

# Den mobile ordbogsbruger

*Henrik Køhler Simonsen*

People are already mobile – but is lexicography as a discipline up for the mobile challenge? This article is based on empirical data from a survey of five teenagers, who were asked to look up five terms with a bilingual dictionary app. The empirical data showed how real teenage users interact with mobile phones and dictionary apps and seem to indicate that lexicography and mobile devices are not yet fully compatible in all situations.

## 1. Indledning og problem

Leksikografien har været på en fantastisk rejse de sidste 20 år. Fra papir til internet og fra internet til smartphone. Denne gang er der dog ikke kun tale om et teknologiskifte, men et decideret paradigmeskifte, som på mange måder har været disruptiv, idet ikke kun mediet, men også brugeren, behovet, brugssituationen, tilgangen, designet og indholdet har ændret sig. IT-generationen stiller nemlig store krav til både tilgang og indhold, som det fremgår af Prenskey (2001).

Brugerne er i den grad allerede mobile, og brugerne bruger i stadig stigende grad mobiltelefonen til flere og flere komplekse opgaver, som det fremgår af f.eks. Google (2013). Men brugerne har ikke samme betalingsvilje som tidligere og en udbredt ”good enough-holdning” præger ofte IT-generationen. Mobiltelefonen har desuden også stadig typisk kun en 7-tommer skærm, og man kan som bruger ikke tilgå ret mange data på så lille en skærm – og da slet ikke så mange data, som der ofte findes i traditionelle ordbogsartikler.

Ifølge Nielsen (2011) er netop skærmens størrelse en kognitiv udfordring, fordi det simpelthen er sværere at uddrage og bruge den information som man har brug for. Nielsen (2011) argumenterer endvidere, at brugerne de facto er utålmodige, og at de kognitivt ikke kan overskue så mange data på så lille en skærm. Der findes allerede mange løsninger, der gør ordbogsapps mere overskuelige, f.eks. Expand-Collapse-løsninger eller side- og top-menuer, men spørgsmålet er om disse løsninger er nok? Måske skal nogle af

leksikografiens grundprincipper gentænkes eller måske skal leksikografiens høje kvantitetsmæssige kvalitetsparametre gentænkes? Den kætterske tanke om, at der på mange områder skal præsenteres færre og mere enkle data i mobileksikografi ligger lige for.

Så hvorfor bliver leksikografien ved med at præsentere alt for mange data på alt for lidt plads? Dette spørgsmål diskuteres bl.a. af Tarp (2015:17), som rammende argumenterer, at mange e-ordbøger desværre stadig fremstår som elektroniske udgaver af papirordbøger med traditionelle ordbogsartikler. Den tendens ses desværre også i ordbogsapps. Der er masser af eksempler på ordbogsapps, som slet ikke udnytter alle de muligheder det mobile medie har, hvilket for så vidt også er en del af udfordringen.

Formålet med denne artikel er således først at diskutere en ny metode til indhentning af brugerdata om digitale ordbogsbrugeres brugeradfærd samt dernæst at diskutere, hvordan den unge digitale ordbogsbruger anvender en udvalgt digital ordbog på en smartphone. Med udgangspunkt i en mindre, prototypisk empirisk undersøgelse af fem teenagere, viser artiklen, hvordan unge ordbogsbrugere bruger deres smartphone til at tilgå ordbogsdata, og hvordan de synes at tilegne sig sproglig viden. De unge digitale ordbogsbrugere synes i særlig grad at anvende deres smartphone hele tiden, også når de bevæger sig. Derfor gennemføres der to forsøg – et hvor de digitale ordbogsbrugere sidder stille og et hvor de bevæger sig. På basis af disse indsigter vil artiklen diskutere de unge digitale ordbogsbrugeres nye behov og brugssituationer, og hvad dette betyder for både design og indhold i moderne ordbogsapps.

## 2. Empiri og metode

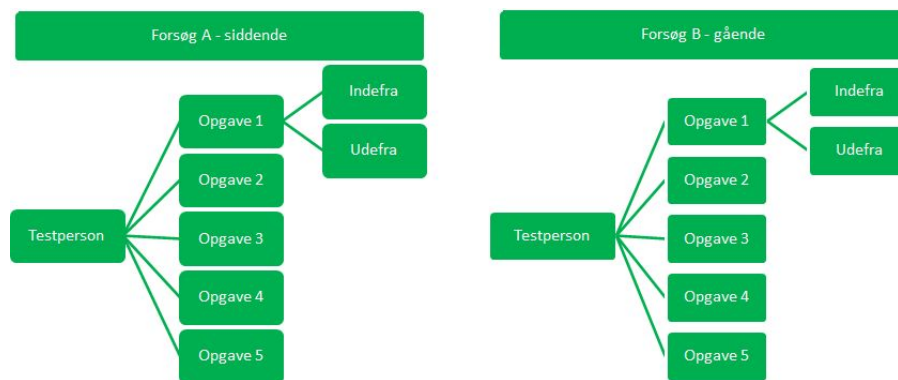
Den undersøgelse, som danner basis for diskussionen af mobileksikografi i denne artikel, blev gennemført i efteråret 2014 og omfattede fem 13-årige teenagere. De fem teenagere blev bedt om at slå fem almensproglige termer op fra en engelsk tekst, som i 2013 blev anvendt i en nationaltest i engelsk i 7. klasse. Forsøget blev udført med ordbogsappen Gyldendal Engelsk-Dansk, som blev tilgået fra en iPhone 4S. For at kunne optage den faktiske brugeradfærd var mobiltelefonen forbundet trådløst med Reflector, som anvendes til at optage en film af brugernes interaktion med telefonen. De fem

forsøgspersoner blev også optaget udefra vha. et almindeligt digitalkamera, således det blev muligt at analysere, hvordan de begår sig i det fysiske rum samtidig med, at de bruger mobiltelefonen. Endelig blev der optaget tænkehøjt-data under hele forløbet.

Der blev gennemført to forsøg, hvor forsøgspersonerne først blev bedt om at slå de fem termer op, mens de sad ved et bord, og derefter blev de bedt om at gøre det samme, mens de langsomt gik omkring et bord. Tilgang til data skerr i stadig stigende grad under en eller anden form for bevægelse, hvilket i særlig grad synes at være tilfældet for unge teenagere. Derfor gennemførtes to forsøg med henblik på at kunne identificere brugernes adfærd i mobile brugssituationer. Forsøgspersonerne blev bedt om at slå *wildlife programmes*, *cheetahs*, *fancy it*, *auntie* og *disappointed* op med henblik på at oversætte dem til dansk.

Forsøgene testede således, hvordan de fem forsøgspersoner agerer i en kommunikativ situation – siddende og gående – i den intra-leksikografiske konsultationsfase og i den extra-leksikografiske post-konsultative fase, som det fremgår af Tarp (2015:20).

En oversigt over de empiriske data fremgår af Figur 1 herunder.



Figur 1: Oversigt over empiriske data.

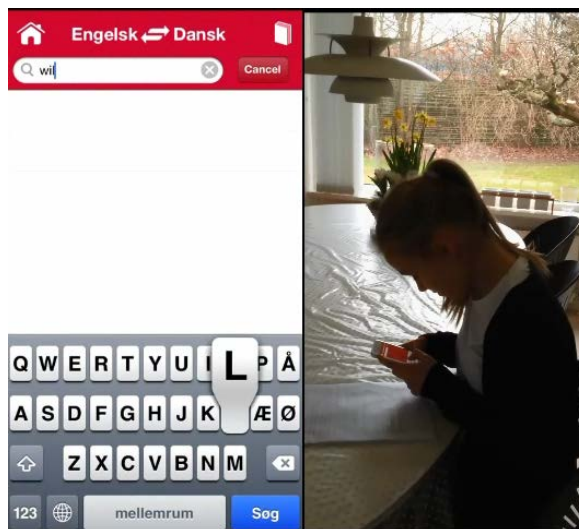
De fem 13-årige går på Birkerød Skole, som er en almindelig dansk folkeskole. Skolen har udleveret iPads til alle elever, hvilket betyder, at de fem forsøgspersoner er meget teknologikyndige og vant til at arbejde med den pågældende app via skolens UniLogin. De fem forsøgspersoner har i forvejen selv en iPhone og kender dermed dens begrænsninger og muligheder.

### 3. Analyse og diskussion

Den første forudsætning for at diskutere mobileksikografi er at diskutere brugerundersøgelser og beskrive den anvendte metode. På den ene side hævder Tarp (2008:44), at brugerundersøgelser af specifikke leksikografiske situationer er som at "fylde Danaidernes kar", altså noget nytteløst. På den anden side hævder f.eks. Nielsen (2000) og Lew (2015) m.fl., at brugerundersøgelser er helt nødvendige, og at empiriske data er forudsætningen for at udvikle bedre værktøjer på et videnskabeligt grundlag.

Lew (2015:5-9) f.eks. diskuterer de fundamentale forskelle i hhv. det positivistiske paradigme, som fokuserer på kausalitet og generaliserbarhed af resultater, dvs. den typiske fremgangsmåde inden for naturvidenskab, og det naturalistiske paradigme, som tager udgangspunkt i kvalitative data og fokuserer på fortolkninger af disse.

Denne undersøgelse tilhører ikke overraskende det naturalistiske paradigme, og det er som det fremgår en mindre prototypisk undersøgelse. Både de kvantitative og kvalitative data, som undersøgelsen har tilvejebragt, er blevet indsamlet og fortolket i den situation, de hører til. Det er bl.a. derfor, at de to videooptagelser både indefra og udefra er blevet synkroniseret, således man i den sammenklippede film kan se, hvordan brugeren interagerer med mobiltelefonen og ordbogsappen samtidig med at man kan se, hvordan brugeren interagerer med virkeligheden og det fysiske rum. Det er i særlig grad interessant at se, hvordan ordbogsbrugers kognitive investering i navigation i det fysiske rum, f.eks. ved hele tiden at se op fra telefonen og ved at undgå at gå ind i objekter, direkte påvirker den måde de interagerer med ordbogsappen på, samt på den måde de ekstraherer og behandler data på. Et eksempel på, hvordan de sammenklippede film ser ud, vises i Figur 2.



Figur 2: Sammenklippet film – forsøgsperson 3 – indefra og udefra.

På basis af denne og flere andre undersøgelser, se også Simonsen (2015), argumenteres det, at den udviklede undersøgelsesmetode er velegnet til leksikografiske brugerundersøgelser, og at metoden kan afsløre, hvordan den digitale ordbogsbruger rent faktisk anvender en ordbogsapp. Selve undersøgelsen her omfatter ganske vist kun fem unge forsøgspersoner, men ifølge Nielsen (2000) er det nok til at kunne få indsigt i, hvordan en lille gruppe af forsøgspersoner anvender et digitalt testobjekt. Nielsen (2000) anfører f.eks. at "Elaborate usability tests are a waste of resources. The best results come from testing no more than 5 users and running as many small tests as you can afford" på basis af  $N(1-(1-L)^n)$ , hvor  $N$  er det totale antal iagttagelser og  $L$  er andelen af iagttagelser ved test med en enkelt person. Ifølge Nielsen (2000) er den typiske værdi af  $L$  31 % hvilket betyder, at man allerede ved fem testpersoner får et forholdsvist stort testudbytte, og at udbyttet for hver testperson derefter er marginalt. På trods af Nielsens argumenter her, anføres det dog, at det i høj grad ville være relevant at supplere denne mindre prototypiske undersøgelse med langt flere testpersoner, herunder flere forskellige typer brugere. En gruppe på fem brugere er således ikke repræsentativ for alle typer af brugere, og som det senere bliver diskuteret, synes der også at være flere forskelle mellem teenagere og f.eks. læger, jf. Simonsen (2015).

Den anden forudsætning for at diskutere mobilleksikografi er at tage udgangspunkt i resultaterne fra empiriske undersøgelser og se på, hvordan rigtige brugere anvender mobiltelefonen i konkrete brugersituationer til at løse konkrete opgaver.

Undersøgelsen testede som bekendt, hvordan de fem 13-årige slog fem opslagsord op siddende og gående. Undersøgelsen bekræfter ikke overraskende, at brugerne helt naturligt synes at taste hurtigere og mere sikkert, når de sidder ned, end når de bevæger sig. Undersøgelsen påviste også, at forsøgspersonerne synes at kunne tilgå data hurtigere, når de sidder ned, end når de bevæger sig, dvs. de er bedre til at finde de ønskede data i den stationære brugssituation. Undersøgelsen viste også, at når de så bevæger sig og samtidig interagerer med mobiltelefonen, så går begge dele meget langsomt – dvs. de bevæger sig langsomt, fordi de skal orientere sig i både skærm og i det fysiske rum på samme tid. Brugere synes at holde mange pauser ved indtastningen, mens de går rundt og samtidig er der en tendens til, at de også fysisk holder pause og står stille. Med andre ord så er den bevægelige brugssituation ikke på nogen måde befordrende for nogen af de tre konsultationsfaser, som diskuteret af Tarp (2015:20).

Undersøgelsen testede også, hvordan de fem 13-årige rent faktisk interagerede med mobiltelefonen og ordbogsappen. For det første blev det hurtigt klart, at brugerne oftest bruger tohåndsgreb, og at de taster med begge tommelfingre. Kun en ud af fem forsøgspersoner brugte mobiltelefonen i horisontal stilling, hvilket for så vidt er en smule overraskende, idet netop læsefeltet bliver væsentligt bredere ved horisontal placering. De mange optagelser påviste også klart, at forsøgspersonerne meget, meget ofte taster forkert, og at de bruger Backspace-knappen for at slette og så taste igen. Mobiltelefonens Autofill-funktion synes at være en stor hæmsko for brugerne, fordi den hele tiden var et forstyrrende element frem for en aktiv hjælp. Tre ud af de fem testpersoner brugte endda forstørrelsesglasset, når de rettede stave- eller slåfejl.

Optagelserne både indefra og udefra og de indsamlede tænke-højt-data synes også at vise, at de fem 13-årige relativt hurtigt synes at give op, hvis de ikke fandt lige præcis det de søgte efter, ligesom de meget hurtigt gætter på oversættelsen, også selvom ordbogsappen på ingen måde har givet dem det svar, de var ude efter. Dette adskiller sig meget fra den gruppe testpersoner, som Simonsen (2015) diskuterer. Denne testgruppe bestod af 10 læger,

som blev bedt om at slå fem navne på lægemidler op. Denne gruppes brugeradfærd adskiller sig fra de fem 13-åriges brugeradfærd ved, at lægerne er langt mere grundige og bliver ved, indtil de har fundet et svar, de er tilfredse med. Dette synes på ingen måde at være tilfældet for de fem 13-årige, som meget hurtigt giver op og gætter. Der synes således at være en klar forskel på, hvordan ”digital natives” og ”digital immigrants” agerer, som diskuteret af Prensky (2001). Denne markante forskel mellem de unge og de ældre forsøgspersoner kan skyldes flere ting. For det første anføres det, at mange unge ikke i tilstrækkelig grad har lært, hvordan man bruger mobilordbøger eller ordbøger i det hele taget. For det andet anføres det, at selvom den yngre generation synes at være ekstremt digitale og stort set online hele tiden, så synes de ikke i tilstrækkelig grad at have lært at sortere i og vælge de mange data, som ordbogsappen præsenterer for dem. Andre undersøgelser har påvist noget lignende, f.eks. især Curcio (2014) men også Marellò (2014) og Müller-Spitzer (2008), som alle blandt andet diskuterer unge ordbogsbrugeres ringe reference skills.

At den yngre generation ikke i tilstrækkelig grad synes at have lært, hvordan man anvender opslagsværker, spiller således også en særdeles vigtig rolle ved design af mobile opslagsværker. Den yngre generation af ordbogsbrugere har formentlig ikke i samme grad som den lidt ældre generation lært at afkode og forstå de mange etablerede konventioner og standarder i leksikografien. Dette betyder for det første, at en mobilordbog, som bruger designstandarder og konventioner fra papirmediet vil fremstå antikvarisk og vanskelig at bruge for den unge bruger og for det andet, hvilket i og for sig er det vigtigste, at en mobilordbog kan og bør designes ud fra sine helt egne præmisser og ikke mindst på basis af indgående viden om hvordan den unge ordbogsbruger anvender ordbogsappen – i siddende, stationære brugssituationer såvel som i gående, mobile brugssituationer. Vi er således lige nu i en helt unik situation, fordi vi kan udvikle nye leksikografiske produkter på basis af indgående viden om de unges brugeradfærd. Men for at give den unge ordbogsbruger maksimal udbytte af mobilordbogen og dermed mulighed for at realisere det fulde potentiale i mobilordbøger skal der gennemføres langt flere studier af de unges brugeradfærd og af hvordan de tilgår f.eks. flerordstermer. Der er behov for at finde ud af, hvorvidt de unge ordbogsbrugere foretrækker aktiv eller passiv brugeradfærd, og der er behov for

at vide, om mobile ordbogsbrugere overhovedet orker at svare på hjælpspørgsmål som ”Mente du xxx?”.

Undersøgelsen påviste, at forsøgspersonerne rent faktisk fandt anvendelige data og foreslog relevante oversættelser i de tilfælde, hvor opgaven var at slå et enkelt ord op. Fem ud af fem forsøgspersoner fik meget hjælp fra ordbogsappen da de slog *cheetahs*, *auntie* og *disappointed* op, og de kom alle fem til tilfredsstillende oversættelser til dansk.

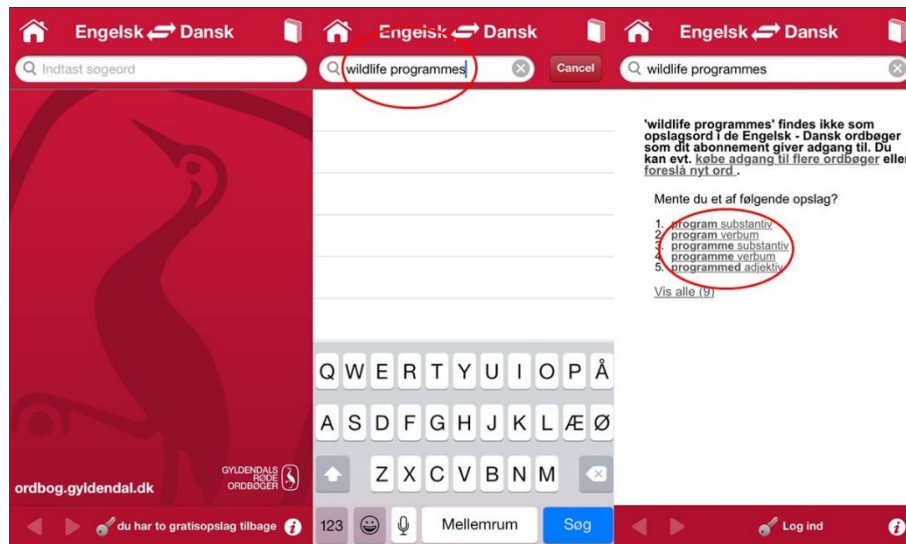
Undersøgelsen viste også klart, at forsøgspersonerne ikke fik ret meget hjælp fra ordbogsappen, da de slog flerordstermerne *wildlife programmes* og *fancy it* op. Kun en ud af de fem forsøgspersoner fandt frem til et tilfredsstillende forslag til oversættelse af de to flerordstermer. Hvorvidt det skyldes de manglende reference skills hos de fem testpersoner eller det skyldes søgemaskinens manglende evne til at forudsige/tolke hvad brugeren reelt søger efter i den pågældende app kan naturligvis diskuteres. Undersøgelsen synes at pege på begge dele. De fem 13-årige indtastede typisk begge ord i søgefeltet og søgte, og selvom ordbogsappen i bedste leksikografiske stil viser et for papirordbøger overskueligt indeks, så var der ingen af de fire forsøgspersoner, som lagde mærke til det, eller brugte den hjælp de blev tilbudt. Forsøgsperson 4 udtalte *Det kan jeg godt nok ikke finde ud af* og forsøgsperson 2 sagde *Den kan ikke finde det* eller som forsøgsperson 3 udtaler *Den kommer heller ikke op*.

Men denne situation skal den unge mobilbruger slet ikke havne i. En mere intelligent søgemaskine, som man f.eks. ser det i appen Medicin.dk, er at foretrække til det mobile medie. En søgemaskine, som tolker brugerens indtastning intelligent og som automatisk foreslår anden del af flerordstermen er klart den bedste løsning. Undersøgelsen her viser jo med al tydelighed, at mobilbrugeren aldrig kommer ind til det ellers udmærkede indeks, og så bliver det fulde leksikografiske potentiale aldrig forløst. Til stor skade for alle parter.

De unge digitale ordbogsbrugeres tålmodighedstærskel er ret lav, idet de gav op, hvis ikke ordbogsappen viste et svar de kunne bruge. En anden og måske meget mere nærliggende forklaring kan være, at forsøgspersonerne slet ikke har lært at bruge hverken en ordbog eller en mobilordbog, hvilket for så vidt er endnu mere alvorligt for folkeskolen og de leksikografer, som udvikler løsninger til skolerne.



Et typisk eksempel på en situation, hvor fire ud af fem forsøgspersoner gav op eller gættede vises i Figur 3 herunder.



Figur 3: Opslag af flerordsterm.

Undersøgelsen viser, at forsøgspersonerne slet ikke når ned til den hjælp, som ordbogsappen tilbyder, og ingen af dem lægger mærke til den nummererede indeksliste med ordklasseangivelser. Den aktive stillingtagen som brugeren afkræves er ikke hensigtsmæssig. ”Mente du et af følgende opslag?”-formuleringen synes på basis af denne undersøgelse ikke at virke. Det er muligt, at den virker for f.eks. meget fagligt kompetente voksne, f.eks. læger, som diskuteret af Simonsen (2015), men for unge mobilbrugere i Folkeskolen synes den at være uhensigtsmæssig.

Det er således et spørgsmål om aktiv eller passiv søgetilgang. Skal brugeren afkræves et svar og gives mulighed for at tilrette/tilpasse sin søgning aktivt ved at klikke på skærmen eller skal det foregå automatisk i baggrunden på basis af en intelligent søgemaskine. Undersøgelsen her synes klart at vise, at det sidste er tilfældet.

## 4. Konklusion

Denne artikel har præsenteret en ny innovativ metode til indhentning af brugerdata. Metoden indebærer, at man får dyb indsigt i brugernes interaktion med mobiltelefonen og ordbogsappen og dermed også en viden om, hvad brugerne rent faktisk kan og gør med de leksikografiske data.

Undersøgelsen af de fem 13-årige synes at pege på i hvert fald tre vigtige konklusioner, som for så vidt sikkert også gælder for andre typer af brugere. For det første bør den unge mobilbruger tilbydes langt bedre søgemaskiner i ordbogsapps end indeks med ækvivalentlister. En intelligent søgemaskine, som ikke afkræver mobilbrugeren aktiv stillingtagen synes at være en tilrådelig løsning. For det andet skal der arbejdes med at undgå ”relative overload”, som er når der er flere data, end man visuelt kan overskue, jf. Tarp (2015:17). Mobilbrugeren kan sagtens få adgang til alle tilgængelige leksikografiske data, men der anbefales Expand-Collapse-løsninger, som gør, at brugeren kan overskue kompleksiteten på den lille skærm. For det tredje bør mobilbrugeren kunne tilbydes en ordbogsapp, som automatisk skifter udseende mellem stationær og bevægelig visning, ligesom det allerede foregår i de fleste sundhedsapps. Ved bevægelig visning opstår let *relative overload* og ordbogsappen skal derfor under bevægelse tilbyde mobilbrugeren en langt mere simpel brugergrænseflade med ganske få knapper og stor skriftstørrelse. Flere undersøgelser med flere forskellige testpersoner og forskellige former for A/B tests er dog nødvendige for at få endnu mere viden om den digitale ordbogsbruger.

## Litteratur

- Curcio, Martina Nied (2014): Die Benutzung von Smartphones im Fremdsprachenerwerb und -unterricht. I: *Proceedings of the XVI EURALEX International Congress: The User in Focus*. 15-19 July 2014, Bolzano/Bozen. <[www.eurac.edu/en/research/autonomies/commul/Publications/Pages/default.aspx](http://www.eurac.edu/en/research/autonomies/commul/Publications/Pages/default.aspx)> (1. sep. 2015).
- Google (2013): Our Mobile Planet: Denmark – Understanding the Mobile Consumer. <[services.google.com/fh/files/misc/omp-2013-dk-en.pdf](http://services.google.com/fh/files/misc/omp-2013-dk-en.pdf)> (1. sep. 2015).

- Lew, Robert (2015): Opportunities and limitations of user studies. I: Carole Tiberius & Carolin Müller-Spitzer (Eds.): *Research into dictionary use 5*. Arbeitsbericht des wissenschaftlichen Netzwerks „Internet-lexikografie“. Mannheim: Institut für Deutsche Sprache. OPAL <multimedia.ids-mannheim.de/mediawiki/web/images/7/7f/Preprint-V1.pdf> (1. sep. 2015).
- Marello, Carla (2014): Using Mobile Bilingual Dictionaries in an EFL Class. I: *Proceedings of the XVI EURALEX International Congress: The User in Focus*. 15-19 July 2014, Bolzano/Bozen. <www.eurac.edu/en/research/autonomies/commul/Publications/Pages/default.aspx> (1. sep. 2015).
- Müller-Spitzer, Caroline (2008): Research on Dictionary Use and the Development of User-Adapted Views. I: A. Storrer, A. Geyken, A. Siebert, & K.-M. Würzner (eds.): *Text Resources and Lexical Knowledge*. Selected Papers from the 9<sup>th</sup> Conference on Natural Language Processing KONVENS 2008. Berlin: de Gruyter, 223-238.
- Nielsen, J. (2000): Why You Only Need to Test With 5 Users. I: NN/g Nielsen Norman Group: <www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users> (1.sep. 2015).
- Nielsen, J. (2011): When in doubt, leave it out. I: NN/g Nielsen Norman Group: <www.nngroup.com/articles/condense-mobile-content/> (1. sep. 2015).
- Prensky, M. (2001): Digital natives, digital immigrants part 1. I: *On the Horizon* 9(5), 1-6: <www.emeraldinsight.com/ journals.htm?issn=1074-8121 1> (1. sep. 2015).
- Tarp, S. (2008): *Lexicography in the borderland between knowledge and non-knowledge: general lexicographical theory with particular focus on learner's lexicography*. Berlin/New York: de Gruyter.
- Tarp, Sven (2015): Detecting user needs for new online dictionary projects: Business as usual, user research or...? I: Carole Tiberius & Carolin Müller-Spitzer (Eds.): *Research into dictionary use 5*. Arbeitsbericht des wissenschaftlichen Netzwerks „Internetlexikografie“. Mannheim: Institut für Deutsche Sprache. OPAL <multimedia.ids-mannheim.de/mediawiki/web/images/7/7f/Preprint-V1.pdf> (1. sep. 2015)

Simonsen, Henrik Køhler (2015): Mobile Lexicography: Let's Do it Right This Time! I: *Electronic lexicography in the 21st century: linking lexical data in the digital age*. Proceedings of the eLex 2015 conference, 11-13 August 2015, Herstmonceux Castle, United Kingdom. Ljubljana/Brighton: Trojina, Institute for Applied Slovene Studies/Lexical Computing Ltd., 84-104.

Henrik Køhler Simonsen  
ekstern lektor, ph.d.  
Copenhagen Business School  
Dalgas Have 15  
DK-2000 Frederiksberg  
hks.abc@cbs.dk