

# Hvordan måler man om eleverne lærer noget i skolen?

Poul Nissen, lektor, fil. dr., Institut for uddannelse og pædagogik,  
Aarhus Universitet, poni@dpu.dk

Forskning tyder på, at en af de enkeltfaktorer, der har størst indflydelse på, om eleverne lærer noget i skolen, er feedback fra eleverne til læreren, som i så fald får mulighed for at tilrettelægge undervisningen, så alle elever kan lære noget. Imidlertid har det pædagogiske fagområde ikke været præget af en evalueringskultur. I denne artikel præsenteres et ultrakort forskningsbaseret evalueringsinstrument – LRS (Learning Rating Scale) – som læreren kan bruge til at finde ud af, i hvor høj grad eleverne lærer noget i skolen.

*I dag ligger udfordringen i at sikre, at læreren er evidensinformeret i så tilstrækkelig grad, at han eller hun professionelt kan udføre sit arbejde helt ned på elevniveau. Vi skal nu til at finde nye veje til at etablere, fastholde og udvikle evidens i lærerens arbejde (Nordenbo, Larsen & Thornval, 2010).*

Af en undersøgelse gennemført for OECD, hvor McKinsey & Company (Barber og Mourshed, 2007) blev bedt om at finde ud af, hvorfor verdens bedste skolesystemer fungerede så godt i forhold til skolesystemer i almindelighed, fremgår, at kvaliteten af undervisningen er altafgørende for, om eleverne lærer noget i skolen. Dette indebærer bl.a., at (1) de enkelte lærere bliver bevidste om specifikke svagheder ved deres egen undervisning, (2) at de enkelte lærere opnår forståelse for, hvad »best practice« er og, (3) at de enkelte lærere bliver motiveret for at tilvejebringe de nødvendige forbedringer. Endvidere er det kendetegnende for de

bedste skolesystemer i verden, at der stilles høje forventninger til, hvad hvert enkelt barn i skolen skal lære. Dette indebærer bl.a., at skolesystemet har udarbejdet procedurer for at kunne identificere de elever, der kommer bagefter i forhold til de mål, der sættes op, og at hver enkelt elev og ikke blot nogle elever får kvalitetsundervisning.

I en undersøgelse for nylig (Theilgaard og Raaschou, 2011) i det københavnske skolevæsen spurgte man bl.a. godt 15 tusinde elever i hvor høj grad, de syntes, de fik passende udfordringer i skolen. Her viser det sig, at ca. 20 procent oplever, at opgaverne er for lette, mens andre 20 procent synes de er for svære. Dvs. ca. 40 procent af elever ikke synes at få udfordringer, der korresponderer med deres kompetencer, hvilket må siges at være en manglende kvalitet ved den undervisning disse elever tilbydes.

I 1993 blev undervisningsdifferentiering via en lovændring i folkeskoleloven gjort til et bærende princip for al undervisning i folkeskolen. Dette indebærer, at lærerne skulle tilrettelægge, gennemføre og evaluere undervisningen med afsæt i den enkelte elevs læringsmål. Danmarks Evalueringsinstitut blev bedt om at undersøge, hvordan undervisningsdifferentiering blev udmøntet i praksis i de dan-

ske folkeskoler, og af instituttets rapport fra 2004 fremgår, at lærerne havde mange forskellige opfattelser af begrebet og udtrykte usikkerhed med hensyn til, hvad begrebet indebar. Af rapporten fremgår endvidere, at lærernes evaluering af eleverne ofte er præget af en manglende systematik, dokumentation og skriftlighed og blev baseret på lærernes uformelle iagttagelser af eleverne. På grund af den mangelfulde systematik risikerede lærerne at basere deres vurderinger på et usikkert og utilstrækkeligt grundlag (EVA, 2004).

Nogle år senere blev den samme undersøgelse gennemført af evalueringsinstituttet. Af denne undersøgelse (EVA, 2011) fremgår, at der fortsat hersker usikkerhed om, hvad begrebet undervisningsdifferentiering dækker men også, at lærerne er blevet mere fortrolige med evalueringssarbejdet. Dog finder evalueringssarbejdet primært sted ved slutningen af et forløb og i mindre grad løbende i undervisningen, således at formålet med evalueringssarbejdet ikke i første omgang er at styrke tilrettelæggelsen og gennemførelsen af en differentieret undervisning, hvorved evalueringssarbejdet bliver frakoblet undervisningen. Når lærerne ikke kobler evalueringssresultater sammen med den pædagogiske praksis, risikerer de at evalueringssarbejdet får karakter af en selvstændig disciplin, og dermed bliver en ekstraopgave der ligger ud over undervisningen (EVA, 2011). Data i rapporter (EVA, 2004, 2011) er i første række baseret på lærervurderinger, og det er svært at vurdere, i hvor høj grad undervisningsdifferentiering reelt finder sted i den danske folkeskole, ikke mindst fordi der er usikkerhed om, hvad begrebet dækker. Selvom mange eksperter er enige om, at differentieringen af undervisningen er det, der skal til for at sikre kvalitet i undervisningen (Egelund, 2010a), vides det ikke, om det virker – ikke mindst fordi skolerne ikke indtil for nylig har været præget af en evalueringskultur.

### **Der har ikke været tradition for evaluering af om undervisningen virker**

Lærerne derimod har haft en lang tradition for at måle, om behandlingen virker. De har således gennem mange år haft tradition for evidensbaseret medicin. For at medicin kan betegnes som evidensbaseret, kræves en integration af (1) den bedst tilgængelige forskningsevidens med (2) klinisk ekspertise og (3) patientens værdisæt (Straus, Richardson, Glasziou & Haynes, 2005). Hvis det skulle omsættes til evidensbaseret undervisning kunne det formuleres således, at undervisningen skulle baseres på en integration af den bedst tilgængelige pædagogiske forskning, (2) lærerens undervisningserfaring og (3) tilpasses til de enkelte elevers udviklingsmuligheder.

Imidlertid har der inden for det pædagogiske fagområde som nævnt ikke været tradition for forskningsbaseret undervisning. I en lærebog om pædagogiske forskningsmetoder (Gall, Gall, & Borg, 2006), der gennem årene er kommet i det ene oplag efter det andet, kan man i det indledende kapitel læse, at hvis læger ikke havde adgang til forskningsbaseret viden, ville de fleste nægte at behandle deres patienter, og de ville ikke være i stand til at behandle noget som helst bortset fra de mest banale lidelser. Hvis noget tilsvarende skete inden for den pædagogiske verden – at lærerne ikke havde adgang til forskningsbaseret viden – kunne man næppe forestille sig, at lærere ville nægte at undervise og nedlægge arbejdet. Lærerne på skolerne ville fortsætte at undervise ganske uanfægtet, som de altid havde gjort. Man kunne vel heller ikke forestille sig, at lærerne ville nedlægge arbejdet, hvis Danmarks Pædagogiske Universitets-skole ved Aarhus Universitet blev nedlagt.

Regeringen i 2010 fremlagde 10 mål for 2020, hvoraf et af målene er, at danske skolebørn skal være blandt de dygtigste i verden. Imidlertid fremgår det af PISA undersøgelserne (Egelund, 2007, 2010b, 2010c), at Danmark

sammenlignet med mere end 50 lande ligger gennemsnitligt med hensyn til naturvidenskab, læsning og matematik, mens fx Finland, Canada og Singapore ligger i top. Interessant er det, at netop de lande har en forskningsbaseret læreruddannelse ved et universitet, og at uddannelseskravene til undervisere i læreruddannelserne er på ph.d.-niveau. Den danske læreruddannelse er bl.a. karakteriseret ved, at filosofisk baseret professionsviden, hvoraf en stor del har normativ karakter, udgør en omfattende del af den samlede professionsviden i læreruddannelsen, hvilket ikke er tilfældet i top-3-landene (Rasmussen, Bayer og Brodersen, 2010). Den danske læreruddannelse er som den eneste i EU ikke forskningsbaseret og som den eneste i Norden ikke liggende på et universitet (Egelund, 2011).

Regeringen i 2010 foretog en såkaldt »360 graders eftersyn af Folkeskolen« og nedsatte et såkaldt rejsehold, der kom med anbefalinger til, hvorledes den danske folkeskole kunne blive verdens bedste. Af rejseholdets rapport (Skolestyrelsen, 2010) fremgik bl.a., at skolen lider under utilstrækkelig viden om, hvordan forskellige typer af undervisning påvirker forskellige elevers læring, men at der til gengæld findes mange holdninger til, hvordan man bedst når ind til børnene med undervisningen. Det blev understreget, at det drejer sig om holdninger og ikke viden. For rejseholdet er problemet klart, nemlig at der »eksisterer uendeligt lidt viden – ordentligt forskningsbaseret viden – om, hvad der virker i undervisningen. Næsten ingen forskning fokuserer på det, der rent faktisk foregår inde i de tusindvis af danske klasseværelser« (Skolestyrelsen, 2010, s. 18).

### **Effektundersøgelser – Hvad virker?**

Spørgsmålet om, hvad der virker, har man derimod i en række år søgt svar på inden for den psykoterapeutiske effektforskning. I begyndelsen blev spørgsmålet *Virker psykoterapi?* stillet baseret på en »sygdomsmodel-tænkning«. Patienten er syg. Patienten får

medicin (psykoterapi). Virker det? Imidlertid viste det sig, at forskningsspørgsmålet var forkert stillet, og Paul (1969) omformulerede det til, *Hvilken form for behandling, udført af hvem, er mest effektiv overfor dette individ med dette specifikke problem under hvilke omstændigheder, og hvorledes kommer det til udtryk?* idet der eksempelvis var mere en hundrede forskellige terapiformer, mange forskellige slags klienter og terapeuter. Overraskende var også, at alle seriøse terapiformer synes at være lige gode, og mere overraskende var, at selve interventionen kun syntes at udgøre 15 procent af effekten, mens resten var de såkaldte non-specifikke faktorer. Disse fund er senere blevet verificerede i adskillige undersøgelser (Lambert og Bergin, 1994; Lambert og Hills, 2004; Lambert, Shapiro og Bergin, 1986; Luborsky, Singer og Lubersky, 1975; Meltzoff og Kornreich, 1970). Samstemmende peges der på inden for den psykoterapeutiske effektforskning, at 40 procent af effekten hidrører fra klientfaktorer, dvs. om klienten »kan bruge det (interventionen) terapeut kommer op med«, 30 procent kommer fra alliancefaktorer, som er »kernen mellem klient og terapeut«, mens 15 procent af effekten hidrører fra forventninger til klienten, dvs. tro på, at klienten får det bedre, og de resterende 15 procent tilskrives selve teknikken, metoden eller interventionen (Lambert, 1992).

Disse fund inden for den psykoterapeutiske effektforskning synes også at være gældende i klasseværelset. Adskillige undersøgelser peger på, at et godt forhold lærer og elever i mellem korrelerer med elevernes boglige præstationer (Crosnoe, Johnson og Elder, 2004) og sociale adfærd i skolen (Hamre og Pianta, 2005). Dette synes at gælde uanset kultur og køn (Hughes og Kwok, 2006). Undersøgelser tyder endvidere på, at de elever, der oplever en positiv relation til læreren sammenlignet med elever, der ikke gør det, er mere motiverede og får bedre karakterer (Crosnoe et al., 2004; Hamre og Pianta, 2005). De opfører sig

også bedre i klasseværelset og er mere socialt kompetente samt mere engagerede i undervisningen og accepterede af de øvrige kammerater i klassen (Hughes og Kwok, 2006).

At positive forventninger til eleverne også har en betydning har længe været kendt, idet Rosenthal (1977) for mere end 40 år siden påviste, hvorledes lærernes forventninger til eleverne kunne påvirke deres intellektuelle formåen, eksempelvis ved at bilde lærerne ind, at eleverne var klogere, end de i virkeligheden var. Disse fund er senere blevet repliceret hundredvis af gange (Rosenthal, 2003). Dette, at der forventes noget af eleverne, er også et karakteristikum ved de top ti bedst præsterende skolesystemer i verden (Barber og Mourshed, 2007)

Der synes således at være andre forhold end »blot« undervisningsmetoden, der er afgørende for, om eleverne lærer noget. Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning, DPU, Aarhus Universitet har udarbejdet et systematisk review, der har kortlagt 11 forhold i grundskolen, som har betydning for elevernes læring (Nordenbo et al., 2010). Det drejer sig om forhold, som HR i skoleledelsen, pædagogisk ledelse, elevernes mulighed for at lære, en tryk og velorganiseret dagligdag, et godt læringsklima, god skolekultur og gode sociale normer og værdier, lærerens muligheder for at tilrettelægge undervisningen og brug af undervisningsmetoder, samt lærerens muligheder som aktør, elevsammensætningen på skolen og skole-hjem samarbejdet.

Imidlertid er der her tale om 11 meget overordnede faktorer, som er fremkommet ved, at 71 undersøgelser ud fra kvalitetskriterier er blevet udvalgt ud af 6000 undersøgelser og blevet plottet ind i et avanceret edb-program og analyseret (Nordenbo et al., 2010). Udfordringen ligger i dag i, som ovenfor citeret, at sikre, at læreren i højere grad bliver evidensinformeret end ideologi- og normbaseret i så

tilstrækkelig grad, at hun eller han kan udføre sit arbejde helt ned på elevniveau.

Den internationale skoleforskning peger entydigt på, at skolens succes i langt højere grad afhænger af kvaliteten af undervisningen karakteriseret ved lærerens dygtighed, læringsklima, ambitioner, engagement mv. end på strukturelle forhold som undervisningsmetode, skolestørrelse korte eller lange undervisningsmoduler, holddannelse, tværfaglighed mv. (Andersen, 2011; Egelund, 2011; Hattie, 2009).

Skal læring finde sted, er det på denne baggrund ikke nok at se på hvilke undervisningsmetoder, der virker. Det ser således ud til, det er vigtigt også at se på hvilke forventninger, der stilles til eleven, alliancefaktorer, dvs. kemien mellem læreren og eleverne og eleverne indbyrdes, samt om undervisningsmetoden »tricker« elevens læringsproces. Læring skal her forstås som en intersubjektiv forarbejdningsproces, der foregår »inden i« den enkelte elev i relation til relationelle virkelighed. Så »kunsten er«, at læreren gennem sin undervisning får denne »læringsudviklingsproces« sat i gang i de enkelte elever.

### **Learning Rating Scale (LRS)**

Learning Rating Scale (LRS) er udviklet med henblik på at måle, om eleverne lærer noget i skolen, se fig. 1. Den forskningsmæssige forankring af LRS-skalaen er baseret på, at læringsprocessen er afhængig af (1) om der næres positive forventninger til eleven, om (2) lærerens måde at undervise på passer til eleven og om (3) undervisningsmetoden »tricker« elevens læringsproces samt om (4) allianceerne mellem læreren og eleverne og eleverne indbyrdes er positive.

På denne baggrund er udviklet en såkaldt analog ratingskala, se neden for, som består af 4 linjer, der hver er 10 cm lange, hvor eleven på linjen ved afmærkning skal angive, i hvor høj grad han eller hun (1) synes, at han/



Figur 1. The Learning Rating Scale LRS.

Navn \_\_\_\_\_ Alder \_\_\_\_\_ Dato \_\_\_\_\_ Nr \_\_\_\_\_



Klasse \_\_\_\_\_ Skole \_\_\_\_\_

Hvordan synes du det går i skolen lige nu? Sæt et mærke på linjerne nedenfor, og fortæl os, hvad du mener.



**Fagligt**

Jeg lærer ikke meget i skolen  |-----|  Jeg lærer meget i skolen



**Socialt**

Jeg har det ikke godt i skolen  |-----|  Jeg har det godt i skolen

**Metode**

Lærerens måde at undervise på passer ikke godt til mig  |-----|  Lærerens måde at undervise på passer godt til mig

**Forventning**

Der forventes ikke meget af mig i skolen  |-----|  Der forventes meget af mig i skolen

Copyright © 2011 Dr. Poul Nissen

hun lærer meget i skolen, (2) har det godt i skolen, (3) synes lærerens måde at undervise på passer godt til eleven og (4) oplever, at der forventes meget i skolen. Ved hjælp af en lineal måles afstanden fra linjernes venstre i side til afmærkningen på linjen. Afstanden angives i cm med en decimal. Antal cm på de fire linjer lægges sammen. Da hver linje er 10 cm lange, kan det samlede antal højst blive 40.

Linjen med *Lærerens måde at undervise på passer godt til* angiver interventionen, som skal »trikke« elevens læringsproces. *Jeg lærer meget i skolen* måler i hvor høj grad denne læringsproces er kommet i gang og på linjen med *Jeg har det godt i skolen* måles alliancefaktorer generelt både alliancen til lærerne og eleverne og den sidste linje *Der forventes*

*meget af mig i skolen* måler i hvor høj grad, der stilles forventninger til eleverne i skolen. Det tager mindre end et minut, at udfylde skemaet.

En lignende ratingskala er udviklet inden for psykoterapi, hvor klienten ligeledes på fire 10 cm lange linjer skal angive udbyttet af en terapisesession. Til denne skala er der en normgruppe med en cut-off-score på 34, således klienten ikke for meget ud af det, hvis scoren på linjerne kommer under 34 (Duncan et al., 2003). Der er i skrivende stund ikke udviklet danske normer for LRS, men en validering af instrumentet er på vej (Nissen, Lemire og Andersen, in press).

Ideen med denne ratingskala er, at sætte læreren i stand til at måle, om læring finder sted »i

hovedet på eleverne« for på den måde at gøre læreren evidensinformeret. At være evidensinformeret betyder, at læreren lægger data om evidens for undervisnings effekt til grund for undervisnings indhold og tilrettelæggelse. Teoretisk kan læreren få efteruddannelse, udvikle kompetencer og undervise hele livet (ideologi- og/eller normbaseret) uden at vide, om han eller hun har hjulpet en eneste elev. Det vil ikke ske for den lærer, der anvender LRS. Det er ikke hensigten, at LRS skal anvendes efter hver eneste lektion, men anvendes eksempelvis i forbindelse med et undervisningsforløb, man gerne vil testen effekten af. Praksiserfaringer viser, at eleverne godt kan have »off-dage«, uden at det behøver at være problematisk i længden. Problemet opstår, når en eller flere elever adskillige gange i træk kommer meget under cut-off-scoren på omtrent 34. Almindeligvis scorer eleverne højt. Sker det, at en elev eller flere elever flere gange i træk scorer lavt, bør læreren have en samtale med eleven med henblik på en drøftelse af at gøre tingene på en anden måde.

LRS skemaet er næsten selvinstruerende ikke mindst på grund af smilyerne. Første gang man anvender skemaet, kan man sige til eleverne. *Jeg har her et skema, som kan sige noget om du/I får noget ud af undervisningen. Ud for hver af de fire linjer er der en glad smiley til højre og en sur til venstre. På den første linje skal du/I sætte et mærke på linjen, som viser om du/I lærer meget, hvis du/I sætter mærket tæt mod den glade smiley og ikke så meget, hvis du/I sætter mærket tæt på den sure smiley. Samme princip bruges for de andre tre linjer, hvor den første siger noget om, hvordan du/I har det i skolen, den næste noget om undervisningen passer godt til dig/jer og den sidste, om du/I oplever, der forventes noget af jer i skolen.*

Erfaringerne med skemaet viser, at elever hurtigt finder ud af, hvad det går ud på, når det er forklaret en gang; selv med mindre elever, der har svært ved at læse. De skal bare

have lært/vist en gang, hvad der skal angives på linjerne, så kan de det.

Hattie (2007) har ud fra analyser af en række undersøgelser nået frem til, at den mest betydningsfulde enkeltfaktor til fremme af skolepræstationer er feedback, hvor læreren modtager feedback med elevens perspektiv og eleven feedback fra lærerens. Ifølge Hattie er det den faktor, der har størst indflydelse på om læring finder sted i klasseværelset, nemlig når lærerne bliver undervist af deres egen undervisning, og eleverne bliver deres egne lærere (Hattie, 2009). Det er netop denne feedback-proces LRS-skemaet kan medvirke til at facilitere og således etablere, fastholde og udvikle evidens i lærerens arbejde.

Hensigten med instrumentet er ikke »ude fra«, at måle om eleverne lærer noget i skolen. Hensigten er, at læreren får et let anvendeligt instrument til at måle, om læring finder sted hos alle eleverne i klassen for på den måde at reflektere om effekten af sin egen undervisning. Det er ikke meningen, at instrumentet skal anvendes hver eneste time men fx i forbindelse med et undervisningsforløb, hvor læreren vil have tilvejebragt evidens for, om undervisningen virker. En velbegavet elev, der savnede udfordringer i folkeskolen, skiftede skole og blev indskrevet i en såkaldt »talentklasse« i 7. klasse udtrykte sig således »I fjerde klasse håbede jeg, det ville blive bedre og i femte klasse håbede jeg også det ville blive bedre, men da jeg kom i sjette klasse, kunne jeg ikke holde det ud mere (Nissen og Baltzer, 2011). Hvis elever ikke gennem længere tid giver udtryk for, at de lærer noget i skolen, er det på tide at foretage sig noget andet. Ideen er at drage omsorg for, at alle elever lærer noget og ikke kun nogle elever (Barber og Mourshed, 2007), og af samme rapport fremgår, at de top-fungerende skolesystemer giver udtryk for, at man ikke kan forbedre noget, man ikke måler. Af en amerikansk forskningsrapport fremgår, at hvis to gennemsnits 8 år gamle elever blev udsat

Figur 2. The learning Rating Scale – elektronisk version

1. Navn \*

2. Alder \*

3. Dato \*  
(dato-måned-år)

4. Nummer



5. Klasse \*

6. Skole \*



7. Fag \*

Hvordan synes du det går i skolen lige nu? Sæt et mærke på linjerne nedenfor, og fortæl os, hvad du mener.



Fagligt

Jeg lærer ikke meget i skolen    Jeg lærer meget i skolen



Socialt

Jeg har det ikke godt i skolen    Jeg har det godt i skolen

Metode

Læreren måde at undervise på passer ikke godt til mig    Læreren måde at undervise på passer godt til mig

Forventning

Der forventes ikke meget af mig i skolen    Der forventes meget af mig i skolen

Copyright © 2011 Dr. Poul Nissen

for en henholdsvis »top performer« og »low performer« lærer, vil elevernes standpunkt efter tre år divergere med mere end 50 percentil points (Sanders og Rivers, 1996). Af en anden undersøgelse fremgår ligeledes, at hvis standpunktet mellem elever, der havde tre effektive lærere i træk og elever, der havde tre ineffektive lærere i træk var 49 percentil points (Wright, Horn og Sanders, 1997).

Instrumentet LRS er tænkt som et hjælpemid-

del til også at gøre læreren *evidensinformeret* og ikke blot filosofi- eller normbaseret og på den måde blive informeret om, alle eleverne i klassen lærer noget og hvis ikke, så reflektere over, hvad man så kunne gøre for at øge kvaliteten i undervisningen.

LRS er aktuelt blevet anvendt i en del forskningsprojekter eksempelvis i forbindelse med evalueringen af undervisningsassistentordningen på danske skoler (Rambøll, 2011),

Figur 3. Resultatside fra den elektroniske version af LRS, the Learning Rating Scale.

Skole	Holmegaardsskolen
Klasse	7
Fag	Dansk
Dato	11-11-2011

Navn	Fagligt	Socialt	Metode	Forventning	Total
Peter Sørensen	9.7	9.6	9.6	9.7	38.6
Oscar Nielsen	9.4	8.4	9.3	8.5	35.6
Mette Christensen	9.4	9.6	8.9	9.1	37
Thorbjørn Smidt	4.6	2.1	4.0	4.1	14.8
Christine Holm Hansen	9.5	9.3	9.3	9.4	37.5
Phillipa Gyldenkvist	9.1	7.6	9.2	9.1	35
Jester Skovmose	1.7	1.9	1.7	0.5	5.8
Margrethe Skovmose	10.0	9.8	9.8	9.8	39.4
<b>Gennemsnit</b>	<b>7.9</b>	<b>7.3</b>	<b>7.7</b>	<b>7.5</b>	<b>30.5</b>

Yderligere informationer om LRS kan fås ved henvendelse til Dr. Poul Nissen, DPU, Aarhus Universitet, København: poni@dpu.dk

hvor man havde forskningsassistenter til at tage sig af dataindsamlingen. Imidlertid har der vist sig et problem i forbindelse med brugen med mange elever. Er der fx 25 elever i klassen skal læreren opmåle 25 gange 4 linjer i alt 100 linjer, hvilket kan blive tidskonsumerende. Dette problem er aktuelt blevet løst gennem udarbejdelse af en elektronisk udgave således at læreren på mindre end et minut kan udskrive resultaterne af en classes markering på de fire linjer, se fig. 2 og 3.

## Referencer

- Andersen, F.Ø. (2011), »Skolens succes = kvaliteten af undervisningen«, Medlemsblad fra Odense Lærerforening,(4): 8-9.
- Barber, M., og Mourshed, M. (2007), »How the world's best-performing school systems come out on top«, McKinsey & Company.
- Crosnoe, R., Johnson, M.K., og Elder, G. (2004), »Intergenerational Bonding in School: The Behavioral and Contextual Correlates of Student-Teacher Relationships«, *Sociology of Education*, 77(1): 60-81.
- Duncan, B.L., Miller, S.D., Sparks, J.A., Claud, D.A., Reynolds, L.R., Brown, J., og Johnson, L.D.

- (2003), »The Session Rating Scale: Preliminary Psychometric Properties of a »Working« Alliance measure«, *Journal of Brief Therapy*, 3(1): 3-21.
- Egelund, N. (2007), *PISA 2006 – en sammenfatning*, København: Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag.
- Egelund, N. (2010a), *Undervisningsdifferentiering – Status og fremblik*, Frederikshavn: Dafolo.
- Egelund, N. (2011), *Folkeskolens udfordringer*, Århus: Aarhus Universitetsforlag.
- Egelund, N., red., (2010b), *PISA 2009 – Danske unge i en international sammenligning Bind 2 – Teknisk rapport*, København: Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet.
- Egelund, N. red., (2010c), *Pisa 2009 – Danske unge i en international sammenligning. Bind 1 – Resultatrapport*, København: Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet.
- EVA (2004), *Undervisningsdifferentiering i folkeskolen*, København: Danmarks Evalueringsinstitut.
- EVA (2011), *Undervisningsdifferentiering som bærende pædagogisk princip*, København: Danmarks Evalueringsinstitut.
- Gall, M.D., Gall, J.P., og Borg, W.R. (2006), *Educational Research – An Introduction*, 8. udgave, Boston: Allyn and Bacon.
- Hamre, B.K., og Pianta, R.C. (2005), »Can Instruc-



- tional and Emotional Support in the First-Grade Classroom Make a Difference for Children at Risk of School failure?» *Child Development*, 76(5), 949-67.
- Hattie, J. (2009), *Visible Learning – A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*, London & New York: Routledge.
- Hattie, J., og Timperley, H. (2007), »The Power of Feedback«, *Review of Educational Research*, 77(1): 81-112.
- Hughes, J.N., og Kwok, O. (2006), »Classroom engagement mediates the effect of teacher-student support on elementary students' peer acceptance: A prospective analysis«, *Journal of School Psychology*, 43(6): 465-80.
- Lambert, M.J. (1992), »Psychotherapy Outcome Research – Implications for Integrative and Eclectic Therapists«, i J.C. Norcross og M.R. Goldfried, red., *Handbook of Psychotherapy Integration*, New York: Basic Books, pp. 94-129.
- Lambert, M.J., og Bergin, A.E. (1994), »The effectiveness of psychotherapy«, i A.E. Bergin og S.L. Garfield, red., *Handbook of psychotherapy and behavior change*, 4. udgave, New York: Wiley, pp. 143-189.
- Lambert, M.J., og Hills, C.E. (2004), »Methodological issues in assessing psychotherapy«, i M.J. Lambert, red., *Bergin and Garfield's Handbook of psychotherapy and behavior and change* New York: John Wiley, pp. 84-136.
- Lambert, M.J., Shapiro, D.A., og Bergin, A.E. (1986), »The effectiveness of psychotherapy«, i S.L. Garfield og A.E. Bergin, red., *Handbook of psychotherapy and behavior change*, New York: John Wiley.
- Luborsky, L., Singer, B., og Lubersky, L. (1975), »Comparative studies of psychotherapy: Is it true that »everyone has won and all must have prizes«? *Archives of general Psychiatry*, 32: 995-1008.
- Meltzoff, J., og Kornreich, M. (1970), *Research in psychotherapy*, New York: Atherton.
- Nissen, P., og Baltzer, K. (2011), *Effektundersøgelse af talentklasser*, København: Undervisningsministeriet.
- Nissen, P., Lemire, S., og Andersen, F.Ø. (in press), »Giving students a voice – A preliminary study of the validity of an ultra brief outcome measure for students: The learning Rating Scale«.
- Nordenbo, S.E., Hom, A., Elstad, E., Scheerens, J., Larsen, M.S., Uljens, M., og Hauge, T.E. (2010), »Input, Process, and Learning in primary and lower secondary schools – A systematic review carried out for The Nordic Indicator Workgroup (DNI) The Evidence Base«. Copenhagen: Danish Clearinghouse for Educational Research, School of Education, Aarhus University.
- Paul, G.L. (1969), »Behavior modification research: Design and tactics«, i C.M. Franks, red., *Behavior therapy: Appraisal and status*, New York: McGraw-Hill.
- Rambøll. (2011), »Evaluering af undervisningsassistentordningen«, København.
- Rasmussen, J., Bayer, M., og Brodersen, M. (2010), »Komparativt studium af indholdet i læreruddannelser i Canada, Danmark, Finland og Singapore – Rapport til Regeringens Rejsehold«, København: Danmarks Pædagogiske Universitets-skole.
- Rosenthal, R. (2003), »Covert Communication in Laboratories, Classrooms, and the Truly Real World«, *Psychological Science*, 12(5): 151-5.
- Rosenthal, R., og Jacobson, L. (1977), *Pygmalion i klasseværelset*, København: Gyldendals Pædagogiske Bibliotek.
- Sanders, W., og Rivers, J. (1996), *Cumulative and Residual Effects of Teachers on Future Student Academic Achievement*, Knoxville, Tennessee, USA: University of Tennessee Value-Added Research and Assessment Center.
- Skolestyrelsen (2010), »Fremtidens folkeskole – en af verdens bedste. Anbefalinger – 360-graders eftersyn af Folkeskolen gennemført af Skolens Rejsehold«, i Skolestyrelsen, red., København: Sekretariatet for Skolens Rejsehold, pp. 1-36.
- Straus, S.E., Richardson, W.S., Glasziou, P., og Haynes, R.B. (2005), *Evidence-Based Medicine – How to Practice and teach EBM*, 3. udgave, Edinburgh: Elsevier Churchill Livingstone.
- Theilgaard, L., og Raaschou, N. (2011), *København-barometeret 2011 – resultater og analyse*, København: Afdelingen for Pædagogisk Faglighed.
- Wright, P., Horn, S., og Sanders, W. (1997), »Teacher and Classroom Context Effects on Student Achievement: Implication for Teacher Evaluation«, *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 11, 57-67.