

# INDLEDNING

AF SUSANNE JACOBSEN, LEKTOR & ELSEBETH OTZEN, LEKTOR, METROPOL

Hvordan lærer elever at læse? Hvad har læreren brug for at vide, for at denne proces sker så hensigtsmæssigt som muligt?

Linnea Ehri er i Danmark nok mest kendt for sin interaktive læseprocesmodel og for beskrivelsen af læseudviklingen i faser. I denne artikel pointerer hun primært vigtigheden af ordafkodning – og processen for at lære en automatiseret ordlæsning.

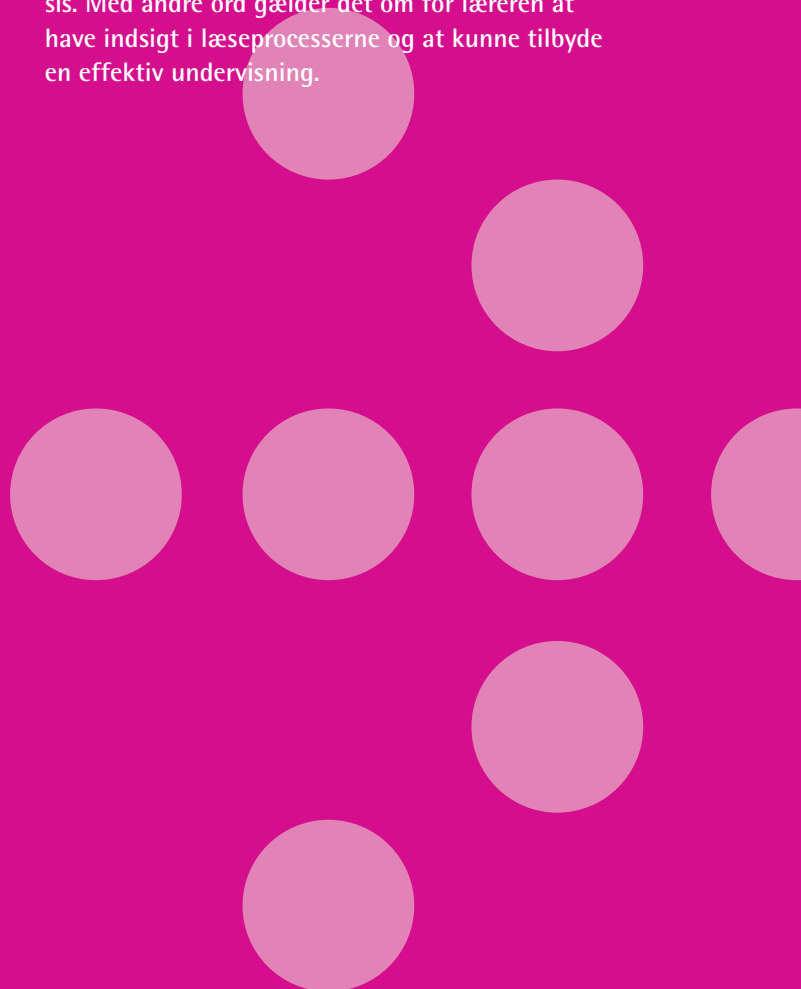
Læseren skal hurtigt kunne genkende ordene, ellers er der ikke tale om læsning. Ehris engelske begreber om læsning "by sight and memory" må ikke forveksles med de danske begreber "parate ordbilleder" eller "ordbilledlæsning", da Ehri taler om fonologiske repræsentationer af ord lagret i hukommelsen. Læreren må sikre, at eleverne tilegner sig en større og større fonologisk lagring af ord i hukommelsen, med andre ord opnår et forråd af velkendte ord.

Særligt bør man hæfte sig ved ordforrådstilegnelse, hvor ny forskning viser, at det er mest effektivt at koble forklaringer på ordenes betydning med opmærksomhed på ordenes stavemåde og udtale. Hvis eleverne selv ser ortografien og udtaler ordene, vil de bedre kunne huske dem. Ordforrådstilegnelsen har traditionelt været diskuteret i fremmedsprogssammenhæng, så en udfordring på de danske lærerværelser kunne være at få sproglærere og dansklærere i dialog.

Derefter beskriver Ehri de fire udviklingsfaser for ordafkodning: den før-alfabetiske fase, den delvist alfabetiske fase, den fuldt alfabetiske fase og den konsoliderende alfabetiske fase. Faserne er som overlappende bølger, hver bølge bringer noget nyt med sig. I sprog som engelsk og dansk, der

er rimelig komplekse i deres lydstruktur, kan den fuldt alfabetiske fase tage tid at lære. I Danmark anser vi det derfor for vigtigt at vide præcist, hvor de forskellige elever er i deres læseudvikling, at kende elevernes forudsætninger og potentialer, for at kunne tilrettelægge den mest effektfulde undervisning.

Ehri lægger sig i artiklen tæt op ad National Reading Panels anbefalinger, om at læseundervisning må indeholde tydelig instruktion i fonologisk opmærksomhed, fonemer, ordforråd, flydende læsning og læseforståelse. Den største udfordring bliver for os at omsætte denne forskning til praksis. Med andre ord gælder det om for læreren at have indsigt i læseprocesserne og at kunne tilbyde en effektiv undervisning.



# HVORDAN LÆRER BØRN AT LÆSE, OG HVAD BØR LÆRERE VIDE?

LINNEA C. EHRI, PROFESSOR, GRADUATE CENTER, CITY UNIVERSITY OF NEW YORK

Et vigtigt mål i indskolingen og på mellemtrinnet<sup>1</sup> er at lære eleverne at læse ord. Hvordan bør det foregå? Er det nødvendigt, at børnene kender alle bogstaverne og kan skelne lyde i ord, for at de kan få en god læseudvikling? Hvad er fonembevidsthed, og hvor vigtigt er det? Bør man lære børn at lydere og trække bogstaver sammen, så de danner ord, eller kan de lære ord ved at lære deres udseende udenad? Hvad er det, der gør det muligt for en læser at læse et ord ved første øjekast uden at lydere det? Er det vigtigt at lære børn både at stave og at læse ord? Hvis lærere skal kunne overveje spørgsmål som disse om begynderundervisningen i læsning, er det vigtigt, at de forstår de processer, der foregår, når børn læser ord, og at de har indsigt i udviklingsforløbet. Det vil have indflydelse på svarene på disse spørgsmål.

Ordgenkendelsesprocesser er afgørende for læseindlæringen. Skrevne ord indlejret i sætninger er den direkte vej til tekstforståelse. Der er naturligvis også andre vigtige processer, men uden færdighed i ordgenkendelse er læsning ikke muligt. Desuden forandrer denne færdighed hjernen. Når børn lærer at læse, bliver ordenes skriftformer ikke stående udenfor på siden. De går ind i barnets hjerne og gennemtrænger det talte sprogsystem, som påvist i nyere hjerneforskning (Frost et al., 2009). Formålet med denne artikel er at forklare de ordgenkendelsesprocesser, der er så centrale for at lære at læse og forstå tekst, og deres udvikling. Enhver underviser, der lærer børn at læse, bør forstå disse processer. Selv om der er et betydeligt forskningsgrundlag for de synspunkter, jeg fremlægger her, tillader pladsen ikke, at jeg beskriver denne forskning. Interesserede læsere henvises til referencelisten sidst i artiklen.

*Ordlæsningsprocesser.* Der er forskellige måder at læse ord på (Ehri, 2005b). Når man skal læse ord, man aldrig før har set, kan man anvende forskellige **strategier**. Man kan **afkode** ved at lydere bogstaverne og trække lydene sammen, så de danner et genkendeligt talt ord. De enheder, man lyderer, kan være enkeltbogstaver eller velkendte bogstavmønstre. Man kan bruge **rimanalogier** ved at lægge mærke til, hvordan stavemåden af nye ord minder om kendte ord, og ved at bruge fælles bogstaver til at læse ord, fx at læse *spand* med analogi til *tand*. Man kan **forudsige** ord med støtte i kontekstelementer som fx den forudgående sætning eller billeder eller første og sidste bogstav for at danne en forventning om, hvad det kunne være for et ord uden at bearbejde alle bogstav-lyd-relationerne. I alle disse tilfælde omdanner læseren ordets stavemåde til en udtale, hvis lyd svarer til de skrevne bogstaver, og som virker meningsfuld i forhold til konteksten. Hvis et meningsfuldt ord ikke findes i læserens talte ordforråd, kan der være brug for at arbejde med det nye ords betydning.

En meget hurtigere måde at læse ord på end anvendelse af afkodningsstrategier er at lære ord ved at **lagre dem i hukommelsen** (umiddelbar genkendelse, på engelsk *sight reading*). Det er en mulighed, når læseren har læst ordene før og lagret deres skriftlige former i sin hukommelse. Når læseren efterfølgende ser disse kendte ord, aktiveres ordenes udtale og betydning hurtigt i hukommelsen, og det er derfor ikke nødvendigt at anvende nogen af de strategier, der er beskrevet ovenfor. Når læsere øver sig i at læse nye ord på skrift, bliver ordene velkendte; de lagres i hukommelsen og genkendes umiddelbart, når man ser dem igen. Faktisk bliver alle ord, der øves, tilgængelige for umiddelbar ordgenkendelse. Dette fænomen rummer en kæmpe fordel for evnen

til at læse og forstå tekst. Når læsere genkender ordene i en tekst hurtigt og automatisk, frigøres der opmærksomhedsressourcer, som dermed kan rettes mod tekstens betydning frem for afkodning af ord. Et vigtigt mål for læseundervisningen er, at eleverne skal kunne læse ord automatisk ved hjælp af umiddelbar ordgenkendelse.

*Udvikling af umiddelbar ordgenkendelse.* Hvordan lagres disse umiddelbart genkendte ord (*sight words*) i hukommelsen? Man mente tidligere, at læsere huskede ordenes visuelle træk, herunder deres former. Tanken var, at ordets betydning blev aktiveret af, at man så ordets form, hvilket aktiverede udtalen. Et af problemerne med denne forklaring er, at erindring om rent visuelle træk ikke kan forklare, hvordan læsere kan skelne mellem de tusinder af skrevne ord, som de har i deres hukommelse. Mange ord har ens former og adskiller sig kun ved et enkelt bogstav (fx *søvn* og *savn*). Desuden forklarer denne model ikke, hvad der skulle sikre, at ordenes visuelle former fæstnes til ordenes udtale og betydning, således at synet af det skrevne ord aktiverer den rette identitet. Hvad kan fx knytte den visuelle form af *sand* sammen med ordets lyde / san / i betydningen "i overensstemmelse med virkeligheden" frem for et af de andre ords udtale og betydning? At læsere ser ordet *sand* og siger det igen og igen? Men udenads-

lære baseret på gentagelse ville kræve et stort antal eksponeringer, før læseren kunne etablere denne **arbitrære** forbindelse i sin hukommelse, og vi ved, at læring sker langt hurtigere. Ordlæring må bygge på forbindelser, der indgår i et kendt **system**. Systemet må rumme en meget stærk lim for at danne forbindelser, der gør, at synet af det skrevne ord direkte, præcist og hurtigt fører hen til det rigtige ord i hukommelsen.

Det var et vigtigt gennembrud, da forskerne fandt den korrekte forklaring. De ord, vi genkender umiddelbart, fæstnes i hukommelsen, når **bogstaver i ordets stavemåde forbindes med fonemer i udtalen af specifikke ord**. Den lim, der udgør disse forbindelser, består af læserens viden om skriftsprogets grafem-fonem-system. Når et bestemt ords stavemåde knyttes sammen med ordets udtale og betydning i hukommelsen, er der således dannet en hukommelsesenhed (Ehri, 1992).

For eksempel består de forbindelser, der limer ordet *sang* fast i hukommelsen, af de tre grafemer S, A, NG, som hver især er limet sammen med fonemerne /s/, / /, / /. Læseren har allerede lært disse bogstav-lyd-relationer, så når han eller hun ser og udtaler ordet, aktiveres disse relationer og knytter stavemåden sammen med udtale og betydning i hukommelsen.



Man kan danne samme typer forbindelse for at huske ord med uregelmæssig stavemåde, idet de fleste af grafemerne i disse ord svarer til fonemer i udtalen; det gælder fx alle grafemer undtagen D i *sværd* og alle grafemer undtagen G i *solgt*. Når skriftsystemet er kendt, er sammenknytningen stærk og varig. Share (2004) fandt, at elever i tredje klasse, som læste nye ord en enkelt gang, kunne huske grafem-fonem-forbindelser i ordets stavemåde helt op til en måned senere.

Efterhånden som læsernes kendskab til sammenhængen mellem stavemåde og lyd udvides til at omfatte stavemønstre, fx stavelser, forstavelser og endelser, kan de bruge disse enheder til at danne forbindelser og fastholde flerstavelsesord i hukommelsen. Ordet *imponeret* kan fx fastholdes i hukommelsen, ved at man danner forbindelser mellem de enkelte stavelsessegmenter: IM, PO, NER, ET og de tilsvarende lyde, som kan opfattes i udtalen. På den måde kan læseren lagre flere og flere umiddelbart genkendte ord i hukommelsen på baggrund af sit kendskab til skriftsystemet. Når et ords stavemåde først er lagret i hukommelsen, vil synet af ordet på en tekstside aktivere ordets alfabetiske form i hukommelsen sammen med dets udtale og betydning, og ordet genkendes umiddelbart.

At lagre ord i hukommelsen, så de bliver umiddelbart genkendelige, forudsætter visse færdigheder og begivenheder. For det første må læseren opbygge et kendskab til skriftsystemet, der kan bruges til at danne forbindelserne til ordenes udtale. Begynderlæseren må lære ordformer, navne og lyde, lære at opdele udtale i fonemer (den mindste lydenhed i et ord), såkaldt fonembevidsthed, og lære at knytte grafemer sammen med de fonemer, der opfattes i et bestemt ord. Lidt senere i læseudviklingsforløbet må begynderlæseren lære stavemønstre og lære at opdele ord i stavelser. Både staveundervisning og ordlæsning er med til at udvikle kendskabet til skriftsystemet.

For det andet må læseren møde og øve sig i at læse bestemte ord ved at anvende denne viden til at danne forbindelser. En afkodningsstrategi er en af måderne at aktivere disse forbindelser på. Share (2004) betegner afkodning som en selvundervisningsmekanisme, der fæstner ordenes identitet i hukommelsen med hensyn til både læsning og stavning. Læsere kan også anvende rimanalogier og forudsigelse som strategier for at aktivere forbindelser og lagre ord i hukommelsen. Men hvis læsere forudsiger ord i en tekst uden et tilstrækkeligt kendskab til skriftsystemet,

vil det kun være delvise forbindelser, bestående af de mere prominente bogstaver, der aktiveres og fastholdes i hukommelsen, og derved mindskes evnen til præcis ordgenkendelse. For eksempel kan man forveksle ord som *streng* og *streg*, fordi det kun er nogle af forbindelserne mellem grafemer og fonemer, der er dannet i hukommelsen, hvilket gør det svært at skelne ordene fra hinanden.

Med hensyn til lærerens opgave er det klart, at begyndere skal undervises i de færdigheder, de skal bruge for at opbygge et fast forankret forråd af ord, som de genkender umiddelbart. Man bør undervise dem i skriftsystemets struktur, herunder kendskab til de vigtigste grafem-fonem-forbindelser og evnen til at skelne de fonemer i talte ord, der svarer til grafemer i ordenes stavemåde. Derudover bør man lære dem en afkodningsstrategi, som de kan bruge til at identificere nye ord. Desuden bør de øve sig i at læse specifikke ord ved at bearbejde forbindelserne mellem grafemer og fonemer for at sammenknytte udtale og betydning i hukommelsen. Ved at lære børn at stave ord hjælper man dem med at lære skriftsystemet og at fæstne ord i hukommelsen.

*Udviklingsfaser.* Jeg har fremsat en teori, som skelner mellem fire faser for at strukturere forskningsdata om udviklingen af umiddelbar ordgenkendelse og dens sammenhæng med ordlæsningsstrategier, stavning og opbygning af ordforråd (Ehri, 2005a). Faserne benævnes afspejler de vigtigste typer af forbindelser, der dannes for at lagre umiddelbart genkendte ord i hukommelsen: føralfabetisk, delvist alfabetisk, fuldt alfabetisk og konsolideret alfabetisk. Faserne kan betragtes som overlappende bølger (Siegler, 1996), hvor hver bølge udspringer af den foregående fase, men udgør en mere avanceret type forbindelse, som bliver dominerende i sammenknytningen af stavemåde med udtale for bestemte ord i hukommelsen.

Den **føralfabetiske fase** omfatter den tidligste periode, hvor børn har meget begrænset kendskab til det alfabetiske skriftsystem. De er grundlæggende ikke-alfabetiske læsere. De kan måske godt læse og skrive deres eget navn, men de gør det ved at lære bogstaverne udenad og ikke ved at forbinde bogstaverne med lydene i deres navn. De kan måske godt læse den trykte tekst, de ser i deres omgivelser, men denne evne bygger på de visuelle aspekter i form af logoer, billeder eller kontekst snarere end forbindelser mellem bogstaver og lyd. De lader måske, som om de læser bøger ved at lære højtlysningssteksten

udenad, men de kan ikke læse fra den trykte tekst. De kan måske huske, hvordan visse ord læses, men de forbindelser, der dannes i deres hukommelse, bygger på visuelle træk frem for bogstaver og lyde, fx den karakteristiske form af ZOO eller det røde skilt, der danner baggrund for STOP. Disse træk er kendetegnende for børns læsning, indtil de lærer bogstav-lydrelationer og indleder formaliseret læseundervisning.

For at gå videre til den **delvist alfabetiske fase** må børn tilegne sig et vist kendskab til det alfabetiske system, herunder bogstavernes former og deres navne eller lyde og evnen til at skelne mellem fremtrædende lyde i ord. De bruger denne viden til at danne delvise forbindelser, idet de lærer at læse ord efter hukommelsen: udenadslære; fx husker barnet måske kun forbindelserne S-/s/ og P-/p/ for at læse STOP. Kun delvise, ufuldstændige forbindelser er mulige, fordi disse begynderlæsere endnu ikke har fuldt kendskab til skriftsystemet, især stavning af vokallyde, og de har svært ved at segmentere de fonemer, der forekommer midt i talte ord. Begrænsningerne i deres viden er tydelige, når de skriver ordlyde. De tager måske kun de første og sidste konsonanter i ordet med. De bruger måske de lyde, der indgår i bogstavnavnet, når de vælger de bogstaver, de bruger til at skrive lyde med, fx sådan at de på engelsk skriver HKN for *chicken*, fordi det engelske bogstavnavn for H, "aich", indeholder lyden / / (CH), "kay" indeholder /k/, og de hører det fulde bogstavnavn "en". Børn i den delvist alfabetiske fase kan ikke afkode ord ved at lydere dem og trække lyde sammen. De kan ikke bruge rimanalogier til at læse ord, fordi deres hukommelse ikke rummer alle bogstaverne i ord, sådan at de kan genkende ligheder i bogstavmønstre mellem ord. De kan imidlertid godt forudsige ord i en kontekst ved hjælp af nogle af bogstaverne plus billeder. Disse egenskaber kendetegner børn, når de lige er begyndt at lære at læse.

For at gå ind i den **fuldt alfabetiske fase** må børn opbygge et mere komplet kendskab til skriftsystemet, herunder grafem-fonem-sammenhænge for vokaler, og hvordan man opdeler ord i alle de fonemer, der svarer til bogstaver. Børn i denne fase kan godt læse ord baseret på hukommelsen ved at danne mere komplette forbindelser mellem grafemer og fonemer i ord. Det gør deres ordlæsning hurtigere og mere præcis. Deres indlæring af ord støttes af deres evne til at afkode ord ved at lydere dem og trække lyde sammen. De mestrer mere komplet stavning af ord og kan lære at huske korrekte stavemåder, der passer ind i deres viden om skriftsystemet. Staveevne hæn-

ger tæt sammen med læseevne, et tegn på at begge hviler på de samme færdigheder og videnskilder.

Når børn danner umiddelbart genkendte ord ved at knytte alle bogstaverne i ordets stavemåde sammen med udtalen, dannes der en ordenhed i hukommelsen. Når barnet efterfølgende ser disse ord, bearbejdes ordene dermed som enheder. De bearbejdes ikke længere bogstav for bogstav, som de ville, hvis bogstaverne blev lyderet og trukket sammen. Når ord opfattes som enheder, kan et ord som *stop*, der har fire bogstaver, genkendes lige så hurtigt som cifret 6, der kun består af et enkelt symbol. Desuden kan læseren genkende disse ordenheder automatisk; dvs. at forbindelserne aktiveres uafhængigt af læserens intentioner. Selve synet af ordet udløser dets udtale og betydning i hukommelsen.

Ligesom det danske skriftsystem er det engelske naturligvis ikke fuldstændig regelmæssigt og dermed ikke helt enkelt at lære. For begynderlæsere på engelsk er det vanskeligste at lære stavning af vokallyde, fx de "korte" vokaler i *at, et, om, op*, de "lange" vokaler, der repræsenteres af to bogstaver, såkaldte digrafer (fx vokalerne i de engelske ord *aim, eat, pie, oat, cue*) eller et stumt udlyds-e (fx de engelske ord *cake, site, role, cute*) samt konsonantklynger (fx stavning af to sammentrukne fonemer som *sp-, fl-, tr-*). Derudover konfronteres begyndere med stavemåder, der afviger fra deres kendskab til systemet (fx stavningerne af vokallyde i de engelske ord *said, was, from, gone*). Her er det stadig muligt for fuldt alfabetiske læsere at danne forbindelser mellem konsonanterne i disse afvigende ord og fonemer i deres udtale og dermed lagre dem som umiddelbart genkendte ord i deres hukommelse. På grund af det mere komplekse stavesystem og den større vanskelighed ved at afkode ord tager det længere tid at lære at læse engelske ord på fuldt alfabetisk niveau, end det gør i mere transparente skriftsystemer som fx finsk (Seymour et al., 2003).

Næste fase, den **konsoliderede alfabetiske fase**, indledes, når børn opnår kendskab til stavemønstre bestående af flere grafem-fonem-enheder og bruger disse større enheder til at danne forbindelser for at lagre umiddelbart genkendte ord i hukommelsen. Disse konsoliderede enheder omfatter ægte<sup>2</sup> enstavelsesord, som er blevet til umiddelbart genkendte ord. For eksempel har begynderlæsere lært at genkende højfrekvente ord som *at, på, op, om* som enheder. Når de møder denne stavning i længere ord, fx *sat, spå, hop, kom, krop, nat*, kan de danne



én forbindelse mellem den sammentrukne enhed og dens udtale inde i ordet snarere end mellem de to eller tre separate grafemer og fonemer. Da der er brug for færre separate forbindelser, er det lettere at sammenknytte stavemåden med dens udtale i hukommelsen. Fordi læserne bruger grafem-fonem-forbindelser til at lære at læse ord, der staves på samme måde, bliver de sammentrukne lyde, der forekommer i flere ord, konsolideret til større bogstav-lyd-enheder, som bruges til at danne forbindelser. Tilbagevendende stavemåder, der bliver til konsoliderede enheder, omfatter delstavelser (fx *-and* i *sand, vand, mand*; *-ork* i *snork, kork, stork*), stavelser samt betydningbærende morfemiske forled og endelser (fx, *u-*, *gen-*, *-ende*, *-et*, *-tion*, *-ing*). Når disse enheder er lært, bliver de en del af læserens generelle viden om skriftsystemet.

Den bølge, der når sit højdepunkt i den konsoliderede fase, begynder i den fuldt alfabetiske fase, når læsere begynder at fastholde fuldt forbundne umiddelbart genkendte ord som staveenheder i hukommelsen. Den dominerer som en fase, hvor læserne hovedsageligt benytter sig af sammentrukne bogstavenheder og stavemønstre for at danne forbindelser, når de lærer de ord, de umiddelbart genkender. Kendskab til disse større enheder gør det lettere at lagre flerstavelsesord i hukommelsen.

En tilgang, der har været anvendt for at hjælpe eleverne med at bruge større enheder, når de læser ord, har været at lære dem et antal nøgleord bestående af udbredte grafem-fonem-kombinationer. I et af disse forløb (Gaskins et al, 1996-97) undervises der i et sæt af 93 nøgleord hen over et skoleår, og eleverne lærer at bruge stave-lyd-mønstrene i disse ord til at læse nye ord. For eksempel lærer de, "Hvis jeg kender *lang*, kan jeg læse *stang*." For at hjælpe eleverne med at huske, hvordan de kan læse længere ord, kan man lære dem at opdele skrevne ord i deres stavelser og derefter matche disse stavelser med stavelserne i det talte ord (Bhattacharya & Ehri, 2004). De kan lære at se efter kendte ord inde i længere ord (fx *ud vand ring*).

*Flydende læsning.* Flydende læsning forudsætter, at eleverne kan genkende de fleste af de skrevne ord præcist, hurtigt og automatisk som enheder på grundlag af hukommelsen uden at fokusere på eller lydere de enkelte bogstaver. Det gør det muligt for læseren at koncentrere sig om tekstens betydning uden at blive distraheret af at skulle stoppe op og arbejde sig igennem de enkelte ord. Ifølge Chall (1983)

bør man sikre, at elever i andet og tredje år af deres læseundervisning får masser af øvelse i at læse relativt lette tekster for at støtte dem i at lære at læse flere og flere ord med tilstrækkelig læsehastighed til at opnå flydende tekstillæsning.

Flydende ordgenkendelse er en færdighed, der er uafhængig af konteksten, idet læseren kan genkende ord præcist og hurtigt, uanset om der er kontekst-elementer, der støtter læsningen (Stanovich, 2000). For at udvikle denne færdighed må børn udvikle færdigheder i ordlæsning i den fuldt alfabetiske fase. Hvis de kun lagrer ord i hukommelsen ved hjælp af delelementer, vil de fortsat være afhængige af konteksten for at fremkalde disse ord. Deres læsning vil være langsommere, mindre præcis, og sommetider vil de komme til kort, når konteksten ikke rummer betydning nok til at fremkalde det korrekte ord.

*Opbygning af ordforråd.* For at udvikle færdigheder i ordlæsning og tekstforståelse må eleverne kende udtalen og betydningen af mange ord på deres modersmål. Omfanget af elevernes ordforråd hænger tæt sammen med deres evne til tekstforståelse. I modsætning til, hvad mange antager, handler opbygning af ordforråd ikke bare om at lære ordbogsdefinitionerne på ord (Nagy & Scott, 2000). Der skal en mere omfattende eksponering til for at lære de fulde og varierede betydninger af selv helt basale ord. Ord kan have mere end én betydning, som igen kan være nuanceret af forskellige kontekster. Faktisk har ord ofte flere betydninger, jo mere udbredte de er. At lære ords betydning er en trinvis proces. Efterhånden som eleverne gentagne gange eksponeres for ord i forskellige kontekster, bliver deres kendskab til ordene gradvist mere avanceret. Ord og deres betydninger indlejres i et netværk af indbyrdes forbindelser med andre ord i hukommelsen. Dette semantiske netværk bliver mere og mere udbygget, efterhånden som læserne får mere eksponering og øvelse i at læse og forstå tekster.

Lærere arbejder løbende med elevernes ordforråd ved at stoppe op og forklare, hvad de nye ord betyder, der dukker op i undervisningen, fx når de læser højt for eleverne, eller når de forklarer begreber i samfundsfag eller naturfag. Men sommetider taler de kun om ordets betydning. Aktuell forskning (Rosenthal & Ehri, 2008) har vist, at indlæring af nye ord styrkes, hvis lærerne også viser eleverne, hvordan det nye ord staves, samtidig med at de udtaler det og forklarer, hvad det betyder. Som tidligere forklaret skyldes det, at når eleverne ser stavemåden, dannes



der forbindelser i hukommelsen, som knytter bogstaver sammen med lyde i udtalen, og det giver et bedre grundlag for at forankre udtale og betydning i hukommelsen, end hvis man kun hører udtale og betydning.

Mødet med nye ord i tekster er med til at styrke elevernes ordforråd (Stanovich, 2000). Eleverne er selvfølgelig nødt til at stoppe op og sige ordene højt for at danne forbindelser mellem stavemåde, udtale og betydning i hukommelsen. Elevernes ordforråd vokser ikke, hvis de springer nye ord over og lader være med at læse dem. I ét forsøg læste eleverne en tekst, som indeholdt nye ord, der var understreget. Teksten forklarede, hvad ordene betød. Halvdelen af eleverne skulle udtale ordene højt, mens den anden halvdel kun læste indenad. Resultaterne viste, at de, der havde udtalt ordene højt, havde lært ordene bedre. Dette understreger værdien af at lære eleverne at anvende en afkodningsstrategi for at lære nye ord på egen hånd, når de læser tekster (Rosenthal & Ehri, i trykken).

*Læseudvikling i et større perspektiv.* Selv om det er afgørende, at begynderlæsere opbygger en færdighed i at læse ord, skal der mere til for at lære at læse. Der indgår også andre væsentlige færdigheder, som lærere må forstå for at kunne give en god læseundervisning. Tekstlæsning involverer en række kogni-

tive og sproglige processer, som foregår sideløbende. Når eleverne bevæger øjnene hen over teksten for at fortolke den, trækker de på deres forråd af umiddelbart genkendte ord, ordlæsningsstrategier og ordforråd for at identificere sekvensen af ord og ordenes betydning. De anvender deres syntaktiske viden for at bearbejde strukturelle relationer mellem ordene i sætningerne. De danner mening på baggrund af sætningerne og fastholder denne mening i hukommelsen for at danne sig en forståelse af teksten. I denne proces trækker de på deres omverdensforståelse. De anvender måske en forståelsesfremmende strategi for at styrke deres greb om mening og betydning, fx at danne mentale forestillinger, at stille spørgsmål eller at sammenfatte tekstens overordnede ide. De benytter måske reparationsstrategier som at genlæse en tekstpassage, der ikke umiddelbart giver mening. Tilegnelsen af læsefærdigheder omfatter, at man lærer at udføre og koordinere alle disse processer.

Hvad bør læseundervisningen indeholde for at være så effektiv som muligt? Resultater i den amerikanske metaundersøgelse *National Reading Panel Report* (2000) pegede på betydningen af undervisning i fonembevidsthed, systematisk undervisning i afkodning (*phonics*), ordforråd og flydende læsning samt undervisningsstrategier rettet mod at styrke læseforståelsen. Undervisning i fonembevidsthed støtter børnenes evne til at analysere talte ord ved at opdele



dem i deres mindste lyde, fonemer. Det er vanskeligt for begyndere at lære, men det er en forudsætning for at lære at afkode nye ord, opbygge et ordforråd af umiddelbart genkendte ord ved at danne grafem-fonem-forbindelser i hukommelsen samt at stave ord. Systematisk undervisning i afkodning (*phonics*) støtter eleverne i at lære de overordnede sammenhænge mellem grafemer og fonemer, og hvordan de kan anvendes for at afkode ord og stave ord. Undervisning rettet mod flydende læsning giver træning i at læse ordene i teksten hurtigere, automatisk og med et udtryk, der viser, at teksten er forstået. Undervisning i ordforråd støtter eleverne i at opbygge deres kendskab til flere og flere skrevne og talte ord på deres sprog, især de ord, der er en forudsætning for formaliseret læring. Undervisning i læseforståelse danner grundlag for, at alle disse processer kan arbejde sammen til gavn for elevens forståelse og evne til at huske de tekster, de læser. Alt i alt er det tydeligt, at det at lære børn at tilegne sig læsefærdigheder er en stor opgave, som kræver vidende lærere, der forstår disse processer og er i stand til at give relevant undervisning.

## Referencer

- Bhattacharya, A. & Ehri, L. (2004) Graphosyllabic analysis helps adolescent struggling readers read and spell words. *Journal of Learning Disabilities*, 37, 331-348.
- Chall, J. (1983). *Stages of reading development*. New York: McGraw Hill.
- Ehri, L. (1992) Reconceptualizing the development of sight word reading and its relationship to recoding. I P. Gough, L. Ehri, & R. Treiman (red.), *Reading Acquisition* (s. 107-143). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ehri, L. (2005a) Development of sight word reading: Phases and findings. I M. Snowling & C. Hulme (red.), *The science of reading, A handbook* (s. 135-154). Oxford, UK: Blackwell.
- Ehri, L. (2005b). Learning to read words: Theory, findings, and issues. *Scientific Studies of Reading*, 9, 167-188.
- Frost, S. et al. (2009). Mapping the word reading circuitry in skilled and disabled readers. I P. McCardle & K. Pugh, (red.), *How Children Learn To Read: Current Issues and New Directions In The Integration of Cognition, Neurobiology and Genetics of Reading and Dyslexia Research and Practice* (s. 3-19). Psychology Press.
- Gaskins, I. et al. (1996-97). Procedures for word learning: Making discoveries about words. *The Reading Teacher*, 50, 312-327.
- Nagy, W. & Scott, J. (2000). Vocabulary processes. I M. Kamil, P. Mossenthal, P. Pearson & R. Barr (red.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, s. 269-284). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- National Reading Panel Report (2000). Teaching children to read: an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: reports of the subgroups. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, NIH Publication. Nr. 00-4769.
- Rosenthal, J. & Ehri, L. (2008). The mnemonic value of orthography for vocabulary learning. *Journal of Educational Psychology*, 100, 175-191.
- Rosenthal, J. & Ehri, L. (i trykken) Pronouncing new words aloud during the silent reading of text enhances fifth graders' memory for vocabulary words and their spellings. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*.
- Seymour, P., Aro, M., & Erskine, J. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, 94, 143-174.
- Share, D. (2004). Orthographic learning at a glance: On the time course and developmental onset of self-teaching. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87, 267-298.
- Siegler, R. (1996). *Emerging minds: The process of change in children's thinking*. New York: Oxford University Press.
- Stanovich, K. (2000). *Progress in understanding reading: Scientific foundations and new frontiers*. New York: Guilford.

## Slutnoter

- 1 "Indskoling og mellemtrin" bruges her som oversættelse af primary grades, som i USA betegner klassetrin fra børnehaveklasse (5-6 år) eller 1. klasse (6-7 år) til 4. klasse (9-10 år), 5. klasse (10-11 år) eller 6. klasse (11-12 år). (Red.)
- 2 "Ægte" ord i modsætning til pseudo- eller nonsensord. (Red.)

