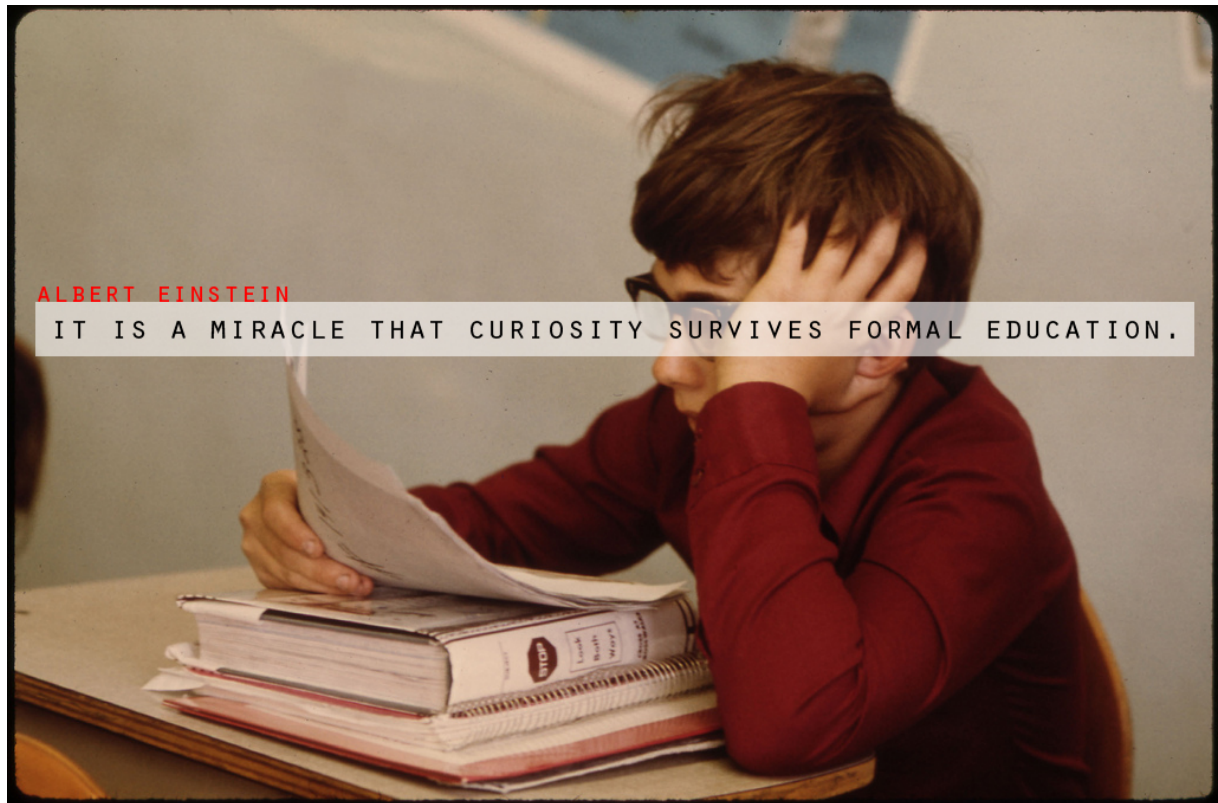


Det er blitt sagt! Det elevene lærer er det læreren sier.



Modul 3.4 – E-teaching 1

Kirsten Sandkleiv Bondevik, Edith Grebenisan, Christine Lilleholt og Arne Midtlund

Universitetet i Agder – 28. oktober 2016

Sammendrag

Kirsten Sandkleiv Bondevik, Edith Grebenisan, Christine Lilleholt og Arne Midtlund: Det er blitt sagt! Det elevene lærer er det læreren sier.

(Veiledet av professor Sven Åke Bjørke)

Samfunnet forandrer seg hele tiden. Det fører til endringer i den undervisningen elevene møter i skolen. Vi har derfor vært interessert i å skrive litt om hvordan den pedagogiske tilnærmingen har endret seg de siste 50 årene – fra en skole der læreren satt på all kunnskap til moderne metoder som tar høyde for at alle har tilgang til all verdens informasjon, kun et tastetrykk unna.

Vi har forsøkt å gi en generell beskrivelse av tre hovedretninger i pedagogikk, og vi har skrevet om disse i kronologisk rekkefølge – vel vitende om at når en ny metode dukker opp, så betyr ikke det alltid at en annen forsvinner. Skinner, Dewey, Piaget og Vygotsky er blant de mest sentrale pedagogene i denne oversikten.

Vi kan konkludere med at dagens mangefasettede informasjonssamfunn stiller helt andre krav til skolen og lærerne enn det man opplevde for bare 20 år siden. Det betyr ikke at læreren har blitt mindre viktig, snarere tvert om. En moderne lærer må kunne gi elevene faglig, digital, transformativ og sosial kompetanse.

Om det ikke er slik at det elevene lærer er det læreren sier, så er det kanskje slik at måten elevene lærer på er slik læreren legger til rette for.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	4
2	Hoveddel.....	5
2.1	Den gamle skolen, instruksjonalisme	5
2.1.1	<i>B. F. Skinner.....</i>	<i>5</i>
2.2	En moderne tilnærming, konstruktivisme.....	6
2.2.1	<i>Konstruktivisme - Piaget og Dewey.....</i>	<i>6</i>
2.3	Framtida - transformativ læring:.....	7
2.3.1	<i>Sosial-konstruktivisme og Vygotsky</i>	<i>7</i>
2.3.2	<i>Undervisningsformer i fremtiden</i>	<i>7</i>
3	Konklusjon.....	9
4	Litteraturliste	10
4.1	Illustrasjoner	10

1 Innledning

Skole og utdanning er i utvikling. Både målsetninger, fagstoff, læremidler og undervisningsmetoder endrer seg både i takt og utakt med samfunnet for øvrig. Selv om det kanskje er vanskelig å generalisere når det gjelder skole og utdanning, så skal vi likevel prøve å peke på noen utviklingstrekk vi tror vi kan se. Blant annet handler dette om den teknologiske utviklingen som fører til et endret syn på de mulighetene man har for læring - og på hva læring er. Vi har beveget oss fra et samfunn der noen få hadde tilgang til informasjon og kunnskap til et samfunn der alle har tilgang, bare et tastetrykk unna, og det viktige blir hvordan man bearbeider, strukturer og anvender den tilgjengelige kunnskapen.

I denne teksten ser vi litt nærmere på hvordan den tradisjonelle skolen og de gamle undervisningsformene fungerte. Videre skal vi se litt på det mange anser som moderne undervisningsformer. Her jobber gjerne elevene sammen om å løse ulike problemer og oppgaver, og man vektlegger samspillet mellom elevene. Til slutt tar vi for oss det vi tror framtidens skole vil bringe. Vi ser litt på hva Ludvigsen-utvalget ønsker seg for framtidens skole.

2 Hoveddel

2.1 Den gamle skolen, instruksjonalisme

I den gode, gamle skolen lærte man noe; i alle fall er det mange som mener det. De husker fortsatt på rams ulike rim og regler de lærte på skolen. Det tradisjonelle klasserommet var preget av en lærer som satt på all kunnskap. Vedkommende kjente pensum ut og inn, og elevene måtte følge med så godt de kunne. Hva man skulle bruke kunnskapen til snakket man ikke alltid like høyt om.

Det var ikke slik at all verdens informasjon var et google-søk unna. Derfor var det kanskje viktigere å kunne gjengi informasjon - uten å måtte oppsøke biblioteket eller bokhylla hjemme.

Ifølge artikkelen *E-learning and education for the future* (Bjørke, 2016) var de tradisjonelle klasseromsaktivitetene preget av at læreren hadde kunnskap som ble gitt videre til elevene. Læreren og skolen representerte storsamfunnet som bestemte hva som var viktig å lære. Elevene ble sett på som ganske kunnskapsløse, og de måtte derfor fylles med den nødvendige kunnskapen, for å kunne bli nyttige samfunnsborgere.

Den kjente pedagogen Paulo Freire (1970/2000) forklarte det på denne måten i *The Pedagogy of the Oppressed*: "In the banking concept of education, knowledge is a gift bestowed by those who consider themselves knowledgeable upon those whom they consider to know nothing" (s. 72).



2.1.1 B. F. Skinner

Forskningen til Skinner er sentral for den pedagogikken som har sitt utgangspunkt i behavioristiske teorier. Skinner la vekt på et fenomen han kalte *operant betinging*. På Wikipedia forklares dette begrepet slik: "Operant betinging er en form for læring der individets atferd endres som en følge av de konsekvensene atferden har hatt." (Wikipedia, 2016)

Skinner la vekt på at man kunne påvirke adferden gjennom positive og negative forsterkere. Adferd som får positiv oppmerksomhet har en tendens til å gjenta seg, mens adferd som ikke forsterkes har en tendens til å forsvinne. Man kan blant annet overse negativ adferd, og etter

hvert vil den uønskede adferden reduseres, og til slutt vil den forsvinne helt. Dette er en negativ forsterker, og det virker bedre enn straff som kan føre til motvilje og aggresjon. (McLeod, 2015)

I tradisjonell undervisningsform der poenget er å rekke opp hånda dersom man vet svaret på det læreren spør om, kan man også bruke en slik metode. Dersom man roser elevene for å forsøke, så vil dette føre til større aktivitet, og etter hvert vil man kun trenge å gi ros når svarene er ekstra gode. (McLeod, 2015)

I et slikt klasserom er det læreren sier helt sentralt. Hun avgjør det meste – både med tanke på pensum, arbeidsmåter, hvem som får bidra, vurderingsmetoder og så videre. Utfordringen ifølge Bjørke (2016) er at elevene sannsynligvis vil glemme mye av det de har hørt eller lest i klasserommet. Emnene er ikke bearbeidet grundig nok.

2.2 En moderne tilnærming, konstruktivisme

“It is what the teacher get the students to do in the class that emerged as the strongest component of the accomplished teacher’s repertoire, rather than what the teacher, specifically, does” (Hattie, 2009, s.35)

Sitatet fra Hattie (2009) handler om at hvis det ikke er en form for aktivitet hos eleven for å lære, har lærerens aktivitet lite å si for hva eleven til slutt sitter igjen med av kunnskap. Når man jobber med elevene, må man skape et engasjement og nysgjerrighet som gir motivasjon og lyst til å tilegne seg kunnskap og nå målene.

Læreren må kjenne sine elever godt. Et godt utgangspunkt kan være å kartlegge elevens læringsstil for å tilnærme seg undervisningen på den måten eleven lærer best (Dunn og Griggs, 2003).

2.2.1 Konstruktivisme - Piaget og Dewey

I den konstruktivistiske pedagogikken er man opptatt av at eleven må være aktiv i læringsprosessen. Ny kunnskap og innsikt bygges på det man allerede vet. Det er viktig å aktivere elevenes forkunnskaper om det de skal lære. Piaget og Dewey står bak noen av de grunnleggende teoriene innenfor en konstruktivistisk pedagogikk.

“Det grunnleggende synet på kunnskap som gjennomsyrrer hele Piagets forfatterskap, er klart i tråd med dagens konstruktivistiske strømninger innenfor både læringspsykologi og vitenskapsteori” (Sjøberg 1998).

Mange pedagoger har latt seg inspirere av Piaget og hvordan han så på den kognitive funksjonen. Barnet utvikler seg i stadier der det etter hvert skal være i stand til å tenke hypotetisk-deduktivt. Pedagogens viktigste oppdrag er å legge til rette for læring. Eleven har selv et ansvar for egen læring. Og læreren beveger seg billedlig og bokstavelig talt fra kateteret og ned i klasserommet, ved siden av elevene. (Bjørke, 2016) Hun går fra å være den som sitter med svaret på alt, til å bli den som veileder elevene.

Dewey og hans ”learning by doing” legger også vekt på at den lærende må være aktiv i sin egen læringsprosess. Han var opptatt av at eleven ikke bare lærer ved ytre stimulering (å la Skinner), men at det er sentralt for læringen at elevene er aktive slik at de skaffer egne erfaringer.

2.3 Framtida - transformativ læring:

I vår tid er det andre former for kompetanse som etterspørres i arbeidslivet; å være kreativ, å kunne kommunisere effektivt, tenke kritisk og være en god samarbeidspartner (Bjørke, 2016). Det krever at vi er villige til å tilpasse oss og endre arbeidsmetoder og kanskje også måten vi lærer på. Denne stadige utviklingen og forandringen er også aktuell innenfor begrepet «transformativ læring».

I motsetning til tradisjonell undervisning er den transformativ pedagogikken bygd på samarbeid og aktivitet mellom elevene, utveksling av meninger, søken etter relevant informasjon og en prosess som fører til endring hos de som deltar. (Bjørke, 2016)

Transformative education demands active and engaged students, asking critical questions, and search for additional information at other sources as well as those given in a curriculum. The students are trained in information literacy: searching and critically assessing the information obtained. The assessed information should then be placed in a context and used for example to solve a problem (Bjørke, 2016).

Dette samsvarer med anbefalinger i NOU-dokumentet fra Ludvigsen-utvalget: NOU 2015: 8. «Fremtidens skole. Fornyelse av fag og kompetanser», som sier hva som er nødvendig for å realisere fremtidens skole. Her kan vi støtte oss på Vygotskys teorier og en sosial-konstruktivistisk pedagogikk.

2.3.1 Sosial-konstruktivisme og Vygotsky

Vygotsky snakker om den proksimale utviklingssonen til individet. Dette er avstanden mellom hva den enkelte kan gjøre alene og hva man kan gjøre med veiledning. I en sosial-konstruktivistisk teori er man opptatt av at individet utvikler seg gjennom sosiale interaksjoner, og at dette skaper nye muligheter for utvikling (Vygotsky, referert i Wade, 2009, s. 161).

Tilegning av kunnskap og utvikling av kunnskap skjer i samspill med den sosiale verdenen rundt individet. Vygotsky så på samarbeid med elever på samme nivå som et godt utgangspunkt for læring. (McLeod, 2012)

2.3.2 Undervisningsformer i fremtiden

I rapporten til Ludvigsen-utvalget fra 2015 trekkes det frem fire hovedpunkter som de mener må vektlegges i fremtidens skole og arbeidsliv: 1) fagspesifikk kompetanse, 2) kompetanse i å lære, 3) kompetanse i å utforske og skape og 4) kompetanse i å kommunisere, samhandle og delta. (NOU 2015:8, 2015, s. 14)

Når det gjelder fagspesifikk kompetanse er også det et av de fire hovedpunktene, og her har fremdeles læreren en viktig rolle som formidler av relevant fagstoff. En lærer som har gode

kunnskaper både innenfor sitt fagfelt, og om læringsteorier, kan enklere velge og veksle mellom metoder for å legge til rette for best mulig læring.

For å kunne møte samfunnsutviklingen og behovene i framtiden må skolefagene også være relevante for elevene. Det er viktig for at de skal se sammenhengen i det de lærer med det som er viktig å kunne i samfunns- og arbeidslivet. Hvis vi klarer å knytte dette sammen med elevenes interesser og i tillegg tar hensyn til deres læringsstrategier, erfaringer og forutsetninger, bidrar vi til motivasjon og mestringsopplevelser.

3 Konklusjon

Vi ser at skolen, undervisningsformer, pedagogikk og samfunnet endres i stor fart. Informasjonsstrømmen øker, og i en slik verden blir det viktigere og viktigere å kunne samarbeide, evaluere, velge ut relevant informasjon, og å oppdatere seg selv hele tiden.

Vi har på kort tid beveget oss fra et skolevesen der læreren satt på all informasjon og elevene skulle være stille, rekke opp hånda, og forsøke å gjette hva læreren tenkte på. En skoleflink elev, var den eleven som husket hva læreren hadde sagt.

I våre dager er det annerledes. Den tradisjonelle pedagogikken basert på teoriene til Skinner sees på som passiviserende overflatelæring som kun etterspør reproduksjon av fagstoff. Selv om det er et visst behov for denne formen for kunnskap, er man i et moderne samfunn på jakt etter helt andre ferdigheter.

I Ludvigsen-utvalget er man opptatt av at elevene skal ha en aktiv rolle i sin egen læringsprosess. Det legges opp til at læreren skal ha en veiledende og støttende rolle, der elevene skal konstruere sin egen kunnskap i samarbeid med hverandre og læreren.

Det er kanskje ikke slik lenger at det elevene lærer er det læreren sier. Det har det kanskje aldri vært heller? Som vi har sett er det mye som tyder på at elevene lærer best det læreren legger til rette for - gjennom arbeidsformer der de får være aktive og deltagende.

4 Litteraturliste

- Bjørke, S. Å. (2016). *Choose approach?* Hentet fra E-teaching and e-learning: <https://eteachingandlearning.wordpress.com/e-pedagogy/choose-approach/>
- Bjørke, S. Å. (2016). *E-learning and education for the future*. Hentet fra E-teaching and e-learning: <https://eteachingandlearning.wordpress.com/introduction/>
- Bjørke, S. Å. (2016). *E-pedagogy*. Hentet fra E-teaching and e-learning: <https://eteachingandlearning.wordpress.com/e-pedagogy/>
- Bjørke, S. Å. (2016). *Transformative pedagogy*. Hentet fra E-teaching and e-learning: <https://eteachingandlearning.wordpress.com/e-pedagogy/3-4-transformative-pedagogy/>
- Dunn, R., & Griggs, S. A. (2003). *Synthesis of the Dunn and Dunn Learning-Style Model Research: Who, What, When, Where, and So What?* St. John's University.
- Freire, P. (1970/2000). *Pedagogy of the Oppressed*. (M. B. Ramos, Overs.) New York: The Continuum International Publishing Group Inc.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning*. New York: Routledge.
- McLeod, S. (2015). *Skinner - Operant Conditioning*. Hentet oktober 23, 2016 fra Simply Psychology: <http://www.simplypsychology.org/operant-conditioning.html>
- McLeod, S. (2012). *Zone of Proximal Development - Scaffolding*. Hentet oktober 24, 2016 fra Simply Psychology: <http://www.simplypsychology.org/Zone-of-Proximal-Development.html>
- NOU 2015:8. (2015). *Fremtidens skole — Fornyelse av fag og kompetanser*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-8/id2417001/>
- Sjøberg, S. (1998). *Jean Piaget: Forstått og misforstått? -- Brukt og misbrukt?* Hentet oktober 24, 2016 fra <http://folk.uio.no/sveinsj/Piaget.html>
- Wade, K. C. (2009, april 20). *Construyendo un segundo idioma. El constructivismo y la enseñanza del L2*. Hentet oktober 22, 2016 fra Universidad del norte: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/viewArticle/1625/4657>
- Wikipedia. (2016, mars 21). *Operant betinging*. Hentet oktober 27, 2016 fra Wikipedia: https://no.wikipedia.org/wiki/Operant_betinging

4.1 Illustrasjoner

- MacEntee, Sean (2010) *Education*. Hentet fra <https://flic.kr/p/8AtdcS>
- The U.S. National Archives (1975) *Students Studying at Cathedral Senior High School in New Ulm, Minnesota*. Hentet fra <https://flic.kr/p/8cKNxs>