



# TIDSSKRIFTET VIDEN OM LÆ2NING

Nummer 10 | september 2011

## TEMA: JORDEN LÆSER OG SKRIVER

» HVORDAN LÆRER BØRN  
AT LÆSE, OG HVAD BØR  
LÆRERE VIDE? SIDE 4

» DIMENSIONER AF  
MULTIMODAL LITERACY  
SIDE 14

# SINGAPORE, NEW YORK, HOLLAND, ENGLAND, HONG KONG, TYSKLAND...

Viden om læsning, skrivning og sprog er ikke noget vi holder for os selv og inden for egne grænser. Vi søger hele tiden at dele idéer, få inspiration og ny viden fra vores kolleger i Norden og resten af verden. For at blive bedre, for at blive klogere.

I december 2010 udgav Nationalt Videncenter for Læsning, professionshøjskolerne "Norden læser og skriver", hvor forskere og praktikere fra Norge, Sverige, Finland, Island og Danmark skrev om de projekter, de aktuelt var i gang med.

I dette nummer af Viden om Læsning retter vi blikket endnu længere ud. Nemlig til forskere og praktikere fra Europa, USA og Asien.

Så velkommen til et tidsskrift med temaet: Jorden læser og skriver.

Temaet har givet os mulighed for at invitere en række "hot-shots" til at bidrage. Opgaven de blev stillet var meget bred: beskriv enten interessant skriftsprogundervisning eller interessante områder af læseforskningen, som du ser det fra din stol. Og de har taget imod den med kyshånd.

Så på de følgende sider kan du både tage et kig ind i skriftsprogundervisningen i Hong Kong og Singapore, læse om hvordan man, udenfor skoleregion, arbejder med at få børn og unge til at læse i Tyskland, hvordan englænderne griber læsning og skrivning an i udviklingslande, få en forståelse af hvorfor samspillet mellem læsning og skrivning – med en hollænder øjne – er så vigtig, og hvordan en New Yorker mener børn lærer at læse. Vi bringer også to fyldige anmeldelser af bøger af henholdsvis Pauline Gibbons og Zhihui Fang & Mary Schleppegrell. De handler begge om faglig læsning, og er ikke oversat til dansk (endnu, kunne man tilføje og håbe på, at det snart vil ske).

Nationalt Videncenter for Læsning drives i et samarbejde mellem landets syv Professionshøjskoler og har derfor tæt kontakt med de lokale læsecentre. For at få de mange internationale input sat ind i en dansk ramme, har vi bedt fagpersoner fra læsecentrene om at indlede såvel artikler som anmeldelser og derved sætte nogle ord på, hvordan de forskellige tiltag adskiller sig fra danske forhold og hvad vi kan lære af dem.

Vi ønsker alle en rigtig god læselyst.

Viden om Læsning har behandlet følgende temaer:

- Nr. 1: Læsning i alle fag
- Nr. 2: Læseforståelse
- Nr. 3: Læsning og IT
- Nr. 4: Læsning, ordforråd og ordkendskab

- Nr. 5: Læsevanskeligheder
- Nr. 6: Læsning og skrivning
- Nr. 7: Læsning og multimodalitet
- Nr. 8: Tidlig skriftsprogstilegnelse
- Nr. 9: Test og evaluering af skriftsprog

# INDHOLD

*Linnea Ehri, USA*

**Hvordan lærer børn at læse, og hvad bør lærere vide?**

Indledes af lektor Susanne Jacobsen og lektor Elsebeth Otzen, Metropol

side 4

*Kay O'Halloran og Victor Lim Fei, Singapore*

**Dimensioner af multimodal literacy**

Indledes af lektor Marianne Würtz, UC Nord

side 14

*John Polias, Hong Kong*

**Samarbejde mellem engelsklærere og faglærere: aktuelle forandringer i den pædagogiske praksis i Hong Kong**

Indledes af lektor Mette Vedsgaard, VIA UC

side 22

*Katrin Müller-Walde, Tyskland*

**Læsepædagogik ud fra 1:1-princippet. Et praksisorienteret bidrag til uddannelsesdebatten i Tyskland**

Indledes af lektor Merete Havgaard, UC Sjælland

side 32

*Alan Rogers and Brian Street, England*

**Etnografiske tilgange til at forstå og undervise i literacy: perspektiver fra udviklingslande og vestlige lande**

Indledes af lektor Birgitte Bækgaard, UC Syddanmark

side 38

*Gert Rijlaarsdam, Holland*

**Genskab forbindelsen mellem skrivning og læsning. Sprogundervisning som social kognitiv aktivitet**

Indledes af lektor Lene Herholdt, UCC

side 48

*Ruth Mulvad, Danmark*

**Anmeldelse: Funktionel sproglig analyse – en metode til læsning i fagene**

side 56

*Dorte Østergren-Olsen, Danmark*

**Anmeldelse: Udfordr eleverne og understøt dem i at gå fra konkret hverdagsprog til abstrakt fagsprog**

Anmeldelserne indledes af lektor Hanne Brixtofte, UC Lillebælt

side 61

Viden om Læsning nr. 10, september 2011

Redaktører: Lene Herholdt, Henriette Romme Lund og

Klara Korsgaard (ansv.)

Tryk: Bording A/S

Layout og opsætning: Brian Langhoff

Korrektur: Mette Kappel Clausen og

Christoffer Mindegaard Nielsen

Foto: Anders Hviid og Christian Lund

Oversættelse af tysk bidrag (Katrin Müller-Walde): Ken Farø

Alle øvrige artikler er oversat fra engelsk til dansk af Dorte Herholdt Silver

Viden om Læsning udgives to gange om året af

Nationalt Videncenter for Læsning.

Artikler og illustrationer må ikke eftertrykkes uden tilladelse fra Viden om Læsning.

ISSN nr. 1902-3472

Nationalt Videncenter for Læsning

Titangade 11

2200 København N.

E-mail: [info@videnomlaesning.dk](mailto:info@videnomlaesning.dk)

# INDLEDNING

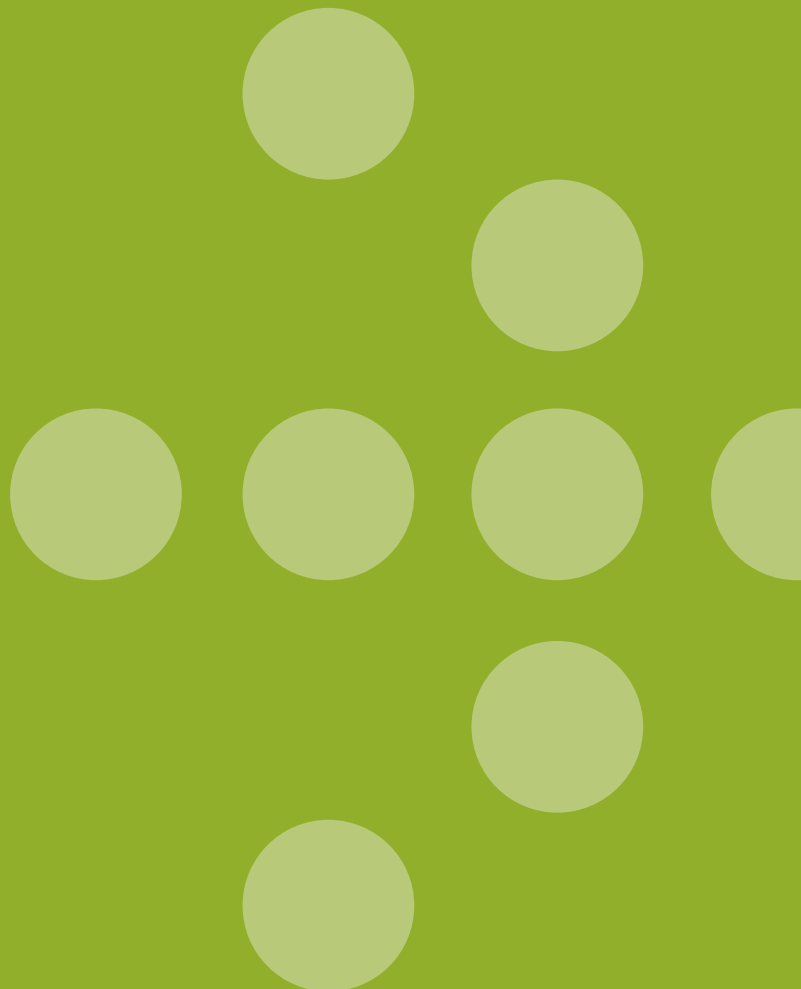
AF MARIANNE WÜRTZ, LEKTOR, UC NORD

Kay O'Halloran og Victor Lim Fey redegør i denne artikel for, hvordan Singapore har mødt de udfordringer, som også det danske uddannelsessystem står overfor. Den digitale udvikling bevirker, at information i dag i stigende grad formidles som digitale multimodale tekster, og derfor er det nødvendigt med en multimodal literacy. Og hvis den danske økonomi i lighed med Singapores økonomi skal udvikle sig til en vidensbaseret økonomi, bliver det nødvendigt, at uddannelserne tilpasser sig informationssamfundets krav til multimodale literacy.

Forfatterne præsenterer et dobbelt perspektiv på multimodal literacy, som får konsekvenser for uddannelse og videreuddannelse af lærere. For det første må de studerende blive 'multimodalt litterære', dvs. de må tilegne sig analytiske kompetencer i forhold til reception og produktion af multimodale tekster, og de må tilegne sig didaktiske færdigheder i at anvende en bred vifte af multimodale tekster inden for alle CKF-områderne for faget. For det andet må de studerende tilegne sig pædagogiske og didaktiske færdigheder i forhold til en reflekteret anvendelse af multimodale undervisningsressourcer i undervisningen. For det tredje må de studerende styrke deres social-emotionelle kompetencer i forhold til lærerroller – læreren som rollemodel.

I Danmark foregår der en lignende bevægelse væk fra it som et redskab i undervisningen (EVA 2009) til multimodale semiotiske ressourcer integreret i lærerens didaktiske design af det faglige indhold, og i tilknytning hertil forskes der i nye lærerroller. I en dansk sammenhæng drejer det sig især om læreren som vidensleder, dvs. en lærerposition der også giver plads til eleverne som didaktiske designere. Multimodale tekster optræder i *Fælles Mål* for dansk som "andre udtryksformer". Derfor er det interessant at læse, hvordan Singapore for at møde ovennævnte udfordringer har tilføjet og

integreret kompetencer i "at se" og "at repræsentere" i curriculum for engelskfaget, og hvordan dette håndteres som en udfordring i uddannelsen af lærere.



# DIMENSIONER AF MULTIMODAL LITERACY

AF KAY O'HALLORAN & VICTOR LIM FEI

Kay O'Halloran er leder af Multimodalt Analyse-laboratorium, Institut for Interaktive Digitale Medier, Singapores Nationale Universitet.

Victor Lim Fei er pædagogisk teknologimedarbejder ved Undervisningsministeriet i Singapore, Sektionen for Teknologi og Læringsdesign, Afdeling for Pædagogisk Teknologi.

## Sammenfatning

Denne artikel diskuterer to dimensioner af multimodal literacy og beskriver, hvordan Singapores undervisningssektor integrerer multimodal literacy i læseplanen for at forberede eleverne på den digitale informationsalder.

## Indledning

*"At sige, at vi bevæger os i en ny verden, den digitale informationsalder, er allerede en kliché. Vores udfordring ser ud til at være at navigere i og tilpasse os et miljø, der ikke så meget er faktisk og håndgribeligt, men snarere et virtuelt semiotisk informationsmiljø – et miljø, vi selv har skabt, og som omfatter diskurser blandt de mange millioner sociale aktører med deres forskellige former for literacy; og alligevel et miljø, der er et resultat af evolution, ikke af planlægning," (O'Halloran & Smith, i trykken-a).*

Hvis undervisning er for livet, må det udvikle sig parallelt med livet og så vidt muligt være i stand til at forudse, hvilke færdigheder og kompetencer der vil være afgørende i fremtidens samfund. Der er en voksende erkendelse af, at information i stigende omfang udformes multimodalt (fx med anvendelse af sprog, billeder og lyd) og ikke kun sprogligt. O'Halloran, Tan, Smith & Podlasov (2010: 4) forklarer, at "vi mener, at tekster af enhver art i praksis altid er multimodale, idet de anvender og kombinerer ressourcer fra forskelligartede semiotiske systemer til at fremme både almene (dvs. standardiserede) og specifikke

(dvs. individualiserede og måske endda nytænkende) måder at skabe mening på." Undervisere bør forstå de multimodale måder, som viden præsenteres på, og de må derudover lære elever at benytte, vurdere og tilegne sig de multimodale tekster, som de uvægerligt vil møde.

Aktuel forskning og analyse af multimodal diskurs danner grundlag for at introducere vigtigheden af multimodal literacy i undervisningen (se fx O'Halloran, 2004; Ventola & Moya, 2009; og O'Halloran & Smith, 2011). Det vil hjælpe eleverne med at udvikle de nødvendige færdigheder og kompetencer til både at fremstille og bruge multimodale tekster, og til at "læse" multimodale tekster kritisk, dvs. at de kan afdække disse teksters ideologiske positioner og positionering samt deres udformning og tilrettelæggelse.

## Multimodal literacy

Djonov (2010: 119) anfører, at "[l]iteracy ikke bør splittes op i forskellige former for literacy, fx visuel literacy, digital literacy, følelsesmæssig literacy osv. i en tilgang, der i sidste ende undlader at angribe dominansen af traditionel literacy. Literacy bør defineres som design, dvs. som en aktiv dynamisk proces af at skabe mening ud af multimodale semiotiske ressourcer."

Begrebet "multimodal literacy" handler om literacy som design. Multimodal literacy udforsker diskursdesign ved at undersøge bidrag fra forskellige semiotiske ressourcer (fx sprog, gestus, billeder), som udfoldes på tværs af flere forskellige modaliteter (fx visuelt, lydbaseret, kropsligt) og den måde, de spiller sammen og integreres på, når man konstruerer en sammenhængende tekst. Med udgangspunkt i noget af forskningen i multimodal literacy anfører Lim (kommende artikel), at begrebet multimodal literacy ser ud til at have to dimensioner (se fx Kress, 2003, 2010; Jewitt & Kress, 2003; Kress et al., 2001, 2005; og Walsh, 2009).

Den første dimension har at gøre med forekomsten af multimodale tekster, specifikt multimedietekster, som formidles via de digitale medier; her fremhæves behovet for en literacy, der kan fremstille og tilgå information. Multimodal literacy anerkender betydningen af alle de semiotiske ressourcer og modaliteter, der indgår i meningsskabelsen. De semiotiske ressourcer reduceres ikke til paralingvistiske ressourcer, som spiller en underordnet støtterolle i forhold til sproget; i stedet betragtes de som semiotiske ressourcer, der tildeles samme status som sproget, og som er lige så effektive i tegndannelsen. De funktionelle kontekstuelle handlemuligheder og -begrænsninger for de enkelte semiotiske ressourcer og deres bidrag til den multimodale diskurs inddrages også. Som O'Halloran & Smith (i trykken-b) reflekterer, "[i]ndebærer forskellige semiotiske ressourcer hver især kontekstuelle handlemuligheder og begrænsninger, både individuelt og i kombination, samt analytiske udfordringer i forhold til karakteren af disse medier, analysens detaljeringsgrad og felt samt de kompleksiteter, der udspringer af integrationen af semiotiske ressourcer på tværs af medier." For eksempel anfører Kress (1999: 79), at sprog som modalitet "nødvendigtvis er struktureret i en tidsmæssig sekvens ... [mens] den visuelle [modalitet] derimod har en rumlig og samtidig struktur."

Herudfra kan man udlede, at en elev for at lære "multimodal literacy" må lære om det betydningspotentiale og de valg, der ligger i produktionen af en tekst, for herigennem at blive bedre til at træffe bevidste og effektive valg, når han eller hun skal konstruere og præsentere viden. En sådan forståelse vil ikke kun væbne eleverne til at være indsigtfulde konsumenter af multisemiotiske tekster, men også give dem kompetence til selv at fremstille multimodale tekster.

Den anden dimension har at gøre med anerkendelsen af, at undervisnings- og læringsoplevelsen grundlæggende er multisemiotisk og multimodal. Som O'Toole (1994: 15) bemærker, "[l]æser' vi dagligt andre mennesker: ansigtstræk og -udtryk, kropsholdning, gestus, typiske handlinger og påklædning." Ny medieteknologi har fremhævet den multimodale karakter af vores kommunikation, men faktisk har vi altid konstrueret og fortolket betydninger multimodalt ved hjælp af semiotiske ressourcer som sprog og kropslige ressourcer som fx gestus og kropsholdninger på tværs af sansemodaliteter som syn, lugt, smag og følesans. Norris (2004: 2) observerer, at "[a]lle bevægelser, alle lyde og alle materielle objekter bliver bærere af interaktive betydninger, så snart de opfattes af et menneske." I den forstand er al inter-



aktion multimodal. Vores kommunikation er mere end det, vi siger og hører; det omfatter også det, vi opfatter gennem udtryk, blik, gestus og bevægelser.

Det vil sige, at vi er nødt til at forstå, hvordan undervisningsoplevelsen konstrueres gennem lærerens anvendelse af det repertoire af semiotiske ressourcer, der udtrykkes i hans/hendes pædagogik. En erkendelse af de funktionelle kontekstuelle handlemuligheder og -begrænsninger i disse semiotiske ressourcer og modaliteter og deres anvendelse i tilrettelæggelsen af en undervisningstime kan føre til indsigter, der kan danne udgangspunkt for endnu mere effektiv undervisning og læring i klassen (se fx Lim, 2010; Lim, O'Halloran & Podlasov, indsendt til publicering; Lim, kommende).

Fra det dobbelte perspektiv af multimodal literacy i multimodale tekster og multisemiotisk oplevelse har indarbejdelsen af multimodal literacy to aspekter. Det er 1) formidlingen af færdigheder i multimodal diskursanalyse til eleverne og 2) lærernes kompetence i anvendelsen af multimodale ressourcer i klassen (dvs. de kontekstuelle handlemuligheder og -begrænsninger, de hver især indebærer, deres tilrettelæggelse (kontekstdannende relationer) og deres potentiale for at forme undervisningsoplevelsen).

Kress (2003: 1) forudsiger, at multimodal literacy vil "have vidtrækkende indvirkning på menneskelige, (sic) kognitive/affektive, kulturelle, kropslige interaktioner med verden og på videnstyper og -former." I en vis forstand indvarsler forskning og indsigter i multimodale studier således behovet for multimodal literacy; en literacy, der kan dække behovene i den digitale informationsalder.

## Undervisning i Singapore

Singapore har altid lagt stor vægt på undervisning og uddannelse. Det afspejles i den betydelige økonomiske andel af landets bruttonationalprodukt (BNP), der tildeles Undervisningsministeriets årsbudget, og i de tilbagevendende evalueringer, der gennemføres for at sikre, at systemet fortsat er robust og relevant. Singapore har også modtaget international anerkendelse for sit skolesystem. For eksempel placerede det globale konsulentfirma McKinsey & Company i 2007 Singapore blandt de fem bedste skolesystemer i verden<sup>1</sup>. I 2009 målte OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*) elevernes kompetencer i læsning, matematik og naturfag og placerede Singapores undervisningssystem i top fem

blandt de 65 lande, der indgik i analysen (PISA-undersøgelsen, red.)<sup>2</sup>. Det pædagogiske landskab i Singapore har gradvist ændret sig i de seneste årtier i takt med, at Singapores økonomi har udviklet sig fra en model, der var baseret på tekniske færdigheder, til den aktuelle vidensøkonomi. I en afspejling af ændringer i samfundsværdier og samfundsopfattelser af, hvad eleverne bør lære for at være forberedt på fremtidens udfordringer, har Undervisningsministeriet i Singapore med jævne mellemrum revideret sine læseplaner og tilbud. Dette sker for at sikre fortsat relevans og for at forberede eleverne bedst muligt på fremtiden.

Der foretages også en stærk ideologisk kobling mellem at uddanne enkeltpersoner til at udfylde deres rolle som borgere og at sikre Singapores fortsatte økonomiske succes. I den seneste undervisningsevaluering, som fandt sted i 2010, understreger Winston Hodge (2010: 1), leder af uddannelses- og udviklingsafdelingen i Singapores Undervisningsministerium, igen, at ministeriets opgave er "at uddanne en generation af tænkende og engagerede borgere, som kan bidrage til Singapores fortsatte vækst og velstand." Med dette mål for øje vil ministeriet "løbende evaluere sine læseplaner for at sikre, at de færdigheder og den viden, som skolerne underviser i, matcher udfordringerne i det 21. århundrede," (Hodge, 2010: 1).

I den seneste evaluering af undervisnings- og læseplaner har der været synlige tiltag for at introducere facetter af multimodal literacy i Singapores skolesystem. Selv om betegnelsen "multimodal literacy" ikke anvendes eksplicit som drivkraften bag de forskellige undervisningsreformer, er det alligevel muligt at identificere nogle af ændringerne som tiltag, der er rettet mod at skabe grundlaget for at uddanne en generation i Singapore, der mestrer multimodal literacy.

## Multimodal literacy i Singapore

Den første dimension af multimodal literacy er afspejlet i den seneste evaluering af undervisningsplanen for faget engelsk. I anerkendelse af den multimodale karakter af tekster og den store udbredelse af multimedietekster har engelskenheden i Afdelingen for læseplansudvikling (*Curriculum Planning and Development Division, CPDD*) i sin 2010-læseplan for engelsk tilføjet to aspekter til de eksisterende områder af sprogundervisningen: "at betragte" og "at repræsentere":

"[f]ærdigheder i at betragte og at repræsentere integreres med færdigheder i at lytte, tale og skrive for at tage højde for vigtigheden af at udvikle færdigheder i informationskompetence, mediekompetence og visuel kompetence i undervisning og læring af engelsk," (CPDD, 2008: 16).

Derudover anbefaler 2010-læseplanen for engelsk også anvendelsen af en række multimodale og multimediale tekster som ramme for undervisningen i at lytte, læse, betragte, tale, skrive og repræsentere. Denne anbefaling afspejler forsøget på at indarbejde elementer af multimodal literacy i læseplanen for engelsk. Aktuelt er man ved at udvikle undervisningsmaterialer og lærebøger, der indarbejder multimodal literacy, til anvendelse i Singapores skoler.

Inden for samme felt udforsker lærerne også i stigende omfang alternative former for vurderingsmetoder ud over de traditionelle test. For eksempel kan et krav være, at eleverne laver en e-mappe med eksempler, eller at de publicerer deres præsentation som en webside på portaler som fx *Glogster*<sup>3</sup>. Det kræver, at eleverne udvikler mediekompetence og multimodale færdigheder i diskursanalyse, når de skal filtrere information fra multimediekilder og tilegne sig dem til brug i opgaven.

I forhold til den anden dimension af multimodal literacy er en af de vigtigste drivkræfter for multimodal pædagogisk forskning, at den baner vej for en mere fokuseret og målrettet anvendelse af semiotiske ressourcer for effektiv undervisning og læring. Det vil sige, at en multimodal tilgang gør lærerne bevidste om det store udvalg af semiotiske ressourcer, der er til rådighed, og lægger op til en mere sammenhængende og effektiv samtidig anvendelse af ressourcerne i klassen. Det mindsker muligheden for semantisk divergens, som fører til modsatrettede og muligvis forvirrende betydninger. Multimodal literacy giver således lærerne lejlighed for at reflektere over deres anvendelse af multimodale semiotiske ressourcer, så de kan tilpasse og forholde sig kritisk til disse aspekter af deres faglige praksis; dette har desuden implikationer for lærernes uddannelse. For eksempel anbefaler Kress et al. (2005: 170) "efteruddannelse på jobbet" for at hjælpe lærere med at anvende semiotiske ressourcer mere effektivt i undervisning og læring.

Specifikt i forhold til Singapore fremhæver rapporten fra Udvalget for sekundær pædagogisk evaluering

og implementering også betydningen af denne form for efteruddannelse. Rapporten "anerkender, at lærerkapaciteten er afgørende – lærerne må udstyres med den viden og de færdigheder, de har brug for, og styrke deres socio-emotionelle kompetencer for at udfylde deres vejlederrolle effektivt" (Ministry of Education, Singapore, 2010: 8). Rapporten forklarer, at "lærerne også fungerer som forbilleder for de ønskede socio-emotionelle egenskaber hos eleverne. Derfor er det vigtigt at give lærerne den nødvendige uddannelse i socio-emotionelle kompetencer ud over deres færdigheder i at fremme elevernes socio-emotionelle læring," (Ministry of Education, Singapore, 2010: 31).

I en vis forstand hænger den anden dimension af multimodal literacy altså sammen med en styrkelse af lærernes pædagogiske niveau for at opnå en effektiv anvendelse af de multimodale semiotiske ressourcer i klassen. Den helhjertede indsats for at forbedre lærerens faglige udvikling ses også i oprettelsen af Singapores lærerakademi i 2010. Akademiets formålsbeskrivelse er at opbygge en lærerledet kultur præget af stærk faglighed<sup>4</sup>. Akademiet fungerer som center for faglige uddannelses- og udviklingsaktiviteter for lærere, herunder bl.a. den efteruddannelse på skolen, som Kress et al. (2005) nævnte.

Et eksempel på kurser, der er rettet mod at udvikle multimodal literacy, er Undervisningsministeriets seminar om engelskundervisning i 2009, som fokuserede på teamet "Multiliteracies: Exposing, Exploring and Experimenting" (Mangfoldige literacy-former: eksponering, udforskning og eksperimenter). O'Halloran holdt et af hovedforedragene, "*Language and Multiliteracies: Making The Connection*" (*Forbindelsen mellem sprog og mangfoldige literacy-former*), og Lim afholdt en workshop om "*Teaching Viewing*" (*Undervisning i at betragte*) for engelsklærere. Formålet med disse indlæg var at forberede lærerne på at håndtere de to nye aspekter af sprogundervisning: at betragte og at repræsentere. Et eksempel på et forløb, der sigter mod at styrke lærernes socio-emotionelle kompetencer, er "Social and Emotional Learning Conference" (Konference om social og emotionel læring), som har været en årlig tilbagevendende begivenhed i Singapore siden 2008. Denne konference rækker fungerer som en platform for at øge opmærksomheden om behovet for at udvikle socio-emotionelle kompetencer for at fremme effektiv undervisning og læring.





## Konklusion

Som respons på udviklingen i det digitale miljø har Singapores evaluering af skolesystemet i 2010 ført til en synlig indsats for at udvikle de to dimensioner af multimodal literacy. Selv om initiativerne og reformerne ikke er så vidtrækkende eller så dybtgående, som de kunne være, er der entydigt taget skridt i den rigtige retning.

Multimodal literacy forbereder eleverne på fremtiden ved at gøre læringen relevant for dem i dag. En helhjertet indsats for udtrykkeligt at indarbejde multimodal literacy i ethvert skolesystem bliver stadig mere tiltrængt i takt med det voksende krav om at navigere i og tilpasse sig i vores virtuelle semiotiske informationsmiljø.

## Referencer

Curriculum Planning and Development Division (CPDD) (2010). English Syllabus 2010.

Ministry of Education. Singapore. Hentet fra <http://www.moe.gov.sg/education/syllabuses/languages-and-literature/files/english-primary-secondary-express-normal-academic.pdf>

Djonov, E.N. (2010). Book review: Carey Jewitt, Technology, literacy and learning: A multimodal approach. *Visual Communication*, 9 (1), 117-125.

Hodge, W. (2010). Basic education curriculum revisited: A look at the current content and reform. Retrieved from <http://www.scribd.com/doc/45194330/Singapore-sistema-de-ensino>

Jewitt, C. & Kress, G. (red.). (2003). *Multimodal literacy*. New York: Peter Lang.

Kress, G. (1999). "English" at the crossroads: Rethinking curricula of communication in the context of the turn to the visual. I G.E. Hawisher & C.L. Selfe. (red.). *Passions, Pedagogies, and 21<sup>st</sup> Century Technologies* (66-88). Logan: Urbana. Ill. Utah State University.

Kress, G. (2003). *Literacy in the new media age*. London & New York: Routledge.

Kress, G. (2010). *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. London & New York: Routledge.

Kress, G., Jewitt C., Ogborn, J. & Tsatsarelis, C. (2001). *Multimodal teaching and learning: the rhetorics of the science classroom*. London & New York: Continuum.

Kress, G., Jewitt, C., Bourne, J., Franks, A., Hardcastle, J., Jones, K. & Reid, E. (2005). *English in urban classrooms: A multimodal perspective on teaching and learning*. London, UK: RoutledgeFalmer.

Ministry of Education, Singapore. (2010). *Secondary education review and implementation* (SERI). Retrieved from <http://www.moe.gov.sg/media/press/files/2010/12/report-secondary-education-review-and-implementation-committee.pdf>

Norris, S. (2004). *Analysing multimodal interaction: A methodical framework*. London & New York: Routledge.

Lim, F.V. (2010). Language, gestures and space in the classroom of Dead Poets' Society. I Y.

Fang & C. Wu (Eds.), *Challenges to systemic functional linguistics: Theory and practice. Proceedings of the Conference ISFC36 Beijing July 2009* (165-172). Beijing: 36<sup>th</sup> ISFC Organizing Committee. Tsinghua University and Macquarie University.

Lim, F.V., O'Halloran, K.L. & Podlasov, A. (indsendt til publicering). Spatial pedagogy:

Mapping meanings in the use of classroom space. *Cambridge Journal of Education*.

Lim, F.V. (kommende). *A systemic functional multimodal discourse analysis approach to pedagogic discourse*. (Upubliceret doktorafhandling). National University of Singapore.

O'Halloran, K.L. (red.). (2004). *Multimodal discourse analysis: Systemic functional perspectives*. London & New York: Continuum.

O'Halloran, K. L. & Smith, B. A. (red.). (2011). *Multimodal studies: Exploring issues and domains*. New York & London: Routledge.

O'Halloran, K. L. and Smith B. A. (i trykken-a). Multimodality and technology.

I Carol A. Chapelle (red.), *Encyclopaedia of applied linguistics*. New Jersey: Wiley-Blackwell. Hen-

tet fra [http://multimodal-analysis-lab.org/\\_docs/encyclopedia/02-Multimodality\\_and\\_Technology-O'Halloran\\_and\\_Smith.pdf](http://multimodal-analysis-lab.org/_docs/encyclopedia/02-Multimodality_and_Technology-O'Halloran_and_Smith.pdf)

O'Halloran, K. L. og Smith B. A. (i trykken-b). Multimodal text analysis. In

Carol A. Chapelle (red.), *Encyclopaedia of applied linguistics*. New Jersey: Wiley-Blackwell. Hentet fra [http://multimodal-analysis-lab.org/\\_docs/encyclopedia/01-Multimodal\\_Text\\_Analysis-O'Halloran\\_and\\_Smith.pdf](http://multimodal-analysis-lab.org/_docs/encyclopedia/01-Multimodal_Text_Analysis-O'Halloran_and_Smith.pdf)

O'Halloran, K. L., Tan, S., Smith, B. A. & Podlasov, A. (2010). Challenges in designing digital interfaces for the study of multimodal phenomena. *Information Design Journal*, 18(1), 2-12.

O'Toole, M. (1994/2010). *The language of displayed art* (2. udgave). London & New York: Routledge (1. udgave 1994).

Ventola, E. & Guijarro, A.J.M. (red.). (2009). *The world told and the world shown: Multisemiotic issues*. Palgrave Macmillan: Hampshire.

Walsh, M. (2009). Pedagogic potentials of multimodal literacy. I Tan, W.H.L., & Subramanian, R. (red.), *Handbook of Research on New Media Literacy at the K-12 Level: Issues and Challenges*. US: Science Reference, Hershey.

## Slutnoter

- 1 [http://www.mckinsey.com/App\\_Media/Reports/SSO/Worlds\\_School\\_Systems\\_Final.pdf](http://www.mckinsey.com/App_Media/Reports/SSO/Worlds_School_Systems_Final.pdf)
- 2 <http://www.oecd.org/dataoecd/34/60/46619703.pdf>
- 3 <http://www.glogster.com>
- 4 <http://www.moe.gov.sg/media/press/2010/09/academy-of-singapore-teachers.php>

