

NOTAT 2022-02

Education International: "Teaching with Tech: the role of education unions in shaping the future"

[Rapporten](#) 'Teaching with Tech: the role of education unions in shaping the future' er baseret på en undersøgelse foretaget af Christina J. Colclough for EI fra juli - september 2020. Rapporten er publiceret i 2020 og beskriver udfordringer og muligheder omkring teknologier i uddannelse. Rapporten beskriver undersøgelsens metode, og den indeholder kapitler, der omhandler adgang til teknologi, pandemiens konsekvenser, digitale kompetencer og støtte, lederskab, autonomi, wellbeing, styring af digitale teknologier, EI's arbejde med digitale teknologier og anbefalinger. Rapporten konkluderer, at EdTech både har positive og negative sider, og fokuserer på behovet for at fagforeninger involverer sig i data og privatliv. Medlemsorganisationerne er generelt positive over for, hvad digitale teknologier kan tilbyde undervisere, men der er ulighed i adgangen til teknologier, og der er store regionale forskelle (s. 3).

Forord (s. 3-5)

I rapportens forord beskrives baggrunden for rapportens tilbliven. EdTech (Education Technology) er en hurtigt voksende industri, hvor virksomheder kan skabe stor profit. Fremtidens arbejdsmarked (Future of Work) er et vigtigt emne blandt elever, lærere og i samfundet. Særligt kunstig intelligens skaber bekymringer omkring fremtiden, herunder dens betydning og konsekvenser for arbejdsmarkedet, fx ændringer i hvilke færdigheder der vil blive nødvendige og efterspurgt. Denne bekymring omkring kunstig intelligens var baggrund for to forslag til resolutioner på EI's ottende verdenskongres i Bangkok i 2019, hvor den ene omhandlede fremtiden for lærerprofessionen (Future of the Teaching Profession) og den anden omhandlede forholdet mellem IKT, politik om lærere og læring hos elever (Information and Communications Technology, Teacher Policy and Student Learning (s. 3).

Fagforeninger på uddannelsesområdet bliver sjældent adspurgt, når det gælder de teknologier, som undervisere gør brug af. Dette skal ændres, hvis undervisning og læring skal forbedres. Fagforeningerne skal forbedre deres ekspertise inden for området, for bedre at kunne forudsige konsekvenser og handle, og sikre at teknologierne gavner både undervisere og elever (s. 4).

Introduktion (s. 9-14)

Selvom EdTech er en voksende industri, viser en rapport fra UNICEF, at pandemien har gjort, at 463 millioner elever ikke længere går i skole, da de ikke har adgang/muligheder for fjernundervisning. Samtidig med at teknologierne bliver brugt i høj grad, og er med til at forme uddannelsessystemer og pædagogisk praksis i det 21. århundrede herunder anvendelsen af big data i uddannelse. Dette stiller en række spørgsmål om underviseres job, indflydelse og databeskyttelse (s. 10).

Rapportens metode bliver beskrevet i introduktionen, og på side 11 præsenteres tre hovedformål for undersøgelsen fra at forstå omfanget af teknologiernes indtrængen i uddannelse og underviseres arbejde til at



udvikle et evidensbaseret udgangspunkt for EI's arbejde. Derudover er rapporten/undersøgelsen delt op i otte dele.

Undersøgelsen baseres på data fra medlemsorganisationer i 94 lande/områder, hvor et spørgeskema skulle besvares. Besvarelsen var primært fra det offentlige system. Den geografiske fordeling kan ses på s. 12 og fordeling på forskellige uddannelsesniveauer kan ses på s. 13.

Konsekvenserne af COVID-19 (s. 14-17)

Undersøgelsens første del drejer sig om pandemiens konsekvenser. Her viste det sig, at størstedelen svarede ja til at digitale teknologier var blevet introduceret i undervisningen grundet COVID-19. Den geografiske fordeling kan ses på side 14. 45 % besvarede at fagforeningen slet ikke var blevet inddraget i introduktionen, denne besvarelse og den geografiske fordeling kan ses på side 15. Et af spørgsmålene omhandlede hvorvidt informanterne i undersøgelsen troede, at teknologierne ville blive efter pandemien. Her var besvarelserne meget forskellige, hvilket kunne forklares ved forskelle i, hvilke teknologier der var blev introduceret (s. 15). På side 16 og 17 vises at hovedparten af informanterne beskriver, at deres fagforening har en positiv indstilling i forhold til COVID-19 og brugen af digitale teknologier (dog er dette tvetydigt i ordvalget, og hvordan spørgsmålet forstås).

Adgang til teknologi (s. 18-26)

Dette afsnit viser, hvordan der findes skel i adgangen til teknologier både lande imellem, men også inden for landegrænser. Derudover viser undersøgelsen i dette afsnit, at der findes uligheder i adgangen til teknologier blandt minoritetsgrupper, dog var der mindre evidens for forskelle blandt køn (et overblik kan findes i skemaer på side 18-20). Offentlige investeringer vil her blive nødvendige for at undgå yderligere uligheder. Hvis ikke der sker offentlige investeringer, vil private investeringer tage over (der vil få konsekvenser for privatliv og overvågningsmuligheder). Det ses desuden, at der er en forbindelse mellem digitalisering og privatskoler. På side 22-23 ses et overblik over underviseres adgang til teknologi.

Digitale kompetencer, uddannelse og støtte (s. 27-34)

Dette afsnit fokuserer på digitale kompetencer og underviseres (og pædagogisk personales) adgang til uddannelse og institutionel/netværks støtte inden for de digitale kompetencer. På side 28-29 ses et overblik over uddannelsesniveauer, og hvorvidt digitale kompetencer er dækket på læreruddannelsen hertil. På side 30-32 ses et overblik over fordelingen af offentlige og private udbydere af efteruddannelse. På side 33 ses et overblik over hvilke behov for videreuddannelse, undervisere finder mest nødvendigt. Her konkluderes der, at underviseres behov bliver dårligt dækket af udbuddet af kurser. Det kan derfor forstås som en diskrepans mellem på den ene side integrationen af digitale teknologier i undervisningen, og på den anden side underviseres reelle færdigheder på området. Denne diskrepans er yderligere forstærket af COVID-19. Der eksisterer regionale forskelle i udbuddet af videreuddannelse, hvilket yderligere kan skabe regionale digitale skel. Desuden ses den organisatoriske kapacitet og prioriteten af videreuddannelsen som lav på tværs af regioner. Det kan tilføjes, at en del respondenter ikke svarede på disse spørgsmål, og ikke havde mulighed for at svare 'ved ikke'.

Professionelt lederskab og autonomi (s. 35-37)

Dette afsnit af rapporten omhandler teknologiernes potentiale for underviseres arbejdsliv. Her svarer størstedelen af informanterne, at de digitale teknologier kan styrke underviseres autonomi og akademiske frihed, men også en negativitet (dog ikke stor) mod at bruge de digitale teknologier i vurderingen af deres egen undervisning.



Wellbeing (s. 38-39)

Dette afsnit omhandler de digitale teknologiers effekt på underviseres trivsel. Den største bekymring omkring de digitale teknologier blandt undervisere er en intensivering af arbejdsbyrden, og der er ikke signifikante forskelle i bekymringerne køn imellem. Denne bekymring er efterfulgt af en bekymring for negative helbredskonsekvenser ved fx skærmtid (s. 38). 32 % af informanterne svarer, at underviseres og pædagogisk personales trivsel ikke er i politiske dokumenter og kun 27% af kollektive aftaler.

Governance af digitale teknologier (s. 40-42)

Dette afsnit omhandler og konkluderer, at der er et lavt niveau af inddragelse af fagforeninger af uddannelsesautoriteter omkring underviseres behov (den geografiske fordeling kan ses på side 40). Derudover er der mangel på strukturer/processer, der kan evaluere/vurdere digitale teknologier, hvilket kan være med til at forklare den manglende involvering (s. 41). Disse besvarelser indikerer, at der er et behov for at anerkende vigtigheden af underviseres perspektiv og at adressere de manglende strukturer/processer.

Avancerede digitale teknologier (s. 43-49)

Dette afsnit omhandler avancerede digitale teknologier, herunder fagforeningers politik, positioner og parathed, samt hvordan de avancerede teknologier bliver anvendt, og hvordan den data, som de genererer, bliver anvendt. Et overblik over hvor de avancerede teknologier bliver brugt i uddannelsessektoren, herunder kunstig intelligens, kan findes på side 43. Kunstig intelligens i form af undervisningsassistenter og taleassistenter ligger som den mindst brugte. Besvarelsen i rapporten viser en generel optimisme omkring de avancerede teknologiers indtog i uddannelsessystemerne, hvilket kan ses på side 44. Der hvor flest besvarelse var negativt stemt, var omkring brugen af avancerede teknologier ved evalueringer og karaktergivning til elever. Et overblik over den data fra de avancerede digitale teknologier, og fx hvem der har adgang, kan ses på s. 45-47. På side 48 gives et indblik i hvor vidende fagforeninger selv synes, at de er inden for området.

3

Fremtidig udvikling af EI's arbejde omkring digitale teknologier (s. 50-54)

Dette afsnit omhandler EI's medlemsorganisationers handlinger og prioriteter, og hvilke emner inden for digital teknologi medlemsorganisationerne ønsker, at EI skal prioritere fremadrettet. Rapporten viser, at medlemsorganisationerne er engagerede i digital teknologi. Nogle steder kommer dette til udtryk gennem forskning, hvor det andre steder er mere politiske tiltag. Det område, der får mindst opmærksomhed af medlemsorganisationerne, er indsamlingen og anvendelsen af elever og ansattes data. På side 50 ses et overblik over i hvor høj grad Future of Work er blevet til konkrete handlinger (Europa er her den region, hvor der er udviklet mest politik herom). Der er generelt store forskelle afhængig af geografisk placering. På side 54 ses et overblik over hvilke emner informanterne mener, at EI skal prioritere. At fremme kvaliteten af undervisning og læring ligger øverst på listen, og lige efter ligger underviseres trivsel.

Konklusioner (s. 55-56)

I dette afsnit ses et hurtigt overblik over rapportens konklusioner fordelt på rapportens kapitler. Overblikket viser dog ikke mange detaljer, og det er mere generelt.

Anbefalinger (s. 56-60)



I dette afsnit fremlægges en række anbefalinger for EI's fremtidige arbejde baseret på rapportens konklusioner. Her kan fremhæves, at det anbefales at fagforeninger i fremtiden bliver hørt og inddraget i at vurdere digitale teknologiers konsekvenser og introduktionen til dem, herunder særligt i forhold til arbejdspress, der var en bekymring hos undervisere og pædagogisk personale. Grundet store forskelle i adgangen til digitale teknologier mellem områder med få og mange økonomiske ressourcer, vil det næste marked for teknologifirmaer være i de områder, der har dårlig adgang. Dette betyder at fagforeninger skal være til stede alle steder geografisk, og ikke kun der, hvor den nuværende teknologi er. Det anbefales desuden at fagforeninger kapacitetsopbygger i forhold til avancerede digitale teknologier, herunder hvem og hvordan data bliver brugt ved fx offentlige- og private samarbejder. Undervisere kunne have gavn af yderligere uddannelse i udfordringer og potentialer ved digitale teknologier. Mere konkrete anbefalinger kan findes oplistet på side 58-60.

