

# Kritikken av kvantitativ forskning i pedagogikk



**Thomas Nordahl**  
*Professor*  
*Senter for praksisrettet*  
*utdanningsforskning,*  
*Høgskolen i Innlandet*

**I en artikkel i Bedre skole 4/18 sår Klitmøller og Nielsen tvil om John Hatties forskning spesielt og om kvantitativ forskning generelt. Forfatterne hevder de har en analytisk tilnærming til denne forskningen og framsetter en rekke konklusjoner om John Hattie og kvantitativ forskning som de på ulike måter argumenterer for. I denne artikkelen blir de ulike påstandene til Klitmøller og Nielsen gjennomgått, og det argumenteres for at disse forfatterne ikke har belegg for sine påstander.**

Artikkelen til Klitmøller og Nielsen inngår i en relativt omfattende og til dels aggressiv debatt om pedagogikk og pedagogisk forskning som nå foregår i både Norge og Danmark. I Norge kommer dette til uttrykk blant annet gjennom boken «Det store skoleksperimentet» (Malkenes, 2018), som er en erfaringsbasert kritikk av Oslo-skolen, tidligere utdanningsdirektør Astrid Søggen og blant annet Handelshøgskolen BI. Hovedargumentasjonen er at skolene og lærerne styres for ensidig med hensyn til faglige målsettinger, og at lærerne ikke har frihet til verken å velge undervisningsmetoder eller å kunne ytre seg. Selv om dette først og fremst er en kritikk av styringen av Oslo-skolen, er det også en kritikk av bruk av empirisk kunnskap om elevers læring og utvikling. Dette kommer særlig til uttrykk gjennom argumentasjonen mot bruk av tester og prøver i skolen. Tilknnyttet disse oppfat-

ningene er det også publisert en rekke debattinnlegg i aviser av blant annet professor emeritus Svein Sjøberg (2018). Det eksisterer også flere Facebook-sider (f.eks. «Livet bak bak fasaden i Osloskolen») med til dels injurierende påstander om forskere som anvender, og argumenter for, forskningsbasert kunnskap.

I Danmark ser frontene ut til å være enda skarpere. Dette ser vi ved f.eks. Skovmand sin anmeldelse av ledende pedagogiske forskere i Danmark for vitenskapelig uredelighet. Disse forskerne bli frifunnet for å ha drevet en tvilsom forskningspraksis ved at alle 55 klagepunkter ble avvist. Men før frifinnelsen hadde Skovmand (2019) allerede publisert en bok om dette og fått bred og positiv, ukritisk omtale i media i Danmark. Skovmand argumenterer på et verdiorientert grunnlag og forholder seg til eklektisk kvantitativ forskning. Thomas Rømer (2016) er også et eksempel på en fagperson i Danmark som benytter personlig kritikk av andre forskere ved bruk av begrep som «oligarker» for å fremme sine påstander uten empirisk dokumentasjon. Det noe spesielle ved denne kritikken mot kvantitativ forskning og effektstudier er at den personifiseres. Enkeltforskere navngis, og det framlegges en rekke udokumenterte påstander og insinuasjoner om enkeltpersoner i stedet for å føre en prinsipiell vitenskapelig diskusjon.

De fagpersonene det er referert til ovenfor representerer sammen med Klitmøller og Nielsen i stor grad det som kan betraktes som en anti-empirisk og verdiforankret posisjon i utdanningsfeltet. De kan også sees som representanter for den sterke posisjoneringen og maktkampen som foregår i pedagogikken. I denne artikkelen kommenteres de viktigste uriktige påstandene i Klitmøller og Nielsen (2018), og deres

påstander settes også inn i en bredere pedagogisk og forskningsmessig sammenheng.

**«Pedagogisk kvantitativ forskning gir inntrykk av å være objektiv og definitiv, og lukker for den pedagogiske diskusjonen»**

Denne påstanden om at kvantitativ forskning gir inntrykk av å være objektiv, brukes i mange sammenhenger, og kan også knyttes til en forståelse om at kvantitativ forskning dermed er positivistisk. Det er imidlertid ikke slik at dagens pedagogiske kvantitative forskning og forskere gir inntrykk av å være objektiv eller påstår at denne forskningen er objektiv. Alle som arbeider med kvantitative studier vet at det er en rekke forutsetninger og premisser som ligger til grunn, og at pedagogisk forskning ikke kan bli objektiv. Eksempler på slike premisser er utvalget av informanter, valg av spørreskjema, statistisk behandling av data og ikke minst fortolkninger av resultatene. Denne type premisser forsøker forskerne å ta hensyn til ved å drøfte sine funn opp mot premissene.

Det er selvsagt slik at det ikke er en direkte, entydig og objektiv sammenheng mellom den virkelige verden og tallene i en resultat-tabell. Tallene som framkommer av kvantitativ forskning krever også fortolkning. Men behovet for tolkning vil være avhengig av typen av resultater. Det er f.eks. et faktum i dag at gutter i gjennomsnitt har dårligere lærervurderte skolefaglige prestasjoner enn jenter, men hvorfor det er slik, krever mer forskning og fortolkning (NOU 2019:3).

Men selv om kvantitativ empirisk forskning ikke er objektiv, betyr ikke det at vi ikke skal strebe for å gjøre forskningen mest mulig valid og reliabel. Det eksisterer en rekke forskningsmessige kriterier og standarder innen statistikk og kvantitativ metode som gjør at vi kan bedømme om resultatene er gyldige og pålitelige. Ut fra slike kriterier kan de kvantitative tilnærmin-

ger som brukes i f.eks «Visible learning» vurderes. John Hattie legger som andre kvantitativt orienterte pedagogiske forskere, stor vekt på å redegjøre for hvorfor forskningsresultatene kan være gyldige og pålitelige og ikke minst hvilke svakheter eller trusler mot validiteten og reliabiliteten som eksisterer. Samtidig er det også viktig å understreke at den kvantitative forskningen som oftest bygger på store datasett med mange informanter, og det er utvilsomt en styrke for de resultater og konklusjoner som framkommer. Videre bygger de statistiske analysene på helt bestemte og allment aksepterte statistiske formler og modeller som dagens dataprogram håndterer på en utmerket måte. Dette gir gode muligheter til å se likheter, forskjeller, mønstre og sammenhenger som vil være meget vanskelig å finne uten disse raske og avanserte beregningene.

Det er vanskelig å forstå at den kvantitative pedagogiske forskningen skulle lukke den pedagogiske diskusjonen. Tvert imot åpner den for en pedagogisk diskusjon fordi mange av resultatene og konklusjonene må drøftes grundig om de f.eks. skal være et grunnlag for pedagogisk praksis. Det er ikke slik at forskningsbasert kunnskap automatisk og direkte kan anvendes i praksis, og det er svært få om noen som mener at det kan være slik. Det er en lang vei fra forskningsbasert kunnskap til pedagogisk praksis, og denne veien er ikke nødvendigvis lineær og rasjonell. Forskningsbasert kunnskap vil i seg selv ikke gi direkte og enkle undervisningsmessige svar, og det er heller ikke hensikten med empirisk basert pedagogisk forskning. Hattie (2009) uttrykker at evidensbasert kunnskap ikke kan gi enkle pedagogiske løsninger, men at kunnskapen er et godt grunnlag for intelligent problemløsning i skolen. Det vil si at denne kunnskapen er et grunnlag for å ha gode pedagogiske diskusjoner i den enkelte skole. Slik kan denne forskningsbaserte kunnskapen gi grunnlag for åpne og reflekterte pedagogiske samtaler i skolen. Frykten

for at kvantitativ forskning har til hensikt bidra til en ensrettet instrumentalisme, bygger på en forstilling som ikke er representativ blant kvantitative pedagogiske forskere som John Hattie.

Det er behov for en oversettelse av evidens- eller annen forskningsbasert kunnskap til pedagogisk praksis. Dette kan gjøres gjennom en interaktiv modell der forskning møter praksis og også forskere møter skoleledere og lærere. Med en slik modell kan forskningsbasert kunnskap oversettes og kobles til praksis, og slik kan også godt dokumentert praksis fra et klasserom, en skole, en kommune eller et land oversettes og kobles til praksis i andre klasserom, skoler, kommuner og land. Sammen med denne oversettelsen brukes det også begreper som å modifisere forskningsbasert kunnskap og også bruke forskningsbasert kunnskap for å mobilisere kunnskap hos lærere og skoleledere. Dette viser hvordan kvantitative forskere i dag forsøker både å møte praksis og lære av praksis, og ikke minst hvordan forskningsbasert kunnskap fra f.eks Hatties studier kan bidra til mer pedagogisk refleksjon og dermed bedre praksis.

### **«Vippepunktet på effektstørrelse = 0,4 er et subjektivt valg av John Hattie»**

I artikkelen hevdes det at Hatties inndeling av effektstørrelser i ingen effekt, liten effekt, middels effekt og stor effekt, der middels effekt er over 0,4 og stor effekt over 0,6, kun er et subjektivt valg foretatt av Hattie selv. Dette er en feilaktig påstand, og den må bero på at forfatterne ikke har lest det John Hattie selv skriver om dette i ulike publikasjoner. For det første er effektstørrelser en grunnleggende standard målestokk i kvantitativ forskning, og bruken av effektstørrelser er veletablert. Effektstørrelsen (Cohens  $d$ ) betyr her forskjeller uttrykt i standardavvik og er et standardisert mål på forskjeller mellom grupper eller forskjeller over tid. Dette gjør at studier med bruk av ulike måleinstrument kan sammenlignes med hveran-

dre fordi effekten er uttrykt på en standardisert måte, og dette er et viktig grunnlag for å utvikle metaanalyser. Vi kan si at bruk av effektstørrelser gjør at vi kan regne med både epler og pærer. Effektstørrelsen på 0,4 er i «Visible learning» valgt fordi dette er det nivået som innebærer virkelig betydningsfull forbedring i læring, og som er et gjennomsnitt av påvirkninger:

Referencepunktet 0,40 er simpelthen gjennomsnittet af alle tænkelige påvirkninger – uden å være tyngt av nogen moderatorer-effekter. Så enkelt er det (Hattie, 2015, s. 11)

Cohens  $d$  på 0,4 tilsvarer det som betraktes som ett års gjennomsnittlige framgang i læring. Det vil si at det er den framgang i læring i et fag som i snitt tilsvarer ett års skolegang om vi bruker samme test med et års mellomrom. Derfor er ikke Cohens  $d$  på 0,4 et subjektivt valg foretatt av John Hattie. Det er et utgangspunkt som skal anvendes for å vurdere effekter av ulike pedagogiske strategier, og valget er tatt ut fra empirisk basert kunnskap. En effektstørrelse på 0,4 er slik en pedagogisk veiledning for vurdering av effektstørrelser i skolen.

Hattie anbefaler også at dette nivået skal brukes for å vurdere hvilken progresjon elever har hatt i løpet av et skoleår, og at dette er langt bedre enn vurdering basert på læreres subjektive skjønn. Når vi vet at elever bør ha en progresjon i fag hvert år på ca. 0,4 standardavvik, burde vi følge regelmessig med på elevenes progresjon og sette inn tiltak raskt når vi opplever at elever ikke har ønskelig framgang. Her er nettopp referansepunktet 0,4 et avgjørende utgangspunkt.

Videre uttrykker Hattie at dette nivået ikke skal betraktes som et absolutt nivå slik Klitmøller og Nielsen påstår at Hattie gjør. Hattie selv understreker at det ikke kan sammenlignes med f.eks signifikansnivå

$p < .05$ , det er i langt større grad et retningsgivende nivå. Nivået skal brukes som et referansepunkt for å forstå faktorer både over og under referansepunktet (Hattie, 2015). Videre uttrykker han spesifikt at effektstørrelsen må forholde seg til de områdene tiltakene skal ha effekt på. Små effekter kan også være svært viktige, og han viser at Aspirin som forebyggende hjertemedisin har en effektstørrelse på 0,07, men det gjør 34 av 1 000 som tar Aspirin, ikke får hjerteinfarkt. På samme måte uttrykker Hattie at systemomfattende reformer som omfatter et stort antall skoler, har gjennomsnittlig effektstørrelse på ( $d = 0,22$ ), men at disse store prosjektene likevel er avgjørende viktig for det store antall elever som er med i disse, og gjennom det får et bedre læringsutbytte (Hattie, 2009, s. 215–217).

Noen av de pedagogiske tiltakene og strategiene med lav effekt på læring bør også vekke interesse hos lærere og forskere. Hattie (2015) uttrykker at å forstå hvorfor effekten av redusert klassestørrelse er liten ( $d = 0,21$ ), kan få oss til å forstå hvordan vi eventuelt kan øke virkningen av redusert klassestørrelse. F.eks. ved at en reduksjon i klassestørrelse først og fremst vil virke om lærere samtidig gjøre noe annet enn det de har gjort når de underviser større klasser. På samme måte er det essensielt å forstå hvorfor effekten av lærernes faglige kunnskap er så lav ( $d = 0,11$ ). Det kan være et uttrykk for at de aller fleste lærere har tilstrekkelig fagkunnskap, samtidig som det kan gi forståelse for hva som skal til for å øke betydningen av faglig kunnskap hos læreren for elevenes læring. Dette kan indikere at fagkunnskap hos læreren først blir viktig for elevene når den kombineres med at læreren har gode grunnleggende pedagogiske ferdigheter.

Poenget med effektstørrelser er at lærere bør velge pedagogiske strategier som har en høyest mulig

sannsynlighet for å ha effekt på elevenes læring, og at det ikke bør velges strategier med lav eller ingen sannsynlighet for økt læring. Vi vet i dag at all undervisning ikke er like bra, og derfor er en vurdering av undervisningsstrategiers sannsynlige effekt hensiktsmessig. Alle elevene i skolen har implisitt en rett til å møte den mest effektive undervisningen, og en ignorering av nivået på effektstørrelser vil føre til at lærerne skal velge metoder og tilnæringsmåter kun basert på egne erfaringer og subjektivt skjønn. Det er ikke tilfredsstillende, verken for samfunnet eller for den enkelte elev. Om læringspotensialet hos hver enkelt elev skal realiseres, er det avhengig av en best mulig undervisning og et godt tilrettelagt læringsmiljø. Mye av kunnskapen om dette finnes i effektforskning, og derfor bør denne kunnskapen brukes aktivt i skolen.

#### «Hattie ignorer moderatorer»

Forfatterne hevder at Hattie ignorer betydningen av moderatorer i formidlingen av forsknings-resultatene. En moderator i pedagogisk forskning kan defineres som en variabel som moderer et tiltaks effekt på læring. Dette er et uttrykk for at ulike pedagogiske tiltak har ulik effekt under eller ved ulike betingelser. Vi ser f.eks. at betydningen av lekser er ulik i forskjellige aldersgrupper. Lekser har minst effekt på småskoletrinnet og er sterkest i videregående skole. Slik er alder en moderator for lekser. I en artikkel fra 2015 argumenterer John Hattie inngående for å drøfte betydningen av moderatorer. Her uttrykker han at det er overraskende lite forskning på moderatorer, og at det er behov for et sterkere fokus på moderatorenes betydning:

Denne eftersøgning må fortsattes, og kvaliteten av moderatorerne i den oprindelige forskning og i metaanalyserne kunne blive langt større (Hattie, 2015, s.11)

Dette innebærer at Hattie og andre kvantitative forskere er opptatt av moderatorenes betydning, men det er vanskelig å løfte dette fram i metaanalyser hvis enkeltstudiene ikke tar hensyn til og viser hvordan moderatorer har betydning for elevenes læringsutbytte. Dette er John Hattie opptatt av, og han etterlyser forskning på området. Da er det underlig at det i den nevnte artikkelen påstås at Hattie ignorerer moderatorer.

Men samtidig er det avgjørende å understreke at barn og unge har også har en rekke ting til felles, og vi kan si at barn og unge er mer like enn ulike. Dette er også et argument for at det til tross for moderatorer, finnes pedagogiske tilnæringsmåter som har god effekt på alle elever uavhengig av bakgrunn, selv om effekten ikke nødvendigvis er lik. Det er flere tilnæringer til undervisning som virker på tvers av elevenes forutsetninger og bakgrunn. Studier knyttet til barn av foreldre med lav sosioøkonomisk status viser at den undervisningen som har god effekt på deres læring, i hovedsak er den samme undervisningen som har god effekt på elever fra andre sosiale lag i befolkningen (Mitchell, 2015). På samme måte viser studier at spesialundervisning med god effekt har mange fellesstrekk med kvalitativt god, ordinær undervisning, og at det ikke ser ut til at elever med særskilte behov nødvendigvis trenger en egen, spesiell undervisning (Nordahl, 2018).

#### **«Hattie foretar ikke kvalitetsvurderinger av metaanalysene»**

Dette er en vanlig kritikk av Hatties analyser og av metaanalyser generelt. Hattie har i flere sammenhenger argumentert for sine utvalg av metaanalyser (Hattie, 2009; Hattie, 2015; Hattie et al., 2018). Her uttrykkes det klart hvilke kriterier som er brukt i valget av metaanalyser, og disse valgene problematiseres også. Det er både ulike kriterier for valg av metaanalyser i «Visible Learning», og de ulike metaanalysene som brukes i «Visible learning» har anvendt ulike kri-

terier for valg av enkeltstudier. Dette er uunngåelig om det skal utarbeides en så omfattende meta-metaanalyse som «Visible learning» utgjør. Men det er ikke dermed nødvendigvis slik at forskningsfunnene blir feilaktige, selv om ulike metaanalyser og enkeltstudier har brukt ulike kriterier for oppbyggingen og gjennomføringen av studiene. Hvis studier med ulikt forskningsdesign finner de samme resultatene, kan det motsatt styrke og ikke svekke validiteten av resultatene.

Det er i flere sammenhenger undersøkt om designet på effektstudier er en moderator for resultatene som framkommer, det vil si at det er ulike resultater i studier som undersøker det samme, men med ulikt design. Lipsey og Wilson (1993) sammenfattet 302 metaanalyser innenfor psykologi og undervisning, og fant ingen forskjeller i effekt mellom randomiserte (tilfeldige utvalg) og ikke-randomiserte studier ( $d = 0,46$  vs.  $d = 0,41$ ), eller mellom studier av høy kvalitet og lav kvalitet. Dette funnet er særlig viktig for pedagogisk forskning fordi det her er spesielt vanskelig å ha randomiserte utvalg siden elevene går i egne klasser og skoler.

Derfor bør ikke diskusjonen om de metaanalyser som tas med, kun handle om utvalgsriterier og forskningsdesign, men i langt større grad handle om kvalitet og design på studier er en moderator til de konklusjonene som framsettes. Ut fra ovennevnte forskning ser det ikke ut til å være slik at f.eks. effektstørrelser er veldig forskjellig ved ulikt forskningsdesign. Hattie (2015, s. 18) uttrykker selv om denne kritikken at: «Kritikerne av forskningen må have feilslått udtalelserne om kvalitet». Det vil si at kvaliteten på forskning ikke kun kan basere seg på noen bestemte kriterier tilknyttet f.eks. et evidenshierarki. Det kan også utvikles kvalitativ god kunnskap ut fra studier som ikke tilfredsstillende de øverste nivåene i evidenshierarkiet.

### «Det tas ikke hensyn til elevers og læreres intensjoner – en variant av behaviorisme»

Med denne påstanden anklages Hattie og «Visible learning» for å ha, og bygge på, et lærings- og menneskesyn der mennesket ikke kan sies å ha en egen vilje, kunne tenke selvstendig eller ha intensjoner. Denne påstanden framlegges uten dokumentasjon, og den står også sterkt i motsetning til hva Hattie selv skriver om tenkning og læring:

Thinking is supposedly one key attribute that makes us human. It is what we do naturally and spontaneously. It is the attribute that separates us from other species (Hattie og Yates, 2014 s. 5)

Her uttrykker Hattie at mennesket tenker og lærer selv, og er slik en aktør i eget læringsarbeid. Dette er overhodet ikke en variant av behaviorisme, og det uttrykker at læring er noe langt mer enn kun responser på omgivelsene. Dessuten er det slik at de fleste av de strategiene som i «Visible learning» viser stor effekt på læring, forutsetter at elevene har intensjoner. Flere av strategiene uttrykker også at læringsutbyttet blir bedre når elevene har de rette intensjonene og tilnærmingene til læring. Et eksempel er den store effekten på læring som elevenes forventninger til egen mestring har ( $d = 0,92$ ). De elevene som forstår at det er en sammenheng mellom egen innsats og læringsresultatet har klart bedre læringsutbytte enn de som ikke ser denne sammenhengen. Forventninger til egen mestring uttrykker nettopp at læring forutsetter intensjonalitet, og denne tilnærmingen til læring er klart knyttet til sosialkognitiv læringsteori og ikke behaviorisme. Dette framkommer også klart i boka «Visible learning and the science of how we learn» (Hattie og Yates, 2014). Her uttrykkes det klart at læring forutsetter intensjonalitet fordi læringen foregår i eleven.

Learning is optimised when teachers see learning through the eyes of the learner and when learners see themselves as their own teachers (s. xi)

Det er liten tvil om at de metaanalysene Hattie bygger på, har et læringsyn som vektlegger kognisjon der elevens egen tenkning og intensjoner er avgjørende. Det er også disse tilnærmingene til læring som viser høyest effekt på elevenes læringsutbytte. Elevene som lykkes godt i skolen er aktører i egen læring, og det framgår klart av «Visible learning». Dette har ingen sammenheng med behaviorisme som Klitmøller og Nielsen påstår.

Men det er dessverre en typisk misoppfatning omkring kvantitativ forskning. Kritikerne av kvantitativ forskning uttrykker ofte at denne forskning er en form for positivisme, der resultater ikke tolkes, og der intensjonalitet utelates. Det er få, om noen, pedagogiske kvantitative forskere som har et rent positivistisk vitenskapelig ståsted. Men når slike påstander om kvantitativ metode og positivisme framheves er også lett å påstå at læringsynet i kvantitativ pedagogisk forskning er et uttrykk for behavioristisk. Men dette er direkte feil, og denne type vitenskapelig posisjoner bør ikke tillegges forskere uten dokumentasjon.

### «Bare en statistiker»

Klitmøller og Nielsen legger stor vekt på å framstille Hattie som en ekspert på måling og statistikker, og dermed en forsker som ikke kjenner særlig godt til de substansielle sidene ved forskning – læring og undervisning. Kilden de bruker er et Skype-intervju med Hattie gjennomført av en dansk journalist. Her kunne forfatterne med fordel ha tatt seg tid til å lese hva Hattie selv skriver om utviklingen av «Visible Learning» som en tilnærming til undervisning og læring. Disse prinsippene er utviklet over lang tid i samarbeid med flere andre forskere og ikke minst lærere

(Hattie, Masters, & Birch, 2015). Tilknyttet denne læringsteorien uttrykker også Hattie (2015) at «det kun er en teori til forklaring af data og kan ganske riktig vises at være ukorrekt eller forbedres». Han stiller seg her åpen for at den teorien som er utviklet ut fra det store empiriske materialet både kan inneholde feil og at det kan forbedres. Det vil si at Hattie ser begrensninger i den empiriske kunnskapen og statistikken, og framstår slik som noe langt mer enn en statistiker.

Dette faller sammen med hans oppfatning av forskning generelt. I de mer vitenskapsteoretiske tilnærmingene henviser han tydelig til prinsipper om falsifisering. Når det framsettes en teori eller andre konklusjoner basert på empirisk forskning, skal en så langt som mulig forsøke å gjendrive disse konklusjonene:

Denne ide stammer fra Popper (1968) og går ut på, at man fremsætter en teori (for eksempel VL-modellen herover) og derefter spørger, hvilken evidens der ville overbevise meg om, at jeg tager fejl (det vil sige søge den modstridende evidens) (Hattie, 2015, s. 14)

Dette viser at Hattie, som mange andre kvantitative forskere, er noe langt mer enn bare en statistiker. De aller fleste empirisk baserte kvantitative forskere ser at det eksisterer en rekke ulike tolkningsmuligheter, og at det ved anvendelsen av disse fortolkningene kreves substansiell kunnskap. Fordelen med kvantitativ forskning og metaanalyser som «Visible learning» er at dataene presenteres åpent og ikke skjult, og at det dermed står fritt for andre forskere å framsette andre mulige forklaringsmodeller. Men disse alternative forklaringsmodellene må bygge på hva de empiriske dataene viser, og ikke være basert på rent ideologiske meningsytringer.

## Avslutning

Det finnes empirisk basert forskning som kan bevise at det finnes tilnærminger til undervisning som med stor sannsynlighet vil gi gode læringsresultater for elevene. Samtidig finnes det også tilnærminger til undervisning som i mindre grad kan sannsynliggjøre god læring. Ut fra et forskningsmessig ståsted er det i dag godt dokumentert at noen tilnærminger til, og strategier i, undervisning gir bedre læringsresultater enn andre. Undervisning og læring er ikke relativt, partikulært og situasjonsspesifikt. Dette understreker at undervisning og annen pedagogisk praksis ikke bør overlates alene til lærernes subjektive skjønn eller bestemte ideologiske og verdimeslige posisjoner.

Denne artikkelen til Klitmøller og Nielsen løfter fram partikulære, sosialkonstruktivistiske og ikke minst verdimeslige posisjoner. Det fremmes anti-empiriske påstander knyttet til at det ikke finnes evidensbasert kunnskap i pedagogikken som er entydig, og som har klare pedagogiske konsekvenser for praksis. Interessen for hva som ut fra empirisk kvantitativ forskning kan fremme barns og unges læring og utvikling i skolen, er marginal. Akademisk kritikk ser ut til å være viktigere enn pedagogikkens mandat.

Dette kan til en viss grad sammenlignes med Galileo Galileis berømte bok «Dialogen om to verdenssystemer». Denne boken kom ut i 1625 og er et verk som etterhvert fikk stor innflytelse på vår forståelse av verden og universet. Dialogen foregår mellom en vitenskapsmann, en teolog som representerer den katolske kirke og en mesén fra en rik familie i Venezia som er vertskap for dialogen. Hele boken handler om argumentasjon om det geosentriske og heliosentriske verdenssystem og er bygd opp som en dialog som foregår over fire dager. Vitenskapsmannen fører ulike former for empiriske bevis for at jorden ikke er i sentrum, og at jorden og andre planeter roterer rundt sola. Blant annet har Galilei observert at Jupiter har fire måner som går i bane rundt planeten, og at

de dermed ikke kretser rundt jorda. Disse empiriske bevisene er en trussel mot kirkens teologiske verdensbilde og dermed Guds posisjon. Selv om Galileo gjennom boken fremmer ugjendrivelige bevis for at kirkens verdensbilde er feil, blir Galileos bok forbudt fram til 1820, og han må selv sitte i husarrest resten av sitt liv.

Det som presenteres i denne artikkelen av Klitmøller og Nielsen, er en form for empiribenektelse. Den er også et uttrykk for at pedagogikk bare er meninger og ren relativisme. Dette kommer klart til uttrykk når de hevder at Hatties oppsummering av nå 1 400 meta-analyser som bygger på 93 000 pedagogiske forskningsstudier, ikke er noe annet enn et «innlegg blant andre i diskusjonen om hva som kjennetegner god utdannelse og undervisning». Dette viser en fullstendig manglende forståelse for forskningsbasert kunnskap, og påstanden er ødeleggende for pedagogikk som et vitenskapsområde.

Klitmøllers og Nielsens påstander er egentlig et uttrykk for at diskusjonen om de to verdenssystemer fortsatt lever, og der det argumenteres for at de verdibaserte argumentene er like sterke som de empiriske. Jeg mener ikke at «Visible learning» er en bibel, men kritikken bør bygge på faktiske og dokumenterte påstander. Pedagogikk må ikke reduseres til en debatt uten faktagrunnlag, der ethvert standpunkt tillegges like stor verdi. Da kan ikke pedagogikk regnes som en vitenskap ut fra vitenskapsteoretiske kriterier. Pedagogikk blir redusert til en meningsutveksling der alt har like stor verdi, og dermed en relativisme der alt kan forsvares og argumenteres for.

Det er fakta at gutter gjør det dårligere enn jenter i skolen, at foreldrenes utdanningsnivå kan predikere hvordan det går med deg i skolen, at en støttende relasjon mellom elev og lærer er bra for elevenes sosiale og faglige læring, at lærernes forventninger til

elevene er viktig for deres læringsutbytte osv. Det å ignorere og underkjenne denne type fakta kan gjøre skolen dårligere for nettopp de barn og unge som trenger utdanning mest.

Denne forskningsbaserte kunnskapen som i dag eksisterer i et stort omfang, bør gi føringer for lærere og skolelederes valg av pedagogiske tiltak og strategier. Forskningen til John Hattie som det her henvises til, er empirisk orientert og har fokus på hva som fremmer elevens læring og utvikling. Men denne forskningen gir ikke noen endelige svar på hva som fremmer læring hos ulike grupper av elever, og det er helt klart behov for både at forskningen videreutvikles og etterprøves. Kjernen i denne type kvantitativ forskning er at den søker å bevise eller finne evidens for at noe virker og at noe annet ikke virker, forstått som hvilke resultater vi får av ulike innsatser og tiltak. Dette er spørsmål det må være vesentlig å stille i pedagogisk praksis der en søker å påvirke kunnskapene, ferdighetene og holdningene til barn og unge.

Når vi underviser er det påkrevd at vi stiller spørsmål om hva som har størst sannsynlighet for å realisere potensialet for læring hos elevene. Et sentralt begrep er her sannsynlighet. Praksis som er informert evidensbasert pedagogisk forskning, kan ikke garantere gode resultater, men den kan øke sannsynligheten for et godt læringsutbytte (Mitchell, 2014). Sannsynligheten for gode resultater økes fordi det eksisterer forskning som kan dokumentere dette, og denne type forskning er i dag å betrakte som både gyldig og pålitelig.

One of the things we need to work on as academics, is speaking out on the basis of what our research says. I'm prepared to call it as I see it until someone proves otherwise. Statements without evidence are just opinions – there are too many of those in education and that's what's got us into trouble (s. 9).



Det er nettopp påstander om utdanning uten empirisk grunnlag som Klitmøller og Nielsen presenterer i deres artikkel. Desto flere slike udokumenterte påstander, desto større problemer får vi i pedagogikken,

særlig fordi det heller ikke lanseres noe alternativ. De det først og fremst vil ramme er elevene som ikke får realisert sitt potensial for læring.

---

## Referanser

- Galilei, G. (2009). *Dialog over de to store verdenssystemer: Det ptolemeiske og det kopernikanske*. Oslo: Oktober Forlag.
  - Hattie, J., & Clarke, S. (2019). *Visible learning: Feedback*. Oxon, UK: Routledge.
  - Hattie, J., & Yates, G. C. R. (2014). *Visible learning and the science of how we learn*. London: Routledge.
  - Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
  - Hattie, J. (2015). Synlig læring i dag. *Paideia*, (9).
  - Higgins, J., & Green, S. (2009). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Lokalisert på: <http://handbook.cochrane.org>
  - Klitmøller, J., & Nielsen, K. (2018). Man må være varsom med å kun basere seg på Hatties konklusjoner om hva som kjennetegner god undervisning. *Bedre skole*, (4/2018).
  - Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. (1993). The Efficacy of Psychological, Educational, and Behavioral Treatment: Confirmation from Meta-Analysis. *American Psychologist*, 48(12).
  - Malkenes, S. (2018). *Det store skoleeksperimentet: Makt, barn og forretningshemmeligheter i «verdens beste skole»*. Oslo: Manifest.
  - Mitchell, D. (2014). *What really works in special and inclusive education: Using evidence-based teaching strategies* (2. utgave). London: Routledge.
  - Nordahl, T. (2018). *Inkluderende fellesskap for barn og unge*. Bergen: Fagbokforlaget.
  - NOU 2019:3 (2019). *Nye sjanser – bedre læring — Kjønnforskjeller i skoleprestasjoner og utdanningsløp*. Lokalisert på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-3/id2627718/>
  - Rasmussen, J. (2015). Folkeskolereform. I: Rasmussen, J., Holm, C. og Rasch-Christensen, A. (Red.), *Folkeskolen – etter reformen*. København: Hans Reitzels Forlag.
  - Rømer, T. A. (2017). Kritik af John Hatties teori om visible learning. *Nordic Studies in Education*, 37(01/2017).
  - Sjøberg, S. (2018). PISA og norsk skole. *Klassekampen.no*. Lokalisert på: <https://www.klassekampen.no/article/20180716/PLUSS/180719756>
  - Skovmand, K. (2019). *Folkeskolen – etter læringsmålstyringen?* København: Hans Reitzels Forlag.
-