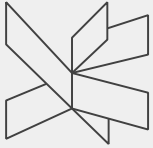
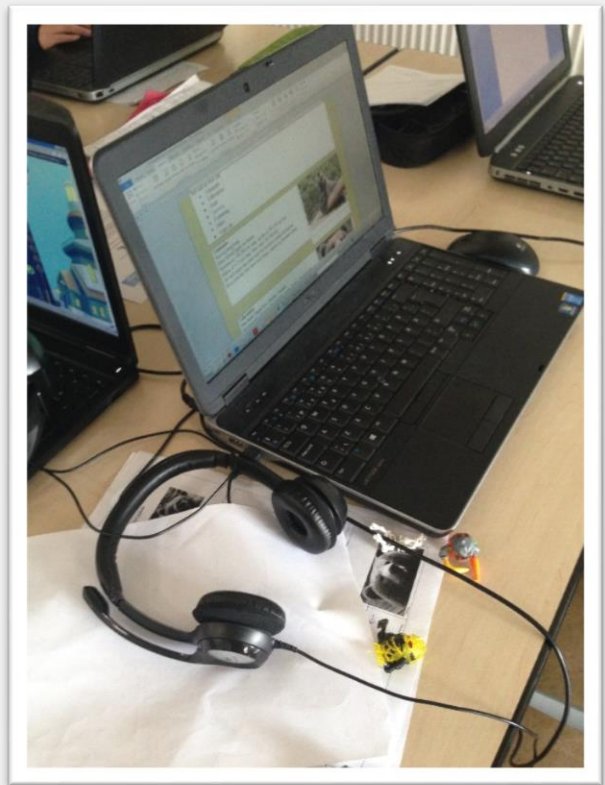


Gør tanke til handling
VIA University College

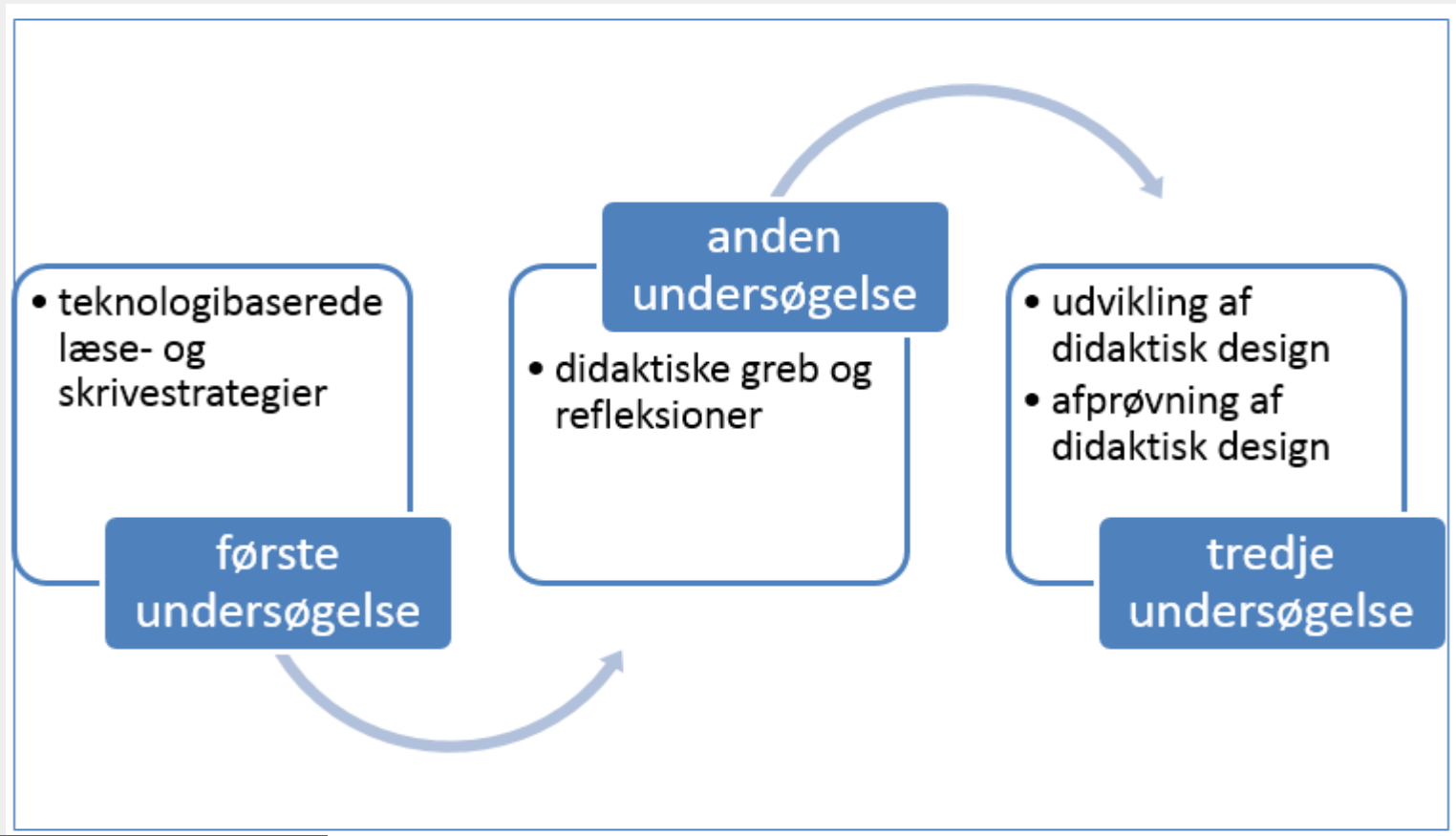


Teknologibaseret læsning og skrivning i folkeskolen

Helle Bundgaard Svendsen
Ph.d. studerende, DPU, Aarhus Universitet
Lektor i dansk v. læreruddannelsen og hf i Nørre Nisum
VIA University College
hbs@vi.dk



Afhandlingens tre undersøgelser



Afhandlingens tre undersøgelser:

Første undersøgelse:

En think-aloud undersøgelse af unge dyslektikers teknologibaserede læse- og skrivestrategier

Læse- og skriveteknologi

Hardware

Computer
Tablet
Smartphone
Skanner



Software

Grundlæggende LST-funktioner

Oplæsning
Ordforslag
Talegenkendelse
OCR-behandling

Almene stilladserende LST-funktioner, fx

Stavekontrol
Grammatikkontrol
Søgefunktion
Ordbogsfunktion
Oversætterfunktion

Arendal, Kongskov & Svendsen (udkommer foråret 2016): De grundlæggende læse- og skriveteknologiske funktioner, kap.10

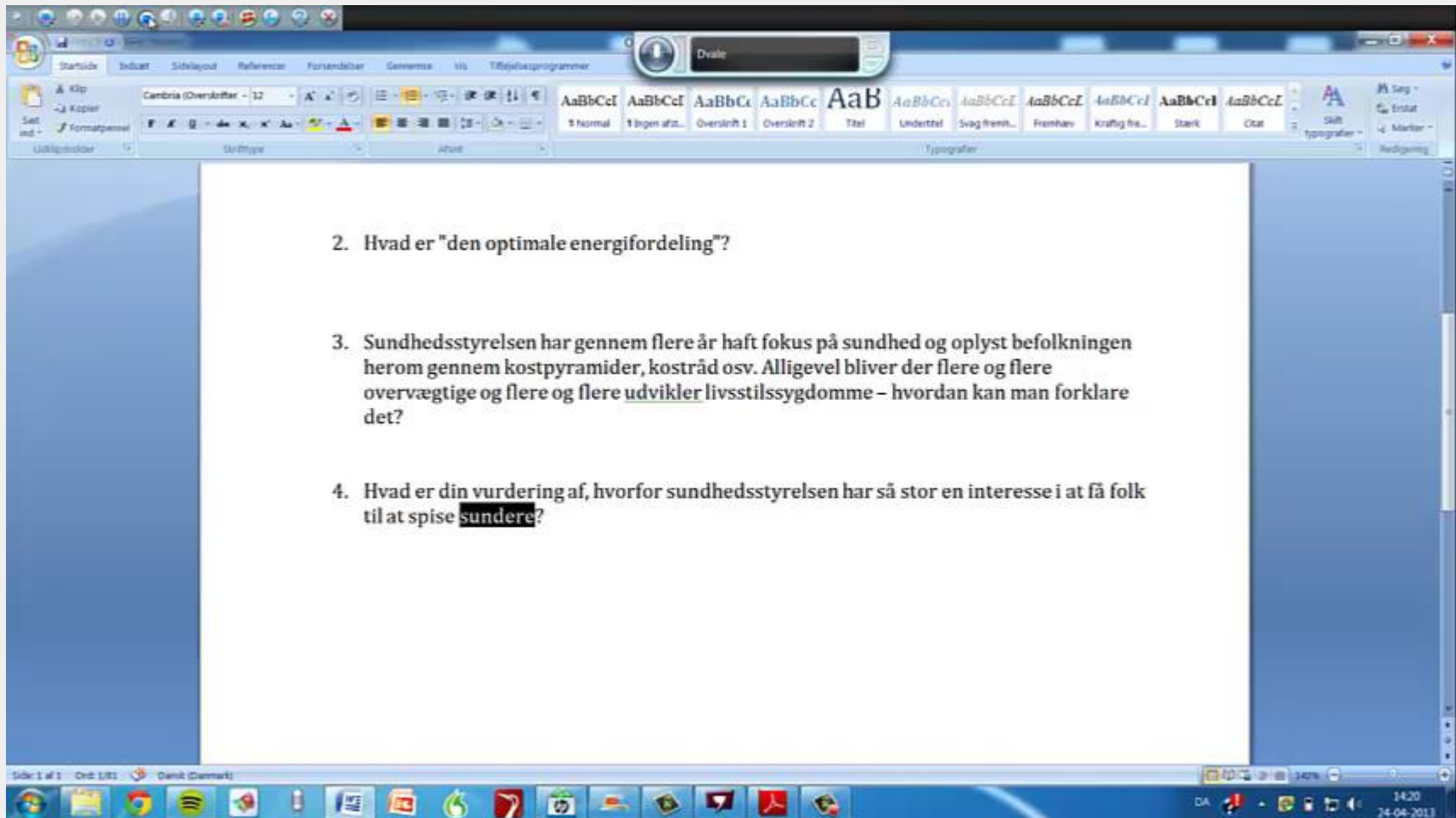
I: Leth Pedersen, A. & Hjort, K (red.) Uddannelse og skriftsprogsvanskeligheder – grundbog i lektiologisk pædagogik, Hans Reitzels Forlag

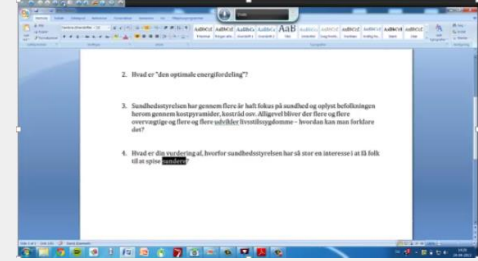
Deltagere og dataindsamlingsmetode

- 6 unge med dysleksi (17-19 år)
- Gymnasial ungdomsuddannelse
- Udvalgt af lærerne: Studerende der har nogle gode og hensigtsmæssige strategier for deres brug af LST til det skriftlige skolearbejde
- Stilles 2 opgaver: hhv. faglitterær og skønlitterær tekst med 5 spørgsmål
- "Think aloud" som metodisk tilgang (Pressley & Hilden, 2004) (Pressley & Afflerbach, 1995):
 - optagelse af skærm og lyd, samt det de "tænker højt", mens de løser opgaven



Leo anvender søgefunktion til læsning





Teknologibaseret læsning

proces

strategier

Teknologibaseret skrivning

proces

strategier

Teknologibaseret skrivning

proces

strategier

Staveprocessen fremstår som en form for søgeproces:

- Finde ordet
- Tjekke om det er det rigtige ved lytning til oplæsning af det eller direkte genkendelse af helord
- Kopiering
- Redigere ind i egen tekst

Afhandlingens tre undersøgelser

Anden undersøgelse

Fokusgruppeinterview af praksiseksperter italesættelse af didaktiske refleksioner af betydning for undervisningen af unge ordblinde, der anvender LST.

Deltagere og dataindsamlingsmetode

- 6 lærere fra 3 ordblindeefterskoler
- Efteruddannelse i skriftsproglige vanskeligheder på Pædagogisk Diplom niveau.
- Udvalgt som praksiseksperter: specialiserede i at undervise ordblinde overbygningselever der anvender af LST i dansk.
- Fokusgruppeinterview (Halkier, 2008; Kvale & Brinkmann, 2009)

Tre centrale aspekter for didaktisk refleksion

1. Læse- og skriveteknologi
2. Læse- og skriveundervisningens form og indhold
3. Elevgruppens forudsætninger

Særlig didaktisk kompetence: når disse tre aspekter reflekteres samtidigt.

1. Læse- og skriveteknologi

Organisatoriske forhold:

- have ansat en person til support
- sikre at soft- og hardware fungerer
- udvælge en LST programpakke til alle lærere
- digitalisere alt materiale
- tilbyde et introforløb til eleverne, hvor programmerne introduceres og opsættes individuelt til den enkelte elev, sådan at det tager højde for elevens specifikke vanskeligheder
- tilbyde fysiske rammer, som giver mulighed for at anvende computer i undervisningen
- sikre at lærerne kan anvende LST og får efteruddannelse i det

1. Læse- og skriveteknologi

Værdier af betydning:

- skabe åbenhed overfor og viden om ordblindhed og anvendelsen af LST.
- skabe konsensus om et værdisæt, der accepterer og anerkender læsning og skrivning med LST på lige fod med læsning og skrivning uden
- Læreren som rollemodel med betydning for, om eleverne udvikler self-efficacy (Bandura 1994)

2. Undervisningens indhold

- Afkodning
- Læseforståelse
- Stavning
- Skrivning
- Genrekendskab
- Ordkendskab
- Litterær forståelse og oplevelse

Det, der adskiller sig, er lærernes fokus på at integrere anvendelsen af LST under læsning og skrivning.

”Man skal tænke ind: Hvordan får jeg dem til at bruge cd-ord samtidig med at de har gang i nogle læseforståelsesstrategier?”

2. Undervisningens form

- Struktureret
- Eksplicit
- Langsommere
- Gentagende
- Bygget op omkring tydelige mål
- Grænsende til overindlærende
- Stilladserende (f.eks. genreskabeloner til skrivning)
- Baseret på lærermodellering
- Fokuseret på samarbejdsformer

3. Elevgruppens vanskeligheder med skriftsproget

- Afkodningsvanskeligheder
- Svag læseforståelse
- Svagt ordforråd
- Stavevanskeligheder
- Ringe skriveerfaring (genre, syntaks, struktur)
- Svag verbal arbejdshukommelse
- Vanskeligheder med at strukturere og skabe overblik

3. Elevgruppens psykologiske forudsætninger

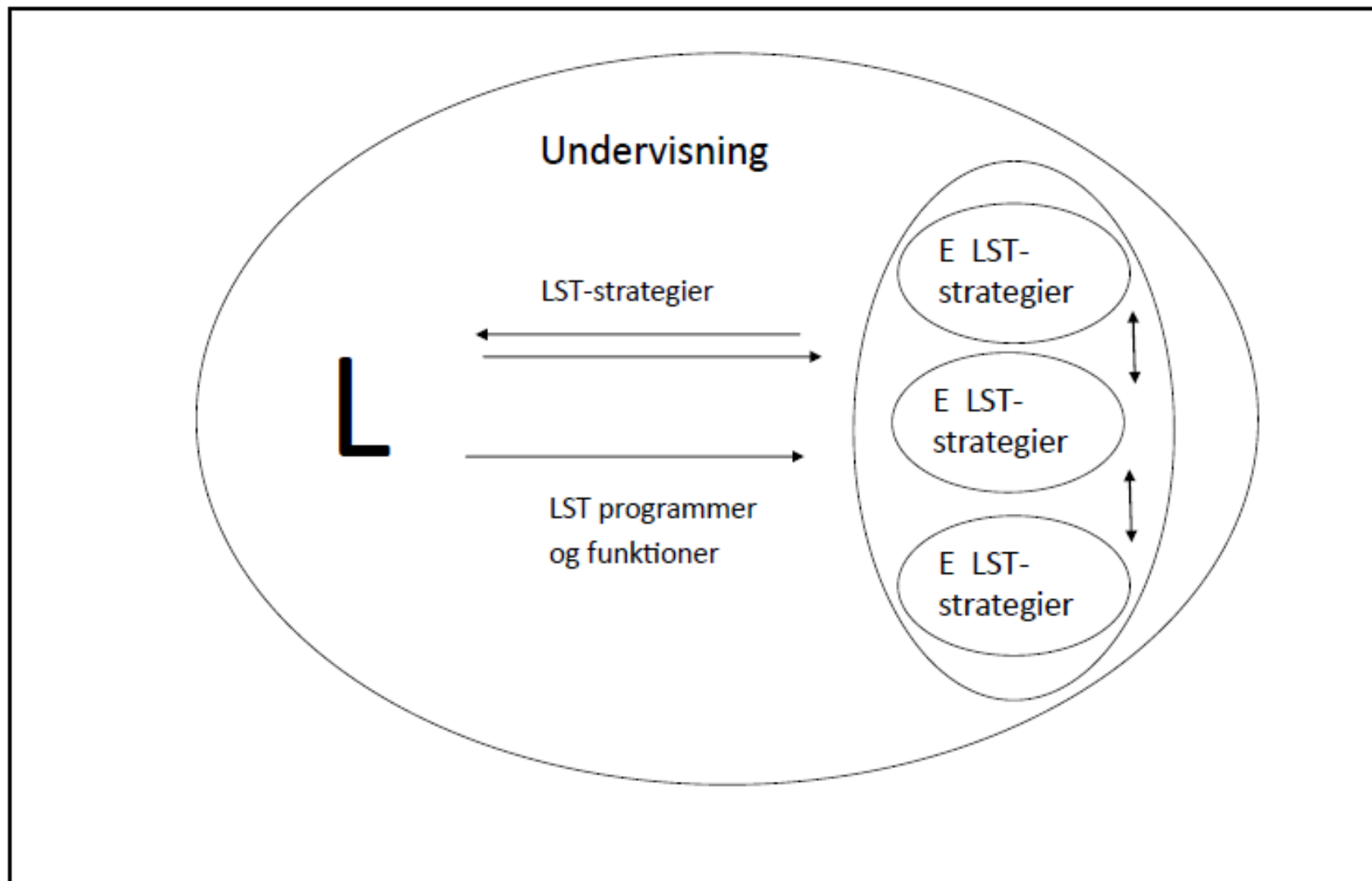
- Modstand mod at anvende LST
- Manglende erkendelse af eget behov for LST
- Negative erfaringer fra tidligere skolegang
- Følelse af anderledeshed
- Lavt selvværd
- Lav self-efficacy
- Refraining

Mind the gap - mellem den læsende lærer og den ikke-læsende elev

Lærernes blik er didaktisk

Elevernes blik er personligt

En iterativ didaktisk model



Afhandlingens tre undersøgelser:

Tredje undersøgelse

Udvikling og afprøvning af et didaktiske design, der bygger på de to første undersøgelser.

forskningsdesign

Det didaktiske design udvikles i samarbejde med to lærere i to forskellige 4. kl.

Det forløber over ca. 6 ugers danskundervisning

Der deltager fire fokuselever: to i hver klasse.

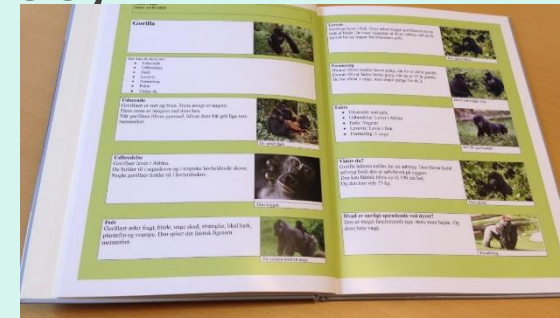
Fokuseleverne er udredt for dysleksi og har fået "it-rygsæk", samt et kursus i at anvende det.

Det undersøges om eleverne er inkluderet gennem observation og interview

Det undersøges om eleverne har udviklet teknologibaserede læse- og skrivestrategier gennem think-aloud under løsning af en skriftlig opgave.

Det inkluderende didaktiske design er bygget på følgende principper:

- Klar lektionsstruktur: indledning, arbejdstid, afslutning (Skibsted, Svendsen, Østergaard, & Langager, 2015)
- Intens og eksplicit undervisning i læsning og skrivning (Torgesen, 2004)
- Feedup, feedback og feedforward (Hattie, 2013).
- Modellering (Bandura, 1994)
- Teaching Learning Cycle (Mallard, 2007; Mulvad, 2012).
- Autentiske skrivesituationer (Hetmar, 2000)



Det didaktiske design bygger på principperne fra anden undersøgelse:

- Organisatoriske forhold
- Værdier i forhold til anvendelsen af LST
- Undervisningens form
- Undervisningens indhold: skrivning, stavning, genre



Det didaktiske design bygger på første studie:

- Teknologibaserede stavestrategier: Word stavekontrol, Ordforslagsfunktion, at kopiere ordet fra en anden tekst og indsætte det i egen tekst, slå ordet op i Googles søgefunktion
- Teknologibaseret skrivestrategi: Kopiere fra ressource teksten og omskrive det i egen tekst.
- Teknologibaseret læsestrategi: anvende søgefunktionen til at finde informationer i teksten, frem for at skimme teksten med øjnene
- Desuden var det en central del af det didaktiske design at sætte fokus på, at "it altid driller", samt strategier til at håndtere dette

Afprøvningen af det didaktiske design

Udvikler fokuseleverne selvstændige teknologibaserede stavestrategier?

Er fokuseleverne inkluderet i afprøvningsperioden og hvad træder frem i analysen af data som væsentligt for inklusionsprocessen.

Hvad træder frem i analysen af data som væsentligt for inklusionsprocessen?

Computeren som primær artefakt

Computerens betydning for den fysiske placering i klasserummet

Deltagelsesmuligheder og samarbejde

Læse – og skriveteknologi som nødvendigt redskab

Lærermodellering, lærerstilladsering og lærertid

Computeren som primær artefakt

Der knytter sig en række praktiske konsekvenser til valget af computeren som primær artefakt i det didaktiske design: Den kræver plads. Den skal kunne oplades. Den skal tages med og den kan gå i stykker.

Det viser sig at have betydning for elevernes placering i klasserummet.

Computerens betydning for den fysiske placering

Klasse 1: Hestesko og it-gruppe



Klasse 2: Individuelle it-pladser og gruppebord

Placeringen i klasserummet får betydning for:

deltagelsesmuligheder

samarbejde

Hvad skal der sættes fokus på i et inkluderende didaktiske design?

Fokus på at etablere og strukturere elevsamarbejdet.

Hvad skal der sættes fokus på i et inkluderende didaktiske design?

Italesættelse af læse- og skriveteknologi som personligt og nødvendigt redskab for disse elever, sådan at de ikke udsættes for de øvrige elevers retfærdighedssans, men accepteres og anerkendes.

Hvad skal der sættes fokus på i et inkluderende didaktiske design?

- Direkte undervisning i teknologibaseret læsning og skrivning
- Anerkendelse af eleverne behov for at anvende LST gennem eksplicit inddragelse af elevernes anvendelse af og erfaring med LST.

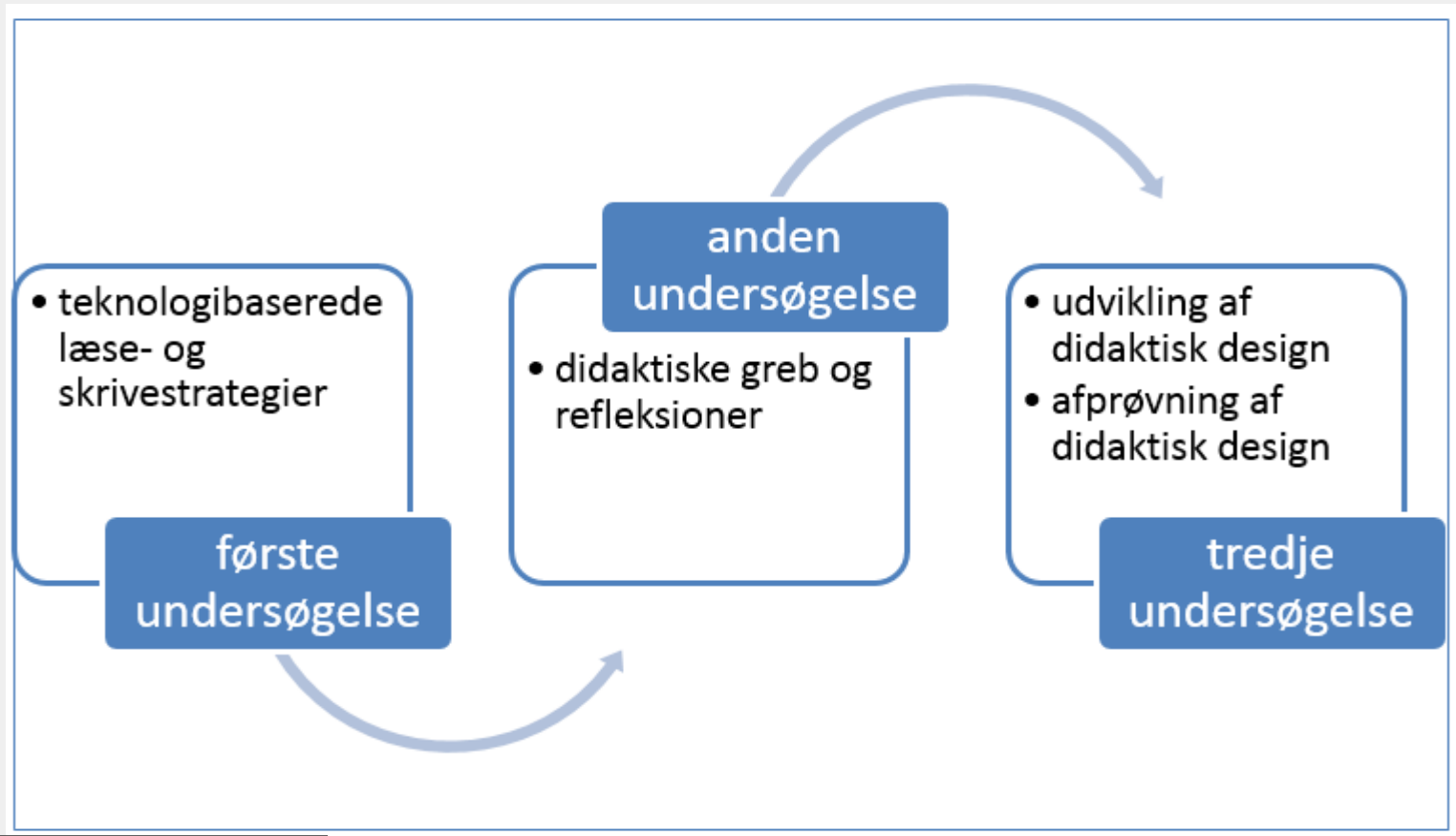
Det er godt at 
bruge computeren
til at stave, skrive
og læse 😊

Hvad skal der sættes fokus på i et inkluderende didaktiske design?

Anderkendelse og prioritering af, at disse elever har brug for lærertid og lærerstilladsering i undervisningen.

Opmærksomhed på hvordan lærerens vilkår (inklusionsopgave, og klassekultur) har betydning for deres mulighed for at prioritere tid til stilladsering af disse elever.

Opsummering



Hvor er det muligt at læse om undersøgelserne?

1. Undersøgelsen af de unge ordblindes teknologibaserede læsning og skrivning:

Svendsen, Helle Bundgaard: "Teknologibaseret læsning og skrivning" kap. 11 I: Leth Pedersen, A & Hjort, K (red.) Uddannelse og skriftsprogsvanskeligheder – grundbog i lektiologisk pædagogik, Hans Reitzels Forlag (udkommer foråret 2016)

Svendsen, Helle Bundgaard (udkommer i 2016): "Når der går teknologi i skrivningen" kap. 6. I: Genrepædagogik og andre nye veje til læse- og skriveundervisningen, Hans Reitzels forlag

2. Undersøgelsen af lærernes italesættelse af didaktikken:

Svendsen, Helle Bundgaard: "Et didaktiske spændingsfelt – undervisning af unge med og i skriftsprogsvanskeligheder der anvender læse- og skriveteknologi",

I: Learning Tech nr. 2 (udkommer efteråret 2016)

3. Udvikling og afprøvning af didaktisk design:

Endnu intet – men det kommer 😊

Tusind tak for jeres opmærksomhed!

