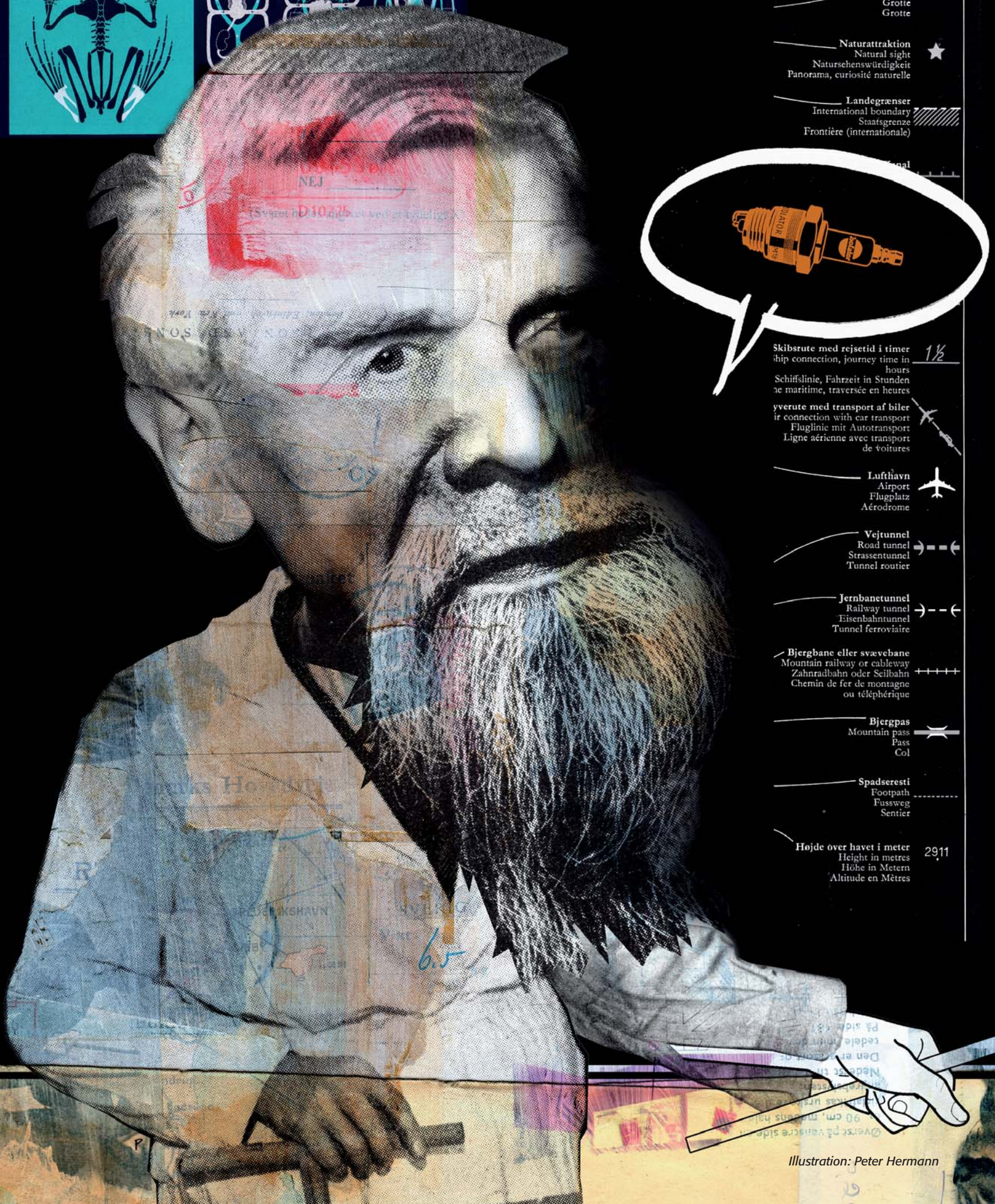
Rie Troelsen var selv med på den indledende bølge, da hun i 1998 var del af det første kuld af danske ph.d.-studerende ved Dansk Center for Naturvidenskabsdidaktik, der forskede i universiteternes pædagogik på det naturvidenskabelige område. I dette forår er der opræk til, at de danske universiteter tager et stort nyt skridt. For det første udkommer det første nummer af et nyt tidsskrift specifikt helliget pædagogik på videregående uddannelser. For det andet offentliggør Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling en rapport om universitetspædagogik. Rapporten er skrevet af en arbejdsgruppe med professor på Institut for Pædagogisk Sociologi ved DPU Jens Rasmussen i spidsen. Se faktaboks.

## PORTFOLIER PÅ DAGSORDENEN

Revolutioner har som bekendt en tendens til at æde sine egne børn. Så galt er det heldigvis ikke gået for den universitetspædagogiske revolution, men den har lagt nye byrder på forelæserne. Og sammen med de andre store forandringer, universiteterne gennemgår i disse år, er den med til at højne kravene om professionalisme, dokumentation og evaluering. Et af de nye krav er, at undervisere skal udarbejde en undervisningsportfolio. Det har Aarhus Universitet stillet som krav ved alle nyansættelser siden 1. april 2005. Via portfolien skal akademiske medarbejdere være i stand til at dokumentere undervisningskompetence, og det handler ikke kun om at have undervisningserfaring på sit CV. Det fortæller Torben K. Jensen, der er koordinator for det universitetspædagogiske arbejde på Aarhus Universitet. "Portfolien skal også indeholde eksempler på, hvad og hvordan man har grebet undervisningsopgaven an. Folk skal begrunde, hvorfor de har gjort, som de har gjort, og der skal være information om effekten af deres initiativer. Man forventer, at personen træder i karakter som underviser."

Torben K. Jensens eget arbejdsliv vidner om, hvor hastigt universitetspædagogikken er kommet på dagsordenen på de danske universiteter. Et vigtigt årstal var 1993, hvor det blev pålagt universiteterne at sikre, at alle nyansatte adjunkter gennemgik et pædagogisk uddannelsesforløb, det såkaldte adjunktpædagogikum. Torben K. Jensen deltog på det første hold af adjunkter på Aarhus Universitets adjunktpædagogiske forløb, som han husker dengang ikke helt havde fundet sin form, og som han efterfølgende havde en del kritiske bemærkninger til. I år 2000 fik han en af fire kvarter stillinger, som universitetet bevilgede til at styrke adjunktuddannelsen. De er i dag konverteret til fire fulltidslektorer i universitetspædagogik på Aarhus Universitet med det formål at styrke den pædagogiske efteruddannelse af undervisere på alle karrieretrin. →





# RUNG · LÉGENDE

Grotte  
Cave  
Grotte  
Grotte

Naturattraktion  
Natural sight  
Naturschenswürdigkeit  
Panorama, curiosité naturelle

Landegrænser  
International boundary  
Staatsgrenze  
Frontière (internationale)



Skibsrute med rejsetid i timer  
Ship connection, journey time in hours  
Schiffslinie, Fahrzeit in Stunden  
Ligne maritime, traversée en heures  
Flyverute med transport af biler  
in connection with car transport  
Fluglinie mit Autotransport  
Ligne aérienne avec transport de voitures

Lufthavn  
Airport  
Flugplatz  
Aérodrome

Vejtunnel  
Road tunnel  
Strassentunnel  
Tunnel routier

Jernbanetunnel  
Railway tunnel  
Eisenbahntunnel  
Tunnel ferroviaire

Bjergbane eller svævebane  
Mountain railway or cableway  
Zahnradbahn oder Seilbahn  
Chemin de fer de montagne ou téléphérique

Bjergpas  
Mountain pass  
Pass  
Col

Spadseresti  
Footpath  
Fussweg  
Sentier

Højde over havet i meter  
Height in metres  
Höhe in Metern  
Altitude en Mètres



**'MAN BLIVER EN SMULE NØRDET'**

De pædagogiske initiativer har deres berettigelse, og de virker. Liza Rosenbaum Nielsen er adjunkt ved Den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskole, og hun har haft glæde af den pædagogiske efteruddannelse. Hun gennemgik fra sommeren 2004 til 2005 adjunktpædagogikum, som Danmarks Pædagogiske Universitet arrangerer for Landbohøjskolen. Hendes vigtigste lektie har været, at det er muligt at eksperimentere med forskellige undervisningsformer i stedet for blot at følge en fastlagt skabelon. "Jeg er blevet meget mere opmærksom på, hvad andre forelæsere gør, og hvad der virker for dem. Jeg sidder tit og laver småanalyser, når jeg er til forelæsninger. Man bliver en smule nørdet," fortæller hun. Hun har også selv kastet sig ud i pædagogiske eksperimenter. For eksempel ved at vende forelæsningsformen på hovedet ved at uddele overheads inden forelæsningsen og herefter dedikere tiden i auditoriet til at stille spørgsmål til de studerende.

"Tilliden til, at universiteterne leverer en vare af den højest tænkelige kvalitet, er brudt. Derfor skyller der en bølge af regulering ned over universiteterne, og de får ikke længere lov til at passe sig selv."

**TORBEN K. JENSEN, LEKTOR I UNIVERSITETSPÆDAGOGIK, AARHUS UNIVERSITET**

"Jeg stillede spørgsmål til dem som for eksempel 'Hvordan ser en salmonellabakterie ud?' Så gik der 15 sekunder, hvor folk lignede spørgsmåltegn, men de kendte egentlig godt svaret." De studerende kom hurtigt på banen med bud på svar, andre fulgte trop ved at supplere de første, og ved fælles hjælp fik de stykket en beskrivelse sammen. Eksperimentet var en succes. For eksempel lykkedes det i den forelæsningsstund næsten at eliminere den udbredte tendens blandt dagens studerende til at sidde og sove gennem forelæsningsen.

"Flere sagde bagefter, at det var en af de bedste forelæsninger i lang tid. Det betød også, at jeg blev mere end bare en tilfældig underviser. Jeg blev en, de kunne snakke med i stedet for bare at lytte til. Man skal dog være ret godt inde i stoffet. Jeg havde en struktur i hovedet, selv om det var de studerende, der sagde de fleste ting," fortæller Liza Rosenbaum Nielsen.

**AHA-Oplevelser**

Gennem det adjunktpædagogiske forløb lærer de nye adjunkter at reflektere over undervisningens mål og metoder. De får også redskaber til at forbedre deres egen undervisning og forfølge udviklingsmål, som de selv definerer. Det fortæller Søren Kruse, der er lektor på Danmarks Pædagogiske Universitet og projektansvarlig for adjunktpædagogikum på Landbohøjskolen. Igennem forløbet bliver adjunkterne superviseret og får feedback fra underviserne på

DPU. Udgangspunktet kan både være adjunkternes vanskeligheder og deres visioner. Typiske vanskeligheder kan være, at man taler for hurtigt til forelæsninger, at man har svært ved at strukturere stoffet, eller at man har problemer med at begrænse stofmængden. Visionen kan for eksempel være at få engageret de studerende mere i undervisningen og i en dialog. Supervisionen omfatter også vejledninger, hvor problemet for eksempel kan være, at man som vejleder har tendens til at overtage de studerendes projekt.

"Vi gør meget ud af at holde os til ganske få begreber som kompetencer, læring og didaktik og hele tiden at eksemplificere, så det bliver genkendeligt. Det er en aha-oplevelse for mange, at de pædagogiske begreber pludselig giver mening i forhold til deres egen undervisning. Hvis supervisionen går godt, ender man ofte med en overordnet diskussion af, hvad man egentlig vil have, at de studerende skal lære," fortæller Søren Kruse.

Dermed spiller de pædagogiske overvejelser også sammen med det aktuelle pres på universiteterne om at deklarere uddannelser, så aftagerne i det omgivende samfund kan se, hvilke kompetencer universitetets kandidater kommer ud med. Det aspekt ved universitetspædagogikken ligger Rie Troelsen meget på sinde, og det kræver, at man gør op med nedarvede traditioner for eksempel inden for de naturvidenskabelige fag. I sin egen ph.d.-afhandling så Rie Troelsen på undervisningen i kemi på universiteterne. Her spiller laboratorieundervisningen en vigtig rolle, og den har traditionelt været præget af en håndværksmæssig tilgang, der sigter mod at lære de studerende de manuelle færdigheder, der skal bruges i laboratoriet. "Man underviser, som man selv er blevet undervist, og der er ikke så meget snak," fortæller Rie Troelsen. Derfor var der også en del skepsis, da Rie Troelsen bad underviserne om at reflektere over deres egen undervisningstradition og forsøge at sætte ord på, hvilke kompetencer universitetet ønsker at udstyre de studerende med. "Der var skepsis, og de mente, det var lidt for meget humanisme og varm luft," husker Rie Troelsen.

**PRES SKABER DEKLARATIONER**

Pædagogisk professionalisering, kompetencemål og kandidaternes værdi for aftagerne uden for universitetet er imidlertid en vigtig baggrund for at forstå universitetspædagogikkens kraftige fremmarch. Med globaliseringen øges presset på universiteterne for at levere højt kvalificerede kandidater. Man kan måske sige, at universitetsuddannelse i samfundets øjne er blevet for vigtig til at overlade til universiteterne suverænt at råde over. Torben K. Jensen formulerer det således: "Tilliden til, at universiteterne leverer en vare af den højest tænkelige kvalitet, er brudt. Derfor skyller der en bølge af regulering ned over universiteterne, og de får ikke længere lov til at passe sig selv." I den situation kan kompetencedeclarationer ses som en forsvarsstrategi fra universiteternes side, der skal redde mangfoldigheden i tilgange blandt Europas universiteter fra at blive harmoniseret. I disse år er den såkaldte Bologna-proces nemlig godt i gang med at skabe et sammenhængende marked for videregående uddannelse inden for EU, der skal sikre den frie bevægelighed for studerende, lærere og færdiguddannede. Det sker blandt andet ved at harmonisere opgørelse af arbejdsbelastning ved forskellige fag i det såkaldte ECTS-system og ved, at de europæiske lande gensidigt anerkender hinandens universitetsuddannelser. "Man vil redde mangfoldigheden



via en varedeklaration. Man vil vise, at man kan opnå kompetencer ad forskellige veje,” siger Torben K. Jensen.

Presset for en bedre universitetspædagogik kommer imidlertid også inde fra universitet selv. Torben K. Jensen peger på, at der – ud over de pædagogiske konsulenter ved de nye udviklingsenheder – altid har været undervisere, der har engageret sig i pædagogikken og har forsøgt sig med nye metoder. Endnu et pres kommer imidlertid fra de studerende og deres forventninger til studiet. Det fortæller Lars Ulriksen, der er lektor på Danmarks Pædagogiske Universitet og forsker i mødet mellem de studerende og universiteternes undervisningsformer og fagtraditioner. Hans forskning har blandt andet været brugt ved fysikstudiet på Københavns Universitet, hvor man har forsøgt at inddrage resultater om de studerendes oplevelse af studiet i arbejdet med at udvikle uddannelsen. “Et problem er, hvis de studerende tror, studiet handler om for eksempel fysik, men når de starter, bliver de mødt af en masse redskabsfag, så de i virkeligheden skal vente længe for at arbejde med det, de har søgt ind for. Eller studerende på filosofi, der tror, de skal diskutere filosofisk, men i stedet bliver bedt om at læse en masse tekster og ikke selv filosofere særlig meget. Man kunne måske organisere det sådan, at de studerende oplever sig selv for eksempel som fysikere på et tidligere tidspunkt.”

#### DET NÆSTE NIVEAU

Spørger man i det universitetspædagogiske miljø, opdager man dog også, at den buldrende udvikling står over for et par udfordringer. Den ene er, at der mangler dedikerede forskningsressourcer i Danmark. Ganske vist er der ved at blive opbygget en stor vidensbase ikke mindst på internationalt plan, men der mangler en systematisk efterprøvning af de modeller og teorier, der cirkulerer. Søren Kruse fortæller, at også den internationale scene er meget præget af undersøgelser i mindre målestok og beretninger om forskellige udviklingsarbejder. Der mangler dog systematiske undersøgelser,

der kan sætte universitetspædagogikken i et større perspektiv. “Man må prøve at skaffe viden om, hvordan forskellige metoder virker, og hvad der sker over længere tid. Det handler om, hvor mange studerende der kommer igennem uddannelsen hvor hurtigt, men også om at se på, hvilke kompetencer de studerende rent faktisk opnår,” siger Søren Kruse. En anden aktuel udfordring er at få professionaliseringen af universitetspædagogikken udbredt yderligere, og også her efterlyser man ressourcer til feltet. Torben K. Jensen fortæller, at man i dag på Aarhus Universitet har ni medarbejdere ansat på fire små udviklingsenheder rundt omkring på universitetet. Det skal ses i forhold til, at universitetet har i alt 2.500 undervisere ansat. På landsplan vurderer han, at cirka 20 personer har mulighed for at forske inden for universitetspædagogik.

## “De mente, det var lidt for meget humanisme og varm luft.”

**RIE TROELSEN, ADJUNKT PÅ DPU, OM UNIVERSITETSPÆDAGOGIKKENS SPÆDE ÅR**

Endelig er der spørgsmålet om, hvilke langsigtede effekter det kraftige fokus på universitetspædagogik kan få på den forskningsbaserede undervisning på universiteterne. Universitetsundervisning fungerer under særlige omstændigheder, fordi den skal være forskningsbaseret. Det betyder, at underviserne er forskere, der ikke primært rekrutteres for deres undervisningsmæssige færdigheder. Det rejser spørgsmålet om, om man i fremtiden vil se en større arbejdsdeling, hvor undervisningsopgaven overlades til specialiserede undervisere. “Det er noget, jeg tror, man kommer til at slås lidt om i fremtiden,” siger Torben K. Jensen og peger på, at universiteterne allerede benytter andre end forskningspersonalet til at undervise, for eksempel eksterne lektorer og instruktører. Det er dog meget vigtigt for universiteterne at holde fast i forbindelsen mellem forskning og undervisning, selv om andre typer undervisere kommer til. “Det er helt afgørende, at det som hovedregel er forskere, der underviser, og at der er et væsentligt islæt af forskningslignende undervisning i alle universitetsuddannelser,” siger Torben K. Jensen. Udfordringen er så at få kravet om forskningsbasering og kravet om god pædagogik til at mødes. Succes på den ene banehalvdel er ikke tilstrækkeligt i fremtiden. Heller ikke for den gale professor. \*

Af Torben Clausen, toc@dpu.dk

#### UNDERSVNINGSKVALITET PÅ UNIVERSITETERNE

I juni 2005 nedsatte Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling en arbejdsgruppe til at se på undervisningskvalitet på universiteterne. Det var blandt andet et resultat af OECD's evalueringer af de danske universiteter og af dansk uddannelsesforskning, hvori organisationen anbefalede at sætte fokus på undervisningskvaliteten.

Arbejdsgruppen aflægger rapport i dette forår. Rapporten vil indeholde både eksempler på god pædagogisk praksis og anbefalinger til at styrke incitamenterne for at give god undervisning på universiteterne. Blandt de spørgsmål, rapporten skal tage op, er erfaringer med evaluering af undervisningen, kompetenceudvikling af undervisere, internationaliseringens betydning, og hvordan man sikrer bedre anvendelse af uddannelsesforskningens resultater.

Professor i Pædagogisk Sociologi på Danmarks Pædagogiske Universitet Jens Rasmussen er formand for gruppen, der tæller i alt 15 medlemmer fra universiteter, studenterorganisationer, virksomheder og en fagforening.

