

RÉKA ESZENYI

POST-EDITING VAN MACHINEVERTALING: IS DAT EEN VORM VAN VERTALING OF REVISIE?

Abstract. Tegenwoordig wordt machinevertaling (MT) in veel kringen gebruikt, zowel door leken als professionele vertalers. In het tweede geval is het van belang dat vertalers MT als een gereedschap correct leren gebruiken en de door de machine vertaalde teksten grondig nakijken, oftewel een revisie uitvoeren. Voor studenten die een vertaalopleiding volgen in het hoger onderwijs is het ook belangrijk dat zij kennismaken met vertaaltechnische middelen en werkvormen, en dit doen vanuit een professioneel perspectief. Echter, wat voor soort activiteit is post-editing (PE): is het een vorm van vertaling waarbij menselijke vertalers op creatieve wijze hun vaardigheden moeten inzetten om de tekst in de andere taal te creëren? Of is het eerder een vorm van revisie, waarbij de creatie van een machine wordt nagekeken, geëvalueerd en aangepast? Heeft de menselijke vertaler dezelfde vaardigheden nodig voor PE als voor vertaalopdrachten zonder MT? In dit artikel wordt eerst bekeken hoe we professioneel vertalen, revisie en PE kunnen omschrijven. Aan de hand van modellen van vertalen en revisie wordt post-editing uitgelegd. De nieuwe vaardigheden die menselijke vertalers voor PE nodig hebben worden op een lijstje gezet. Hieronder vallen onder andere MT-geletterdheid, risicobeoordeling, revisievaardigheden en het anticiperen op typische MT-fouten. Verder worden voorstellen gedaan over hoe PE-vaardigheden op NVT-taal- en vertaalcolleges aan bod kunnen komen.

Trefwoorden: post-editing; neurale machinevertaling; revisie van vertalingen; competenties; vertaalonderwijs

POSTEDYCJA TŁUMACZENIA MASZYNOWEGO: CZY JEST TO FORMA TŁUMACZENIA CZY REWIZJI?

Abstrakt. Tłumaczenie maszynowe (ang. Machine Translation, MT) coraz częściej wykorzystują zarówno amatorzy, jak i profesjonalni tłumacze. Dla profesjonalistów kluczowe jest właściwe użycie MT jako narzędzia oraz dokładna weryfikacja tekstów przetłumaczonych maszynowo

RÉKA ESZENYI, PhD, is universitair hoofddocent aan de afdeling Vertalen en Tolken van de Eötvös Loránd Universiteit in Boedapest. Ze is ook freelance vertaler en tolk in het Nederlands, Engels en Hongaars.; correspondentieadres: 1088 Budapest, Múzeum krt. 4/F; e-mail: eszenyi.reka@btk.elte.hu; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2194-7562>.

poprzez postedycję (PE). Artykuł bada, czy PE stanowi formę tłumaczenia, wymagającą kreatywnych umiejętności w celu stworzenia tekstu w języku docelowym, czy też formą rewizji, polegającą na ocenie, poprawie i dostosowaniu wyników generowanych przez maszynę. Analizuje również, czy tłumacze potrzebują odmiennych kompetencji do PE w porównaniu z tradycyjnymi zadaniami tłumaczeniowymi bez użycia MT. Artykuł definiuje pojęcia profesjonalnego tłumaczenia i rewizji, określa kluczowe umiejętności niezbędne do PE, takie jak kompetencje cyfrowe, ocena ryzyka i przewidywanie błędów, a także przedstawia sugestie dotyczące wdrażania szkolenia z zakresu PE w programach nauczania języków i tłumaczeń dla różnych kombinacji językowych.

Słowa kluczowe: postedycja; neuronalne tłumaczenie maszynowe; rewizja tłumaczenia; kompetencje; szkolenie tłumaczy

POST-EDITING OF MACHINE TRANSLATION: IS IT A FORM OF TRANSLATION OR REVISION?

Abstract. Machine translation (MT) is increasingly used by both amateurs and professional translators. For professionals, it is crucial to use MT correctly as a tool and to thoroughly review the machine-translated texts through post-editing (PE). The article explores whether PE is a form of translation, requiring creative skills to produce a target-language text, or a form of revision, where the machine output is reviewed, assessed, and adjusted. It also examines whether translators need different skills for PE compared to traditional translation tasks without MT. The article defines professional translation and revision, outlines the necessary skills for PE, such as digital literacy, risk assessment, and error anticipation, and offers suggestions for incorporating PE training in language and translation programs for various language combinations.

Keywords: post-editing; neural machine translation; translation revision; competencies; translation training

INLEIDING

Met de opkomst van neurale machinevertaling (neurale machine translation, NMT) hebben zowel professionele als niet-professionele vertalers met verschillende taalcombinaties toegang gekregen tot een hulpmiddel dat het vertaalproces aanzienlijk kan versnellen en vergemakkelijken. Tegelijkertijd verandert NMT de structuur van het vertaalproces fundamenteel, en ook de volgorde van de gebruikelijke lees-, schrijf- en overdrachtsactiviteiten die normaal gesproken plaatsvinden tijdens een vertaalopdracht zonder het gebruik van hulpmiddelen.

Het is de moeite waard om na te denken over hoe de bewerking van NMT-output, oftewel post-editing, gedefinieerd kan worden en of het als een zelfstandige activiteit kan worden beschouwd, of eerder als een variant van vertalen of revisie. Om deze vraag te beantwoorden, zullen we eerst de definities

van deze drie activiteiten in de ISO-standaarden verkennen. Het doel van de ISO-standaarden (International Organization for Standardization) is om consistentie, kwaliteit, veiligheid, efficiëntie en interoperabiliteit te waarborgen voor een breed scala aan producten, diensten en systemen op wereldschaal. ISO-standaarden zijn ontworpen om een gemeenschappelijk kader te bieden voor organisaties, industrieën en landen, en hen te helpen bij het voldoen aan bepaalde kwaliteits- en prestatiebenchmarks. De definities beschrijven de activiteiten van het vertaalproces als diensten. Een van de doelstellingen van dit onderzoek is om een nuttig uitgangspunt te bieden voor professionele vertalers en voor docenten die de vertalers van de toekomst opleiden.

De definities van de activiteiten roepen de vraag op welke competenties de vertaler, reviser of post-editor nodig heeft om deze taken uit te voeren. Om deze vraag te beantwoorden, wordt in deel 3 een overzicht gegeven van het sequentiemodel van vertalen (Gile, 2009) dat betrekking heeft op de stappen van het proces van puur menselijke vertaling. Aan de hand van het sequentiemodel wordt een poging gedaan om het proces van vertalen met behulp van neurale machinevertaling te modelleren. In deel 4 wordt het PACTE model van vertaalcompetenties uitgelegd als een systeem van kennis, vaardigheden en attitudes waarvan de elementen tijdens het vertalen in wisselwerking staan (PACTE, 2003). Het model diende als basis voor het model van de competenties van de post-editor, ontworpen door Nitzke en haar collega's (2019), dat ook een aantal elementen van modellen van revisievaardigheden bevat. In deel 5 komen revisievaardigheden aan bod: leunend op het werk van Robin (2016) en Robert en haar collega's (2017) wordt een breed scala aan revisievaardigheden opgesomd en de drie ondezochte activiteiten worden naast elkaar gelegd.

Als synthese van de onderzoeken naar de activiteiten en de benodigde competenties wordt de lijst van competenties verder uitgebreid met het professionele MT-geletterdheids- en data-geletterdheidsmodel van Krüger en Hackenbuchner (2022) dat tegenwoordig eveneens een essentieel onderdeel is van vertaalactiviteiten. In de conclusie van de studie betoogt de auteur dat vertaling en de vertaler de twee grote categorieën zijn waartoe de onderzochte andere twee activiteiten en rollen, namelijk die van de reviser en de post-editor, behoren. Hoewel er overlappingen bestaan tussen de activiteiten, is er voor alle drie rollen een specifieke set van competenties die tijdens de opleiding moet worden verworven, en waarvan de basis moet worden beheerst. In de beroepspraktijk moeten deze competenties voortdurend verder ontwikkeld worden.

1. DEFINITIES VOOR VERTAALDIENSTEN: VERTALEN, REVISIE¹, POST-EDITING

Voor de drie onderzochte activiteiten neem ik als uitgangspunt de definities die zijn beschreven in de ISO-normen, vanwege hun beknoptheid en hun gerichtheid op vertalen als een dienst, aangezien mijn onderzoek betrekking heeft op vertalers die actief zijn op de markt en op toekomstige vertalers. Vertaling is volgens standaard “een reeks processen om inhoud in de brontaal in geschreven vorm om te zetten naar inhoud in de doeltaal²”. Revisie van de vertaling (translation revision, TR) is “de tweetalige bewerking van de inhoud in de doeltaal ten opzichte van de inhoud in de brontaal op geschiktheid voor het overeengekomen doel”. Post-editing (PE) is “het bewerken en corrigeren van automatisch (MT) vertaalde output/tekst”. Tabel 1 geeft een overzicht van de ISO definities.

Tabel 1: De definitie van vertaling, revisie en PE volgens de ISO-standaard

activiteit	ISO-standaard	definitie
Vertaling	ISO 17100:2015 ³	reeks processen om inhoud in de brontaal in geschreven vorm om te zetten in inhoud in de doeltaal
Revisie (TR)	ISO 17100:2015 ⁴	tweetalige bewerking van de inhoud van de doeltaal ten opzichte van de inhoud van de brontaal op zijn geschiktheid voor het overeengekomen doel
Post-editing (PE)	ISO 18587:2017 ⁵	het bewerken en corrigeren van automatisch (MT) vertaalde output/tekst

Hoewel de standaard de processen als drie verschillende activiteiten beschrijft, kunnen we de definitie van vertaling ook als een deel van het proces beschouwen, aangezien daarin wordt verwezen naar een ‘reeks processen’. Zo komt vertaling in twee betekenissen naar voren: de menselijke vertaling van vertaalunits (uitdrukkingen, zinnen, tekst) en het volledige proces van vertaling in de doeltaal, inclusief mogelijk revisie en post-editing. Bij de

¹ Door Van Egdom en Segers (2019) wordt een uitgebreide lijst van termen gepresenteerd die betrekking hebben op activiteiten van correctie en evaluatie in de vertaalworkflow, waaronder “reviewing” en “proeflezen”. In dit artikel ligt de focus beperkt op revisie (translation revision).

² Alle vertalingen in het artikel werden door de auteur gemaakt.

³ ISO 17100:2015 - Translation Services – Requirements for Translation Services

⁴ ISO 18587:2017 - Translation Services – Post-Editing of Machine Translation Output – Requirements

⁵ ISO 11669:2020 - Translation Services – Revision of Translations

vergelijking van de drie activiteiten onderzoeken we de eerste betekenis: die van puur menselijke vertaling.

2. HET PROCES VAN VERTALEN

In Figuur 1 wordt het vertaalproces volgens het model van Gile (2009) weergegeven. Dit model wordt ingezet om het scenario van het vertaalproces te schetsen. Vervolgens worden vier mogelijke vertaalprocessscenario's met betrekking tot machinevertaling geschetst, en wordt de machinevertaler in het proces geplaatst ten opzichte van de menselijke vertaler.



Figuur 1: Sequentiële model van vertalen (Gile, 2009, p. 102)

De eenheid van vertalen kan een woord, term, uitdrukking, zin of zelfs een groter onderdeel zijn in de brontaaltekst dat de vertaler beschouwt als een eenheid die verwerkt moet worden. De verwerking van de eenheid gaat van de brontaalverwerkingseenheid door het begrijpen van de tekst en het formuleren van de doeltaalversie totdat de aanvaardbaarheid (zie Gile, 2009, p. 104) van

de doeltaalversie wordt beoordeeld, waarna de vertaler verder gaat naar de volgende vertaaleenheid. Zoals Gile beschrijft, is het model een geïdealiseerde weergave van het vertaalproces, dat voornamelijk is ontworpen met het oog op vertaalopleiding.

In het menselijke vertaalproces leest de vertaler de *vertaaleenheid* en interpreteert deze, waarbij hij/zij een hypothese vormt over de betekenis ervan. Op basis van de kennis van de brontaal, de vertaalcompetentie en algemene achtergrondkennis van de vertaler, die als hulpbronnen (*kennisbasis*) aan de linkerzijde van de figuur worden weergegeven, interpreteert de vertaler de vertaaleenheid. De kennisbasis is echter niet altijd voldoende om hypothesen over de betekenis te vormen. Daarom raadpleegt de vertaler externe bronnen, documenten, collega's enz., wat aan de rechterzijde van het proces wordt weergegeven (*ad-hoc kennisverwerving*). Het resultaat van dit proces is de *betekenis-hypothese* die gevolgd wordt door de *geloofwaardigheidstest*, een vorm van zelfcontrole die interne en externe bronnen kan raadplegen. Als de hypothese de test niet doorstaat, past de vertaler deze aan en onderwerpt de interpretatie opnieuw aan de test. Het proces wordt herhaald totdat de vertaler de betekenis-hypothese als geloofwaardig beschouwt en verder gaat naar de fase van de *herformulering in de doeltaal*, waarbij hij/zij gebruik maakt van zowel doeltaalkennis als extralinguïstische kennis om een tijdelijke vertaling van de eenheid te maken. Daarna volgt de vergelijking van de brontaalversie met de doeltaalversie met betrekking tot *aanvaardbaarheid* en *nauwkeurigheid*: de vertaler controleert of er geen ongewenste weglatingen of toevoegingen van informatie hebben plaatsgevonden. Als de tekstgetrouwheidstest niet bevredigend is, herschrijft de vertaler de doeltaalversie. Het proces wordt herhaald totdat de vertaler de uitkomst van het proces als aanvaardbaar beschouwt.

De aanvaardbaarheidstest omvat de begrijpelijkheid, grammaticale juistheid, stijl, correctheid van het gebruik van terminologie en de culturele/ sociaal-maatschappelijke geschiktheid van de vertaaleenheid. Als de vertaler oordeelt dat de vertaaleenheid geslaagd is voor de testen, gaat hij/zij verder met de volgende vertaaleenheid. De vertaler volgt een spiraalvormig pad binnen het proces door de tekst, en kan ook terugkeren naar eerdere of grotere eenheden, waarbij de beschreven processen binnen een vertaaleenheid niet noodzakelijkerwijs lineair verlopen. Het vertaalproces omvat ook de aanvaardbaarheids- en tekstgetrouwheidstests die worden uitgevoerd boven de vertaaleenheden, zoals paragrafen, hoofdstukken en het volledige proces, de controle van de volledigheid van de doeltaaltekst, evenals het verbeteren van

de tekst op basis van een dieper begrip verkregen tijdens het vertalen (Gile, 2009, pp. 102–104).

Het sequentiemodel van Gile (2009, p. 104) kan worden gebruikt om de rol van *machinevertaling in het menselijke vertaalproces* uit te leggen. Bij de post-editing van de output van machinevertaling doorloopt de vertaler de stappen die door Gile worden beschreven. In echter elk van de hieronder beschreven vertaalprocessscenario's wordt de stap van de formulering in de doeltaal vervangen door machinevertaling, die zo deel wordt van de kennisbasis (die in puur menselijke vertalingen bestaat uit linguïstische en extralinguïstische kennis, en ad-hoc kennisverwerving die tijdens het vertaalproces plaatsvindt). De geloofwaardigheid van de brontaalbetekenis-hypothese en de aanvaardbaarheid en nauwkeurigheid van de doeltaalversie spelen een cruciale rol bij het leveren van vertaaldiensten van hoge kwaliteit.

De betekenis-hypothese-tests en -verificaties die in het sequentiemodel van Gile worden beschreven, vertonen grote gelijkenis met het 'vertalermonitor' model van Tirkkonen-Condit (2005, p. 407), waarvan het uitgangspunt het letterlijke vertalen is, wat aanvankelijk automatisch gebeurt. Het 'monitor' of controlesysteem van de vertaler geeft aan als de oplossing niet geschikt is, waarna deze wordt vervangen door een passend element in de doeltaal. Hoewel Tirkkonen-Condit het model op het niveau van het monitoren van woorden en uitdrukkingen beschrijft, kunnen de controlesystemen ook functioneren op grotere vertaalunits, wat bijdraagt aan het verbeteren van de tekst. Campbell (1998, p. 11) plaatst de monitoringcompetentie onder de benodigde competenties voor vertalen naar een vreemde taal, waarmee de vertaler kan beoordelen of de tekstkwaliteit geschikt is, en indien nodig kan hij/zij die verbeteren met behulp van bewerkingsstrategieën.

Laten we vier mogelijke vertaalscenario's bekijken waarin de vertaler gebruik maakt van machinevertaling en bepaalde stappen in het menselijke vertaalproces worden vervangen door machinevertaling. In deze gevallen is er sprake van post-editing:

- De vertaler ontvangt de brontaaltekst en de volledige machinevertaling van die tekst als een vertaling van de gehele tekst. Zijn/haar taak is de post-editing van de vertaalde tekst.
- De vertaler ontvangt de brontaaltekst in een CAT-tool⁶, gesegmenteerd, samen met de machinevertaling ervan. De taak van de vertaler is de post-editing van de segmenten.

⁶ Vertaalhulpmiddel dat vertalers ondersteunt bij het vertalen van teksten door gebruik te maken van technologie. CAT-tools zijn geen automatische vertaalmachines zoals machinevertaling (MT),

- De vertaler ontvangt de brontaaltekst gesegmenteerd in een CAT-tool, waarbij het vertaalgeheugen (Translation Memory, TM) wordt gebruikt waar beschikbaar, en machinevertaling wordt toegepast waar het TM geen resultaat biedt. De taak van de vertaler is het bewerken van de MT segmenten.

- De vertaler werkt in een tekstverwerkingsprogramma of een CAT-tool waarin geen machinevertalingsfunctie beschikbaar is. Machinevertaling maakt deel uit van de externe kennisbasis van de vertaler, en wordt gebruikt voor het vertalen van woorden, uitdrukkingen en zinnen.

In al deze vier werkmodi kan de kwaliteit van de menselijke vertaling in de doeltaal het doel zijn. De hoeveelheid ad-hoc kennisverwerving, zoals het zoeken naar informatie in publicaties, woordenboeken, op het internet, enz., en het typen wordt verminderd, maar de aandacht voor de geloofwaardigheid, aanvaardbaarheid en tekstgetrouwheid van de vertaling blijft cruciaal, evenals de goede werking van het monitoringsysteem.

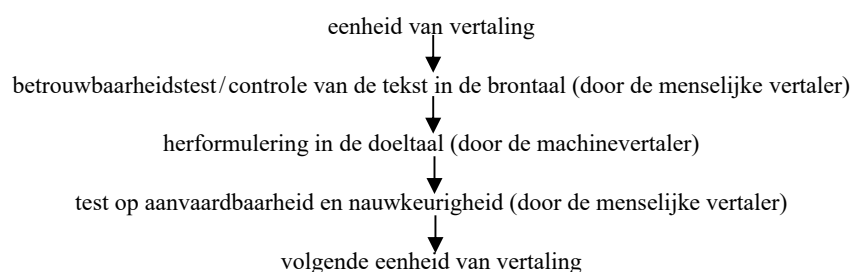
In het eerste scenario is de vertaaleenheid de tekst, inclusief de alinea's en zinnen, afhankelijk van de werkmethode van de vertaler en de eigenschappen van de tekst. In deze werkwijze leest de vertaler meestal de volledige tekst in zijn/haar context. Tijdens de post-editing van de vertaling werkt de vertaler op verschillende niveaus met de beschreven tests. Waarschijnlijk zal de vertaler de brontaalbetekenis-hypothese meer aandacht geven wanneer de aanvaardbaarheid en tekstgetrouwheid van de vertaling in de doeltaal de test niet doorstaan, en het monitoringsysteem aangeeft dat er een correctie nodig is. In het tweede en derde scenario is de basiseenheid het segment, meestal op zinsniveau in de tekst. In deze werkwijze is het moeilijker om de volledige tekst in context te volgen, maar er wordt meer aandacht besteed aan het vergelijken van de brontaal- en doeltaalversies op microniveau, waar het proces gedetailleerder gecontroleerd kan worden. De CAT-tool ondersteunt ook automatische controles voor bepaalde functies, zoals de consistente vertaling van getallen of het consistente gebruik van terminologie.

In het derde scenario leidt het gebruik van het vertaalgeheugen tot betrouwbaardere vertalingen dan bij machinevertaling, bijvoorbeeld bij vertalingen voor Europese instellingen waar vaak herhaalde teksten zijn die al meerdere keren zijn vertaald, goedgekeurd en opgeslagen in het vertaalgeheugen

maar helpen vertalers door bepaalde delen van de vertaling te automatiseren en te optimaliseren. Ze bevatten meestal een vertaalgeheugen (Translation Memory, TM), dat eerdere vertalingen opslaat en suggesties doet voor vertalingen van overeenkomende zinnen of woorden in nieuwe documenten. Ook kunnen CAT-tools helpen bij het beheren van terminologie, het controleren van consistentie en het versnellen van het vertaalproces door herhalingen te verminderen.

(Robin et al., 2023), of bij vertalingen waar een aanzienlijke hoeveelheid vertaalgeschiedenis beschikbaar is in de betreffende taalcombinatie en genre (parallele teksten). De resultaten van het vertaalgeheugen op segmentniveau komen waarschijnlijk uit gecontroleerde, vaak gereviseerde vertalingen. In het vierde scenario wordt machinevertaling als externe kennisbasis gebruikt door de vertaler als een woordenboek of zoekengine, zonder enige integratie in de tekst waarin gewerkt wordt.

Het gebruik van machinevertaling in de hierboven beschreven scenario's verandert het proces zoals Gile het heeft beschreven (waarbij de menselijke vertaler de enige rol speelt). Na het lezen van de brontekst stelt de vertaler een betekenishypothese op, op basis waarvan eerst de doeltaaleenheid wordt opgesteld en vervolgens vergeleken met de machinevertaling (vierde scenario). Een andere mogelijkheid is dat de vertaler eerst de doeltaaleenheid die door de machinevertaling is opgesteld, leest en deze vergelijkt met zijn/haar hypothese (eerste, tweede en derde scenario). Als de vertaler de eigen vertaling met de machinevertaling vergelijkt, doorloopt het proces meerdere stappen (geloofwaardigheid, aanvaardbaarheid en tekstgetrouwheid) zoals beschreven in het model. Als de machinevertaling de formulering in de doeltaal maakt, voert de vertaler parallel de geloofwaardigheidstest tussen de brontaal en doeltaal uit, gevolgd door de aanvaardbaarheids- en nauwkeurigheidstests. In dit werkscenario is het risico van fouten over het hoofd zien potentieel groter, maar dit kan worden verminderd door de algehele procescontrole en de revisie na de vertaling. Samenvattend kan de stap van de formulering in de doeltaal door de machinevertaling worden overgenomen, die als een nieuw element van de linguïstische en extralinguïstische kennisbasis deel uitmaakt van het vertaalproces. Informatie zoeken wordt vervangen door de verwerking van zoekresultaten en het bewuste selecteren daarvan. Het proces wordt geïllustreerd in Figuur 2. De test op aanvaardbaarheid en nauwkeurigheid wordt uitgevoerd als post-editing.



Figuur 2: Het vertaalproces ondersteund door machinevertaling

3. COMPETENTIES

In deel 3 heb ik het vertaalproces bekeken volgens het model van Gile, eerst vanuit het perspectief van de menselijke vertaler zonder NMT en daarna vanuit het perspectief van de menselijke vertaler die gebruik maakt van NMT. In het volgende zullen we de competenties bespreken die nodig zijn voor vertalen volgens het model ontwikkeld door de PACTE-groep voor professioneel vertaalonderwijs. Het PACTE-model diende later ook als basis voor het opstellen van het post-editing competentiemodel van Nitzke et al. (2019). De vertaalcompetentie kan worden opgesplitst in vijf subcompetenties en een psychofysiologische component (PACTE, 2003, p. 60). Hieronder volgt een samenvatting van de zes componenten:

1. **Tweetalige subcompetentie:** Dit betreft procedurele kennis die nodig is om in twee talen te communiceren en tussen deze talen bewust te schakelen. Het omvat kennis van pragmatiek, sociolinguïstiek, tekststructuren, grammatica en lexicon in beide talen.

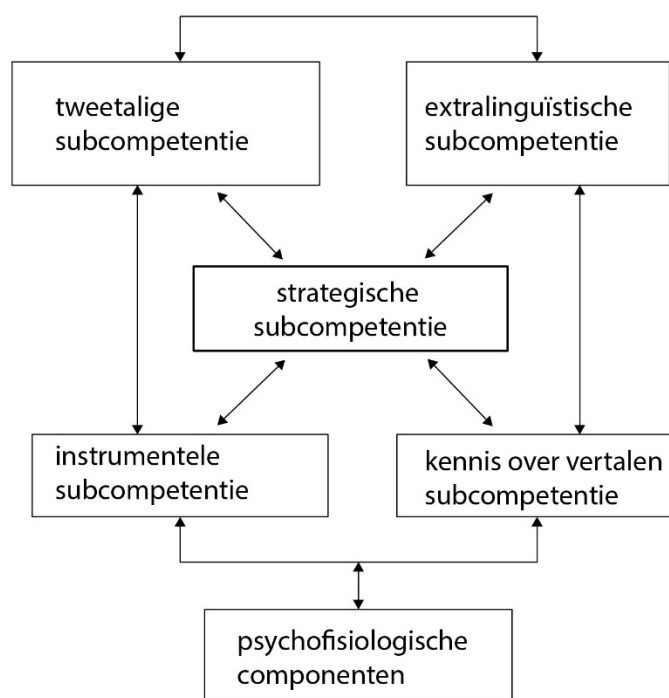
2. **Extralinguïstische subcompetentie:** Dit is voornamelijk declaratieve kennis, zowel impliciet als expliciet. Het betreft algemene kennis over de wereld, evenals gespecialiseerde kennis over vakgebieden en culturele kennis die beide talen betreffen.

3. **Kennis over vertalen subcompetentie:** Dit betreft kennis over het vertaalproces, vertaalmethoden, -technieken en -problemen, evenals de vertaalmarkt en de verschillende soorten vertaalopdrachten.

4. **Instrumentele subcompetentie:** Dit betreft procedurele kennis van hulpmiddelen en technologieën die de vertaler ondersteunt, zoals digitale corpora, zoekmachines, CAT-tools en vandaag de dag, ook neurale machinevertaling.

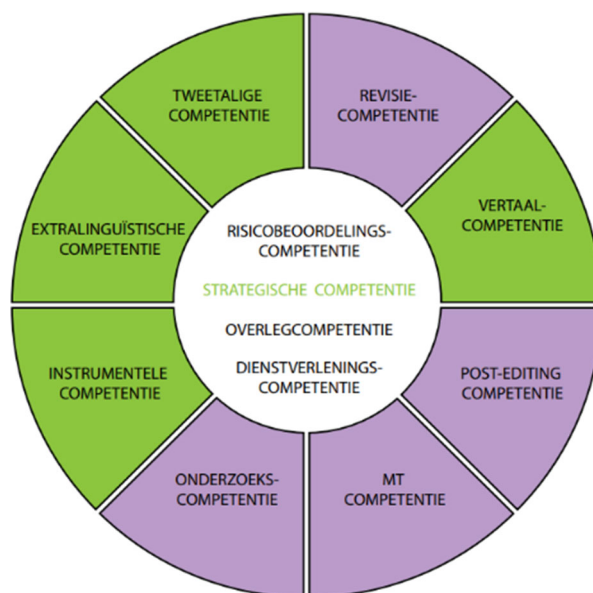
5. **Strategische subcompetentie:** Dit is kennis van hoe vertaalprocessen efficiënt kunnen worden beheerd, inclusief planning, evaluatie, activatie van andere subcompetenties en het oplossen van problemen die zich tijdens het vertalen voordoen.

6. **Psychofysiologische componenten:** Dit betreft cognitieve en attitudinale factoren, zoals geheugen, perceptie, aandacht, motivatie, doorzettingsvermogen, creativiteit en kritisch denken, die essentieel zijn voor het vertaalproces.



Figuur 3 PACTE competenties van de vertaler (2003, p. 60)

Als we post-editing als vertalen beschouwen, kan de post-editingactiviteit binnen de zes beschreven componenten worden geïnterpreteerd. Nitzke et al. beschouwen echter in hun post-editing competentiemodel (2019) het PACTE-model dat op zowel theoretische overwegingen als empirische data steunt, de aanwezigheid van aanvullende competenties naast de vertaalcompetenties als noodzakelijk. Het model wordt weergegeven in Figuur 4



Figuur 4: Competenties van de post-editor (Nitzke et al., 2019, p. 250)

De nieuwe sleutelcompetenties in het midden van de kring, naast de van het vertaalmodel bekend strategische subcompetentie zijn:

- risicobeeoordelingscompetentie (*risk assessment competence*),
- overlegcompetentie (*consulting competence*),
- dienstverleningscompetentie (*service competence*).

Naast de vertaalcompetenties introduceert het hierboven beschreven model de risicoanalysecompetentie die betekent beslissingen nemen over het gebruik van MT door de tekst en het vertaalproces te analyseren. Een ander nieuw element is de overlegcompetentie die verwijst naar het gesprek tussen de vertaler, de klant en eventueel andere spelers van het vertaalproces over de risico's en probleemoplossingsstrategieën in het proces (bv. gegevensbescherming, problemen met tekstkwaliteit). Diensverleningscompetentie verwijst naar de vaardigheid om deze activiteit als betaalde dienst te kunnen uitoefenen op de vertaalmarkt.

De verdere competenties in het model, die in vergelijking met het PACTE-model als nieuw verschijnen, zijn

- de onderzoekscompetentie,
- de revisiecompetentie,

- de post-editingcompetentie,
- de MT-competentie.

De onderzoekscompetentie verwijst naar de vaardigheden die nodig zijn om thematische en talige informatie efficiënt te vinden en te controleren. Een verder nieuw element in de subcompetenties is revisiecompetentie. Het model noemt dit het gezamenlijke snijpunt van de twee activiteiten. Dit houdt het zorgvuldig doorlezen van een tekst die door een ander persoon of hulpmiddel is gemaakt, het aanbrengen van noodzakelijke wijzigingen en het vermijden van onnodige aanpassingen in (Nitzke et al., 2019, p. 249). De vertaalcompetentie verschijnt als een aparte competentie (wat ook benadrukt dat post-editors vertalers zijn) en is gekoppeld aan twee nieuwe competenties. De eerste is de MT-competentie, die betrekking heeft op de werking van de machinevertaler, en – enigszins tegenstrijdig – de post-editingcompetentie zelf, die als onderdeel van de post-editingcompetentie wordt beschouwd. Deze laatste heeft tegenwoordig vooral betrekking op de eigenschappen van de output van neurale machinevertaling, specifiek voor de betreffende taalparen en richtingen. Met deze kennis kan de post-editor problematische delen van de vertaalde tekst herkennen en aanpassen, zodat de vertaling de vereiste kwaliteit bereikt. Volgens het model moet de post-editor beschikken over alle competenties die nodig zijn voor het vertalen van teksten, waarbij de post-editingcompetenties bovenop deze vereisten komen. Dit suggereert dat deze activiteit bijzonder veel kennis vereist. Uit het model blijkt duidelijk dat de vertaalcompetenties, zoals tweetalige competentie, extralinguïstische competentie en instrumentele competentie de basis van de expertise vormen die nodig is voor post-editingactiviteiten.

4. REVISIE

Vertaling en revisie (translation revision – TR), zoals genoemd in de titel, zijn activiteiten die sterk verwant zijn aan post-editing en die temporeel voorafgingen aan de laatste. Deze onderwerpen zijn grondig onderzocht, zowel theoretisch als praktisch in de vertaalwetenschap. In deel 4 werden de noodzakelijke competenties voor vertalen besproken, en in het volgende zal ik kort de competenties van revisie behandelen, om van daaruit te zoeken naar een antwoord op de vraag: welke competenties zijn vereist voor post-editing: die van de reviser of die van de vertaler?

De activiteiten van de revisie zijn gebaseerd op vertaalcompetenties, hoewel, zoals Robin (2016) beschrijft, een goede reviser niet noodzakelijk een uitstekende vertaler is. De verhouding van de handelingen en cognitieve nadrukken verschilt fundamenteel van die van de vertaler. De componenten van de revisiecompetentie in Robins beschrijving zijn:

- amelioratieve competentie (het verbeteren van de vertaling),
- evaluatieve competentie (het beoordelen van de vertaling),
- vertaalcompetentie (het aanvullen van de tekorten in de vertaling),
- comparatieve-contrastieve competentie (het vergelijken van de vertaling met het origineel),
- correctieve competentie (het corrigeren van fouten in de vertaling),
- taalkundige competentie (het toepassen van taalkundige regels, normen, strategieën),
- besluitvormingscompetentie (het bepalen van de noodzaak van een correctie) (Robin, 2016, p. 48).

In het ideale revisieproces is de reviser zich bewust van het doel van de tekst en de details van de opdracht, en voert deze bewust uit, wat kan worden verdeeld in vijf hoofdfasen:

- verzamelen van achtergrondinformatie en tekstinformatie,
- lezen van de brontekst en daarna de doeltaak,
- correcties aanbrengen: vergelijken van teksten, monolinguale correctie, herlezen per deel, herlezen van de gehele tekst, verifiëren van gegevens,
- redactie of technische revisie uitvoeren,
- taalkundige controle uitvoeren met behulp van een computer en vervolgens opslaan.

Als er niet voldoende tijd is om al deze stappen uit te voeren, neemt de reviser een weloverwogen beslissing over welke stappen overgeslagen moeten worden (Mossop, 2001, geciteerd door Robin, 2016, pp. 53–54). In het model worden de elementen en processen van revisie op een zeer praktische manier beschreven, tot op het niveau van de lees- en schrijfbewerkingen die tijdens het proces worden uitgevoerd.

Robert et al. (2017) hebben hun revisiecompetentiemodel ontwikkeld door verschillende vertaalcompetentiemodellen te onderzoeken, vooral het PACTE-model (2003). Hun model weerspiegelt duidelijk de sociologische verschuiving in de vertaalwetenschap (Angelelli, 2014). Het model bevat negen subcompetenties en vier aanvullende factoren. De subcompetenties, die voortkomen uit de centrale strategische competentie en onderling verbonden zijn, zijn de volgende:

- tweetalige subcompetentie,
- extralinguïstische subcompetentie,
- subcompetentie van het gebruik van tools en onderzoek,
- subcompetentie van vertaalkennis,
- subcompetentie van revisiekennis,
- subcompetentie in vertaalroutineactivatie,
- subcompetentie van revisieroutine-activatie,
- interpersoonlijke subcompetentie.

Daarnaast worden

- de vertaal- en revisienormen,
- de inhoud van vertaal- en revisieopdrachten,
- de psychofysiologische componenten, en
- de zelfkennis en professionele ethiek van de vertaler en reviser als

aanvullende factoren genoemd (Robert et al., 2017, p. 13).

In beide modellen komen vertaalcompetenties voor, evenals de subcompetenties en factoren die afhankelijk zijn van de vertaalroutine en de kennis van het revisieproces. Op basis hiervan is post-editing het meest verwant aan revisie. Kontinen et al. (2021) onderzoeken in hun studie de rol van revisie en post-editing in vertalersopleiding en de competenties van de reviser en de post-editor. Ze beschrijven zeven subcompetenties die specifiek zijn voor post-editing:

- kennis van MT-systemen en hun mogelijkheden,
- kennis van typische MT-fouten,
- het toepassen van het juiste post-editing-niveau,
- gebruik van MT- en PE-specifieke tools,
- beheer, instelling en onderhoud van tools,
- vaardigheden met betrekking tot gecontroleerde taal en voorbewerking,
- programmeervaardigheden (Kontinen et al., 2021, p. 194).

Volgens hun voorstel moeten de twee activiteiten in verschillende cursussen worden onderwezen: revisie in vertaalcursussen en post-editing in vertaaltechnologielessen. Ze benadrukken het belang van het opnemen van vertaalopdrachten die echte marktomstandigheden nabootsen, waarbij de digitale omgeving dit weerspiegelt (bijvoorbeeld het gebruik van vertaalondersteunende applicaties met TM-hits en ingebouwde MT), zonder de risico's van echte opdrachten.

Robin (2017) beschrijft post-editing als een type revisie, waarbij het wordt gelijkgesteld met monolinguale, tweetalige, handmatige, machine- en zelfrevisie. Deze benadering legt een parallel tussen menselijke en machinevertaling,

wat operationeel te rechtvaardigen is, maar zoals do Carmo en Moorkens (2021, p. 40) waarschuwen, de basis van de revisie in het geval van machinevertaling is niet de tekst van een vertaler die verantwoordelijk is voor zijn werk. Het is echter de post-editor, oftewel de vertaler, die verantwoordelijk is voor de uiteindelijke vertaling. Daarom wordt post-editing van machinevertaling vaak als een bijzonder vertaaltaak beschouwd, eerder dan als een revisietaak.

Tegenwoordig worden de meeste post-editing-opdrachten uitgevoerd in vertaalondersteunende tools, waar de vertaler de segmenten met een match uit het vertaalgeheugen of machinevertaling leest en deze (her)vertaalt of bewerkt. In zulke gevallen is het moeilijk om de bewerkingen in de twee soorten segmenten van elkaar te onderscheiden. Do Carmo en Moorkens (2021, p. 48) stellen voor om een bewerkingsdrempel in te stellen voor vertalingen en bewerkingen van machinevertalingen, waarmee het mogelijk wordt om de inspanning van post-editing te kwantificeren, afhankelijk van het percentage bewerkte segmenten.

Tabel 2 toont hoe de rollen van de vertaler en reviser met elkaar kunnen worden vergeleken. We zouden daarnaast een derde kolom kunnen toevoegen voor de post-editor. Wat betreft het uitgangspunt en de strategie, verenigt de post-editor de taken van beide rollen. Wat de methode van revisie (d.w.z. de bewerking van de vertaling) betreft, komen naast zelfrevisie en revisie van het werk (of de hypothese) van een ‘andere’ ook MT-vaardigheden en professionele MT-geletterdheid (Krüger & Hackenbuchner, 2022, p. 375) aan bod. Van vergevingsgezindheid kan geen sprake zijn (hoewel het andere extreem, overediting, ook niet wenselijk is, zie Nitzke & Gros, 2021, p. 21). De goede post-editor is kritisch, anticipeert op de typische problemen van de situatie, namelijk het bewerken van een tekst die niet door een denkend wezen werd geproduceerd. Wat het laatste punt betreft, is de belangrijkste vaardigheid kritisch denken en het vinden van de juiste balans in de hoeveelheid bewerkingen in de vertaalde tekst. Dit betekent ook dat de post-editor de opdracht voor ogen houdt en geen onnodige wijzigingen doorvoert.

Tabel 2: Vergelijking tussen de activiteit van de vertaler en reviser

	Vertaler	Revisor
Uitgangspunt	• brontekst	• doelttekst
Hoofdactiviteit	• tekst creëren • equivalentie zoeken	• tekst evalueren • equivalentie controleren
Strategie	• lokaal • bottom-up • op microniveau	• globaal • top-down • op macroniveau
Methode van revisie	• zelfrevisie • vergevingsgezind • blind voor fouten	• revisie van het werk van een andere • zich in de huid van een andere kruipen • forceren van eigen interpretatie van de tekst

Geadapteerd van Robin (2016)

Uit het bovenstaande argumentatie blijkt dat het een uitdaging is om de rol van de post-editor af te bakenen, vooral gezien de toegenomen betekenis en zichtbaarheid van post-editing in de afgelopen tien jaar. De grenzen van deze rol variëren afhankelijk van de verschillende factoren van de opdracht: de rol kan worden geplaatst op een schaal van vertaler tot revisor, rekening houdend met de context (taalcombinatie, vertaalkwaliteit, genre van de tekst, beschikbare tijd, vergoeding, etc.). Een andere benadering is om post-editing te beschouwen als een volledig afzonderlijk fenomeen (zoals voorgesteld door Nitzke et al., 2019, p. 69), dat in de wereld van professioneel vertalen en vertaalopleiding steeds meer een vaste plek en een duidelijkere definitie krijgt.

CONCLUSIE

Deze studie heeft drie vertaalgerelateerde activiteiten, vertalen, revisie en post-editing, binnen het bredere vertaalproces en de bijbehorende rollen en competenties van de uitvoerders onderzocht. Op basis van deze activiteiten en rollen heb ik geprobeerd de relaties tussen vertaling, revisie en post-editing in kaart te brengen. De noodzaak om deze vraag te onderzoeken werd veroorzaakt door de radicale veranderingen in het vertaalkvak in het afgelopen decennium, evenals het feit dat professionele vertalers vaak meerdere rollen vervullen. Kennis van de rollen van vertaler, reviser en post-editor, en het verwerven van de bijbehorende competenties binnen de vertaalopleiding en in

de vertaalcursussen die worden aangeboden in universitaire taalprogramma's, waaronder de Nederlandse taal- en letterkunde, spelen een belangrijke rol. De beschreven kennis in deze studie heeft als doel om docenten en studenten vakvertalen in het nvt-onderwijs bewust te maken van de nieuwe uitdagingen van het vakvertalen, meer bepaald aan de behoefte van het bevorderen van nieuwe vertaalgerelateerde competenties via de ontwikkeling van speciale leermiddelen en meetinstrumenten.

BIBLIOGRAFIE

- Angelelli, C. V. (Ed.). (2014). *The sociological turn in translation and interpreting studies*. John Benjamins Publishing Company.
- Campbell, S. (1998). *Translation into the second language*. Longman.
- do Carmo, F. & Moorkens, J. (2021). Differentiating editing, post-editing, and revision. In M. Koponen, B. Mossop, I. S. Robert, & G. Scocchera (Eds.), *Translation revision and post-editing: Industry practices and cognitive processes* (pp. 35–49). Routledge.
- Gile, D. (2009). *Basic concepts and models for interpreter and translator training* (Revised ed.). John Benjamins Publishing Company.
- Konttinen, K., Salmi, L., & Koponen, M. (2021). Revision and post-editing competences in translator education. In M. Koponen, B. Mossop, I. S. Robert, & G. Scocchera (Eds.), *Translation revision and post-editing: Industry practices and cognitive processes* (pp. 187–202). Routledge.
- Krüger, R. & Hackenbuchner, J. (2022). Outline of a didactic framework for combined data literacy and machine translation literacy teaching. *Current Trends in Translation Teaching and Learning E*, 375–432. <https://doi.org/10.51287/cttl202211>
- Nitzke, J. & Gros, A.-K. (2021). Preferential changes in revision and post-editing. In M. Koponen, B. Mossop, I. S. Robert, & G. Scocchera (Eds.), *Translation revision and post-editing: Industry practices and cognitive processes* (pp. 21–34). Routledge.
- Nitzke, J., Hansen-Schirra, S., & Canfora, C. (2019). Risk-management and post-editing competence. *Journal of Specialised Translation*, (31), 239–259.
- PACTE. (2003). Building a translation competence model. In F. Alves (Ed.), *Triangulating translation: Perspectives in process-oriented research* (pp. 43–66). John Benjamins Publishing Company.
- Robert, I. S., Remael, A., & Ureel, J. J. J. (2017). Towards a model of translation revision competence. *The Interpreter and Translator Trainer*, 11(1), 1–19.
- Robin, E. (2016). The translator as reviser. In I. Horváth (Ed.), *The modern translator and interpreter* (pp. 45–56). Eötvös University Press.
- Robin, E. (2017). A lektorálás oktatásának kérdései a szakfordítóképzésben. In M. Kóbor & Zs. Csikai (Eds.), *Iránytű az egyetemi fordítóképzéshez. A kompetenciafejlesztés új fókuszai* (pp. 89–106). Kontraszt.

-
- Robin, E., Eszenyi, R., Seidl-Péché, O., & Kóbor, M. (2023, 22–24 maart). *Human in the translation loop: az ELTE FTT és a DGT kutatási projektje* [presentatie]. TransELTE 2023 – OFFI Academy 25th Translation Studies Conference, Boedapest, Hongarije.
- Tirkkonen-Condit, S. (2005). The Monitor Model revisited: Evidence from process research. *Meta: Journal des traducteurs / Translators' Journal*, 50(2), 405–414. <https://doi.org/10.7202/010990ar>
- Van Egdom, G.-W. & Segers, W. (2019). *Leren vertalen: Een terminologie van de vertaaldidactiek*. Pelckmans Pro.