



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Een taal leren door te kijken: het kijkgedrag van expertaalleerders

Lindenburg, S.; Dorst, A.G.; Janssen, F.J.J.M.; Jong, N.H. de

Citation

Lindenburg, S., Dorst, A. G., Janssen, F. J. J. M., & Jong, N. H. de. (2024). Een taal leren door te kijken: het kijkgedrag van expertaalleerders. *Levende Talen Tijdschrift*, 25(4), 16-25. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4177792>

Version: Publisher's Version

License: [Creative Commons CC BY 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4177792>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Een taal leren door te kijken: Het kijkgedrag van experttaalleerders

SJOERD LINDENBURG, ALETTA G. DORST, FRED JANSSEN & NIVJA H. DE JONG

Er is al veel onderzoek gedaan naar de invloed die de ondertiteling heeft op het incidenteel leren van een (vreemde) taal wanneer men audiovisueel materiaal – films, series, documentaires – bekijkt. Er is daarentegen maar weinig bekend over wat taalleerders bewust doen om hun leerpotentieel te optimaliseren. Deze exploratieve studie onderzoekt het kijkgedrag van taalleerders die een bacheloropleiding Frans volgen. Met behulp van eye-tracking zijn hun oogbewegingen vastgelegd terwijl ze naar audiovisueel materiaal keken met ondertiteling. De oogbewegingsopnames zijn vervolgens gebruikt als stimulus voor introspectieve interviews. Deze interviews laten zien hoe deze experttaalleerders reflecteerden op hun zichtbare cognitieve processen, hun taalleerachtergrond en hun meta-cognitieve leerstrategieën.

We worden vandaag de dag overspoeld met audiovisueel materiaal, vaak met ondertiteling. Onderzoek heeft aangetoond dat deze ondertiteling bewust of onbewust wordt verwerkt (Bisson et al., 2014) en dat de ondertiteling onze hersenen helpt om informatie te

verwerken (Mayer, 2005). Het is dan ook geen verrassing dat recent onderzoek laat zien dat ondertitels een positief effect hebben op woordenschatverwerving (Peters & Webb, 2018), luistervaardigheid (Gernsbacher, 2015) en andere talenkennis en taalvaardigheden (zie Montero Perez, 2022). Steeds meer studies maken daarbij gebruik van eye-tracking, omdat oogbewegingen deels de achterliggende cognitieve verwerking zichtbaar kunnen maken (Winke et al., 2013). Dergelijke studies focussen echter veelal alleen op het wel of niet lezen van de ondertiteling, en niet op andere aspecten van oogbewegingen, zoals de interactie tussen audio, beeld en ondertiteling, waarom leerders bepaalde oogbewegingen maken en hoe bewust dit gedrag is. Ook wordt vaak niet meegenomen met welk doel een taalleerder naar audiovisueel materiaal kijkt en wat er voor en na het kijken gebeurt. Het bewust inzetten van verschillende aspecten van kijkgedrag kan leiden tot strategieën die helpen de input in de vreemde taal beter en efficiënter te verwerken (Hardan, 2013), en om van een incidentele activiteit (zonder specifieke aandacht voor taalverwerving) een

intentionele activiteit (met specifieke aandacht voor taalverwerving) te maken. Bij het lezen van een tekst kan de lezer zich bijvoorbeeld oriënteren (lezen van titel en tussenkopjes) en een voorspelling doen (waar gaat een tekst over?) om de tekst beter te begrijpen (Duke et al., 2011). Dit is ook het geval bij het kijken naar audiovisueel materiaal. Denk bijvoorbeeld aan terugspoelen en pauzeren, of het wisselen tussen verschillende soorten ondertiteling (Danan, 2004; 2015), maar ook aan het teruglezen van zinnen, overslaan van stukken tekst, en het heen en weer bewegen tussen ondertiteling en beeld (Vanderplank, 1988; 2016).

Kijkgedrag van expertleerders

Rubin (2005) onderscheidt twee categorieën leerstrategieën: cognitief en metacognitief. Cognitieve strategieën maken het begrijpen van input makkelijker. Denk daarbij aan het raden van een onbekend woord, geheugenstrategieën, en het verifiëren van auditieve informatie (Oxford, 1990; Stern & Allen, 1992). Meta-cognitieve strategieën beschrijven het plannen, analyseren, monitoren, evalueren en implementeren van het leerproces (Rubin, 2005). Taalleerders die hun eigen leerproces kunnen overzien en daarmee hun (meta)cognitieve leerstrategieën kunnen afstemmen op hun leerbehoeften worden gezien als expertleerders. Zij maken gebruik van hun achtergrondkennis en autonomie (Chamot, 2001) en nemen de verantwoordelijkheid over hun eigen leerproces, wat het leren makkelijker, sneller, plezieriger en effectiever maakt (Oxford, 1990). Daarbij stemmen expertleerders hun leerstrategieën af op de specifieke taak. Dit betekent dat verschillen in leerstijl en taalbeheersing ertoe leiden dat taalleerders verschillende typen ondertiteling kiezen: ofwel ondertiteling in dezelfde taal als de audio (zogeheten cap-

tions of 'intralingual subtitles') ofwel in een andere taal dan de taal van de audio (ondertitels of 'interlingual subtitles').

Verskillende typen ondertitels leiden mogelijk tot verschillend kijkgedrag, zoals het meer automatisch lezen en verifiëren van informatie, of juist gerichte focus op bepaalde woorden in de ondertiteling. Rayner (1998) benoemt bijvoorbeeld dat captions over het algemeen meer van links naar rechts gelezen worden omdat leerders dan mee kunnen lezen tijdens het luisteren, en omdat de taal van de ondertiteling in een vreemde taal staat wat een langzamere verwerking van de informatie weerspiegelt. Ook verschilt de invloed van de twee vormen van ondertiteling op taalleren. Captions zorgen ervoor dat kijkers de spraakstroom beter in stukken kunnen opdelen (Charles & Trenkic, 2015), wat ertoe leidt dat de kijker woordvormen beter kan herkennen en woordvormen en -betekenissen beter kan onthouden (Peters, 2019). Captions bevorderen ook het gebruik van spreektaal (Frumuselu et al., 2015). Ondertitels daarentegen lijken juist te leiden tot het beter kunnen herkennen van woordbetekenis en een beter begrip van verhaallijnen (Birulés-Muntané en Soto-Faraco, 2016). Dat laatste geldt vooral wanneer de leessnelheid van een taalleerder onvoldoende is om de doeltaal bij te kunnen houden (Vanderplank, 2016), of wanneer woordkennis in de doeltaal ontbreekt (Muñoz, 2017). Expertleerders zijn zich bewust van de verschillende effecten en stemmen daarom het type ondertiteling af op hun leerstijl, taalbeheersingsniveau en behoeften.

Onlangs deden Wang en Pellicer-Sánchez (2024) onderzoek naar kijkstrategieën bij onbekende woorden in audiovisueel materiaal. Ook zij maakten oogbewegingsopnames van taalleerders en keken deze opnames terug met de respondenten, om van ieder focuswoord te achterhalen of de respondenten het onbekende woord bewust hadden

verwerkt en zo ja, of ze een strategie konden omschrijven die ze gebruikt hadden om het woord te begrijpen. Uit dit onderzoek bleek dat respondenten zich een groot deel van de tijd (60%) niet bewust waren van de onbekende focuswoorden. Wanneer zij zich wel bewust waren van de onbekende woorden, pasten ze verschillende kijkstrategieën toe om het onbekende focuswoord te begrijpen, zoals het gebruiken van context, vertalingen of algemene woordkennis. In dit onderzoek werd echter niet gekeken naar het overkoepelende kijkgedrag van de taalleerders, maar alleen naar hun kijkgedrag specifiek gericht op de onbekende focuswoorden. Ook werd metacognitief gedrag buiten beschouwing gelaten, waardoor het kijken van de video een losse activiteit bleef in plaats van een mogelijke taalleertaak, en waren de respondenten niet per se expertleerders, maar taalleerders die het Engels op een hoog niveau beheersten.

Ons exploratieve onderzoek¹ richt zich juist op deze aspecten en heeft als doel om het overkoepelende kijkgedrag van expertleerders Frans in kaart te brengen wanneer zij naar beeldmateriaal kijken met de bewuste intentie om hun Frans te verbeteren. De volgende onderzoeksvragen worden daarbij beantwoord:

1. Welke cognitieve en metacognitieve strategieën gebruiken expertleerders Frans?
2. Is er een verschil in cognitief kijkgedrag bij het gebruik van Franse captions of Nederlandse ondertitels?

Methode

Respondenten

Vier studenten Frans (drie vrouwen en één man) met Nederlands als moedertaal namen deel aan dit onderzoek als expertleerders. De gemiddelde leeftijd was 21 en twee respondenten gaven aan in een Franstalig land te

hebben gewoond. De voorwaarden om aan het onderzoek te mogen deelnemen waren: beheerst Frans op minstens B2-niveau, volgt een BA-studie Franse taal en cultuur, en maakt bewust gebruik van audiovisueel materiaal voor het leren van de Franse taal. Het taalbeheersingsniveau werd bevestigd doordat de studenten bachelorsvakken met betrekking tot luistervaardigheid op minimaal B2-niveau hadden behaald. De universitaire docenten van de opleiding Frans in Leiden bevestigden dat de aangemelde studenten goede leerders waren. De antwoorden van de studenten op de vragenlijst bevestigden dat zij bewust bezig waren met hun taalleerproces. Alvorens deel te nemen aan het onderzoek ontvingen de studenten meer informatie over de verwerking en opslag van hun gegevens en tekenden zij een toestemmingsformulier.

Materialen

De onderzoeker deelde een vragenlijst met de studenten om informatie te verzamelen over hun algemene (taal)achtergrond, demografische gegevens, leerstrategieën en manieren van taalleren. Voor de studie zelf werd gebruik gemaakt van 3 videofragmenten (van gemiddeld twee minuten) afkomstig van de Netflix-serie *Dix Pour Cent* (2015). De fragmenten bestaan uit de seizoenstrailer, die werd gebruikt om de respondenten te laten wennen aan de eye-tracker en de gebruikte Netflix-serie, en twee scènes waarin veel werd gesproken, zodat gelet kon worden op het kijkgedrag van de respondenten. Om het kijkgedrag te kunnen gebruiken als stimulus in een introspectief interview werd een Eyelink 1000 (2009) eye-tracker ingezet, waarbij we standaard kalibratie-, validatie- en driftprocedures in acht namen. Vanwege het gebruik van de eye-tracker was het onmogelijk om respondenten het beeld te laten pauzeren of terugspoelen. Dergelijk kijkgedrag is wel bevraagd in de vragenlijst

en de semigestructureerde interviews.

Procedure

De gegevens werden op drie manieren verzameld: (1) een vragenlijst, (2) een introspectief interview en (3) een semigestructureerd interview.

Respondenten vulden de vragenlijst en toestemmingsformulieren online (thuis) in. In het eye-trackingslab van de Universiteit Leiden bekeken ze drie korte videofragmenten waarbij hun oogbewegingen werden gemeten. De twee scènes die werden gebruikt om het kijkgedrag op te nemen, waren voorzien van respectievelijk Franse captions en Nederlandse ondertitels. Door problemen met de kalibratie van de eye-tracker, waren de opnames bij 2 participanten in eerste instantie onnauwkeurig. Bij respondent 2 was dit niet te verhelpen; bij respondent 3 is een nieuwe opname gemaakt.

Het introspectieve interview vond plaats in het Nederlands op basis van een protocol (zie Gass & Mackey, 2017) om ervoor te zorgen dat de antwoorden van de respondenten beperkt bleven tot wat ze dachten en deden tijdens het bekijken van de videofragmenten. Alle materialen zijn online beschikbaar via <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/HZTA7>. Zowel de respondenten als de onderzoeker konden de opname pauzeren. Direct na het introspectieve interview werd een semigestructureerd interview afgenomen zodat de onderzoeker aanvullende vragen kon stellen over het gebruik van bekende metacognitieve kijkstrategieën.

Data-analyse

De antwoorden op de vragenlijst gaven inzicht in het algemeen metacognitief kijkgedrag van leerders en werden samengevat aan de hand van de categorieën taalachtergrond, manieren van taalleren, gebruikte media voor taalleren, en leerstrategiegebruik. Ieder antwoord werd als eenheid geanalyseerd.

De semigestructureerde interviews gaven eveneens inzicht in metacognitief gedrag in het algemeen en werden opgenomen en getranscribeerd, waarbij iedere open vraag als analyse-eenheid gold. Qualitative Content Analysis (QCA) werd gebruikt om de analyse-eenheden verder te bepalen. In het semigestructureerde interview werd ingegaan op het kijkgedrag van de respondenten in het algemeen en niet alleen het kijkgedrag tijdens de oogbewegingsopnames. Hierdoor kon ook ingegaan worden op kijkgedrag dat door het gebruik van de eye-tracker was beperkt, zoals pauzeren en terugspoelen. De vragenlijst en de interviews werden voorzien van codes voor kijkgedrag en metacognitieve strategieën, gebaseerd op onderzoek naar kijkgedrag (Danan, 2015; Vanderplank, 2010), en metacognitieve strategieën (Rubin, 2005). Als er geen strategie kon worden afgeleid, werd dit geanalyseerd als 'geen strategie'.

De introspectieve interviews gaven inzicht in het cognitieve kijkgedrag en werden ook getranscribeerd. Elke opmerking van de participant wanneer de video werd gepauzeerd gold als een analyse-eenheid. QCA werd wederom gebruikt om de analyse-eenheden indien nodig verder op te splitsen. De analyse-eenheden kregen vervolgens twee codes: kijkgedrag en cognitieve strategie. Codes voor kijkgedrag waren afkomstig uit onderzoek naar algemeen leesgedrag (Gass & Mackey, 2017) en cognitiefkijkgedrag (Danan, 2004), zoals het overslaan van ondertitels, het teruglezen van ondertitels, en de interactie tussen beeld, audio en ondertitels. Bij de interactie tussen beeld, audio en ondertiteling kan gedacht worden aan oogbewegingen naar bijvoorbeeld voorwerpen in het beeld nadat deze in de audio genoemd werden of in de ondertiteling gelezen werden. Codes voor cognitieve kijkstrategieën waren gebaseerd op eerder onderzoek naar cognitieve strategieën (Oxford, 1990; Stern & Allen, 1992) en studies over kijkgedrag (Danan,

2015, Vanderplank, 2010), zoals het raden, voorspellen en verifiëren van informatie. Als er geen strategie kon worden afgeleid, werd dit geanalyseerd als ‘geen strategie’.

Resultaten

In totaal werden 214 eenheden uitgewerkt, waarvan 64 uit de vragenlijst, 50 uit de introspectieve interviews en 101 uit de semigestructureerde interviews. De analyse-eenheden uit de vragenlijst en semigestructureerde interviews beschrijven metacognitief gedrag en de eenheden uit de introspectieve interviews cognitief gedrag. Alleen eenheden met betrekking tot audiovisueel materiaal zijn behouden, wat resulteerde in 21 eenheden uit de vragenlijst en 83 uit de semigestructureerde interviews. Alle eenheden uit de introspectieve interviews zijn behouden. In totaal werden 154 eenheden geanalyseerd.

Metacognitieve strategieën

De expertleerders verklaarden in de vragenlijst dat ze soms tot heel vaak (op een schaal van nooit tot heel vaak) audiovisueel materiaal bekeken om hun taalvaardigheid te verbeteren. Alle respondenten planden hun kijk-sessies voornamelijk met het doel om zich de Franse spreektaal meer eigen te maken. Andere leerdoelen waren het verbeteren van grammatica en woordenschat in brede zin. Naast het stellen van leerdoelen, analyseerden de respondenten ook welk type ondertiteling het beste paste bij het leerdoel. Drie van de vier expertleerders gebruikten meestal captions, waarbij respondent 1 de segmentatie van de spraakstroom noemde als hoofdreden en respondent 3 dat andere talen ‘alleen maar afleiden’. Respondent 4 ging hierbij nog verder en gebruikte captions voor doven en slechthorenden – wat nog meer informatie verschaft dan gewone captions, zoals geluidseffecten, muziek en namen van spre-

kers (3PlayMedia, 2023) – om zeker te weten dat ze alles begreep. Alleen respondent 2 gebruikte vaak Nederlandse ondertitels en zelden Franse captions, al gaf ze aan Franse captions vaker te willen gebruiken.

De expertleerders onderbraken de kijk-sessie meestal niet bij gebrek aan begrip, ook al waren ze zich wel bewust van de mogelijkheid om te pauzeren, terug te spoelen of de afspeelsnelheid te veranderen. Respondent 3 leek dergelijke opties zelden te gebruiken, door alleen terug te spoelen, alleen op Netflix, en alleen voor Engelse series, omdat ze ‘blij is dat ze gewoon de Franse series kan volgen’. Ze gaf ook aan dat het hielp om hetzelfde audiovisueel materiaal meer dan één keer te bekijken. Respondent 2 merkte op dat het veranderen van de afspeelsnelheid of pauzeren kan leiden tot een beter begrip van de Franse uitspraak of belangrijke onbekende woorden, maar dat ze dit zelden doet. Respondent 4 wisselt soms van type ondertiteling om onbekende woorden te vertalen.

Cognitieve strategieën

De meeste cognitieve strategieën (zie tabel 1) die door de expertleerders werden omschreven tijdens de introspectieve interviews, kwamen neer op verifiëren (22%) en memoriseren (14%). Het hoge aantal codes voor ‘geen strategie’ (60%) was deels te wijten aan het moeilijk kunnen toelichten van kijkgedrag. Respondent 1 antwoordde bijvoorbeeld vaak met ‘Ik weet het niet’ of ‘Geen idee’. Ook leken observaties regelmatig meer op een reflectie dan op een herinnering, zoals ‘Ik weet dat als ik het goed kan verstaan of als ik het eerder heb gehoord, dan luister ik eerst en kijk ik daarna naar de ondertiteling voor de woorden die ik niet ken.’ (Respondent 2).

Typen ondertiteling

De respondenten merkten op dat ze de Nederlandse ondertitels over het algemeen minder volledig lazen van links naar rechts

Een taal leren door te kijken: Het kijkgedrag van experttaalleerders

Respondent	Verifiëren		Memoriseren		Raden		Geen strategie		Totaal
	NL	FR	NL	FR	NL	FR	NL	FR	
1	1 (10%)	1 (10%)	1 (10%)	-	-	-	4 (40%)	3 (30%)	10 (100%)
2	-	1 (20%)	3 (60%)	-	-	1 (20%)	-	-	5 (100%)
3	2 (8%)	-	1 (4%)	2 (8%)	1 (4%)	-	14 (56%)	5 (20%)	25 (100%)
4	4 (40%)	2 (20%)	-	-	-	-	2 (20%)	2 (20%)	10 (100%)
Totaal	7 (14%)	4 (8%)	5 (10%)	2 (4%)	1 (2%)	1 (2%)	20 (40%)	10 (20%)	50 (100%)

Tabel 1 Aantal cognitieve kijkstrategieën (en percentages) per respondent en per type ondertiteling (NL – Nederlands, FR – Frans)

dan de Franse captions. Ook al leken ze de ondertitels minder volledig te lezen, ze waren zich wel bewust van hun kijkgedrag bij Nederlandse ondertitels. Het Nederlands leek overigens wel meer volledig gelezen te worden wanneer personages te snel spraken of mompelden, waardoor respondenten ‘snel de ondertiteling controleerde[n]’ (Respondent 1) om de informatie te verifiëren. Daarnaast memoriseerden respondenten soms onbekende woorden, wat vooral gold voor respondent 2, die ‘het woord voor lolly’s niet kende’ en ook niet ‘wist dat haaien requins waren’. Dit soort woorden zou moeilijk te raden zijn geweest zonder de Nederlandse ondertiteling. Plaatsnamen werden door alle respondenten in de Nederlandse ondertiteling bekeken.

Franse captions werden volgens de respondenten uitgebreider – van links naar rechts – gelezen dan Nederlandse ondertitels. Respondent 3 gaf aan captions bijna automatisch te lezen en respondent 4 stelde dat captions de auditieve informatie volledi-

ger beschreven dan Nederlandse vertalingen. Wanneer de captions bewust werden gelezen of teruggelezen, gaven expertleerders aan dat dit vooral ter verificatie was, om ‘te controleren of wat ze hoorde, ook echt juist was’(Respondent 4). Respondent 2 gebruikte de Franse captions ook om de betekenis van een idioom te raden: ‘Ik kon het min of meer uit de context begrijpen, maar ik had het nog nooit eerder gehoord.’ Daarnaast richtten alle respondenten zich, net als bij de Nederlandse ondertiteling, op plaatsnamen, en werd spreektaal door alle respondenten gememoriseerd, omdat de respondenten ‘die zinnen altijd graag onthouden’ (Respondent 3).

Conclusies

Welke cognitieve en metacognitieve strategieën gebruiken expertleerders Frans?

Alle vier de respondenten stelden van tevoren leerdoelen op, wat met name neerkwam op

het leren van Franse spreektaal, wat ze misten in hun academische opleiding. Voor dit leerdoel is video met ondertiteling een uitstekend medium (Frumuselu et al., 2015). Ook analyseerden de experts de taakvereisten, al kozen ze nagenoeg altijd hetzelfde type ondertiteling ongeacht de uitkomst van hun analyse. De respondenten gaven daarnaast aan dat ze de kijksessie zelden onderbraken, ook al was er een gebrek aan begrip. Na afloop werden onbekende woorden wel opgezocht of werden nieuw geleerde woorden toegepast. Kortom, er lijkt meer aandacht voor intentioneel leren vóór en ná de kijksessies, terwijl de kijksessies zelf grotendeels incidentele leeractiviteiten lijken te zijn. De drempel om te onderbreken is daarbij te hoog, wat in eerder onderzoek ook al is opgemerkt (bijv. Teng, 2022).

Ook leken de expertleerders de ondertiteling vooral te gebruiken om informatie te verifiëren of memoriseren, hoewel het voor hen lastig bleek deze cognitieve strategieën te kunnen benoemen. Hun kijkgedrag bleek voornamelijk onbewust te zijn en daarmee moeilijk terug te halen en te benoemen.

Is er een verschil in cognitief kijkgedrag bij het gebruik van Franse captions en Nederlandse ondertitels?

De meeste expertleerders gaven de voorkeur aan Franse captions. Tijdens het experiment lazen de respondenten de Franse captions vollediger en meer automatisch van links naar rechts dan de Nederlandse ondertitels. Deze automatische reactie om de gehele ondertiteling te lezen wanneer deze in een vreemde taal staat is door eerder onderzoek ook aangetoond (zie Conklin et al., 2018). De Nederlandse ondertiteling werd door de expertleerders ook gebruikt voor verificatie, maar spaarzamer, waarbij er vaker oogbewegingen werden benoemd die continu wisselden tussen beeld en ondertitels. Het verwerken van twee talen tegelijk legt waarschijnlijk

meer druk op de cognitieve verwerking in het zintuigelijk geheugen, omdat de woorden die de kijker hoort niet één-op-één overeenkomen met de woorden die de kijker leest (Mayer, 2005). Het hogere aantal genoemde strategieën voor Nederlandse ondertitels duidt er daarmee op dat dit type ondertiteling bewuster wordt ingezet dan Franse captions, die meer automatisch verwerkt worden om mee te lezen met de audiostream.

Discussie

Deze exploratieve studie had tot doel het (meta-)cognitief kijkgedrag van expertleerders Frans te schetsen bij zowel Nederlandse ondertitels als Franse captions. Terwijl respondenten het moeilijk vonden om cognitieve strategieën te benoemen (zie Conklin et al., 2018), konden ze gemakkelijker meta-cognitief gedrag beschrijven. Evenals uit eerder onderzoek bleek dat ondertiteling kijkers dwingt om de tekst te lezen (Montero Perez, 2022), al bleef de rest van de kijksessie vooral een incidentele leeractiviteit. Intentioneel leren leek vooral plaats te vinden voor en na het kijken.

Het huidige onderzoek kent een aantal beperkingen. Vanwege problemen met de eye-tracker waren twee oogbewegingsopnames onnauwkeurig, wat een meer natuurlijke herinnering voor deze respondenten in de weg heeft kunnen staan. Bovendien kunnen de expertleerders bepaalde cognitieve strategieën al hebben geautomatiseerd. Hoewel er nog steeds veel incidenteel leren kan plaatsvinden wanneer adequate strategieën onbewust worden gebruikt (Danan, 2004), was het hierdoor moeilijker voor de expertleerders om te rapporteren over hun cognitie.

Door het inzetten van de eye-tracker hadden de respondenten bovendien geen regie over het audiovisuele materiaal. Kijkstrategieën zoals terugspoelen, pauze-

ren en wisselen tussen typen ondertiteling waren niet mogelijk, terwijl dit wel onderdeel kan zijn van het kijkgedrag in een natuurlijke setting (Vanderplank, 2016). In het interview met respondent 4 werd dan ook kort de Chrome-extensie Language Reactor (Language Reactor, n.d.) genoemd. Met deze tool hebben leerders op laagdrempelige wijze toegang tot onder andere een ingebouwd woordenboek en een live transcript, wat het taalleerproces kan bevorderen (zie Teng 2020). Een dergelijke regie over de kijksessie zou een actieve taakbetrokkenheid kunnen ontlokken, met als resultaat ander – efficiënter – kijkgedrag.

Hoewel andere studies pleiten voor introspectieve interviews bij eye-tracking, blijkt uit ons onderzoek dat het verre van eenvoudig is om daadwerkelijk vast te leggen waarom leerders doen wat ze doen tijdens het kijken: 60% van de codes voor cognitieve strategieën behoorde tot de categorie 'geen strategie'. Dit bevestigt de bevindingen van Wang & Pellicer-Sánchez (2024), waarbij de respondenten zich 60% van de tijd niet bewust waren van het taalleerproces, en zich 8% van de tijd wel bewust waren van dit proces maar het niet konden omschrijven. Het zou erop kunnen duiden dat introspectieve interviews niet de meest geschikte methode zijn om kijkgedrag te bestuderen, aangezien het veel cognitieve verwerking vraagt (Mayer, 2005) en daardoor moeilijk onder woorden is te brengen.

Ook namen maar een gering aantal respondenten deel aan het onderzoek met mogelijk een aantal grote verschillen (zoals wel of niet hebben gewoond in Franstalig gebied), wat generaliseren onmogelijk maakt. Met meer respondenten hadden ook bepaalde bevindingen (zoals het verschil in voorkeur voor type ondertiteling) mogelijk beter in kaart gebracht kunnen worden. Zowel in ons onderzoek als het onderzoek van Wang & Pellicer-Sánchez (2024) is gebruik

gemaakt van oogbewegingsopnames als stimulus. Op basis van beide studies kunnen we, ondanks het geringe aantal respondenten in onze studie, voorzichtig concluderen dat introspectieve interviews met gebruik van oogbewegingsopnames als stimulus ongeschikt zijn om inzicht te krijgen in cognitief kijkgedrag. Mogelijk kan een andere stimulus wel leiden tot meer inzicht in de cognitieve verwerking van audiovisueel materiaal. Denk hierbij aan een schermopname van een kijksessie waarbij leerders volledige regie krijgen over het materiaal. In een dergelijk geval zouden respondenten hun gedrag wellicht beter kunnen verwoorden, omdat gebruik maken van bronnen (zoals een woordenboek) of manipuleren van het materiaal (zoals terugspoelen en pauzeren) bewuster gedrag is dan de veelal onbewuste oogbewegingen.

NOOT

1. Dit onderzoek wordt gefinancierd door NWO via de Promotiebeurs voor Leraren. De opzet van de studie werd op 15 januari 2021 goedgekeurd door de ethische commissie van het ICLON, Universiteit Leiden.

LITERATUUR

- 3playmedia. (2023, december 13). SDH vs. CC: What's the difference? Geraadpleegd op 2024, oktober 21 via <https://www.3playmedia.com/blog/whats-the-difference-subtitles-for-the-deaf-and-hard-of-hearing-sdh-vs-closed-captions/>
- Birulés-Muntané, J., & Soto-Faraco, S. (2016). Watching subtitled films can help learning foreign languages. *PLoS One*, 11(6), 1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158409>
- Bisson, M. J., Heuven, W. J. van, Conklin, K., & Tunney, R. J. (2014). Processing of native and foreign language subtitles in films: An eye tracking study. *Applied Psycholinguistics*, 35(2), 399–418. <https://doi.org/10.1017/S0142716412000434>

- Chamot, A. U. (2001). The role of learning strategies in second language acquisition. In M.P. Breen (Ed.), *Learner Contributions to Language Learning* (pp. 25–43). Routledge.
- Charles, T. J., & Trenkic, D. (2015). Speech segmentation in a second language: The role of bi-modal input. In Y. Gambier, A. Caimi, & C. Mariotti (Eds.), *Subtitles and language learning: Principles, strategies, and practical experiences* (pp. 173–198). Peter Lang.
- Conklin, K., Pellicer-Sánchez, A., & Carrol, G. (2018). *Eye-tracking: A guide for applied linguistics research*. Cambridge University Press.
- Danan, M. (2004). Captioning and subtitling: Undervalued language learning strategies. *Meta: Translators' Journal*, 49(1), 67–77. <https://doi.org/10.7202/009021ar>
- Danan, M. (2015). Subtitling as a language learning tool: past findings, current applications, and future paths. In Y. Gambier, A. Caimi, & C. Mariotti (Eds.), *Subtitles and Language Learning. Principles, strategies and practical experiences* (pp. 41–61). Peter Lang.
- Duke, N.K., Pearson, D., Strachan, S.L., & Billman, A.K. (2011). Essential elements of fostering and teaching reading comprehension. In: J. Samuels, & A.E. Farstrup (Eds.), *What research has to say about reading instruction* (pp. 51–93). International Reading Association.
- Frumuselu, A., De Maeyer, S., Donche, V., & Colon Plana, M. (2015). Television series inside the EFL classroom: Bridging the gap between teaching and learning informal language through subtitles. *Linguistics and Education*, 32, 107–117. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2015.10.001>
- Gass, S. M., & Mackey, A. (2017). *Stimulated recall methodology in applied linguistics and L2 research*. Taylor & Francis.
- Gernsbacher, M. A. (2015). Video captions benefit everyone. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 2(1), 195–202. <https://doi.org/10.1177/2372732215602130>
- Hardan, A. (2013). Language learning strategies: A general overview. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 1712–1726.
- Language reactor. (n.d.). <https://www.languagereactor.com/help/basic>. Date accessed: 16 May 2024.
- Mayer, R. (2005). Introduction to multimedia learning. In R. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (pp. 1–24). Cambridge University Press.
- Montero Perez, M. (2022). Second or foreign language learning through watching audio-visual input and the role of on-screen text. *Language Teaching*, 55(2), 163–192. <https://doi.org/10.1017/S0261444821000501>
- Muñoz, C. (2017). The role of age and proficiency in subtitle reading. An eye-tracking study. *System*, 67, 77–86. <https://doi.org/10.1016/j.system.2017.04.015>
- Oxford, R. (1990). *Language learning strategies: what every teacher should know*. Heinle & Heinle Publishers.
- Peters, E. (2019). The effect of imagery and on-screen text on foreign language vocabulary learning from audio-visual input. *TESOL Quarterly*, 53(4), 1008–1032. <https://doi.org/10.1002/tesq.531>.
- Peters, E., & Webb, S. (2018). Incidental vocabulary acquisition through viewing L2 television and factors that affect learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 40(3), 551–577. <https://doi.org/10.1017/S0272263117000407>
- Rayner K. (1998). Eye movements in reading and information processing: 20 years of research. *Psychological Bulletin*, 124(3), 372–422. doi: 10.1037/0033-2909.124.3.372.
- Rubin, J. (2005). The expert language learner: A review of good language learner studies and learner strategies. In K. Johnson (Ed.), *Expertise in second language learning and teaching* (pp. 37–63). Palgrave Macmillan.
- Stern, H. H., & Allen, J. P. B. (1992). *Issues and options in language teaching*. Oxford University Press.

- Teng, F. (2020). Vocabulary learning through videos: Captions, advance-organizer strategy, and their combination. *Computer Assisted Language Learning*, 35(3), 518–550. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1720253>
- Teng, M. F. (2022). Incidental L2 vocabulary learning from viewing captioned videos: Effects of learner-related factors. *System*, 105. <https://doi.org/10.1016/j.system.2022.102736>
- Vanderplank, R. (2010). Déjà vu? A decade of research on language laboratories, television and video in language learning. *Language Teaching*, 43(1), 1–37. <https://doi.org/10.1017/S0261444809990267>
- Vanderplank, R. (2016). ‘Effects of’ and ‘effects with’ captions: How exactly does watching a TV programme with same-language subtitles make a difference to language learners? *Language Teaching*, 49, 235–250. <https://doi.org/10.1017/S0261444813000207>
- Wang, A., & Pellicer-Sánchez, A. (2024). Exploring L2 learners’ processing of unknown words during subtitled viewing through self-reports. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*. <https://doi.org/10.1515/iral-2023-0208>
- Winke, P., Gass, S., & Sydorenko, T. (2013). Factors influencing the use of captions by foreign language learners: An eye-tracking study. *The Modern Language Journal*, 97(1), 254–275. <https://doi.org/10.2307/23361749>

SJOERD LINDENBURG is docent Engelse Taal en Cultuur en Wetenschappelijke Vaardigheden aan het Alberdingk Thijm College in Hilversum en promoveert aan de Universiteit Leiden. In zijn onderzoek brengt hij in kaart welk kijkgedrag bij het kijken van films en series effectief is voor het leren van een vreemde taal, en hoe taalleerders hun eigen, en docenten andersmans kijkgedrag effectiever kunnen maken.
E-mail: s.lindenburg@iclon.leidenuniv.nl

ALETTA G. DORST is UHD Translation and Human-centred AI aan de Universiteit Leiden. Haar onderzoek richt zich met name op het vertalen van metaforen en stijl in literaire teksten en het verantwoord gebruik van machinevertalingen en AI door verschillende doelgroepen. Ze begeleidt PhD-studenten op uiteenlopende onderwerpen binnen de taal- en vertaalwetenschap, o.a. op het gebied van metaforen in AI-vertalingen, ras- en genderstereotypen in literaire vertalingen, en taalverwerving met behulp van ondertiteling.
E-mail: a.g.dorst@hum.leidenuniv.nl

FRED JANSSEN is wetenschappelijk directeur van en hoogleraar aan het ICLON, Universiteit Leiden. Zijn onderzoek richt zich op het praktisch maken van onderwijsinnovaties en de professionalisering van leraren.
E-mail: FJanssen@iclon.leidenuniv.nl

NIVJA H. DE JONG is hoogleraar Tweede Taalverwerving en Didactiek aan de Universiteit Leiden. Ze begeleidt MA- en PhD-studenten op uiteenlopende onderwerpen binnen het gebied van het leren en onderwijzen van een tweede taal. Ze is voorzitter van het Language Learning Resource Centre aan de Universiteit Leiden, expertlid van de European Association of Language Testing and Assessment en lid van het Meesterschapsteam Moderne Vreemde Talen.
E-mail: n.h.de.jong@hum.leidenuniv.nl