

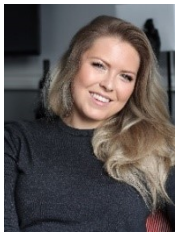
I, Hybrid 2.0 – en tenkt ny programvare for fremtidens hybrider (halvt menneske og halvt robot). Kan lades både med strøm og mat og er dermed mindre sårbar for enten strøm- eller matmangel. Bilde: Vilde Windelstad.

Introduksjon av ny teknologi ti år frem i tid:

Fremtidsscenarioer fra generasjon Z

Lisa Marie Husby

Generasjon Z (født mellom 1997 og 2012) er den første generasjonen som har hatt tilgang til internett og brukt digitale verktøy hele sitt liv. Hvordan vil verden se ut i 2031 hvis vi spør dem? Deres fremtidsscenarioer er ikke bare fylt med optimisme og spenning over hva fremtiden vil bringe. Elevene stiller også spørsmål ved hvor positiv den teknologiske utviklingen egentlig er, og kommer til å være, for oss mennesker.



Lisa Marie Husby (f. 1991) er rådgiver i NTVA, foredragsholder og tidligere politiker. Hun har en MA i Management fra University of St Andrews (2020) innen strategi, organisasjon og ledelse og bærekraft.

Da vi startet dette bokprosjektet, ønsket vi å inkludere et kapittel der vi får de unges syn på fremtiden. Vi ønsket deres fortelling om hvordan de ser for seg at teknologien vil påvirke enkeltmennesket, og hvilke konsekvenser det vil ha for samfunnet som helhet. Hvilke muligheter og trusler vil innføringen av ny teknologi føre med seg? Hvordan vil verden se ut om 10 år?

Hva vi forventet oss er vanskelig å si, men det er påfallende at de fleste tekstene ikke bare er fylt av positive tanker om fremtiden. Vi kan ikke annet enn å spørre oss selv om vi hadde fått andre svar hvis vi ikke hadde spurt dem midt under en av vår tids største kriser, som har satt digitalisering på speed og tvunget mange av oss til å være på nett store deler av døgnet. Ut ifra tekstene, de fiktive reklamene og videobidragene vi har fått inn, kan det på mange måter se ut som generasjon Z er svært kritiske til påvirkningen teknologi og digitalisering vil ha, og har hatt, på samfunnet. En forklaring kan selvsagt være at de har tilbrakt det siste året på hjemmeskole og at deres sosiale liv for det meste har foregått på nett. Det kan nesten se ut som mange opplever digital utmattelse som en respons på begrensningene koronapandemien har ført med seg. Hvis digitalisering og teknologi begynner å føles som en trussel og noe negativt, i stedet for muligjgjørende og spennende, bør vi ta det på alvor. Samtidig kan deres kritiske blikk være viktige bidrag å ta med seg.

I tillegg skinner det igjennom at selv når man blir spurt om å fantasere om fremtiden, er det fremdeles de nære tingene som betyr mest. De grunnleggende behovene for trygghet, kjærlighet og å kunne bidra i samfunnet preger ungdommenes fremtidsbilde. Trengs jeg i fremtiden? Kommer jeg til å være til nytte? De fleste elevene er midt inne i en brytningstid der de må ta viktige valg. Mange av dem er redde for å bli arbeidsledige og ikke få utnyttet utdannelsen sin:

Jeg lurer på hvordan arbeidslivet ser ut i fremtiden? Hva jeg skal bli, vil det fremdeles være bruk for en som meg? Eller blir menneskelig arbeidskraft utdatert og gammeldags? Hvilken utdanning skal jeg ta for å få den jobben jeg ønsker, og vil den jobben i det hele tatt være tilgjengelig eller eksistere? Jeg tror at verden mer og mer vil bli styrt av roboter og at de på enkelte områder vil fungere bedre enn menneskelig arbeidskraft, og dette vil føre til at vi mister enkelte yrker. Jeg tror også at staten kommer til å produsere roboter for å løse de største oppgavene, og at mange dessverre må finne seg et annet yrke, nettopp fordi statens roboter er mye billigere, mer nøyaktige og smartere enn menneskene.

Ola Andreassen

En annen elev ser for seg at automatisering vil føre til mange fattige og arbeidsledige i fremtiden, men nevner ikke at det igjen kan fremprovosere andre typer jobber. I andre deler av denne boken kan vi derimot lese at kun om lag seks prosent av jobber i Norge trues av automatisering, og at det er liten grunn til å frykte massive jobbtap som følge av digitalisering. Kanskje automatiseringen faktisk vil gi oss mennesker tid til å utføre mer interessante arbeidsoppgaver, og på sikt slippe de rutinemessige jobbene? Det kan se ut som ungdommene har tenkt mye på truslene teknologisk utvikling fører med seg, men sliter med å se mulighetene den kan gi.

I tekstene er elevene konservative i tankegangen om hvor mye som kan skje på ti år når det kommer til teknologi og digitalisering. Når man legger resten av kapitlene til grunn, er det gjennomgående optimisme blant forfatterne om hvordan muligjgjørende teknologi kan endre samfunnet, for eksempel når det gjelder teknologiens rolle i å løse klimakrisen. Elevene viser derimot en nøktern holdning til at digitalisering også kan bidra positivt i deres liv. Et eksempel er denne teksten om en mikrochip som gir deg tilgang på internett direkte i hjernen:

I fremtiden kommer vi til å få operert inn en mikrochip som gir oss tilgang på internett direkte i hjernen for å slippe mellomleddet med mobil, nettbrett osv. Dermed kan man få svar på alt man lurer på i løpet av sekunder. Dersom slik teknologi blir vanlig, vil det føre til en svær endring i hvordan vi samhandler med hverandre og forholder oss til informasjon. Skolen som læringsplattform vil bli endret, og det vil kanskje være mer fokus på sosialisering. Ved å ha tilgang til svaret på alle spørsmål du lurer på til enhver tid vil korttidshukommelsen «slappe av» og unngå å lagre informasjonen du nettopp har lært. Vi er allerede i en tid hvor skjermer og medier styrer mye av vårt sosiale liv og kommunikasjon. Det at kommunikasjonen ofte foregår på sosiale medier samtidig med samtaler i det virkelige liv gjør at man er mindre til stede i begge samtaler og derfor mister noe av den dype tilknytningen man kan få til andre mennesker. Med internett enda mer tilgjengelig vil denne typen relasjon kanskje forsvinne helt.

Tuva, Linea, Olivia og Henriette



Figur 4.1 Elevene Tuva, Linea, Olivia og Henriette fra Sandvika videregående skole i arbeid.

Kjærlighet og menneskelig kontakt spiller også en viktig rolle i tekstene, og de fleste stiller seg kritiske til dating-apper og til å utelukkende ha kontakt med mennesker over nett. En elev skriver sarkastisk i sin tekst:

Denne teknologiske utviklingen er så fantastisk. Før måtte vi faktisk fysisk klemme hverandre. Nå er det mye lettere, man kan sende en GIF på Messenger, der noen klemmer hverandre, og slippe å gjøre det selv. I dagens samfunn kan man faktisk gjøre det aller meste via internett, takket være teknologien. Tusen takk. Takk for at jeg ikke trenger å få en klem i det virkelige liv. Takk for at mitt første kyss ble byttet ut med noen emoji'er på Snapchat. Takk for at jeg ikke trenger å snakke med de i samme rom, alle sender jo snapper uansett. Takk for at min første date var en drømmeprins fra Tinder, som til min store overraskelse hadde brukt kompisens sitt profilbilde. Jeg skal aldri igjen klage på den fantastiske teknologien.

Berit Berg

I utarbeidelsen av de neste tekstene fikk elevene i oppgave å svare på ett av følgende spørsmål:

- Alternativ 1: Året er 2031. Verden har gjennomgått større og mindre forandringer på flere områder. Hvordan har dette forandret livet ditt? Hvordan har det forandret samfunnet rundt deg, globalt eller nasjonalt? Hvilke muligheter og trusler vil du møte det neste tiåret? Skriv et brev for å advare og/eller oppmuntre ditt tidligere selv om hva det neste tiåret vil bringe.
- Alternativ 2: Året er 2021. Verden står overfor store forandringer på mange områder, men fremtiden er uviss. Hva vil forandre seg? Hva vil forbli likt? Hvilke muligheter ligger i teknologien de neste ti årene? Hvilke utfordringer? Skriv et brev der du forteller om din optimisme og/eller bekymring for hva fremtiden vil bringe.

28. oktober 2032

Det er den 28. oktober år 2032. Jeg hadde håpet på å få se synet av røde og gule fallende blader fra praktfulle trær som forberedte seg på vinteren, men det var ikke det jeg fikk se. Ikke det at jeg har fått sett og kjent på denne naturen på lenge, siden den så å si er ødelagt. Verden har prøvd å ta fatt i klimasituasjonen, men på grunn av det sviktende samarbeidet mellom verdens land har naturen sakte, men sikkert forsvunnet.

Det øynene mine derimot får øye på, er hunden min DogBot 3000 som har slått i stykker fronten på bilen min, Alfred, noe som er rart siden Alfred lett kunne ha flyttet seg selv. Heldigvis tar det bare 30 sekunder til verkstedet ved å sende DogBot gjennom en liten vakuum-luke på vaskerommet. Der kan veterinæren reprogrammere egenskapene og minnet slik at den ikke gjør samme feil igjen. Ofte tenker jeg tilbake på golden retrieveren min Tiko, og savner den kjærlige energien hun ga meg. DogBot trenger ikke samme oppmerksomhet som hun gjorde. Når det er snakk om Alfred, så kommer han til å fikse problemet selv, siden han sender ut signal til verkstedet på egen hånd. Men dette får jeg tenke på senere, for jeg skal på jobb om 40 minutter. «David, lag en kaffe med dobbel krem og karamell er du grei.» En liten robot med lysende skjerm hvor en kan se et lite, glad ansikt som stråler, kommer kjørende mot meg. På under tre minutter har den lille roboten, på størrelse med en fotball, gjort seg om til en kaffemaskin som fyller nypresset kaffe oppi et krus.

Utenfor springer noen unger rundt med VR-briller, noe som for så vidt er bedre enn at de sitter inne og er slukt inn i sosiale medier. Rart å tenke på at da jeg var ung, tilbrakte jeg fritiden ute sammen med venner i skogen. Er slutt på det nå. Det ryker fra kaffekoppen, og det samme gjør det fra Alfred. Etter at jeg har fått sendt barna mine til skolen med den stappfulle lokale bussen uten sjåfør, får jeg vel selv ta undergrunnsbanen, siden det dessverre er den eneste muligheten nå.

Undergrunnsbanen er dyster, mørk og kald, og der ligger narkomane og uteliggere spredt på alle stasjonene. Siden robotteknologi har tatt over så mange arbeidsplasser har mange mistet jobbene sine, og derfor har det blitt en voksende arbeidsledighet i landet. Blant annet har ansatte i dagligvarebutikker, fabrikkansatte, lagerarbeidere og sjåførere generelt blitt erstattet med roboter. Regjeringen har prøvd å iverksette tiltak slik at barn ikke føler seg ubekvemme når de skal ta kollektivtrafikk, men uten å lykkes. Derfor har bilen blitt alles bestevenn. Trygg, effektivt og forårsaker få ulykker. Som du skjønner er ikke undergrunnsbanen det transportmiddelet du ønsker at ungene dine skal dra til skolen med. Heisene ned til undergrunnsbanen ligger spredt rundt om i byen. Heldigvis tar det ikke lang tid før jeg kommer meg til jobb.

Etter drøye 15 minutter er jeg fremme. I gangen møter jeg på Robert som deler ut arbeidsplanen for dagen, før han triller rolig videre til de to andre kollegene mine. På planen ser jeg at det er markert et Teams-møte om fire minutter, så jeg bør få fart på beina. Etter at koronapandemien tok slutt i 2024, ble Teams den nye møteplassen. På grunn av mindre reise hadde alle et håp om at klimaet kom til å bli bedre, men det ble det dessverre ikke. FNs bærekraftsmål ble ikke nådd i løpet av 2030, derfor har FN laget nye og strengere mål som skal bli nådd i løpet av 2050. Dessverre har mange land trukket seg ut av FN da målene virket uopnåelige og de heller ville tenke på seg selv. Som et av inngrepene har FN satt inn en begrensning på tre flyreiser tur-retur i året pr. person, noe som er grunnen til at folk møtes på Teams.

På kontoret står et hologram av en dame fra Singapore som mest sannsynlig skal delta på møtet. Etter en halvtime med prating er det bestemt at en ny ladning med prototyper skal bli sendt til Norge, slik at jeg får testet at de funker før de får slippe ut på markedet. Det har nemlig skjedd flere dødsulykker de siste tre årene på grunn av ukontrollerte mekanismer og teknologi. Derfor har jeg fått øverste stilling som tester av kunstig intelligens. Det takket være ungdomsårene jeg brukte til å game og være nysgjerrig på teknologien, istedenfor å slite ut hjernecellene på diktanalyse og nynorske tekster.

Klokken er halv to på ettermiddagen, så da får jeg vel prøve å komme meg på en av bussene hjem. De bruker å ta ladepause på sentralstasjonen midt i sentrum to ganger om dagen, men ellers kjører de rundt og lar folk og roboter sitte på. Det har hendt flere ganger at DogBot har sneket seg ut om natten for å sitte på en runde rundt i byen. Det er godt å se at en robot kan ta seg den friheten og bruke den kunstige intelligensen til å «leve» akkurat som vi skapninger laget av kjøtt og blod. Der kommer bussen som skal ta meg hjem.

Inne i stuen sitter barna som har kommet hjem fra skolen, proppet full med nyttig kunnskap om verden og teknologi. *Pappa, nå har jeg fått til å overføre bilde av Alfred til PCen min slik at vi lett kan programmere ham der, og da kan jeg prøve å kjøre ham manuelt, som du brukte å gjøre før!*

Datteren min på 15 år himler med øynene og stikker ut tungen som tilfeldigvis får være med på selfien sikkert 10k mennesker nå får tilsendt. Jeg klandrer henne ikke for å være sosial på nett, men en skal være utrolig forsiktig med å dele personlige ting, og de folkene hun snakker med daglig er sikkert flere år eldre enn henne. Skulle gjerne ha passet bedre på, men det er ikke like lett som det var før. Sosiale medier er ute av kontroll, og psyken hos ungdommer forverrer seg. Dette er veldig seriøst, men da uheldigvis et så vanskelig samfunnsproblem å ta fatt i at det er ikke mye som kan gjøres. Så lenge ungene er veldig åpne med meg, og forteller om alt det som ikke kjennes greit, så er jeg beroliget med at de ikke vil ta for stor skade av den verdenen de er født inn i.

Klokken er nå halv elleve, og om ikke lenge er det en ny dag på jobb og skole, og ikke minst en ny dag å gripe tak i. Jeg lener hodet mot vindusruten og ser ut. Mørket har lagt seg som et teppe over byen, og stillheten blandet med lyden av busser som kjører varsomt gjennom gatene, gir meg ro. Om litt vil lysene slukne, og både mennesker og roboter sove.

Charlotte Mørkved

Kjære fremtid

Det er lenge siden sist. Hvordan går det? Vi har jo ikke akkurat kommunisert så mye. Jeg skriver dette brevet som en utstrakt arm med informasjon om fortiden. Kanskje kan du sammenligne dette brevet med dine egne erfaringer. Jeg kan allerede se for meg at du kommer til å more deg godt over hvor ufattelig urealistiske mine tanker er.

Jeg må begynne med å spekulere i hvordan forholdet ditt er til smarttelefoner. Kommuniserer mennesker fortsatt gjennom disse elektroniske dopingmaskinene? Er dopet fortsatt sosiale medier? Eller har vi kanskje funnet noe nytt å bli avhengig av? Det er vanskelig å tenke seg en verden uten smarttelefoner. De har blitt en absolutt nødvendighet i dagliglivet.

Kybernetikk er den eneste teknologiske utviklingen på horisonten som jeg kan se for meg gir smarttelefonen konkurranse. Kybernetikk kan gjøre det mulig for mye dypere interaksjon med forskjellige produkter slik som robotarmer, dataspill og medisinske applikasjoner. Derfor kan teknologien revolusjonere hverdagen for de fleste. Jeg får nesten gåsehud av å tenke på hvilke typer erfaringer vi kan få med slikt utstyr. Mulighetene er enorme.

Når man tenker på de forskjellige tidsperiodene i menneskets historie, er det vanskelig å kalle nåtidens generasjon noe annet enn «generasjon latsabber». Jeg er like mye skyldig i dette selv. Gitt hvor mye tid jeg personlig kaster bort på underholdning, uten mye nytte igjen for samfunnet. Men mitt spørsmål er, hvordan blir denne utviklingen i fremtiden? Er det menneskets endelige mål? Å gjøre så lite som mulig, mens vi maksimerer vår egen komfort? I så fall virker jo robotisering og automatisering som en gave sendt fra himmelen.

Det hadde vært fantastisk om, i din tid, vi hadde utbredt borgerlønn for alle, og en automatisert arbeidskraft. Konsekvensene dette ville hatt for menneskeheten er helt ubegripelig for noen i min tid. Kanskje har du endelig lukket kapitlet «menneskehetens strev», og i stedet åpnet et nytt kapittel kalt «robotens strev». En verden av slaver som ikke klager. Kanskje har vi ikke klart å kvitte oss med repetitivt arbeid innen du leser dette, men forhåpentligvis har de fleste av oss et digitalt arbeidsliv.

Jeg kan ikke fatte annet enn at det er en bred støtte for å jobbe hjemmefra i din tid. Som en yngre introvert er dette noe jeg absolutt har troen på. Man skulle jo tro at i vår digitale, klimafokuserte verden, som hater rushtrafikk, er det å jobbe hjemmefra en selvfølge.

Du må også la meg spekulere om transportmidlene i fremtiden. Har dere selvstyrte «robot-taxier»? Hvem kan si hvilke overraskelser du gjemmer for meg? Kommer jeg til å trenge førerkortet mitt om ti år? Kaster jeg bort flere timer av livet mitt på å lære meg å kjøre bil? Hva med selvstyrte passasjerdroner? Har de kommet i din tid? Jeg håper i hvert fall at det har hendt en enorm forandring i transportindustrien. Forhåpentligvis har dere mange typer selvstyrte biler på veiene. Kanskje noen eksperimentelle passasjerdroner i himmelen, kanskje til og med et underjordisk tunnelsystem med selvstyrte tog.

Kanskje har dere til og med begynt å modifisere DNAet til mennesker i din tid. Mulighetene som for eksempel CRISPR har gitt dere, har sikkert ført til store uenigheter i samfunnet. Hvordan skal man reagere på slik teknologi? Hvordan har du reagert? Selv i min tid er dette en stor debatt.

Sist, men ikke minst, hvordan ser overvåkningsteknologien ut? Kommer vår stadig mer digitaliserte verden til å påvirke individets frihet? Hvor enkelt er det å bevise kriminelle handlinger i din tid? Hvordan kommer stadig økende datainnsamling til å påvirke rettssystemet? Hvilke konsekvenser kommer dette til å ha for vårt forhold til enheter som samler data? Kanskje utviklingen blir positiv, men kanskje befinner vi oss heller i en nokså mektig overvåkningsstat.

Fremtiden blir spennende, men jeg ser også mange potensielle farer. Og hvis vi ikke passer oss, kommer dette brevet mest sannsynlig aldri til å bli åpnet og lest.

Karstein Meås

Mandag, 18.03.2031

Jeg våknet nettopp fra et mareritt, jeg ble sendt rett tilbake til 2020, da jeg begynte siste året på videregående fra senga og rett inn på Zoom-timer. Jeg fikk traumatiske tilbakeblikk fra at Erna Solberg forteller på pressekonferanse at russetiden blir avlyst. Og da jeg våknet, slo det meg litt hvor rart det er å se tilbake på alt som har skjedd de siste ti årene. Jeg savner mest de enkle tingene jeg har vokst opp med, som det å hente posten i ei postkasse, å få en 50-lapp som ukelønn og sende lapper i klasserommet.

Som dere sikkert skjønner, forandrer verden seg kjapt. På kun ti år er det en helt annen verden jeg lever i. Det er ikke kun de enkle tingene som å hente posten i postkassen som er forandret. Spesielt i arbeidslivet har det skjedd utrolig mange forandringer både på godt og vondt. Det er mange av de mest nødvendige jobbene som fantes for ti år siden som nesten ikke finnes lenger. Men selv om mange av de gamle jobbene forsvinner, utvikler verden seg i stor fart og fører til nye jobber som vi ikke hadde før. Når jeg ser tilbake på min barndom og frem til slutten av videregående, var det allerede en del serviceyrker som begynte å falle vekk. Det begynte da å utvikle seg selvbetjente kasser i matbutikken. Og store deler av fabrikkproduksjonen ble styrt av roboter og datamaskiner. Denne utviklingen har gått kjapt, og nå er det nesten ingen ansatte å se i matbutikkene lenger. Det er selvbetjente kasser og roboter som automatisk fyller inn hyllene. Noe som er veldig annerledes, ettersom jeg selv jobbet i matbutikk etter skolen da jeg var yngre. Der jeg gjorde den jobben man ikke trenger mennesker til lenger.

Da jeg gikk på videregående, brukte jeg og vennene mine av og til å ta bussen til byen, og spise på restaurant. Det var da en bussjåfør som kjørte bussen. Hvis jeg skal ta bussen i dag, går alt av seg selv. Det er ikke lenger noen som kjører bussene. De kjører helt av seg selv ved hjelp av ny teknologi. Ettersom teknologien utvikler seg i så voldsom fart, og store deler av samfunnet er avhengig av denne teknologien, trenger man flere mennesker som er utdannet innenfor disse yrkene. Det har derfor blitt en stor oppblomstring innenfor utdanningen til ingeniør, og yrker som omhandler teknologi og data. For å kunne utdanne folk trenger vi også lærere. Det har dermed også blitt økning innenfor den sektoren. For at samfunnet skal fungere på best mulig vis, forutsetter det at de fleste av oss klarer å holde seg friske og raske. Det er mange som har valgt å utdanne seg innenfor helsesektoren. Som i dag ikke har noen problemer med å finne seg arbeid.

Da korona kom i 2020, var det mange som måtte gjøre jobbene sine hjemmefra. Spesielt de som til vanlig holder til på kontor. Dette har siden koronapandemien utviklet seg. Og i dag kan du bo i Trondheim og jobbe i Oslo uten at du trenger å være fysisk til stede i Oslo. Det er flere som har valgt denne løsningen, og de jobber da digitalt med kollegene over nettet. Dette er noe jeg synes er fint. Ettersom du får mange flere jobbmuligheter, og avstander ikke lenger er et problem.

Det er morsomt å sitte her i 2031 og tenke tilbake på hvordan samfunnet har utviklet seg. Alt rundt oss har på en eller annen måte blitt påvirket av et mer digitalisert samfunn. I dag styres det meste av maskiner og roboter. Før i tiden hadde man mennesker i fabrikkene, og arbeidslivet var ikke særlig digitalisert. I dag er all produksjon styrt av maskiner. Bedrifter har spart masse på denne omstillingen. Produksjonen og effektiviteten har gått rett til vær, og det produseres varer som aldri før.

Transportsektoren har hatt en enorm utvikling de siste 10 årene. Før i tiden var det nesten bare diesel og bensinbiler, lastebiler, fly og båter. I dag går alt på strøm eller hydrogen. Alle biler i dag er elbiler. Hele omstillingen til utslippsfrie biler gikk veldig fort og ble gjort på et tiår. I dag er alle biler som selges utslippsfrie. I 2020 hadde man særegne fordeler med å ha elbil. Dette for å gjøre det lønnsomt å kjøpe elbil, noe som viste seg å være en stor suksess. Norge var lenge på toppen av høyeste salg av elbiler i forhold til innbyggere. I dag har man også el-fly, el-båter og hurtigtog. Det har bidratt til at jeg i dag kan reise med god samvittighet når man tenker på miljø og klima.

Det er så gøy å tenke på hvordan jeg sendte lapper til de andre i klassen på barneskolen. Jeg husker hvor flau jeg var da jeg fikk lapp fra en i klassen, «skal vi bli kjæresten? Kryss av ja eller nei». Uten å tørre å se opp fra boken krysset jeg «Ja», og tegnet et lite hjerte ved siden før jeg sendte lappen rett tilbake. Jeg skulle bare visst alt som gikk inn under begrepet *kjæreste*. Gjennom de siste ti årene har jeg virkelig forstått at det er ikke bare å sende en lapp og så får man et enkelt svar, ja eller nei. Frykten for å bli avvist er så stor at risikoen ikke føles å være verdt det. Dating er jo ikke lenger det samme som det jeg så i filmer og serier. *Sex and the City* ga meg forventninger om de glade, single 20-årene, der de løp rundt i høye hæler på bar hver helg og idet Carrie Bradshaw slo opp med én, sto det en ny mann klar rundt neste hjørnet. Og gjettest hva: Virkeligheten rakk ikke helt opp til forventningene. For hvordan kunne jeg løpe rundt på fest og på byen som 19-åring mens hele Norge var i lock-down og alt av uteliv, festing og flørting var nedstengt av et enkelt virus? Hvis du ser bort ifra Tinder da så klart. Det store, vide internettets dating-app, der tidenes mest tacky sjekkeresplikker ble sendt ut på autopilot, og *ghosting* ble det nye «kryss av nei». Nå som verden er tilbake til «normalen» og barer er åpne og klare til å dele ut fylleangst servert i pene glass, så er jeg blitt for gammel. Som 29 år og singel er man ikke like sjarmerende når man prøver å sjekke opp helt tilfeldige folk på byen. Utvalget er ikke lenger det man forventet heller, det virker som om det er de samme som sendte rare meldinger på Tinder for ti år siden som nå sjangler rundt kl. 02 på natten på jakt etter et ligg.

Den gammeldagse tankegangen om at man må være gift, ha to barn, hus og bil etter fylte 30, er der ennå. Jeg kjenner ei som ikke orket jakten på en partner og ble gravid med prøverør. Tanken har slått meg, enn om jeg er evig singel, det betyr jo ikke at jeg skal være evig barnløs

i tillegg. For jeg vil jo ha barn en dag, eller jeg tror det, det er vanskelig å skille mellom hva jeg vil eller om jeg bare vil passe inn i det som forventes. Mamma legger ikke akkurat skjul på håpet om barnebarn, og jeg kan jo ikke ta fra henne den gleden. Hvordan skulle jeg forklart det på juleselskap med hele familien at, ja, jeg fyller 40 år i april, og nei, tante Kari, fortsatt ingen planer om barn. Eller hva skal jeg prate om med de andre på jobb som haster rundt i livet og klager over FAU-møter og regnklær i barnehagen. Jeg vet at disse forventningene ikke lenger er de samme som da jeg vokste opp, men de sitter bak i hodet og maser meg gal til tider. Skulle ønske de lærte meg hvordan finne den perfekte partner da jeg gikk på videregående.

Oda Fiske, Stine Evjen og Jonas Horvli



Figur 4.2 2031 - Ulykken i fjor har hatt store konsekvenser for klimaet på jorden. Den gjennomsnittlige temperaturen på jorda er 40°C. Folk tar på seg våte klær bare for å gå en liten tur utendørs. Fornax har utviklet en ny alt-i-en-nedkjølingskrem som er langt mer effektiv og varer lengere enn alle andre produkter på markedet. Illustrasjon: Elias Leander Olsen.

Det er viktig at generasjon Z får igjen troen på at deres generasjon har makt til å sette standarden for hvordan teknologien skal brukes og endre samfunnet. Hvis vi skal finne løsninger på vår tids utfordringer, er det helt avgjørende at vi spiller på lag med generasjon Z. Jeg tror også det er viktig at vi fremmer tanken om at det ikke bare er ingeniørene og teknologene som kommer til å løse fremtidens utfordringer.

Da vi startet skoleprosjektet, tenkte vi det beste var å kontakte elever som hadde fag som «teknologi og forskningslære». Det som har kommet frem er at ja, samfunnet har behov for mennesker som kan forstå, benytte og videreutvikle digitale verktøy og teknologi, men det er også viktig med folk som har en bevisst og kritisk holdning til hva teknologien gjør med mennesker og samfunn. Vi må ha kreative og nytenkende mennesker fra kunstnerisk og humanistisk bakgrunn med på utviklingen.

Denne boken er skrevet av forfattere innenfor et bredt spekter av fagfelt: filosofer, psykologer, kunstnere, teknologer, samfunnsvitere og forskere, hvor de sammen ser på fremtidens utfordringer og muligheter. Kanskje dette kan være med og gi litt håp til den oppvoksende generasjon om at fremtiden ser lys ut. Slik Peder Kjøs sier det i sitt kapittel: «*Ungdom trenger voksne som tror på en god fremtid for dem, også når fremtiden virker skremmende*».

Bidragene til generasjon Z har fått meg til å tenke på utviklingen de siste ti årene siden jeg selv gikk på videregående. Min generasjon, «Millennials» (født mellom 1981 og 1996), vokste ikke opp med digitale verktøy slik som generasjon Z, og vår hverdag var ikke preget av teknologi på samme måte. Jeg hadde en klapptelefon uten internett frem til siste året på videregående, og da fikk jeg en smarttelefon. Tilgangen til internett var så som så. Alle bildene jeg har fra videregående er tatt med et ordentlig kamera, og på de fleste bildene er det ingen som sitter med telefonen i hånda.

Og det er nok den største forskjellen fra da til nå. I dag er smarttelefonen som en forlengelse av hånda. Alle «verktøy» jeg trenger er samlet på telefonen. Jeg trenger ikke en iPod for å høre musikk, DVD-spiller for å se TV-serie, eget kamera for å ta bilder eller fysisk dra på butikken for å handle klær. Tilbake i 2011 hadde jeg aldri i min villeste fantasi trodd at alt man trenger i løpet av en dag ville få plass på noe jeg kan putte i lomma. Underholdning, sosiale medier, bank, spill, surfing, musikk, betalingstjenester, kart, kamera og video, trening og shopping; alt samlet på en dings i lomma.

Jeg tror jeg var optimistisk til mulighetene som teknologien kom til å føre med seg, men er usikker på om jeg var kritisk til utfordringene som kunne oppstå. Jeg tror det grunner i at teknologien ikke styrte livene våre i så stor grad som den gjør for elever på videregående i dag.

Jeg er imponert over ungdommene som har bidratt til denne boken, fordi de viser en helt egen evne til å være kritisk til det de opplever som utfordrende ved teknologien de bruker. Det kommer til å være viktig når teknologien skal utvikles videre og få sin plass i hverdagen.

Vi ønsker å takke Orkdal vidaregåande skole og Sandvika vidaregåande skole for at de deltok i prosjektet og har bidratt med tekster. Tre av fremtidsscenarioene kan sees på YouTube:

- André Karsten: <https://www.youtube.com/watch?v=awdu6hGX4dk>
- Erling Leegaard: <https://www.youtube.com/watch?v=NYw-ko-eqLM>
- Karstein Jansen: <https://www.youtube.com/watch?v=18EUhuDh4Po>