

Danmark har brug for en teknologipolitik

De seneste ugers valgkampe har haft klimaudfordringen højt på dagsordenen. Klimaforandringerne er en af de aktuelle globale udfordringer, der er beskrevet i FN's 17 verdensmål. Der er overalt en forventning om, at teknologi vil blive en væsentlig del af løsningen. Det store spørgsmål er, hvordan det kommer til at ske. Får vi den teknologi, vi har brug for, og har vi de rette rammer og strukturer til at understøtte, at der udvikles nye teknologier, der kan imødegå udfordringerne? Har vi brug for en teknologipolitik?

I Danmark har vi i lighed med mange andre lande en række strategier og handlingsplaner for udvalgte teknologier (digitalisering, droner, kunstig intelligens, personlig medicin, rummet, m.m.). Men vi har ikke en overordnet teknologipolitik, der giver retning og incitament for udvikling af ny teknologi, herunder også anvendelse og udbredelse af ny teknologi. Derfor kan vi ikke sikre, at vi udvikler de teknologier, der kan bidrage til at nå FN's 17 verdensmål. Det har fået Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske Råd (DFiR) til at spørge en række forskere, politikere, organisations- og mediefolk, om Danmark har brug for en samlet teknologipolitik. Det korte svar blev et entydigt JA!

Hvorfor en teknologipolitik?

I alle DFiR's samtaler blev der peget på, at Danmark har brug for en ambitiøs plan, der kan sikre, at vi kan være med til at udvikle nye teknologier, der kan imødegå udfordringer med klima, vand, fødevarer, energi osv., både lokalt og globalt. Ikke en teknologipolitik, der omhandler de specifikke teknologier, men en overordnet og tværgående ramme, der samler ministerier, virksomheder og universiteter om udfordringerne.

Danmark har allerede et forskningsfinansierende system, et innovationsfremmesystem og et system til generelt erhvervsfremme, så hvorfor er det ikke nok til at fremme udviklingen af den nødvendige teknologi? Flere peger på opdelingen i

fagdiscipliner på universiteterne, nationale og lokale myndigheder og forskellige ministerier (opdelingen i siloer) som en betydelig hæmsko for at udvikle og implementere ny teknologi. For eksempel vil en effektiv genanvendelse af vores plastikaffald som minimum kræve involvering af Miljø- og Fødevareministeriet samt Erhvervsministeriet for at opnå en afstemt regulering. Det vil kræve samarbejde mellem kommuner og regioner i forhold til indsamling, og et samarbejde mellem de teknisk-, samfundsvidenskabelige og humanistiske fagområder omkring plasttyper, forbrugsmønstre og genanvendelsesmodeller.

Andre peger også på, at en teknologisk udvikling udelukkende drevet af markedsøkonomiske succesmål vil være utilstrækkelig for at kunne imødegå de globale udfordringer. Det skyldes blandt andet, at de markedsøkonomiske succesmål sjældent giver incitament til at arbejde på tværs af de traditionelle grænser og skabe nye partnerskaber. Derfor er det bydende nødvendigt at få gjort op med disse rammer, hvis vi for alvor skal komme i gang med at indfri FN's verdensmål.

Hvad driver udviklingen af ny teknologi?

Ser man lidt forenklet på udviklingen af ny teknologi er der typisk tre drivkræfter:

Virksomhederne, der med en god business-case udvikler og optimerer teknologi og bringer den til en efterspørgsel på markedet (PULL)

Forskerne, der generer ny viden og nye teknologier og processer, der kan udvikle nye markeder (PUSH)

Politikerne, der via politiske målsætninger gennemfører reguleringer, som kan skabe markeder der, hvor efterspørgsel ikke gør det alene (REGULATE)

Fælles for disse er, at de oftest virker sammen, og at de alle benytter markedskræfterne. Historisk har markedskræfterne været en stærk drivkraft, og det er vigtigt, at en teknologipolitik skaber incitamenter til at løse globale udfordringer gennem

markeds kræfter. Blandt de personer, DFIR interviewede, var der flere, der gav udtryk for, at de store globale virksomheder i højere grad end det politiske system handler langsigtet og strategisk og måske derfor er bedre til at løse opgaven end politikerne, der ofte arbejder ud fra en kortere tidshorisont.

Men inden vi helt overlader indfrielsen af FN's verdensmål til markeds kræfterne og de globale virksomheder, er det også vigtigt, at en teknologipolitik evner at inddrage borgerne i udviklingen af ny teknologi. En ting er, at vi som samfund får den teknologi, vi gerne vil have, men det er langt fra givet, at vi som borgere vil have den teknologi, vi får. Så en teknologipolitik udviklet i samarbejde mellem ministerier (regulate), universiteter (push) og virksomheder (pull), skal suppleres med en inddragelse af borgerne (accept).

Hvad skal en ny teknologipolitik kunne?

En teknologipolitik skal først og fremmest sætte retning og mål på vores samlede indsats for udvikling, anvendelse og udbredelse af ny teknologi. Politikken skal gå på tværs af ministerier og ressortområder, og den skal være langsigtet. En teknologipolitik skal vise en klar vision for Danmark. Vi skal gå forrest internationalt og udnytte de erhvervs- og forskningsmæssige styrker, vi allerede nu har inden for flere af de store globale udfordringer – eksempelvis vand, energi, fødevarer og sundhed.

Markeds kræfterne er stadig en meget effektiv drivkraft, og derfor skal en teknologipolitik også bidrage med reguleringer, der driver markedet i den rigtige retning. Men det er ikke alle FN's 17 verdensmål, der kan sættes på markedsøkonomisk formel. Det gælder fx biodiversitet.

Derfor skal vi i Danmark udnytte, at vores samfund er bygget på mange af de samme værdier og normer, som ligger i FN's verdensmål. Det gælder fx lige adgang til sundhed, trivsel, rent miljø og kvalitetsuddannelser. Ved siden af vores teknologiske styrker har vi derfor også nogle sociale og kulturelle styrker, som gør os særligt egnede til at gå foran i udvikling og brug af ny teknologi, der kan være med til at skabe gode liv og løse verdenssamfundets udfordringer.

Alvoren er den største udfordring

Den politiske opgave er imidlertid svær, og spørgsmålet er, hvordan – eller nogen vil sige om – politikerne kan rustes til at formulere en sådan overordnet og visionær teknologipolitik?

Det er for det første vigtigt at forstå alvoren og anerkende omfanget af de globale udfordringer, vi

står overfor. Ikke blot påvirker vi i dag hele kloden gennem vores adfærd, men vi påvirker den også flere generationer frem i tiden. En teknologipolitik, der skal skabe rammerne for, at vi kan bidrage til at indfri de globale udfordringer, har således en tidshorisont, der rækker ud over flere valgperioder. Har vi behov for en teknologipolitik i form af et *nationalt kompromis* om en langsigtet og tværgående indsats for klodens fremtid – et kompromis, der samler myndigheder, forskere, virksomheder OG borgerne om opgaven?

Forskning, innovation og teknologi fylder ikke meget i den politiske debat, selv om meget af både Danmarks velstand og klodens fremtid afhænger heraf. En overordnet dansk teknologipolitik, der siger, hvordan Danmark kan bidrage til verdensmålene, er måske den vigtigste opgave for det nye politiske lederskab på den anden side af valget. DFIR kommer i løbet af sommeren med en sammenfatning af rådets teknologipolitiske projekt, herunder en række anbefalinger, som en ny regering må have for øje, når det handler om en politik for ny teknologi.

For yderligere information kontakt:



Formand for DFIR
Jens Oddershede
Danmarks Forsknings- og
Innovationspolitiske Råd
Telefon: +45 40 40 10 97
Mail: jod@sdu.dk



Medlem af DFIR og leder af
DFIR's teknologipolitiske projekt
Søren Rud Keiding
Telefon: +45 28 99 20 61
Mail: keiding@au.dk