

Kønsforskelle i uddannelsesvalg

Temanummer: KVINDENS PLADS – Betydning af køn i dagens Danmark

Danmark står ligesom en række andre vestlige lande overfor en markant samfundsudfordring, da vi mangler STEM (Science, Technology, Engineering & Mathematics) kompetencer. Nationale fremskrivninger viser, at Danmark i 2025 vil mangle ca. 10.000 uddannede STEM-kandidater, og at der må forventes en yderligere vækst i manglen på ca. 50 procent frem mod 2030 (IDA, 2018). Samtidig har kvinders repræsentation inden for STEM-feltet været lav i mange år. Tallene viser således, at kun en tredjedel af de studerende på videregående STEM-uddannelser er kvinder, og at dette tal har været stagneret siden 2012 (Puggaard & Bækgaard 2016; UVM 2016, 2017). Særligt fysik og computer sciences synes at have vanskeligt ved at tiltrække og fastholde kvinder.

Kvindes lave repræsentation inden for STEM får rigtig meget opmærksomhed fra mange forskellige aktører i denne tid. Og med god grund. Flere kvinder inden for STEM-feltet ville kunne være med til at udligne den aktuelle og fremtidige mangel på STEM-kandidater på arbejdsmarkedet. Samtidig betyder den lave repræsentation af kvinder inden for STEM-fagene, at vi går glip af talent, da kvinders fulde potentiale ikke udnyttes. Samtidig vidner den lave repræsentation om kvinder i STEM-fagene om, at vi ikke lever op til grundlæggende idealer om lighed og diversitet. Tilsyneladende er det vanskeligere for nogle befolkningsgrupper end andre at få adgang til at udfolde deres interesse og kunnen inden for dette felt. Endelig er der også et sidste hensyn, som måske ikke altid fylder så meget i debatten, men ikke desto mindre er væsentligt. Det handler om, at med en meget skæv kønsfordeling, fx i de forskellige computer sciences, bliver det en begrænset del af befolkningen, der skaber den samfundsudvikling, der p.t. formes af en hastig udvikling inden for IT og ny teknologi. Algoritmer eller forskellige typer af software fylder mere og mere i vores liv både i individets intimsfærer, i institutioner og organisationer samt i vores forskellige offentligheder. De udøver indflydelse på vores samfund, på individer og relationer mellem individer. De har ofte en række store og små, oplagte eller mindre oplagte effekter. I de seneste år har forskellige studier vist, hvordan software designeres implicitte antagelser om eksempelvis køn indlejres i softwareprogrammer eller algoritmer, så disse får uintenderede kønsmæssige eller andre bias indbygget i sig (Perez, 2019; Bano 2018; Wachter-Boettcher, 2017). Der er således også politiske og demokratiske konsekvenser af en meget skæv kønsbalance hos de, der skaber nutidens og fremtidens computerteknologier.



JETTE SANDAGER

Phd studerende,
Institut for Ledelse,
Politik og Filosofi,
Copenhagen Business
School



**JUSTINE
GRØNBÆK PORS**

Lektor
Institut for Ledelse,
Politik og Filosofi,
Copenhagen Business
School

Netop nu, hvor der er meget fokus på disse problemstillinger, sættes der rigtig mange projekter, kampagner og andre initiativer i gang med det formål at få flere kvinder ind i STEM-fagene. Projekter og initiativer findes i alle størrelser, med mange forskellige specifikke målsætninger og henvendt forskellige målgrupper (forældre, unge piger, voksne kvinder, undervisere etc.). Nogle er store, andre er mindre. Nogle er internationale, andre nationale eller lokale. Nogle køres af offentlige institutioner nogle er private.

Det er jo ubetinget glædeligt, at problematikken nyder så stor opmærksomhed, og at så mange forskellige aktører byder ind med konkrete indsatser. En første umiddelbar iagttagelse kunne være, at så *må* dette problem da snart være løst. Med alle disse initiativer så må vi da kunne forvente, at vi om tre-fem år er lykkedes med at udligne de kønsmæssige forskelle i uddannelsesvalg. Men når man så overvejer, hvor vanskeligt det har vist sig at forandre og udligne uligheder og skævheder på andre områder, bliver man måske mere i tvivl. Tænk på hvor vanskeligt det fortsat er at skabe kønsmæssig lighed i universitetsverdenen på trods af næsten 20 års (hvis ikke mere) markant fokus på området. Når et område begunstiges med opmærksomhed, ambitioner, midler og indsatser, skabes der ud over optimisme også nemt en lidt kortsigtet, »her-og-nu« stemning. Ofte bliver det så projektlogikker, der former, hvordan der tænkes og handles. Projektlogikker (og fondsansøgninger) arbejder som de fleste vil kende til med en relativ kort tidsmæssig horisont. Projekter arbejder ved siden af eller på kanten af mere etablerede institutioner og ofte med konkrete og lokale indsatser (Bergman, 2016; Jensen, 2009). Der skal med andre ord hurtige og konkrete handlinger og løsninger på bordet. Når et område i betragtelig grad præges af projekter, er det derfor værd hele tiden at overveje balancer mellem konkrete, enkeltstående indsatser og institutionernes længere seje træk. Måske er der også en risiko for, at tyngden af de indsigter, der mere langsomt har bygget sig op i et felt ikke bringes i spil i de enkelte projekter?

I det følgende vil vi først (meget) kort opridse nogle af de indsigter, som kønsforskning har bragt til torvs igennem de sidste 15-20 år. Vi trækker på typer af forskning, der overvejer og belyser dybere, mere generelle årsager til kvinders fravær fra STEM-fagene. Vi tilbyder nogle lidt andre refleksioner og dermed forsøger vi at reflektere over, hvad vi kan diskutere, hvis vi ikke bare gentager et slogan om, at hvis bare vi tilføjer flere kvinder, så er alle problemer løst (Adam, Griffiths, Keogh, Moore and Richardson, 2006, xxxviii). Derefter præsenterer vi et par eksempler på aktuelle kampagner og projekter og diskuterer, hvilke indbyggede forestillinger om køn de opererer med.

Stereotyper og køn som socio-kulturelle praksisser

Med en bred generalisering kan man sige, at det danske samfund er præget af nogle stereotype forestillinger om, at kønnene er bærere af specifikke kvaliteter, der gør dem særligt egnede til at varetage bestemte samfunksfunktioner; fx finder man ofte forestillinger om, at kvinder har et »omsorgs-gen«, der gør

dem til bedre sygeplejersker end mænd, eller at mænd har en teknisk snilde, der gør dem mere velegnede som håndværkere end kvinder (fx Larsen, Holt & Larsen, 2016).

Stereotype forestillinger om køn starter allerede i klasseværelserne i folkeskolen. Forskningen har således vist, at det pensum, som børn præsenteres for i skolen, ofte fremstiller stereotype forventninger til, hvilken adfærd drenge og piger skal adoptere for at blive genkendelige som »rigtige« drenge og piger (se Rios, Stewart & Winter, 2010). Forskere har således peget på, at det materiale, børn præsenteres for i skolen, knytter bestemte kvaliteter til hhv. mænd og kvinder; mænd fremstilles som handlingsorienterede ledertyper, hvorimod kvinder fremstilles som mere passive (Kennison & Trofe, 2003; Liben, Bigler, & Krogh, 2002; Rudman & Glick, 2001). Yderligere har forskningen vist, at lærere møder drenge og piger med stereotype forventninger til adfærd i undervisningen. Lærere møder bl.a. drenge med en forventning om, at de er »bulderbasser« der har interesse i aktive eksperimenter, og de møder modsat piger med en forventning om, at de er stille og mere interesseret i tegneopgaver end vilde eksperimenter (Dam et al. 2013; Dam, Drejer & Linderoth, 2014).

En central pointe i kønsforskning er, at køn ikke ses som noget, der er biologisk givet, men som noget der performes og forhandles i sociale (og materielle) praksisser (Butler, 1993). Mand og kvinde, piger og drenge, det feminine og det maskuline forstås ikke som noget, der er givet qua biologisk køn, men som konfigurationer af forestillinger og praksisser, der skabes i sociale handlinger og derfor kan variere i forskellige sociale og kulturelle kontekster (se fx Connell and Messerschmidt, 2005: 836). Køn performes således forskelligt alt efter, hvilken fx race, klasse og seksualitet kønnene tilskrives, og det er derfor ikke muligt at tale om køn som homogene grupper (fx Crenshaw, 1991). Fokus er altså på at belyse og stille spørgsmål ved, hvordan sociokulturelle identifikations- og differentieringskategorier bliver til, samt hvordan de har en række konsekvenser for, hvad der opfattes som naturligt og selvfølgelig for hvem, og hvad der opfattes som unaturligt eller utroværdigt hos hvem (Butler, 1993, Søndergaard, 1996).

Endelig har kønsforskningen igennem mange år advokeret for at tænke køn sammen med andre kategorier i det, der kaldes intersektionalitet. Dette er en opmærksomhed på, hvordan flere og forskellige kategori- og undertrykkelses-systemer – sådan som de kommer til udtryk i køn-, klasse- og racekategorier – ikke kan forstås hver for sig, men må ses som sammenvævede systemer, der gensidigt interagerer og sammenlæses (Staunæs og Søndergaard, 2006, 49; Collins, 1998)

Eksempler på initiativer og kampagner

Inden for de seneste år er der blevet iværksat en lang række af initiativer, der har til hensigt at styrke børn og unges interesser for STEM. I marts 2018 investerede den daværende regering fx 180 mio. kroner i en national naturviden-

skabsstrategi (UVM, 2018). Der er en mængde initiativer specifikt målrettet piger og kvinder. Fx er den 2. oktober den officielle *Girls' day in science* med en række forskellige aktiviteter. I 2012 gjorde EU sig bemærket med kampagnen »Science: It's a girl thing«. Kampagnen var på foranledning af Europa Kommissionen, der ønskede at stimulere interesse for STEM blandt piger. Kampagnens slogan var skrevet med lyserød læbestift og inkluderede bl.a. en video, der viste tre kvinder i korte kjoler, høje stilethæle og stilet hår, der leger med udviklingen af forskellige make-up-produkter. Ud over videoen indbefattede EU-kampagnen en hjemmeside, hvor piger kunne udforske STEM-feltet. Hjemmesiden var pyntet med hjerter og indeholdt »inspirerende« videnskabelige informationer som »*Did you know? You actually lose weight from eating celery since chewing and digesting it burns up more calories than the celery itself contains*« samt et periodisk system i pastel nuancer (EU, 2012).

Kampagner som denne trækker ofte på en indflydelsesrig rapport fra 2004, nemlig ROSE (Relevance of Science Education) rapporten. Den konkluderer, at drenge og piger finder interesse i forskellige dele og temaer af STEM-undervisningen. Rapporten mente at kunne dokumentere, at i top 10 over de temaer, som piger fandt størst interesse i, var bl.a. »*Hvorfor vi drømmer og hvad drømmene kan betyde*«, »*Spiseforstyrrelser som anoreksi og bulimi*« og »*Hvordan man giver førstehjælp og bruger simpelt medicinsk udstyr*« (Busch, 2004: 34). Derimod var top 10 over de temaer, som drenge fandt størst interesse i bl.a. »*Hvordan atombomben fungerer*« og »*Eksplorative kemikalier*« (ibid.). Derfor lød opfordringen, at man indrettede STEM-undervisningen, så den motiverede piger gennem et fokus på netop drømmetydning, førstehjælp og spiseforstyrrelser.

Vores pointe her er, at på trods af velmenende ambitioner om at skabe mere diversitet og lige adgang til STEM-fagene, er der, som læseren kan fornemme i vores valg af citater ovenstående, en risiko for, at sådanne initiativer kun tilføjer et begrænset mangfoldighedspotentiale. Ser man på den EU initierede kampagne, så fremstiller den en nærmest karikeret kvindestereotyp, der går i korte kjoler, høje stilethæle og har stilet hår, samtidig med at hun er interesseret i make-up frem for i klima eller raketvidenskab. Kampagnen anvender ligeledes en æstetik, der appellerer til en ganske bestemt stereotyp, nemlig pigen, der kan lide lyserød læbestift, hjerter, pastel nuancer og går op i slankende kost. Kampagnen må formodes at være designet til at afmontere en stereotyp forestilling om, at man skal være en mand (og sikkert en særlig en af slagsen) for at gøre sig i naturvidenskab. Men det alternativ kampagnen tilbyder forbliver inden for en begrænset forestilling om, at piger *er* på en særlig måde, og at der er helt særlige ting, som piger kan finde på at interessere sig for, som er markant anderledes end »drenge-interesser.«

Den samme stereotyp præsenteres i ovenstående rapporters bud på, hvordan vi motiverer flere piger til at søge STEM-feltet. Den opererer således med en pigefigur, der går op i drømmetydning, spiseforstyrrelser og arbejdet med »*simpelt medicinsk udstyr*«, modsat drengefiguren, der går op i udviklingen af

atombomber og eksplosive kemikalier. Der tilbydes en anelse mere diversitet, men de grundlæggende køns kategorier og en forestilling om, at drenge og piger *er* forskellige og interesserer sig for specifikke pige og drenge ting forbliver intakt, hvis ikke forstærket.

Initiativerne opererer altså med en forestilling om køn, der beror på en meget specifik kvinde/pige stereotyp, der efterlever normative idealer for (hyper)femininitet, som kun en meget bestemt type pige kan identificere sig med. Pigen, der ikke klæder sig i kjole og hæle, og pigen, der har en interesse i kvantefysik og hard science, vil ikke kunne se sig selv repræsenteret ved den stereotyp, initiativerne opererer med. Således opererer initiativerne altså med et snævert normativt ideal og et begrænset repertoire af subjektiveringsmuligheder, hvilket jo egentlig står i kontrast til den mangfoldighed, de ønsker at skabe. Kigger vi på initiativerne med en intersektionalitetsperspektiv får vi videre øje på, at selvom piger og kvinder nu hives frem, er det en række andre magtfulde kategorier såsom race eller klasse, som har indflydelse på uddannelsesvalg, men som ikke finder vej til kampagnerne.

Afslutning

Med afsæt i en pointe om, at kønsforskelle ikke blot sidder inde i kroppe, men også skabes mellem os (Staunæs, 2005), har vi her forsøgt at tilføje et spørgsmål til den aktuelle hast med at få flere kvinder i STEM. Spørgsmålet er: Er der elementer i samtidens initiativer og kampagner, der forstærker de problemer, de ønsker at løse?

De initiativer, vi har præsenteret, er måske nemme at omsætte, fordi de taler ind i dagligdagens common sense, men ofte er stereotype forståelser af drenge og piger. Men vores pointe er, at de på trods af en eksplicit ambition om at skabe flere muligheder for især piger, fortsat burer både piger og drenge inde i begrænsede muligheder for at være normal og have passende interesser. En binær forståelse af køn forbliver intakt og skygger for en mangfoldighed af måder at være pige eller dreng eller noget helt andet. Identitet vedbliver at være et enten-eller-tema, hvor man skal være en hel pakke af ting for at passe ind på særlige uddannelser (Staunæs, 2005). Et problem omhandlende, at unge mennesker ikke tror de passer ind på særlige uddannelser, fordi de ikke lever op til stereotype forestillinger om køn, kommer vi således kun halvvejs i mål med, hvis vi ikke arbejder med mere nuancerede forståelser af køn.

Referencer

- Adam A., Howcroft D. and Richardson H. (2004) A decade of neglect: reflecting on gender and IS. *New Technology, Work and Employment*, 19(3), 222-240.
- Bano, M. (2018) Artificial Intelligence is demonstrating gender bias – an it's our fault. Kings College. London New Centre.
<https://www.kcl.ac.uk/news/artificial-intelligence-is-demonstrating-gender-bias-and-its-our-fault>.
 Downloaded 23. July 2019.
- Bergmann, R. (2016) Projektpolitik på idrætsområdet: En grænseoverskridende affære. Phd. Afhandling. Institut for Idræt. Syddansk Universitet.
- Busch, H. (2004) Pige- og drengemner i naturfag. *Aktuel Naturvidenskab*, 5, 33-35.
- Butler, J. (1993) *Bodies that matter. On the Discursive Limits of 'Sex'*. London: Routledge.
- Collins, P.H. (1998) It is all in the family. Intersections of gender, race, and nation. *Hypathia* (13)3.
- Connell, R.W. and Messerschmidt, J.W. (2005) Hegemonic masculinity: Rethinking the concept. *Gender & society*, 19(6), 829-859.
- Crenshaw, K. (1991) Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color. *Stanford Law Review*, 43(6): 1241-1299.
- IDA (2018) *Engineer the Future – Prognose for mangel på ingeniører og naturvidenskabelige kandidater i 2025*. Engineer the Future (IDA), København.
- Jensen, A.F. (2007) *Projektsamfundet*. Phd.afhandling. Københavns Universitet.
- Larsen, M., Holt, M.R., Larsen, R.L. (2016) *Et kønsopdelt arbejdsmarked. Udviklingstræk, konsekvenser og forklaringer*. Rapport. SFI. København.
- Perez, C. (2019) *Invisible Women: Exposing Data Bias in a World Designed for Men*. London: Penguin.
- Puggaard, K.M. og Bækgaard, L. (2016) *Håndbog om tiltrækning af piger til Science, Technology, Engineering and Mathematics*. København: Nordisk Ministerråd.
- Staunæs, D. (2005) 'Pæne piger og dumme drenge' – Pædagogik med (den selvfølgelig) forskel som diktat og gennemsnittet som rettesnor – er det særligt smart? *Kvinder, Køn & Forskning*, (3).
- Staunæs, D., og Søndergaard, D.M. (2006) Intersektionalitet – udsat for teoretisk justering. *Kvinder, køn & forskning*, (2-3).
- Søndergaard, D.M. (1996) *Tegnet på kroppen. Køn: Koder og konstruktioner i akademia*. København: Museum Tusulanum.
- UVM (2016): *Kommissorium for strategigruppe for en national naturvidenskabsstrategi*. Afdeling for Almen Uddannelse og Tilsyn, Undervisningsministeriet. Lokaliseret d. 27. maj 2018 på: <https://astra.dk/sites/default/files/160927%20Notat%20naturvidenskab%20%284%29.pdf>
- UVM (2017) *Rapport fra Udvalget om ligestilling i dagtilbud og uddannelse*. Undervisningsministeriet. Lokaliseret den 27. maj 2018 på:
<https://uvm.dk/aktuelt/nyheder/uvm/2017/jun/170626-stoerre-viden-om-koen-og-ligestilling-giver-frie-og-kvalificerede-uddannelsesvalg-til-alle>
- Wachter-Boettcher, S. (2017) *Technically wrong: sexist apps, biased algorithms, and other threats of toxic tech*. WW Norton & Company.