

Institutionaliseringen af fagets videnskabsteori

Robin Engelhardt, Frederik V. Christiansen, Mikkel W. Johansen

Publiceret i "Fagets videnskabsteori", Samfundslitteratur, ISBN: 9788759331095, s. 35-49

Abstract

På Københavns Universitet er fagets videnskabsteori (FVT) blevet organiseret på meget forskellig vis. På nogle uddannelser er kurset en del af større tværfaglige forskningsmiljøer, på andre står enkeltforskere alene med ansvaret, og på nogle tredje køber man sig til eksterne lærere eller bruger kurset til marginalt beslægtede formål. Med udgangspunkt i den institutionelle teoris tre søjler (den regulative, normative og kulturelt-kognitive søjle) (Scott, 2008) vil vi analysere, hvordan institutionaliseringen af FVT er forløbet på KUs natur- og sundhedsvidenskabelige fakulteter. Vi vil argumentere for, at en succesfuld institutionalisering af FVT kræver et større strategisk fokus på de normative og kulturelt-kognitive aspekter.

Abstract (english)

The course 'Fagets videnskabsteori' (FVT) has been organized in many different ways at the University of Copenhagen. At some of the programs the course has become part of a larger interdisciplinary research team, at others single faculty members have the sole responsibility, and at still others the course is run by external teachers or used for marginally related purposes. Based on the three pillars of institutional theory - the regulative, normative and cultural-cognitive pillar (Scott, 2008) - we analyze how the institutionalization of FVT has been dealt with at the Faculty of Health and at the Faculty of Science. We argue that successful institutionalization of FVT requires a greater strategic focus on the normative and cultural-cognitive aspects.

Indledning

Det er normalt at forandringsprocesser på videregående uddannelser bliver initieret af politiske beslutninger og eksterne finansieringskilder. Desværre har disse processer tendens til at blive skrinlagt og glemt lige så snart kassen er tom eller de politiske vinde er vendt (Colbeck, 2002). Hvis man vil gøre sig håb om en varig forandring på et universitet er det derfor nødvendigt at den eksternt initierede og implementerede reform ledsages af en langsigtet institutionaliseringsstrategi (Curry, 1992). Uden en bred legitimation i det eksisterende akademiske miljø (Conklin, 1978) med aktiv støtte af kolleger og opbakning fra den lokale ledelse vil kun de færreste udefrakommende initiativer blive til mere end midlertidige perturbationer (Curry, 1992).

Forskning viser at organisatoriske forandringer kan opdeles i tre faser: 1. mobilisering, 2. implementering, og 3. institutionalisering (Kezar, 2007). Mobiliseringen er kendetegnet ved at man formulerer en vision, skaber energi og entusiasme. Implementeringsfasen handler om at finde de rigtige mennesker til opgaven, etablere en infrastruktur og stille de nødvendige tekniske og finansielle ressourcer til rådighed. Institutionaliseringsfasen er en langt mere sensibel og langsigtet størrelse, der kræver fleksible incitamentsstrukturer, hensigtsmæssige ansvarsfordelinger og fremragende ambassadører, der evner at sætte en agenda, danne koalitioner og være gode til at forhandle (Kezar, 2001).

I denne artikel vil vi se på, hvordan institutionaliseringen af FVT er blevet håndteret på to fakulteter på Københavns Universitet. Som teoretisk ramme for analysen vil vi bruge den institutionelle teori, der beskriver betingelserne for institutionernes legitimitet, og deres etablering af rutiner for social adfærd (Nielsen, 2005).

Institutionel teori

Mere specifikt vil vi bruge Scott (Scott, 2008), der i sin omfattende undersøgelse af institutioner og organisationer benytter sig af en analytisk adskillelse mellem tre adfærdsregulerende søjler: 1. regler, 2. normer og 3. kulturelt-kognitive forståelser.

Den regulative søjle sætter eksplicitte rammer for, hvad der er og ikke er tilladt. Hvis man ikke gør som det står skrevet, risikerer man at blive straffet. For eksempel vil universitetsloven, studieordninger og andre beføjelse i ledelsen og studienævn høre hertil. Den normative søjle dækker over de værdier, som eksplicit eller implicit informerer medarbejderne om, hvad der forventes og anses som rigtigt og forkert. Hvis man ikke gør som det forventes, risikerer man at blive udsat for sociale sanktioner. Eksempler kunne være historisk udviklede rollefordelinger og ansvarsområder, diverse mission statements og en fælles forståelse af, hvem der har status og moralsk autoritet. Universiteternes traditionelt stærke mono-faglighed har for eksempel en større status end den 'nymodens' tværfaglighed. Den moralske autoritet hviler derfor stadig i høj grad i fagfagligheden, hvilket gør det svært for en øget tværfaglighed, selv hvis denne er politisk fremmet.

Den kulturelt-kognitive søjle dækker over de mere subjektive forståelser af den sociale virkelighed, og de rammebetingelser, der skaber mening for den enkelte. I den kulturelt-kognitive søjle er det institutionelle liv således internaliseret som givne omstændigheder, accepterede rutiner og uomgængelige nødvendigheder, og det er kun de færreste, der kan forestille sig, at tingene kunne blive gjort på en anden måde (Scott, 2008). Et eksempel på dette kunne være den måde opdelingen i fakulteter og institutter er knyttet til en bestemt forståelse for faglighed og disciplinære tilhørsforhold (Edwards, 1999).

I den nyere institutionelle teori er man begyndt at kigge på, hvordan forandringsprocesser ledsages af nye logikker og nye kriterier for legitimitet, og man har blandt andet analyseret reformer på gymnasier og de højere læreranstalter i det perspektiv (Borrego,

Boden, & Newswander, 2014; Colbeck, 2002; Raae, 2011). Overordnet set har reformernes resultater været få og længe om at materialisere sig. Årsagen må nok ses i den omstændighed, at universiteter er ganske stabile institutioner med velafbalancerede søjler, der støtter hinanden, og det giver universiteterne en større inertie mod forandringskrav (Caronna, 2004; Scott, 2008). Desuden viser disse undersøgelser, at fokus alt for ofte bliver lagt i de regulative aspekter af en reform, hvorimod de normative og kulturelt-kognitive aspekter ikke adresseres tilstrækkeligt.

Vi vil i det følgende bruge Scotts teori til at se på institutionaliseringen af FVT på KU-Science og KU-Sund. Først vil vi kigge på, hvordan institutionaliseringen blev italesat politisk, dvs. i mobiliserings- og implementeringsfasen frem til 2004. Dernæst vil vi specificere, hvad institutionalisering af FVT egentlig vil sige i praksis. Vores analyse peger på, at der er tre primære parametre på spil, der på hver deres måde forbinder Scotts søjler. Disse tre parametre er: 1. et robust forskningsmiljø; 2. forskningsbaseret undervisning, og 3. graden af inter- og/eller trans-disciplinaritet. Ved først at lave et samlet overblik over kurserne, og dernæst at kigge på fire specifikke cases, vil vi analysere os frem til nogle vigtige forhold, der har forhindret eller fremmet en succesfuld institutionalisering, hvilket fører os til en række afsluttende konklusioner og anbefalinger.

Mobilisering og implementering af FVT

Emmeche, Stjernfelt og Køppes kronik i Politiken den 12. februar 2000 (Emmeche, Køppe, & Stjernfelt, 2000) nævnes ofte som afsættet for fagets videnskabsteori. I kronikken var der opmærksomhed på alle tre søjler af institutionaliseringsprocessen. Det blev betonet at det ville blive "en stor udviklingsopgave" at integrere et sådant studieelement i de eksisterende uddannelser, og at det nye studieelement skulle være forskningsbaseret. Det fornyede filosofikums tværfaglige

karaktér ville sandsynligvis kræve en ”etapevis” kapacitetsopbygning, hvor man måtte starte med at trække på eksisterende kompetencer på fakulteterne, og langsomt udvikle en ”integreret model, som kan rumme både generelle og fakultetsspecifikke elementer”. For at sikre at undervisningen blev forskningsbaseret spekulerede forfatterne også i opbygningen af centre. Disse ville dels kunne levere undervisere til delmængder af kurset, og dels fungere som aktive forskningsmiljøer i videnskabsteori på tværs af fakulteterne (Emmeche et al., 2000).

Også politisk var der opmærksomhed på, at love og regler alene ikke ville kunne sikre en bæredygtig institutionalisering. Godt nok fremsatte fire folketingsmedlemmer fra Venstre og Det Konservative Folkeparti 13 dage senere et beslutningsforslag om genindførelsen af filosofikum i revideret form (Folketinget, 2000), men i stedet for at vedtage forslaget som fremsat blev folketingspartierne enige om at lave en frivillig aftale med universiteterne. Margrethe Vestager tog initiativet i samarbejde med rektorkollegiet. I rektorkollegiets statusrapport (Fink et al, oktober 2000) blev det anbefalet, at ansvaret for studieelementet skulle placeres i fagstudienævnene. Endvidere blev det understreget at undervisningen skulle være forskningsbaseret og varetages af undervisere, der både beherskede faget og kunne varetage de mere almene perspektiver (’dobbeltkompetencer’).

Den egentlige implementering af FVT afsluttedes med en gensidig aftale indeholdende ”10 principper for filosofikum: Fagets videnskabsteori” (Vestager, 2001b).

Principperne slog blandt andet fast:

- At formålet er at de studerende kan kvalificere deres faglige specialisering ved at se den i et større alment perspektiv
- At studienævnet får ansvar for udvikling af modellen for den pågældende uddannelse
- At undervisningen skal være forskningsbaseret og baseret i uddannelsens/fagets forskning

I universitetsloven var/er det specificeret, at alene studienævnet stiller forslag til indholdet i uddannelserne, med efterfølgende godkendelse i ledelsen (dengang typisk fakultetsråd), og Vestager var ikke til sinds at ændre på det forhold. Aftalen om at oprette FVT var således et håndslag mellem ministerium og universiteter om, at de lokale studienævn skulle arbejde for at oprette faget (Vestager, 2001). Vestager formåede at vende en situation, hvor man politisk ville påtvinge universiteterne et bestemt studieindhold til en situation, hvor universiteterne og studienævnene selv tog ansvar for situationen. Men studienævnene havde dårlige muligheder for at sikre forskningsbaseringen af FVT, fordi studienævn ikke kan ansætte fast videnskabeligt personale. De var helt afhængige af institutledelsen. Den nærmere regulative institutionalisering af FVT kom dermed til at stå åbent hen.

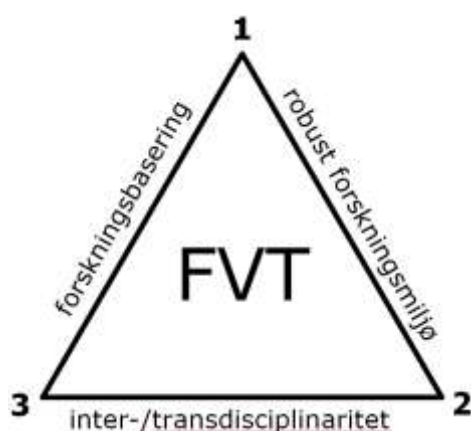
Historien om implementeringen af FVT på universiteterne er et eksempel på, hvordan den normative søjle i institutionaliseringen går tidsmæssigt forud for den regulative. Minister og Rektorkollegium var bevidste om at et sådant initiativ ville tage tid, og at der ikke ville komme noget godt ud af at lovgive sig til en ny filosofikumordning. Det var nødvendigt med medspil fra studienævn, ansatte og studerende.

Analysemetode

Scott ser institutionen som en dynamisk helhed, udspændt af tre søjler, der tilsammen skaber stabilitet og legitimitet. Mest stabil er institutionen, når søjlerne er i balance med hinanden (Scott, 2008). Hvis man vil gennemføre en reform, er det derfor ikke nok at tage hensyn til en enkel søjle eller to. Alle tre søjler skal adresseres, og jo mere søjlerne er ude af balance med hinanden, jo dårligere er institutionen til at legitimere og stabilisere sin nye praksis.

I analysen har vi derfor udvalgt de institutionaliseringsstrategier, der er blevet taget i brug (eller italesat) til at adressere to eller flere søjler ad gangen. Mere specifikt vil vi estimere kursernes institutionaliseringsgrad ud fra følgende tre parametre (se også figur 1):

- Robust forskningsmiljø: Underviserne indgår i et egentligt forsknings- og undervisningsmiljø med kolleger, der arbejder med beslægtede problemstillinger ved institutionen, f.eks. mindst 3-4 personer.
- Forskningsbaseret undervisning: De studerende lærer at arbejde forskningsmæssigt gennem samarbejde med praktiserende forskere.
- Inter- og/eller trans-disciplinær tilgang: FVT skal ikke kun *indeholde* studiefaglige og almene perspektiver, men også koble og integrere dem i en fag-overskridende praksis, typisk kendetegnet ved at lade relevante problemstillinger styre indholdet.



Figur 1: Scotts tre søjler anvendt på institutionaliseringen af fagets videnskabsteori. Tallene angiver Scotts søjler (**1**: den regulative søjle, **2**: den normative søjle og **3**: den kulturelt-kognitive søjle). Linjerne mellem søjlerne er specifikke institutionaliseringsstrategier, der udspændes af søjlerne: behovet for et 'robust forskningsmiljø' (**1--2**), kravet om 'forskningsbaseret' af undervisningen (**1--3**) og nødvendigheden af en 'inter-/trans-disciplinær tilgang' til uddannelse og forskning (**2--3**).

Ønsket om at opbygge et robust og aktivt forskningsmiljø i og omkring FVT (Christensen, 2005; Emmeche et al., 2000) adresserer både den regulative søjle (ved at kræve fastansættelser, penge, centre, etc.) og den normative søjle (ved at opbygge status, ejerskab og forskningssamarbejde). Størrelsen og aktiviteten af FVT-kursernes forskningsmiljø (der spænder både de almene og fagspecifikke områder) vil i høj grad bidrage til en positiv institutionalisering. En afgørende pointe i den forbindelse er, at et robust forskningsmiljø også vil gøre undervisningen mere robust. Hvis en medarbejder forlader institutionen eller sygemeldes, går vedkommendes erfaringer og viden ikke (helt) tabt. Desuden må FVT-miljøet ikke være løsrevet fra uddannelsen. Forudsætningen for at dette kan lykkes er, at øvrige undervisere og forskere på faget anerkender relevansen af FVT, deltager i udformningen og undervisningen af det.

Ministeriets og rektorkollegiets enighed om at undervisningen skal være forskningsbaseret (Fink, 2000; Vestager, 2001, 2001b) kan siges at adressere især den regulative søjle (regulære forskeransættelser) og den kulturelt-kognitive søjle (FVT skal ses som en naturlig del af universitetets funktion). Hvad der i sidste ende egentlig mentes med formuleringen, er dog mindre klart. Begrebet 'forskningsbaseret undervisning' er notorisk mangetydigt og båret af forskellige ideologiske konnotationer (Christiansen, 2011). Vi har valgt at bruge Per Fibæk Laursens forståelse af begrebet, som siger at "de studerende lærer at arbejde forskningsmæssigt gennem samarbejde med praktiserende forskere", fordi den forståelse kommer tættest på det væsentlige i begrebet, herunder begrebets historiske kerne (Laursen, 1996).

Kravet om at FVT ikke kun har et metafagligt, men også et alment perspektiv (Christensen, 2005; Emmeche et al., 2000; Fink, 2000; Vestager, 2001b), udfordrer både den normative søjle (forskere samarbejde på tværs, nye didaktikker, etc.) og den kulturelt-kognitive søjle (faglighedsforståelse, lærernes kompetenceprofil og evt. inklusion af ikke-akademiske perspektiver). Vi har valgt at definere dette krav som et krav om en *inter- og/eller trans-disciplinær*

tilgang til forskningen og undervisningen. I rektorkollegiets udvalgsrapport blev dette krav fortolket som at lærerne skal have en ”dobbeltkompetence” (Fink, 2000). Problemet er dog at det kan misforstås som et krav om erhvervs erfaring, eller måske ligefrem om at have to grader. Desuden alluderer ordet kun til evnen at mestre to eller måske flere ting (parallel- eller multi-disciplinaritet), hvilket ikke fanger det væsentlige, nemlig at undervise fag-integrerende (interdisciplinært) og/eller fag-overskridende (trans-disciplinært) (Dolin, 2013; Ulriksen, 2008).

Status for institutionaliseringen af FVT på KU-Science og KU-SUND

Vi vil nu se på, i hvor høj grad de konkrete FVT-kurser er blevet institutionaliserede i de forgangne 10 år. Vi vil gerne understrege, at vi med denne analyse ikke er ude på at kritisere enkelte kurser eller undervisere – vores interesse er alene forløbet og graden af institutionalisering. En vellykket institutionalisering er ikke en garanti for kvaliteten af kurserne. Omvendt kan ikke-institutionaliserede kurser være glimrende.

På baggrund af samtaler med udvalgte kursusledere og undervisere samt egne erfaringer har vi lavet et estimat af de tre parametre, og fundet institutionaliseringsgraden som et afrundet gennemsnit (se tabel 1).

Bachelor-uddannelser	Robust forskningsmiljø	Forskningsbaseret undervisning	Inter-/trans-disciplinaritet	Institutionaliseringsgrad
Biokemi (349)	-	-	(-)	ingen
Biologi (732)	(-)	+	(+)	udstrakt
Bioteknologi (195)	(-)	(-)	(+)	svag
Datalogi, (513)	-	(-)	(-)	svag
Fysiske fag (460)	-	-	(-)	ingen
Fødevarer videnskab (350)	(+)	(+)	(-)	udstrakt
Geografi & Geoinf. (328)	-	-	(-)	ingen
Geologi-geoscience (185)	-	(-)	(+)	svag
Husdyrvidenskab (190)	+	+	(+)	stærk
Idræt (362)	(-)	(+)	(+)	udstrakt
Kemi (210)	-	-	(-)	ingen
Landskabsarkitektur (212)	(+)	+	(+)	udstrakt
Mat. Mat-øk & Aktuar (732)	(-)	+	(+)	udstrakt
Molekylær biomedicin (163)	(-)	(-)	(+)	udstrakt
Nanoscience (185)	-	-	(-)	ingen
Naturressourcer (222)	+	+	+	stærk
Farmaci (836)	(-)	(-)	(+)	svag
Folkesundhed (207)	(-)	(+)	(+)	udstrakt

IT & Sundhed (146)	(-)	(+)	(+)	udstrakt
Medicin (1.792)	(-)	(+)	(+)	udstrakt
Odontologi (318)	(-)	(+)	(+)	udstrakt
Veterinærmedicin (651)	+	+	+	stærk

Tabel 1: Graden af institutionalisering af FVT på bacheloruddannelser på KU-Science og KU-

SUND (tallene i parentes angiver bestanden af heltidsstuderende per 2014).

Institutionaliseringsgraden er baseret på et estimat af de tre parametre 'robust forskningsmiljø', 'forskningbaseret undervisning' og 'inter-/trans-disciplinaritet'. Estimerne er angivet som enten '-', '(-)', '(+)' eller '+' og kan oversættes til 'ingen', 'svag', 'udstrakt' og 'stærk'.

Vi vil ikke gennemgå alle disse kurser i detaljer, men har udvalgt fire cases for at forstå, hvorfor vi er endt med så forskellige grader af institutionaliseringer.

Case 1: Veterinærmedicin, et al.

Den gamle landbohøjskole havde en lang tradition for at arbejde tværfagligt, og det var derfor ikke særlig svært at integrere FVT i uddannelserne på institutionen (der i dag tæller uddannelserne Naturressourcer, Husdyrvidenskab, Veterinærmedicin, Fødevare & ressourceøkonomi, Fødevarevidenskab, Biotek og Landskabsarkitektur). Med ansættelsen af filosofen Peter Sandøe i 1997 var det heller ikke svært at få de første FVT-kurser op at køre i 2001, og i dag har kurserne et aktivt forsknings- og undervisningsmiljø på 6-7 fastansatte personer (med en blanding af forskere og undervisningsadjunkter). Specielt skal det bemærkes, at der i nogle år var en lang diskussion om, hvorvidt FVT skulle fokusere på det strengt videnskabsteoretiske eller det mere almene perspektiv. Det var det almene, interdisciplinære perspektiv der vandt gehør blandt de ansatte og studerende, hvilket resulterede i en række nye ansættelser og omstruktureringer.

Siden da er der blevet brugt megen tid og energi på at forankre FVT i den lokale faglighed. I løbet af årene er der således udviklet et ganske frugtbart forskningssamarbejde mellem

de FVT-relaterede forskere og resten af professorerne/lektorerne i tilknyttede discipliner. Og når man forsker sammen, er det naturligt også at undervise sammen. FVT-kurserne bliver i dag udviklet i tæt samarbejde med det faglige miljø på stedet, så alle parter føler at de får noget ud af det. Desuden er man gået i gang med at udarbejde en fælles pædagogik til kurserne, hvilket vil bidrage yderligere til spredning af ejerskabet og til en endnu fastere forankring af FVT.

Samlet vurdering: stærk institutionalisering.

Case 2: FVT for de matematiske fag

I 2005 blev Mikkel Willum Johansen (MWJ) rekrutteret som ekstern lektor til at designe FVT-kurset i tæt samarbejde med professor i matematikhistorie Jesper Lützen og en lille gruppe af interesserede forskere fra Institut for Matematiske Fag (IMF). En pilotudgave af kurset blev afholdt i vinteren 2005/6 før kurset blev obligatorisk. Pilotkørslen blev brugt til at justere kurset og til at rekruttere interesserede og kompetente studerende, der i de følgende år blev brugt som studenterinstruktører. I de følgende år har MWJ kørt kurset. Forskningsbaseringen blev sikret ved at MWJ i 2007 blev tildelt et ph.d.-stipendium og herefter i 2010 ved at opslå et adjunktur i de matematiske fags videnskabsteori ved Institut for Naturfagenes Didaktik. Forskningsbaseringen er dog skrøbelig, idet MWJ er eneste universitetsansatte underviser på kurset, mens kursets øvrige undervisere er eksterne lektorer og studenterinstruktører.

I Scotts optik kan navnlig to faktorer siges at være væsentlige for denne (positive) udvikling. For det første var der på matematik kulturelle forudsætninger for at indarbejde et FVT-kursus. Der var i 2005 en veletableret professorstol i det beslægtede metafag matematikhistorie og i designet af kurset blev den videnskabsteoretiske interesse hos instituttets øvrige forskere inddraget og opdyrket. Desuden varetager IMF den grundlæggende matematikundervisning på en række andre

fag med det argument, at undervisningen skal være forskningsbaseret. Netop på IMF er det derfor svært at fravige reglen om forskningsbaseret undervisning.

Samlet vurdering: udstrakt institutionalisering.

Case 3: FVT for farmaceuter

FVT på farmaci er delt op i et 3ECTS videnskabsteorikursus på 3. semester og et 7.5 ECTS kursus i lægemiddeløkonomi, -politik og -etik på kandidatuddannelsens 1. semester. Videnskabsteorikurset er i det væsentlige et projektkursus, hvor de studerende arbejder i dybden med et lægemiddelrelevant projekt. De studerende er opdelt i hold, og i de senere år har hvert hold haft to lærere tilknyttet - en fastansat (typisk) med farmaceutisk indsigt og (ofte også) andre undervisningsopgaver på studiet, og en ekstern ansat med filosofisk/videnskabsteoretisk baggrund (hvoraf flere har meget lang erfaring fra undervisning i videnskabsteori for medicinere). De fastansatte undervisere har ikke videnskabsteori som en central del af deres forskningsopgaver, og de eksternt ansatte har ikke (finansieret) forskning. Denne model har givet mulighed for en vis synergi mellem filosoffer og farmaceuter.

Tidligere blev kurset alene af undervist af VIP fra uddannelsen – ph.d. studerende, postdocs, adjunkter eller lektorer fra flere institutter, typisk undervisere der havde en interesse i videnskabsteori, men ikke selv havde forskning i området. Det positive i dette er, at mange fastansatte kender kursets indhold og kan forbinde det til de øvrige dele af uddannelsen – det negative er, at der har været manglende kontinuitet.

Samlet vurdering: svag institutionalisering.

Case 4: FVT for de fysiske fag

Kurset blev oprettet i 2007, og blev de første tre år varetaget af en gæsteunderviser fra det daværende Steno Institut (AU). I 2009 overgik kurset til ekstern lektor Karin Tybjerg og i 2010 til eksterne lektor Anja Skaar Jacobsen (ASJ), der kom fra et forløb som postdoc på Niels Bohr Arkivet. ASJ ønskede ikke at fortsætte som ekstern lektor, og daværende institutleder gjorde det overfor ASJ klart, at Niels Bohr Institut (NBI) ikke ville prioritere videnskabsteori og – historie. I 2011 overgik faget derfor til ekstern lektor og gymnasielærer Per Hougaard, der har varetaget det siden. I det nuværende kursus benyttes en studerende og en ph.d.-studerende fra NBI som holdlærere, men derudover har PH ikke haft kontakt med forskere på instituttet om kursets indhold, på nær af et enkelt tilfælde, hvor en professor fra NBI i en mail angreb kursets relevans og faglige lødighed.

I forhold til kurset for de matematiske fag er det en afgørende forskel, at kurset for fysikere oprindeligt blev designet af gæsteundervisere fra et andet universitet. Selvom enkelte undervisere fra NBI blev inddraget i kurset som holdlærere mv. har denne konstituering ikke givet optimale vilkår for at opdyrke den lokale interesse og forståelse for FVT. Der var ikke en lokalt placeret professor, der lagde sin faglige prestige bag kurset, og derfor var der os bekendt ingen modstand mod institutlederens beslutning om at nedprioritere feltet.

Samlet vurdering: ingen institutionalisering.

Diskussion

Analysen viser at institutionaliseringen af FVT på de natur- og sundhedsvidenskabelige fakulteter er forløbet meget forskelligt. De to fakulteter bestod i år 2000 af fire institutioner: Danmarks farmaceutiske Højskole, Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Det naturvidenskabelige fakultet

og det sundhedsvidenskabelige fakultet. Gennem fusioner i flere omgange blev de til to fakulteter, men historien fornægter sig ikke. Dér, hvor det lykkedes at institutionalisere FVT, var der i forvejen en kultur som understøttede tværfaglighed, og i mange tilfælde var der allerede etableret egentlig forskning via professorater eller lektorater på området (f.eks. Jesper Lützen på matematik, Claus Emmeche på biologi og Peter Sandøe på veterinærmedicin).

Selvom vi i denne analyse har valgt at se helt bort fra uddannelsernes og FVT-kursernes indhold, kan institutionaliseringen af FVT ikke betragtes som indholdsneutral. Professionsorienterede uddannelser har ofte nemmere ved at integrere FVT i deres undervisning, fordi deres curriculum i forvejen er ganske praksisnær og tværfaglig. Mere mono-faglige uddannelser som fysik og kemi har som regel mindre fokus på anvendelse og tværfaglighed, hvilket alt andet lige gør institutionaliseringen mere vanskelig.

De steder, hvor der ikke allerede eksisterede et forskningsmiljø i 2004, er det heller ikke kommet et sidenhen. I lyset af den institutionelle teori er det ikke så underligt. Faste stillinger til et nyt forskningsområde (regulative søjle) kommer ikke af sig selv og besluttes hverken af studienævnet eller den enkelte institutleder. Der er behov for ambassadører til at tage det lange seje træk. De må arbejde strategisk med at skabe en forståelse for kursets behov for et robust forskningsmiljø og dets interdisciplinære tilgang (den normative og kulturelt-kognitive søjle).

Selv på mange af de uddannelser, hvor der er udstrakt forskningsbaseret og en god interdisciplinær tilgang, er institutionaliseringen skrøbelig, fordi undervisningen varetages af 1-2 fastansatte, evt. suppleret med eksterne undervisere. Faren er, at miljøet forsvinder helt hvis de fastansatte skulle søge væk eller bliver langtidssyge. Disse skrøbelige konstruktioner lægger også stort pres på underviserne, da der ikke er mulighed for at andre kan overtage undervisningen.

En anden potentiel barriere består i, at FVT-kurserne er en særdeles god forretning for institutterne. Dumpeprocenterne er lave, og der ingen bekostelige laboratorieøvelser. Et FVT-kursus

med f.eks. 100 deltagere og et omfang på 1/8 årsværk indtjener mere end 800.000 kr. alene i STÅ (beregnet med de laveste taxametre). Det er væsentligt mere end de koster, især hvis de afholdes af eksterne lektorer uden forskningsforpligtelse. At der er penge i kurserne kan ses som et argument for at institutterne burde understøtte etableringen af stærke forskningsmiljøer på området. Men det er langt fra alle steder man ser sådan på det. For at nå dertil er der brug for en langt større strategisk indsats på det normative og kulturelt-kognitive plan.

Desværre har forskere og ledere, som er positive over for de forandringer FVT bringer med sig, ofte kun en vag idé om, hvad der skal til for at institutionaliseringen bliver en succes. Konkrete forslag plejer at begrænse sig til de regulative aspekter uden at man har startet på det langsigtede arbejde med at skabe en forståelse for sagen, og uden at man har opsøgt den nødvendige støtte blandt kolleger og studerende.

Det er vigtigt, at man på de uddannelser, hvor FVT fortsat har en svag eller manglende institutionalisering, opbygger et forskningsmiljø gennem ansættelse af faste videnskabelige medarbejdere. Det er også vigtigt, at forskningsprofilen for sådanne ansættelser gør det muligt at etablere stærke samarbejder med andre undervisere på kurset og med det faglige miljø generelt. Men for at nå dertil, skal de kulturelt-kognitive og normative dimensioner adresseres først. Det er afgørende at de ansatte, som varetager FVT-undervisningen i dag, skaber grobund for denne forandringsproces, for eksempel ved at starte med at dele best practice med hinanden og med forskere på stedet. Succeshistorierne skal kommunikeres bredt ud til fakultetet og føre til, at en gruppe af indflydelsesrige lærere advokerer for opnåelige policy-ændringer (regulative forandringer baseret på normative argumenter). Først efter dette gødningsarbejde kan man håbe på, at en samlet front af lærere i koalition med studerende på et tidspunkt vil kunne pålægge administrationen at indføre de nødvendige legislative ændringer.

Hvad skal man så gøre på de uddannelser, hvor der slet ikke er nogen til at tale for sagen? Her falder ansvaret tilbage på FVT-miljøet i beslægtede uddannelser, og det vil typisk sige os. Os der læser denne artikel. Det er os der må tage initiativet og starte med at opbygge de nødvendige netværk, der kan udvikle og støtte de svage miljøer. Og i sidste ende vil det være en fordel for alle.

Referencer:

- Borrego, M., Boden, D., & Newswander, L. K. (2014). Sustained Change: Institutionalizing Interdisciplinary Graduate Education. *The Journal of Higher Education*, 85(6), 858-885. doi: 10.1353/jhe.2014.0033
- Caronna, C. (2004). The misalignment of institutional “pillars”: Consequences for the U.S. health field. *Journal of Health and Social Behavior*, 45.
- Christensen, O. R. (2005). Fagets Videnskabsteori – et større alment perspektiv. *Mona*, 1.
- Christiansen, F. V. (2011, 18-19. May 2010). *Forskningsbaseret undervisning - baggrund og potentiale*. Paper presented at the konference i naturvidenskabsdidaktik, København.
- Colbeck, C. L. (2002). Assessing institutionalization of curricular and pedagogical reforms. *Research in Higher Education*, 43(4), 397-421. doi: Doi 10.1023/A:1015594432215
- Conklin, G. H. (1978). The frustration of academic innovation. *Teaching Sociology*, 5(2), 125–140.
- Curry, B. K. (1992). *Instution enduring innovations: Achieving continuity of change in higher education*. (7). Washington, DC: The George Washington University, School of Education and Human Development.
- Dolin, J. (2013). Fag, hovedområder og fagligt samspil. In E. Damberg (Ed.), *Gymnasiepædagogik. En grundbog* (2 ed., pp. 228–245). København: Hans Reitzel.
- Edwards, R. (1999). The academic department: How does it fit into the university reform agenda? *Change*, 31(5).
- Emmeche, C., Køppe, S., & Stjernfelt, F. (2000, 12. Februar 2000). Filosofikums nødvendighed, *Politiken*.
- Fink, H. e. a. (2000). Statusrapport fra ad hoc-arbejdsgruppe vedr. Filosofikum: Rektorkollegiet.
- Folketinget. (2000). *B 106 (som fremsat): Forslag til folketingsbeslutning om indførelse af filosofikum på de lange videregående uddannelser (Lovforslaget om Filosofi kum fremlagt i folketingsåret 1999-2000)*.
- Kezar, A. J. (2001). *Understanding and facilitating organizational change in the 21st century: Recent research and conceptualizations*. (4). San Francisco: Jossey-Bass Higher and Adult Education Series.

- Kezar, A. J. (2007). Tools for a time and place: Phased leadership strategies for advancing campus diversity. *Review of Higher Education*, 30(4), 413-439.
- Laursen, P. F. (1996). Hvad er forskningsbaseret undervisning? *Uddannelse*, 29(8).
- Nielsen, K. (2005). Institutionel forandring *Institutionel teori. En tværfaglig introduktion*: Roskilde Universitetsforlag.
- Raae, P. H. (2011). Ledelse af den dobbelte gymnasiereforms implementering. *Gymnasiepædagogik*(85).
- Scott, W. R. (2008). *Institutions and organizations: Ideas and interests* (3rd ed.). Los Angeles: Sage.
- Ulriksen, L. (2008). *Den sociologiske dimension i pædagogik*: Frydenlund Academic.
- Vestager, M. (2001). *Forskning og uddannelse – interview med Undervisningsminister Margrethe Vestager*. Uddannelse.
- Vestager, M. (2001b). Fagets videnskabsteori ind på universiteterne [Press release]