

## Literacy o digitality? Entrambe!

### Riflessioni su una didattica postdigitale della lingua di scolarizzazione sull'esempio della lettura e della scrittura con particolare riguardo all'intelligenza artificiale

Torsten Steinhoff

#### Sintesi

In questo articolo vorrei presentare alcune riflessioni su una didattica postdigitale della lingua di scolarizzazione sullo sfondo del dibattito in corso sull'orientamento della didattica del tedesco alla literacy o alla digitalità, utilizzando l'esempio della lettura e della scrittura con particolare riguardo all'intelligenza artificiale. A questo scopo, spiegherò innanzitutto che i paradigmi della literacy e della digitalità sono attualmente contrapposti nella didattica della lettura e della scrittura e che in entrambi prevale una problematica visione antropocentrica-strumentale del computer. Di seguito, delineerò una prospettiva alternativa con riferimento al concetto di postdigitalità e alla teoria sociologica della pratica, da cui emerge l'interconnessione tra literacy e digitalità e la co-attività di uomo e computer. Propongo infine un obiettivo di competenza generale, la sovranità comunicativa postdigitale, formulando una serie di domande teoriche, metodologiche ed empiriche.

#### Parole chiave

Leggere e scrivere, literacy e digitalità, intelligenza artificiale, postdigitalità, co-attività, sovranità della comunicazione postdigitale

**Questo testo è una traduzione dell'articolo originale pubblicato nel 3/2023:**

**Literalität oder Digitalität? Sowohl als auch!**

**Überlegungen zu einer postdigitalen Deutschdidaktik am Beispiel des Lesens und Schreibens unter besonderer Berücksichtigung Künstlicher Intelligenz»**

**Il testo originale in tedesco si trova a:**

**[https://www.leseforum.ch/sysModules/obxLeseforum/Artikel/799/2023\\_3\\_de\\_steinhoff.pdf](https://www.leseforum.ch/sysModules/obxLeseforum/Artikel/799/2023_3_de_steinhoff.pdf)**

⇒ *Titre, chapeau et mots-clés se trouvent en français à la fin de l'article*

⇒ *Titolo, riassunto e parole chiave in italiano e in francese alla fine dell'articolo*

⇒ *Title, abstract and keywords in English at the end of the article*

#### Autore

Torsten Steinhoff, Università di Siegen, Facoltà I, Seminario di Germanistica, Hölderlinstr. 3, D-57076 Siegen, steinhoff@germanistik.uni-siegen.de

**Copyright** Questo articolo è pubblicato sotto la licenza Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

# Literacy o digitalità? Entrambe!

## Riflessioni su una didattica postdigitale della lingua di scolarizzazione<sup>1</sup> sull'esempio della lettura e della scrittura con particolare riguardo all'intelligenza artificiale

Torsten Steinhoff

### 1. Introduzione

Nel 1999, quando ancora si accedeva a Internet Explorer con un modem a 56k davanti a un desktop con un monitor a tubo catodico e non esistevano né Wikipedia né l'iPhone né WhatsApp, David Bowie rilasciò un'intervista alla BBC. In questa intervista gli fu chiesto di parlare delle caratteristiche di Internet. Bowie adottò una prospettiva insolita per l'epoca, riferita alla cultura. Vedeva Internet come la continuazione e l'intensificazione di una pluralizzazione di valori e stili di vita iniziata negli anni Settanta. Gli attribuiva un notevole potenziale di trasformazione sociale:

*The singularity disappeared, and that, I believe, has produced such a medium as the Internet, which absolutely establishes and shows us that we are living in total fragmentation. I don't think we've even seen the tip of the iceberg. I think, the potential of what the Internet is going to do to society, both good and bad, is unimaginable! I think, we're actually on the cusp of something exhilarating and terrifying!*<sup>2</sup> (BBC Newsnight, 1999)

Alla successiva obiezione dell'intervistatore stupefatto – «Ma è solo uno strumento, no?» - Bowie rispose con fermezza: «No, it's not. No, it's an alien lifeform».

Quasi 25 anni dopo, è evidente che la previsione di Bowie si è avverata. Internet in particolare e la digitalità in generale hanno cambiato profondamente la vita nel XXI secolo, non solo dal punto di vista tecnologico ma anche culturale, e ora plasmano il comportamento individuale e sociale in molti ambiti. La cultura «pre-digitale», tuttavia, non è diventata obsoleta, perché continua a esistere in forme in parte vecchie e in parte nuove. Viviamo in una cultura «postdigitale», ossia in uno stato sociale successivo a una digitalizzazione molto avanzata, in cui i confini tra «naturale» e «artificiale», «reale» e «virtuale», «umano» e «macchina», «analogico» e «digitale», «offline» e «online» sono diventati permeabili (Jandrić et al., 2018).

Anche l'attuale cultura della lettura e della scrittura, altamente rilevante per l'insegnamento di tutte le materie, è caratterizzata da questa recente, anche se diversa, «total fragmentation». A volte la comunicazione è veloce, dialogica e multimodale (ad es. su Instagram), altre volte è lenta, monologica e pesantemente scritta (ad. es. in un romanzo). La prima e-mail della giornata può assomigliare a una lettera, la seconda a un tweet e la terza a un'emoji. Al tempo stesso, si sta accelerando uno sviluppo che segna una chiara differenza tra la cultura dell'alfabetizzazione pre e postdigitale: l'automazione e l'ibridazione della comunicazione. In questo caso, «automazione» si riferisce all'auto-attività tecnologicamente condizionata delle macchine, mentre «ibridazione» si riferisce all'emergere culturalmente condizionato di pratiche uomo-macchina (Lobin, 2014, p. 77 ss.).

Il lancio di ChatGPT nel novembre 2022 ha inaugurato una nuova fase di questo sviluppo che, secondo l'eco della stampa mondiale, annuncia ancora una volta «something exhilarating and terrifying»: la perdita del monopolio umano sulla comunicazione linguistica (Antos, 2017). ChatGPT è la versione chatbot del «Generative Pre-Trained Transformer» (<https://chat.openai.com/>) sviluppato dalla società tecnologica statunitense OpenAI. Il programma si basa sulla tecnologia delle reti neurali e soddisfa le caratteristiche di

---

<sup>1</sup> Nel testo originale, l'autore fa riferimento alla didattica «del tedesco» (com'è prevedibile quando un autore di lingua tedesca riflette sulla didattica del tedesco come lingua di scolarizzazione). Poiché le considerazioni qui fatte sono in realtà trasferibili su altre lingue di scolarizzazione, abbiamo preferito tradurre «Deutschdidaktik» con «didattica della lingua di scolarizzazione» tranne nei casi in cui l'autore fa esplicito riferimento a dibattiti o concetti provenienti dalla comunità dei didattici del tedesco.

<sup>2</sup> «L'individualità è sparita, e io credo che questo è frutto di un medium come internet, che stabilisce rappresenta quello che viviamo in uno stato di totale frammentarietà. Non penso che abbiamo mai visto il fondo dell'iceberg. Penso che il potenziale di ciò che internet farà con l'umanità, nel bene come nel male, è inimmaginabile. Penso che attualmente siamo all'inizio di qualcosa di inimmaginabile e terrificante.»

un'intelligenza artificiale «debole» perché gestisce un compito umano specifico e complesso, in questo caso l'elaborazione del linguaggio naturale, a un livello almeno umano (Kreutzer & Sirrenberg, 2019, p. 20).

Come può, deve e vuole reagire la didattica della lingua di scolarizzazione a questa confusa comunicazione contemporanea, caratterizzata sia da rotture che da continuità, al tempo stesso letteraria e digitale? Di seguito, vorrei esplorare questa domanda utilizzando l'esempio della lettura e della scrittura, con un'attenzione particolare all'intelligenza artificiale. In accordo con la diversità del qui e ora comunicativo, intendo «lettura» e «scrittura» in un senso molto esteso: come pratiche comunicative *anche* scritte ricettive o produttive.

In primo luogo, elaborerò il concetto secondo cui i paradigmi della literacy e della digitalità sono attualmente in contrasto tra loro nella didattica della lettura e della scrittura e che una problematica visione antropocentrica-strumentale del computer<sup>3</sup> domina in tutti i paradigmi («just a tool») (cap. 2-4). In seguito, con riferimento al concetto di «postdigitalità» e alla teoria sociologica della pratica di Hirschauer (2016), delinearò una prospettiva differenziata da cui diventa riconoscibile l'interconnessione tra literacy e digitalità e la «coattività» tra uomo e computer («alien lifeform») (cap. 5-7). Discuterò quindi le implicazioni delle intuizioni acquisite per la ricerca didattica linguistica nel segno di una «sovranità comunicativa postdigitale», traendone infine una breve conclusione (cap. 9).

## 2. Il paradigma della literacy

La didattica della lettura e della scrittura ha prodotto nel mondo di lingua tedesca un gran numero di monografie, antologie, libri di testo, manuali e riviste che seguono il paradigma della literacy. Una pietra miliare nell'affermazione di questo paradigma è la conferenza tenuta da Hartmut Günther (2010 [1993]) al 9° Simposio sulla didattica tedesca (1992) sul tema dell'«educazione alla forma scritta». In essa, Günther sostiene che la literacy non è «solo una forma medialmente diversa di linguaggio», ma «essa stessa un mezzo per espandere qualitativamente le possibilità comunicative e cognitive dell'individuo e della società» (ibid., p. 14). Deve quindi essere al centro degli sforzi delle lezioni di tedesco volti a «insegnare con successo ai bambini a diventare adulti dal punto di vista linguistico» (ibid., p. 20). I bambini devono attraversare un processo di acquisizione linguistica che porti dall'oralità concettuale alla forma scritta concettuale.

In questa concezione, l'acquisizione delle competenze linguistiche avviene in una cultura in cui la conoscenza sociale viene conservata, criticata e rinnovata attraverso la comunicazione testuale in istituzioni come l'istruzione, il diritto, la religione e la scienza (Feilke, 2006, p. 16 s.). I pensieri e le azioni dei suoi membri sono determinati da modelli di percezione e comportamento come i seguenti: L'uomo è un autore, il libro una prelibatezza, l'educazione è legata alla lettura, la biblioteca è un luogo dove conservare e ordinare il sapere, la lingua individuale è ortograficamente standardizzata, la scrittura è un'opera da esperti, la pubblicazione è un evento, il testo specialistico è un'autorità, la comunicazione è protetta dal segreto epistolare, la stampa è libera e la censura è un crimine (Lobin, 2014, p. 71 ss.). In una cultura così letterale, la scrittura (e con essa la lettura) è «orientata al testo»:

*Nella scrittura orientata al testo, l'obiettivo della scrittura è un prodotto che dovrebbe durare oltre il contesto comunicativo in corso. Il suo contenuto dovrebbe essere comprensibile senza ulteriori interazioni dirette tra scrittore e lettore. Caratteristici della scrittura orientata al testo sono i processi di pianificazione e revisione (spesso multipli) [...] (Storrer, 2018, p. 227 s.).*

L'onnipresenza della digitalità a volte oscura il fatto che la literacy è ancora oggi di grande importanza sociale. Lauer (2021, p. 117 e segg.), ad esempio, sottolinea che solo nel mondo di lingua tedesca vengono pubblicati 300 libri al giorno, che il volume dei libri nel XXI secolo è aumentato del 25% rispetto alla fine del XX secolo e che dal 2007 circa il 40% dei giovani tedeschi legge costantemente almeno un libro a settimana (secondo un'autodichiarazione). Inoltre, il dettame dell'«educazione alla forma scritta» continua nell'uso del termine «lingua educativa», che attualmente determina la politica educativa e i dibattiti accademici sull'educazione linguistica e specifica delle materie (Steinhoff, 2019). Si spera che la promozione delle

---

<sup>3</sup> Di seguito, il termine computer si riferisce a dispositivi che elaborano dati per mezzo di regole di calcolo programmabili (hardware e software) (cfr. cap. 7).

competenze linguistiche educative porti a un processo di sviluppo cognitivo-linguistico che Pohl (2016, p. 61), approfondendo l'argomentazione di Günther, descrive come «epistemizzazione»: La conoscenza emerge «dallo spazio personale dell'esperienza dell'individuo» e diventa gradualmente «conoscenza astratta da situazioni concrete del mondo, sistematizzata sotto alcuni aspetti particolarmente rilevanti per la cognizione e negoziata intersoggettivamente, ossia sostenuta a livello argomentativo e, se necessario, metodicamente». Feilke (2006, p. 26) descrive l'obiettivo di competenza linguistica associato a tutto questo, che deve essere raggiunto al più tardi nel corso della socializzazione accademica, come segue:

*L'obiettivo dell'acquisizione della competenza letterale è la literacy concettuale. Si tratta di molto di più della capacità di leggere e scrivere lettere, parole e frasi. Il nucleo della literacy concettuale è costituito - linguisticamente parlando - dall'orientamento e dalla costruzione di forme linguistiche esplicite praticamente a ogni livello del linguaggio, dal suono alla parola, dalla frase al testo. Le forme linguistiche esplicite sono quelle forme che consentono una comprensione del linguaggio indipendente dal contesto.*

Un'altra caratteristica del paradigma dell'alfabetizzazione, molto importante nel contesto di questo contributo, è che l'alfabetizzazione digitale non viene considerata affatto o viene ridotta alla tecnologia e quindi considerata rilevante per l'insegnamento solo nei casi in cui aggiunge «valore» all'insegnamento delle competenze alfabetiche (Krommer, 2019, p. 119). Ciò è più evidente che mai nelle metaanalisi, in cui vengono riassunti i risultati di un gran numero di studi primari (quasi) sperimentali sugli effetti dei media analogici e digitali sulle prestazioni di lettura e scrittura (Lehnen & Steinhoff, in stampa).

Negli studi primari, un compito di lettura o di scrittura viene elaborato in almeno due gruppi in condizioni mediali diverse (p. es. schermo contro carta, penna contro tastiera). In quasi tutti gli studi, questi compiti sono operativizzati con un orientamento al testo. La lettura avviene sotto forma di «lettura profonda», ossia come una «modalità di lettura [...] in cui i dettagli del testo vengono colti, elaborati e integrati mentalmente in modo completo» (Rosebrock, 2020, p. 4), e la scrittura come «scrittura focalizzata», ossia come «un tipo di produzione che avviene in un certo arco di tempo e con un certo grado di revisione» (Hicks & Perrin, 2014, p. 231). Le prestazioni di lettura/scrittura dei partecipanti al test vengono poi misurate in modo asincrono, ossia dopo la lettura e la scrittura, con test di lettura e valutazioni del testo, per poi testare le relazioni causali in relazione ai gruppi. I risultati delle metaanalisi, che, a grandi linee, affermano che i testi vengono recepiti meglio in forma analogica che digitale e vengono prodotti meglio in forma digitale che analogica (Philipp, 2020a; Philipp, 2020b), possono quindi essere riferiti solo alla lettura e alla scrittura tipicamente letterali e orientate al testo.

Anche più recenti studi quasi-sperimentali provenienti dai paesi di lingua tedesca procedono in questo modo e rimangono quindi all'interno del paradigma della literacy. Nella ricerca sulla didattica della scrittura, questi includono ad esempio lo studio di Anskeit (2019) sugli effetti dell'uso di carta e penna rispetto all'uso del computer e di Wiki sulla qualità e la lunghezza dei testi degli allievi del livello primario o lo studio di Schüler (2021) sugli effetti dell'uso di smart pen, tastiera e dettato sulla lunghezza dei testi degli allievi del livello secondario I.

### 3. Il paradigma della digitalità

Negli ultimi anni, al paradigma della literacy se ne è contrapposto un altro che affronta criticamente l'«educazione alla scrittura»: il paradigma della digitalità. Knopp e Schindler (2020, p. 229), ad esempio, ritengono contraddittorio che nella promozione della scrittura nella scuola e nel mondo universitario prevalga «il primato del testo non digitale, lineare, grafico e scritto a mano, concettualmente scritto e autonomo», anche se «[t]esti digitali e multimodali [...] non solo plasmano la vita quotidiana di alunni e studenti», ma «fanno sempre più il loro ingresso nell'ambiente scolastico e universitario». Wampfler (2023, p. 55 e segg.), argomentando in modo analogo, parte dal presupposto che il «mezzo di comunicazione sociale» non è più da tempo il «libro», ma piuttosto la «digitalità», e ne deduce che l'attenzione dovrebbe ora essere rivolta a competenze diverse da quelle letterali:

*La competenza centrale è la partecipazione a forme di comunicazione socialmente rilevanti nell'attuale mezzo di comunicazione principale. [...] In una cultura in cui il libro è il mezzo di comunicazione principale, l'attenzione alla lettura e alla scrittura aiuta a garantire questa competenza centrale. Ma non appena questo mezzo viene superato o sostituito dalla digitalità, le persone competenti devono essere in grado di*

*fare di più (e cose più importanti) che leggere e scrivere. Devono capire come i significati possono essere creati e prodotti in modo simmetrico, come le condizioni tecniche di pubblicazione influenzano e modificano la percezione dei testi e come si progetta una comunicazione efficace in un ambiente digitale.*

Krommer (2021) ritiene inoltre che «il sistema scolastico di Gutenberg [...] non sopravvivrà al cambio di paradigma dalla tipografia alla digitalità» e che i tentativi di sostituire gli «strumenti» analogici con quelli digitali senza abbandonare il paradigma della literacy siano «misure di medicina palliativa» volte a «prolungare la vita della scuola di Gutenberg attraverso apparati tecnici e ritardare il cambio di paradigma».

Un riferimento importante per tali posizioni è il saggio di Felix Stalder (2021) «Kultur der Digitalität» (prima edizione: 2016). La «galassia Gutenberg» sarebbe stata nel frattempo soppiantata da una «nuova galassia», ossia da un «insieme di relazioni che si realizza oggi sulla base dell'infrastruttura delle reti digitali nella produzione, nell'uso e nella trasformazione di beni materiali e immateriali, nonché nella costituzione e nel coordinamento dell'azione personale e collettiva» (ibidem, p. 11 ss.). In questo contesto, la «cultura» è intesa come un «campo di intervento» di individui e gruppi in cui emergerebbe il «significato sociale», che si materializzerebbe in segni, artefatti, istituzioni, ecc. e avrebbe quindi un impatto sul lavoro, sulla conoscenza, sul potere, sull'arte, sulla politica, sull'identità e molto altro ancora (ibid., p. 16 s.). L'emergere della cultura della digitalità sarebbe iniziato nel XIX secolo con invenzioni come la fotografia, la litografia e la telegrafia e si starebbe verificando lungo tre «percorsi»: l'«espansione della base sociale della cultura» (p.es. il movimento LGBTQ), la «culturalizzazione del mondo» (p.es. il design) e la «tecnologizzazione della cultura» (p.es. il software) (ibid., p. 21 ss.). Si manifesterebbe inoltre in tre «forme»: la «referenzialità» (selezione di materiale culturale, p. es. la condivisione di foto e video), la «comunità» (partecipazione a gruppi, p. es. i social media) e l'«algoritmicità» (uso di dati preordinati, p.es. con l'utilizzo di Google) (ibid., p. 95 e segg.).

Nella didattica del tedesco, il saggio di Stalder è attualmente citato, ad esempio, nelle antologie di Knopf, Mergen e Müller (2022) e Krammer, Leichtfried e Pissarek (2021). I contributi contenuti in questi volumi presentano per lo più contesti didattici esemplari e trattano processi e prodotti di comunicazione digitale molto diversi tra loro, ad esempio fake news, video esplicativi, lavagne, libri illustrati multimodali, giochi, app per l'apprendimento, Snapchat, storyboard, videoconferenze, podcast, wiki, slideware, Instagram o mostre virtuali. Si fa riferimento in parte alla scrittura (e alla lettura) orientata al testo, ma anche in parte alla scrittura (e alla lettura) «orientata all'interazione»:

*La scrittura orientata all'interazione è [...] legata a un processo di comunicazione in un ambiente di interazione digitale [...]. Le strategie linguistiche sono volte principalmente al successo dell'interazione in corso. Per questo motivo, una reazione rapida può essere più importante della concisione e dell'elaborazione linguistica. La virtù della revisione [...], decisiva per la scrittura orientata al testo, è spesso secondaria. (Storrer, 2018, p. 228)*

Sebbene l'orientamento all'interazione sia onnipresente nella cultura comunicativa di oggi, soprattutto attraverso i social media, nei Paesi di lingua tedesca sono stati condotti solo pochi studi empirici sui corrispondenti processi di lettura e scrittura con slideware (Lehnen & Steinhoff, in press). Si tratta di studi sulla cosiddetta «comunicazione via Internet», in cui, ad esempio, viene descritto come gli utenti nelle chat dividano le affermazioni in più messaggi per segnalare agli altri partecipanti il fatto di rivendicare per sé il diritto di inviare («splitting») (Beißwenger, 2015, p. 292 s.).

Mancano soprattutto studi sulla multimodalità, l'interconnessione, la mobilità e l'automazione dei processi di lettura e scrittura digitale. Nella comunicazione digitale, in primo luogo, «tutte le opzioni medialità» sono spesso utilizzate e messe in rete tra loro - «letterale-scritturale, pittorico-visivo, uditivo, audiovisivo e ipermediale» (Frederking & Krommer, 2022, p. 86). In secondo luogo, la comunicazione è spesso interconnessa, che si tratti di messaggistica istantanea o del cosiddetto «social reading» su piattaforme interattive di e-book come Wattpad (Lauer, 2021, p. 120 ss.). In terzo luogo, la comunicazione avviene spesso in movimento, ad esempio nel «writing-by-the-way», dove «people synchronize knowledge, share emotions, and maintain identities from any location and at all times of the day» (Hicks & Perrin 2014). In quarto luogo, la lettura e la scrittura sono per lo più (parzialmente) automatizzate, ad esempio attraverso la ricerca automatica, la formattazione, il controllo grammaticale, ortografico e stilistico, la traduzione, il completamento delle parole, il riassunto o la generazione del testo (Schaab, 2023; Dale & Viethen, 2021).

#### 4. Antropocentrismo e strumentalismo

Oltre alle differenze descritte, i paradigmi della literacy e della digitalità rivelano anche una sorprendente comunanza: Al computer viene attribuita una prospettiva antropocentrica e strumentale (Steinhoff, 2022, p. 144 s.). Nella didattica del tedesco si incontrano spesso formulazioni del tipo che per le strategie di lettura grafica «i comuni programmi di videoscrittura di solito [...] contengono buoni strumenti, comprese le possibilità di progettazione tipografica [...] o gli strumenti SmartArt» (von Brand et al, p. 87) o «le conferenze di scrittura possono essere realizzate con strumenti come 'googledocs' in ambienti digitali» (Krelle, 2021, p. 25. Herv.: T. p.), fanno apparire il computer come uno strumento di comunicazione controllato dall'uomo. Un esempio emblematico di questa visione del computer è il documento strategico «Bildung in der digitalen Welt» della Conferenza dei ministri della cultura tedesca, spesso citato in Germania, in cui vengono definite numerose competenze parziali con l'aiuto del concetto degli strumenti: «[utilizzare] strumenti digitali nell'elaborazione congiunta di documenti», «[adattare] ambienti e strumenti digitali per uso personale», «[conoscere] e utilizzare in modo creativo una varietà di strumenti digitali», ecc. (Segreteria della Conferenza dei Ministri della cultura tedesca, 2017, p. 16 ss.).

A mio avviso, una simile concezione del computer porta a sottovalutare l'impatto che esso può avere sulla lettura e sulla scrittura umane. Mentre viene ripetutamente menzionato che l'uso competente del computer richiede conoscenze tecniche e pratica fisica, non si considera quasi mai che l'influenza dell'hardware e del software potrebbe andare molto più in profondità - come fa ad esempio Lehnen (2018, p. 28) quando scrive che «i modelli dei programmi di presentazione come PowerPoint e di elaborazione testi come Word [inoltre] formano sempre modelli per il pensiero, ad esempio nella progettazione di organizzatori visivi (SmartArt)». Per illustrare questa tesi, vorrei utilizzare una citazione di Odendahl (2021), in cui descrive gli effetti che i programmi di correzione e di completamento di testi hanno sul suo processo di pensiero e di formulazione:

*«Gli strumenti algoritmici per l'esame dei testi mi rendono, mentre scrivo, attento a errori grammaticali o stilistici, e non è facile disobbedire a queste forme di forme d'aiuto che si presentano in modo piuttosto autoritario. [...] Anche nei servizi di messaggistica istantanea gli algoritmi hanno questo tipo di effetto 'livellante' e standardizzante sulla comunicazione linguistica. Quando scrivo un messaggio WhatsApp, il mio smartphone mi propone costantemente, durante la digitazione, un adattamento di quanto già scritto, e lo fa sulla base di una valutazione algoritmica di quanto già scritto, suggerendo lo sviluppo più probabile della parola, frase o sequenza da me già scritta. [...] Formulare in modo nuovo e diverso, cioè contro la vocina che mi suggerisce il seguito più probabile del mio messaggio, richiede sempre più resistenza.»*  
(Odendahl, 2021, p. 225)

Anche qui si utilizza il termine strumento, ma solo all'inizio e solo una volta. Poi altri termini, non antropocentrici né strumentali, prendono il suo posto: «algoritmi», «smartphone» e infine «voci». In poche righe, lo strumento diventa una controparte che rende le persone «consapevoli» di qualcosa, che «punta il dito», ha un «effetto di intervento» e «suggerisce» e «sussurra» una «continuazione» - e lo fa in modo così «autorevole» che contrastare costa «resistenza».

La descrizione di Odendahl richiama l'attenzione non solo sulla notevole influenza del computer sul processo di lettura e scrittura, ma anche, più in generale, su quello che Wimmer (2014, p. 329) definisce un «deficit sistematico cruciale» nelle teorie umanistiche dell'educazione, che «consiste in un certo non-pensiero della tecnologia, che viene concepita come qualcosa di esterno, secondario, puramente strumentale e simile a un oggetto e che viene accostata agli esseri umani come soggetti». In campi di ricerca come la cibernetica, il postumanesimo o l'antropologia della tecnologia, il rapporto tra l'uomo e la tecnologia viene descritto in modo molto diverso:

*«Le macchine che ci circondano determinano il nostro lavoro, i nostri modi di vita, la nostra comunicazione, influenzano il nostro modo di pensare e i nostri sentimenti. Facciamo così tanto insieme alle nostre macchine che esse sono diventate i nostri co-protagonisti e noi siamo diventati i co-protagonisti delle macchine.»* (Müller & Liggieri, 2019, p. 13)

Di seguito, verrà delineata una prospettiva teorica sull'odierna comunicazione che permette di uscire dalla dicotomia literacy/digitalità e dalla concezione antropocentrica-strumentista dei computer e di rivolgersi all'interconnessione di literacy e digitalità, nonché alla «co-attività» di umani e computer. A tal fine, si fa

riferimento prima al termine «postdigitalità» (cap. 5), poi alla teoria della pratica di Hirschauer (2016) (cap. 6) e infine al suo modello di comunicazione euristica (Steinhoff, 2022) (cap. 7).

## 5. Postdigitalità

Nell'introduzione al suo saggio «Culture of Digitality», Stalder (2021, p. 18 e segg.) afferma che, sebbene la sua concezione sia «vicina» al termine «postdigitale», si astiene deliberatamente dall'usare questo termine perché implica «che qualcosa è finito o che si è almeno capito di cosa si tratta e si può passare a qualcosa di nuovo».» Sette anni dopo la prima edizione del suo saggio, questa ipotesi non è stata confermata. Al contrario, il termine «postdigitale» (attualmente la grafia più comune) si è trasformato in un termine quadro per il tentativo di varie discipline di comprendere lo status quo culturale dopo una digitalizzazione molto avanzata: «The postdigital is hard to define; messy, Unpredictable; digital and analog; technological and non-technological; biological and informational. The postdigital is both a rupture in our existing theories and their continuation». (Jandrić et al. 2018, p. 893 ss.).

Il saggio da cui è tratta questa citazione precede la rivista inter- e transdisciplinare «Postdigital Science and Education», fondata nel 2019 (<https://www.springer.com/journal/42438>). Nel programma di quest'ultima, il termine postdigitalità non sta per un «absolute or definitely bounded concept», ma per una «guiding idea» che viene perseguita con grande apertura teorica, metodologica ed empirica: «from arts-based research, through humanities and social sciences, to natural sciences and engineering.» (Jandrić et al., 2022, o. p.)

Un aspetto costitutivo dell'idea postdigitale è l'abolizione della separazione mentale tra mondo analogico e digitale. L'idea «eradicates the distinction between ,old' and ,new' media, in theory as well as in practice» (Cramer, 2015, p. 20) e in questo senso si armonizza con un'intuizione che Capurro (2017, p. 96) ha formulato qualche anno fa nel modo seguente: «La comunicazione nel mezzo della rete del mondo digitale non è [...] un'infosfera separata dall'originario essere-nel-mondo, ma è semplicemente una forma particolare del nostro essere corporeo, correlato al mondo e sociale nello spazio e nell'essere-nel-tempo. »

Un tratto essenziale dei discorsi sulla postdigitalità è la discussione di questioni educative fondamentali: «[T]he postdigital might be considered a rather productive (re)turn to core educational concerns, albeit in a context of a wider society already entangled with, and constituted by, pervasive digital technologies.» (Knox, 2019, p. 361). Ciò avviene ormai sporadicamente anche nella didattica e nelle scienze dell'educazione del mondo di lingua tedesca. Wampfler (2022, p. 43), ad esempio, intende il termine come espressione di un «atteggiamento» che si emancipa dal paradigma della digitalizzazione tecnicista e intende lo sviluppo scolastico «non come un'integrazione di aspetti della digitalità nelle forme scolastiche esistenti, ma come una loro trasformazione». E Schmidt (2020, p. 58) constata:

*Il termine 'postdigitale' vuole indicare [...] non la fine del digitale, bensì la fine della concezione del digitale come specifico criterio culturale (sociale, antropologico, artistico, sociale, tecnologico, politico, pedagogico, ecc.) di differenza rispetto a un modo di essere non digitale, e sollevare la questione di cosa possa costituire l'educazione. Pertanto: l'educazione può essere concepita anche come postdigitale, in contrapposizione a una narrazione della modernizzazione che si definisce attraverso la digitalizzazione?*

Con riferimento alla lettura e alla scrittura, ciò significa che la dicotomizzazione in literacy e digitalità, orientamento al testo e orientamento all'interazione, schermo e carta o penna e tastiera, ancora onnipresente e descritta ai paragrafi 2 e 3, non è valida in una cultura postdigitale perché l'«o - o» è diventato un «e». La ricerca sulla didattica della lettura e della scrittura dovrebbe quindi sforzarsi di percepire e prendere sul serio la cultura postdigitale in tutta la sua diversità e sviluppare concetti che vi si adattino.

## 6. Coattività

Una caratteristica fondamentale della cultura postdigitale sono i fenomeni di automazione e ibridazione già citati nell'introduzione: «the postdigital describes a state of becoming where the human and the digital are interacting, co-creating, and merging in ways that are beyond imagining.» (Ball & Savin-Baden, 2022, p. 754). Per affrontare questi fenomeni in modo differenziato, si possono includere le teorie sociologiche della pratica.

Le teorie della pratica sono dedicate alle «pratiche», ossia alle forme di esecuzione di un avvenimento sociale, e si concentrano sui movimenti corporei e sulle usanze degli artefatti (Reckwitz, 2003). Qui, come altrove (Steinhoff, 2023), mi lascio guidare dalla teoria delle pratiche di Stefan Hirschauer (2016). Sebbene Hirschauer si occupi principalmente di pratiche non digitali, come prendere un ascensore o suonare il violino, la sua teoria può essere applicata bene anche alla comunicazione digitale. Habscheid (2023), ad esempio, la utilizza per esaminare le conversazioni familiari in cui era coinvolto lo smart speaker Alexa.

Hirschauer (2016, p. 52) si interessa a tutte le entità coinvolte nelle pratiche, ossia agli esseri umani, ma anche agli animali, alle piante e agli artefatti, e li chiama tutti «partecipanti». Per far luce sulla loro interazione, utilizza un termine che non è legato alla coscienza e all'intenzionalità e può quindi essere applicato anche agli artefatti: «coattività» (ibidem, p. 50) (cfr. Fig. 1). Con il termine «livello di attività», egli esprime anche che le persone nelle pratiche - a seconda della loro «partecipazione cosciente, auto-direzione, iniziativa, impulsività e impegno affettivo» - non agiscono continuamente «in modo proattivo», ma oscillano tra attività e passività, richiamando così l'attenzione su «come le opportunità situazionali pre-strutturate (compresi i loro contesti materiali) facciano viceversa agire le persone». (ibid., p. 49 s.)



Fig. 1: Co-attività tra persone e computer nella metropolitana di Tokyo

Se il termine «livello di attività», andando oltre Hirschauer, viene applicato anche agli artefatti, si possono descrivere «relazioni tra attività» ibride. Se si misura il grado di co-attività nella scrittura digitale, ad esempio, in base al contributo al testo risultante si possono immaginare i livelli di attività dell'individuo e del computer come i grafici dei prezzi di due corsi di borsa. Possono essere entrambi alti (p. es. dettatura di un testo scritto) o entrambi bassi (p. es. procrastinazione davanti a un cursore lampeggiante). Gli individui possono essere molto più co-attivi (p. es. Word), ma anche i computer possono esserlo (p. es. ChatGPT). Tuttavia, i livelli di attività possono anche cambiare continuamente (p. es. formulazione con completamento delle parole).

Per caratterizzare le peculiarità della co-attività degli artefatti, Hirschauer (ibid., p. 52) utilizza il termine «suggestione d'uso». Questo termine designa «quali azioni le cose prefigurano e dispongono, cosa suggeriscono e a cosa invitano [...]» (ibid.). (Secondo questo concetto, il computer, a differenza dell'essere umano, non è un partner di interazione, ma interagisce con l'essere umano in una sorta di «quasi-interazione». Nel microblogging, ad esempio, la lettura e la scrittura sono influenzate, tra l'altro, dai suggerimenti d'uso dell'interfaccia grafica, dal numero limitato di caratteri, dalla pubblicità personalizzata o dalle valutazioni continue. Le persone possono reagire a questi suggerimenti in un modo o nell'altro, ma non possono agire «al di fuori» di essi. Questa osservazione assume grande importanza anche a livello didattico:

*I soggetti in formazione possono [...] non agire mai in modo completamente autonomo e autodeterminato nell'interazione con il digitale e nella comunicazione e (auto)articolazione attraverso il digitale, ma sono anche prefigurati dall'uso dei media digitali come utenti [...] ai quali si aprono determinati ambiti di azione nel e con il digitale. (Engel & Karpowitz, 2022, p. 137)*



## 7. Suggerimenti d'uso e aspetti comunicativi

Per esaminare in dettaglio la co-attività di esseri umani e computer, il computer non dovrebbe più essere ridotto a «singoli media» come lo schermo o la tastiera, ma dovrebbe essere inteso come un insieme hardware-software complesso e dinamico, che va dal materiale alla meccanica, dall'elettronica e dai programmi ai dati (ad esempio, iPhone 14 con display Retina, tastiera virtuale, iOS, Safari, 5G, ecc.). Inoltre, ritengo che abbia senso ordinare e specificare le suggestioni d'uso del computer mettendo in relazione con i focus pratico-teorici (utilizzi degli artefatti e dei movimenti del corpo) con i focus della precedente ricerca sulla lettura e scrittura (Steinhoff 2023, p. 10 s.). Questo riferimento è dovuto alla consapevolezza che la comunicazione può essere spiegata adeguatamente solo se si considerano anche il pensiero e l'uso dei segni (Deppermann, Feilke & Linke, 2015, p. 15).

In questo contesto, la comunicazione può essere modellata come un'interazione di sei aspetti (cfr. fig. 2). Si tratta di (1) sfaccettature tecnico-mediali (hardware e software), (2) sfaccettature fisiche (eventi fisici in un ambiente naturale e/o culturale), (3) sfaccettature cognitive (elaborazione delle informazioni), (4) sfaccettature sociali (interazione umana), (5) sfaccettature semiotiche (segni linguistici e non linguistici) e (6) sfaccettature testuali-discorsive (comunicazioni dipendenti dalla situazione o vincolate).



Fig. 2: Modello euristico delle sfaccettature della comunicazione (basato su Steinhoff, 2022, p. 145)

Così, ad esempio, uno smartphone, un'applicazione di messaggistica istantanea e una sufficiente ricezione del telefono cellulare (tecnico-mediale) suggeriscono di tenere il dispositivo in piedi, seduti, a piedi o sdraiati e di realizzare le attività corporee necessarie per parlare, ascoltare, leggere e scrivere (fisico). Suggestiscono di eseguire i processi di attenzione, percettivi, di memoria, motivazionali, cognitivi ed emotivi necessari per produrre e ricevere messaggi (cognitivi). Suggestiscono di condividere in coppia o in gruppo con familiari, amici o colleghi (sociale). E suggestiscono di selezionare la scrittura, i messaggi vocali, le foto, i video e i link (semiotici) per inviare messaggi di ogni tipo (testuali-discorsivi).

Le pratiche di lettura e scrittura, viste così, possono essere intese come configurazioni di risposte a suggerimenti d'uso (ad esempio, leggere un blog sul divano, dettare con un'edizione scritta durante una passeggiata o condividere impressioni multimodali sulle vacanze in un caffè). Va notato che nel contesto di ogni pratica, «dietro» l'interfaccia si svolgono processi (talvolta problematici) che non causano suggerimenti d'uso percepibili e che devono essere deliberatamente disattivati o semplicemente accettati dall'uomo (p. es. il tracciamento dei dati comportamentali e l'addestramento degli algoritmi).

## 8. Sovranità della comunicazione postdigitale

Quanto detto finora suggerisce di abbandonare la dicotomizzazione in literacy e digitalità e la comprensione strumentale del computer, per rivolgersi invece alla diversità delle pratiche di lettura e scrittura odierne, con particolare attenzione alla co-attività di esseri umani e computer. Questo cambiamento di prospettiva solleva questioni fondamentali sull'educazione linguistica, che per quasi 20 anni è stata plasmata dal paradigma dell'orientamento alle competenze, in cui gli aspetti cognitivi, semiotici e testuali-discorsivi sono al centro dell'attenzione e gli aspetti tecnico-mediali, fisici e sociali non ricevono alcuna attenzione o solo marginalmente. Le intuizioni acquisite possono essere un motivo per dire addio all'orientamento alle competenze, ma anche per tentare di definire le competenze in modo da tenere in considerazione anche le sfaccettature finora trascurate.

Un simile tentativo presuppone la definizione di un obiettivo di competenza globale, per il quale vorrei proporre il termine «sovranià della comunicazione postdigitale». Mi collego così al termine «sovranià del testo digitale», che Frederking e Krommer (2022, p. 103 e segg.) utilizzano per descrivere la partecipazione autodeterminata alla comunicazione digitale. Essi si riferiscono sia a competenze «funzionali», ossia alla ricezione e alla produzione di comunicazioni digitali, sia a competenze «personali», ossia all'adozione di un atteggiamento riflessivo e critico nei confronti della digitalità in relazione al proprio rapporto con il sé e con il mondo. Il termine «sovranià della comunicazione postdigitale» va inteso in modo simile, ma è inteso in senso molto più ampio. Si riferisce a tutte le competenze dell'odierna «casa comunicativa», ossi alla «totalità strutturata di tutti quei processi comunicativi che esercitano un'influenza sull'esistenza e sul cambiamento di una società» (Luckmann, 1989, p. 43), ossia anche alle competenze non digitali e non testuali (p. es. le tradizionali conversazioni faccia a faccia).

Per modellare le competenze di comunicazione postdigitali e la loro acquisizione e per sviluppare concetti per la loro promozione, non è sufficiente concedere il primato al paradigma della literacy e considerare le competenze digitali in modo antropocentrico-strumentale come dispensabili o come «aggiornamenti» tecnico-mediali di competenze non digitali. Al contrario, però, non è nemmeno sufficiente concedere il primato al paradigma della digitalità e dichiarare obsolete le competenze non digitali. Ciò è evidente innanzitutto nell'acquisizione delle lingue: anche i membri di una cultura postdigitale dipendono dalla conoscenza di strutture linguistiche che si sono sviluppate nel corso dei millenni. L'ovvia argomentazione secondo cui l'acquisizione di questa competenza diventerà presto superflua grazie all'intelligenza artificiale è minata dal già citato obiettivo di competenza. Finché gli esseri umani devono e vogliono cooperare in modo sovrano nella comunicazione, devono essere in grado di partecipare in modo sufficientemente «autonomo linguisticamente» alle pratiche corrispondenti.

Questo può essere illustrato attraverso l'attività di scrittura con ChatGPT (nella versione browser di generazione 3.5) (Steinhoff, in stampa). Anche se ci si limita a interagire con il programma come con un «ghost writer», bisogna almeno essere in grado di impartirgli un ordine rapido con un prompt, di valutare la qualità della comunicazione da esso generata e, se necessario, di aumentarla con ulteriori prompt. Questo è molto più impegnativo di quanto possa sembrare a prima vista - a partire dalla semplice comprensione delle comunicazioni di ChatGPT, che, se non richiesto diversamente, sono per così dire esempi emblematici di scrittura concettuale. Inoltre, quando si interagisce con ChatGPT in modo più elaborato, come ad esempio con un «writing partner», si deve addirittura fare affidamento su competenze come quelle descritte per la lettura e la scrittura cooperativa e supportata da materiali estremamente impegnativi (Schüler, 2017).

Invece di dare priorità alla literacy o alla digitalità, la didattica della lingua di scolarizzazione dovrebbe individuare quelle competenze che sono cruciali per la partecipazione sovrana alla gestione della comunicazione del presente e farne oggetto di insegnamento e apprendimento. Inoltre, oltre agli aspetti cognitivi, semiotici e testuali-discorsivi della comunicazione che sono stati privilegiati finora, dovrebbe includere anche gli aspetti tecnico-mediali, fisici e sociali. Poiché ciò comporta diverse sfide teoriche, metodologiche ed empiriche che possono essere affrontate solo in misura limitata con gli approcci attuali, l'università dovrebbe anche cercare il dialogo con discipline come l'informatica, gli studi sui media e la sociologia.

Dal punto di vista teorico, una delle questioni che emergono è come affrontare i modelli strutturali, di processo e di acquisizione esistenti (Schilcher, 2023, p. 53 ss.). Le distinzioni curriculari e disciplinari tra

competenze «letterarie», «linguistiche» e «mediatiche», «orali» e «scritte» o «di lettura» e «di scrittura» sono ancora appropriate? Dove inizia e dove finisce la lettura e la scrittura? Quali componenti degli attuali modelli sono ancora rilevanti e quali dovrebbero essere aggiunti, modificati o eliminati? E dove si trova esattamente il computer? Espande le disposizioni dell'individuo o è una «istanza di quasi-socializzazione»?

Dal punto di vista metodologico è necessario discutere, tra l'altro, quali procedure siano adatte allo studio delle pratiche ibride di lettura e scrittura. A tal fine, le procedure asincrone-quantitative attualmente privilegiate (cfr. paragrafo 2) dovrebbero essere integrate da procedure sincrone-qualitative tratte dalla ricerca sui processi di scrittura o sulla conversazione e da altre aree di ricerca. Per la raccolta dei dati, ad esempio, si potrebbero utilizzare registrazioni dello schermo o conversazioni di scrittura, e per l'analisi dei dati, l'analisi della conversazione o l'analisi dell'interazione multimodale. Una sfida importante sarà probabilmente la descrizione delle co-attività informatiche e dei livelli di attività.

Dal punto di vista empirico si dovrebbe indagare e testare, tra l'altro, quali contesti e impostazioni didatticamente rilevanti vengono presi in considerazione per osservare la co-attività. Dovrebbero essere presi in considerazione i contesti del tempo libero e della classe, nonché i contesti sperimentali e sul campo. Così, ad esempio, appaiono promettenti le modalità di insegnamento-apprendimento nelle classi normali sotto forma di «conferenze di scrittura uomo-macchina» in cui gli studenti interagiscono con i compagni e con l'intelligenza artificiale (p. es. ChatGPT). In queste modalità, si potrebbe raccogliere una grande quantità di dati che fornirebbero le prime indicazioni su come gli studenti affrontano i suggerimenti d'uso dell'automazione.

In vista della crescente importanza dell'IA a livello mondiale come «quasi-docente» o «quasi-tutor» (Bergviken Rensfeldt & Rahm, 2023), le somiglianze e le differenze tra insegnanti umani e macchine dovranno essere esplorate al di là di questi aspetti, che riguardano principalmente gli studenti. Ciò non dovrebbe riguardare solo gli aspetti etico-morali della (in)dispensabilità dell'empatia, della creatività e dell'attenzione umana, ma anche l'indagine sulle pratiche comunicative umane e ibride e sulle potenzialità di apprendimento che ne risultano, ad esempio per quanto riguarda il supporto individuale, difficile da attuare nella pratica didattica attuale.

## 9. Conclusione

Nella didattica del tedesco come lingua di scolarizzazione, i paradigmi della literacy e della digitalità sono attualmente in contrasto tra loro. In entrambi i casi, il computer è spesso visto in modo antropocentrico e strumentale. La comunicazione contemporanea postdigitale non può essere adeguatamente rappresentata in questo modo, poiché presenta caratteristiche sia letterali che digitali e la sua automazione e ibridazione non possono essere ridotte all'uso di strumenti. Un'alternativa teorica consiste nell'intendere il computer come un partecipante sotto forma di un insieme hardware-software che invia alle persone suggerimenti d'uso tecnico-mediali, fisici, cognitivi, sociali, semiotici e testuali-discorsivi. Un obiettivo di competenza ipotizzabile per il futuro è una sovranità comunicativa postdigitale, ovvero una co-attività autodeterminata dell'individuo con persone e macchine. La ricerca in questo campo richiede nuovi approcci teorici, metodologici ed empirici.

## Bibliografie

- Anskeit, N. (2019). Schreibarrangements in der Primarstufe. Eine empirische Untersuchung zum Einfluss der Schreibaufgabe und des Schreibmediums auf Texte und Schreibprozesse in der 4. Klasse. Münster, New York: Waxmann.
- Antos, G. (2017). Wenn Roboter ‚mitreden‘ ... Brauchen wir eine Disruptions-Forschung in der Linguistik? *Zeitschrift für Germanistische Linguistik*, 45(3), 392–418.
- Ball, J. & Savin-Baden, M. (2022). Postdigital Learning for a Changing Higher Education. *Postdigital Science and Education*, 4, 753–771.
- BBC Newsnight (1999). David Bowie speaks to Jeremy Paxman on Newsnight. [https://www.youtube.com/watch?v=FiK7s\\_otGsg](https://www.youtube.com/watch?v=FiK7s_otGsg)
- Beißwenger, M. (2015). Praktiken in der internetbasierten Kommunikation. In A. Deppermann, H. Feilke & A. Linke (Hg.), *Sprachliche und kommunikative Praktiken* (p. 279–308). Berlin, New York: de Gruyter.
- Bergviken Rensfeldt, A. & Rahm, L. (2023). Automating Teacher Work? A History of the Politics of Automation and Artificial Intelligence in Education. *Postdigital Science and Education*, 5, 25–43.
- Brand, T. von, Lehmann, A., Röwert, R. & Tanejew, p. (2021). *Digital Deutsch unterrichten. Grundlagen, Impulse und Perspektiven*. Hannover: Klett Kallmeyer.
- Capurro, R. (2017). *Homo Digitalis. Beiträge zur Ontologie, Anthropologie und Ethik der digitalen Technik*. Wiesbaden: Springer Vp.
- Cramer, F. (2015). What Is ‚Post-digital‘? In D. M. Berry & M. Dieter (a cura di), *Postdigital Aesthetics. Art, Computation and Design* (p. 12–26). London: Palgrave Macmillan.
- Dale, R. & Viethen, J. (2021). The automated writing assistance landscape in 2021. *Natural Language Engineering* 27, 511–518.
- Deppermann, A., Feilke, H. & Linke, A. (2015). Sprachliche und kommunikative Praktiken: Eine Annäherung aus linguistischer Sicht. In A. Deppermann, H. Feilke & A. Linke (a cura di), *Sprachliche und kommunikative Praktiken* (p. 1–23). Berlin, Boston: de Gruyter.
- Engel, J. & Karpowitz, L. (2022). Postdigitale Lernkulturen im Kontext qualitativer Subjektivierungsforschung: «Is the medium still the message?». In C. Kuttner & p. Münte-Goussar (a cura di), *Praxistheoretische Perspektiven auf Schule in der Kultur der Digitalität* (p. 129–153). Wiesbaden: Springer Vp.
- Feilke, H. (2006). Literalität: Kultur – Handlung – Struktur. In A. Panagiotopoulou & M. Wintermeyer (a cura di), *Schriftlichkeit interdisziplinär. Voraussetzungen, Hindernisse und Fördermöglichkeiten* (p. 13–30). Frankfurt am Main: Johann Wolfgang Goethe-Universität.
- Frederking, V. & Krommer, A. (2022). Sprachliche, literarische und mediale Bildung in der digitalen Welt. Die digitale Transformation im Fokus der Deutschdidaktik. In V. Frederking & R. Romeike (a cura di), *Fachliche Bildung in der digitalen Welt. Digitalisierung, Big Data und KI im Forschungsfokus von 15 Fachdidaktiken* (p. 82–120). Münster, New York: Waxmann.
- Günther, H. (2010 [1993]). Erziehung zur Schriftlichkeit. In H. Günther (a cura di), *Beiträge zur Didaktik der Schriftlichkeit* (p. 9–21). Duisburg: Gilles & Francke.
- Habscheid, p. (2023). Socio-technical dialogue and linguistic interaction. *Intelligent Personal Assistants (IPA) in the Private Home. Sprache und Literatur*, 51(2), 167–196.
- Hicks, T. & Perrin, D. (2014). Beyond single modes and media: Writing as an ongoing multimodal text production. In E.-M. Jakobs & D. Perrin (a cura di), *Handbook of Writing and Text Production* (p. 231–251). Berlin, Boston: de Gruyter Mouton.
- Hirschauer, p. (2016). Verhalten, Handeln, Interagieren. Zu den mikrosoziologischen Grundlagen der Praxistheorie. In H. Schäfer (a cura di), *Praxistheorie. Ein soziologisches Forschungsprogramm* (p. 45–67). Bielefeld: transcript.
- Jandrić, P., Knox, J., Besley, T., Ryberg, T., Suoranta, J. & Hayes, p. (2018). Postdigital science and education. *Educational Philosophy and Theory*, 50(10), 893–899.
- Jandrić, P., MacKenzie, A. & Knox, J. (2022). Postdigital Research: Genealogies, Challenges, and Future Perspectives. In: *Postdigital Science and Education*. O.p. <https://link.springer.com/article/10.1007/s42438-022-00306-3>
- Knopf, J., Mergen, T. & Müller, A.-K. (2022) (a cura di). *Digitalität und Deutschunterricht*. Göttingen: V&R unipress.
- Knox, J. (2019). What Does the ‚Postdigital‘ Mean for Education? Three Critical Perspectives on the Digital, with Implications for Educational Research and Practice. *Postdigital Science and Education*, 1, 357–270.
- Krammer, F., Leichtfried, M. & Pissarek, M. (2021) (a cura di). *Deutschunterricht im Zeichen der Digitalisierung*. Innsbruck, Wien: Studienverlag.
- Krelle, M. (2021). Perspektiven auf eine schreibdidaktische Kultur der Digitalität. In F. Krammer, M. Leichtfried & M. Pissarek (a cura di), *Deutschunterricht im Zeichen der Digitalisierung* (p. 19–30). Innsbruck, Wien: Studienverlag.
- Kreutzer, R. T. & Sirrenberg, M. (2019). *Künstliche Intelligenz verstehen. Grundlagen – Use-Cases – unternehmenseigene KI-Journey*. Wiesbaden: Springer Gabler.

- Krommer, A. (2019). Wider den Mehrwert! Argumente gegen einen überflüssigen Begriff. In A. Krommer, M. Lindner, D. Mihajlović, J. Muuß-Merholz & P. Wampfler (a cura di), Routenplaner #digitaleBildung. Auf dem Weg zu zeitgemäßem Lernen. Eine Orientierungshilfe im digitalen Wandel (p. 115–123). Hamburg: ZLL21.
- Krommer, A. (2021). Mediale Paradigmen, palliative Didaktik und die Kultur der Digitalität. In U. Hauck-Thum & J. Noller (a cura di), Was ist Digitalität? Philosophische und pädagogische Perspektiven (p. 57–72). Stuttgart: Metzler.
- Lauer, G. (2021). Lesen digital. In U. Hauck-Thum & J. Noller (a cura di), Was ist Digitalität? Philosophische und pädagogische Perspektiven (p. 117–126). Stuttgart: Metzler.
- Lehnen, K. (2018). Digitales Schreiben – Zur Veränderung literaler Praktiken. *Mont Cameroun*, 13/14, 25–35.
- Lehnen, K. & Steinhoff, T. (im Druck). Digitales Lesen und Schreiben. Erscheint in J. Androutsopoulos & F. Vogel (a cura di), Handbuch Sprache und Digitale Kommunikation. Berlin, Boston: de Gruyter.
- Lobin, H. (2014). Engelbarts Traum. Wie der Computer uns das Lesen und Schreiben abnimmt. Frankfurt am Main, New York: Campus.
- Luckmann, T. (1989). Kultur und Kommunikation. In M. Haller, H.-J. Hoffmann-Nowotny, & W. Zapf (a cura di), Kultur und Gesellschaft: Verhandlungen des 24. Deutschen Soziologentags, des 11. Österreichischen Soziologentags und des 8. Kongresses der Schweizerischen Gesellschaft für Soziologie in Zürich 1988 (p. 33–45). Frankfurt am Main: Campus.
- Müller, O. & Liggieri, K. (2019). Mensch-Maschine-Interaktion seit der Antike: Imaginationsräume, Narrationen und Selbstverständnisdiskurse. In K. Liggieri & O. Müller (a cura di), Mensch-Maschine-Interaktion. Handbuch zu Geschichte – Kultur – Ethik (p. 3–14). Stuttgart: Metzler.
- Odendahl, J. (2021). Kultur der Analogität. Für eine sprachlich-mentale Bewegungserziehung in einer digitalisierten Gesellschaft. In F. Krammer, M. Leichtfried & M. Pissarek (a cura di), Deutschunterricht im Zeichen der Digitalisierung (p. 219–233). Innsbruck, Wien: Studienverlag.
- Philipp, M. (2020a). Analoges versus digitales Lesen – 1:0? *JuLit – Fachzeitschrift zur Kinder- und Jugendliteratur*, 2020(1), 3–10.
- Philipp, M. (2020b). Der Computer als Lese- und Schreibtool. Neue Chancen, neue Herausforderungen. *Die Grundschulzeitschrift*, 320, 33–36.
- Pohl, T. (2016). Die Epistemisierung des Unterrichtsdiskurses – ein Forschungsrahmen. In E. Tschirner, O. Bärenfänger & J. Möhring (a cura di), Deutsch als fremde Bildungssprache. Das Spannungsfeld von Fachwissen, sprachlicher Kompetenz, Diagnostik und Didaktik (p. 45–70). Tübingen: Stauffenburg.
- Reckwitz, A. (2003). Grundelemente einer Theorie sozialer Praxis. Eine sozialtheoretische Perspektive. *Zeitschrift für Soziologie*, 32(4), 282–301.
- Rosebrock, C. (2020). Netzlektüre und Deep Reading: Entmischungen der Lesekultur. *Leseforum*, 2020(2), 1–16.
- Schaab, R. (2023). Lesen (Plural). Ein Bericht aus dem Jahr 2040. *BIBLIOTHEK – Forschung und Praxis*, 47(1), 41–45.
- Schilcher, A. (2023). Kompetenzorientiert unterrichten. In A. Schilcher, K. Finkenzeller, C. Knott, F. Pronold-Günthner & J. Wild (a cura di), Schritt für Schritt zum guten Deutschunterricht. Praxisbuch für Studium und Referendariat. Strategien und Methoden für professionelle Deutschlehrkräfte (p. 37–72). 3. Aufl. Hannover: Klett Kallmeyer.
- Schindler, K. & Knopp, M. (2020). Kooperatives digitales Schreiben an der Schnittstelle von Lehrer:innenbildung und Deutschunterricht. In K. Kaspar, M. Becker-Mrotzek, p. Hofhues, J. König & D. Schmeick (a cura di), Bildung, Schule, Digitalisierung (p. 229–235). Münster, New York: Waxmann.
- Schmidt, R. (2020). Postdigitale Bildung. In M. Demantowsky, G. Lauer, R. Schmidt & B. te Wildt (a cura di), Was macht die Digitalisierung mit den Hochschulen? Einwürfe und Provokationen. Berlin, Boston: de Gruyter.
- Schüler, L. (2017). Materialgestütztes Schreiben argumentierender Texte. Untersuchungen zu einem neuen wissenschaftspropädeutischen Aufgabentyp in der Oberstufe. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Schüler, L. (2021). Schreibflüssigkeit im Medienvergleich: Handschrift – Tastaturschreiben – Diktieren mit Spracherkennung. *Zeitschrift für Angewandte Linguistik*, 75(1), 330–363.
- Sekretariat der Kultusministerkonferenz (2017) (a cura di). Strategie der Kultusministerkonferenz «Bildung in der digitalen Welt». Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017. Berlin. [https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie\\_2017\\_mit\\_Weiterbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf)
- Stalder, F. (2021). Kultur der Digitalität. 5. Auflage. Berlin: Suhrkamp.
- Steinhoff, T. (2022). Die digitale Transformation des Schreibens. In M. Knopp, N. Bulut, K. Hippmann, p. Jambor-Fahlen, M. Linnemann & p. Stephany (a cura di), Sprachliche Bildung in der digitalisierten Gesellschaft. Was wir in Zukunft wissen und können müssen (p. 143–159). Münster, New York: Waxmann.
- Steinhoff, T. (2023). Der Computer schreibt (mit). Digitales Schreiben mit Word, WhatsApp und ChatGPT als Koaktivität von Mensch und Maschine. *MiDU – Medien im Deutschunterricht*, 5(1), 1–16. <https://journals.ub.uni-koeln.de/index.php/midu/article/view/1912>
- Steinhoff, T. (im Druck). Künstliche Intelligenz als Ghostwriter, Writing Partner und Writing Tutor. Zur Modellierung und Förderung von Schreibkompetenzen im Zeichen der Automatisierung und Hybridisierung der Kommunikation am Beispiel

- von ChatGPT. Erscheint in C. Albrecht, J. Brüggemann, T. Kretschmann & A. Krommer, A. (a cura di), Personale und funktionale Bildung im Deutschunterricht. Theoretische, empirische und praxisbezogene Perspektiven. Stuttgart: Metzler.
- Storrer, A. (2018). Interaktionsorientiertes Schreiben im Internet. In: A. Deppermann & p. Reineke (a cura di), Sprache im kommunikativen, interaktiven und kulturellen Kontext (p. 219–244). Berlin, Boston: de Gruyter.
- Wampfler, P. (2022). Postdigitaler Unterricht an der Grundschule. Eine Einführung. In B. Brandt, L. Bröll & H. Dausend (a cura di), Digitales Lernen in der Grundschule III. Fachdidaktiken in der Diskussion (p. 40–53). Münster, New York: Waxmann.
- Wampfler, P. (2023). Medienbildung in den Mittelpunkt stellen – Deutschdidaktik und die Herausforderung der Digitalität. Didaktik Deutsch, 54, 55–62.
- Wimmer, M. (2014). Antihumanismus, Transhumanismus, Posthumanismus: Bildung nach ihrem Ende. Jahrbuch für Pädagogik, 2014, 237–264.

## L'autore

**Torsten Steinhoff** è professore di didattica della lingua tedesca presso l'Università di Siegen. La sua ricerca si concentra sulla didattica della scrittura, sulla didattica lessicale, sull'apprendimento linguistico-soggettiva e sulla comunicazione digitale.

Questo articolo è stato pubblicato sul numero 3/2023 di leseforum.ch.

# « Littératie papier » ou « littératie numérique » ? Les deux !

## Réflexions sur une didactique post-numérique de la langue première par rapport à la lecture et l'écriture, dans le contexte particulier de l'intelligence artificielle

Torsten Steinhoff

### Résumé

Dans le contexte du débat contemporain sur l'orientation de la langue première vers la « littératie papier » ou la « littératie numérique », cet article présente des réflexions sur une didactique post-numérique de la langue première à travers l'exemple de la lecture et de l'écriture, en accordant une attention particulière à l'intelligence artificielle. Il expose d'abord l'opposition actuelle, dans la didactique de la lecture et de l'écriture, entre le paradigme de la « littératie papier » et celui de la « littératie numérique », et leur domination par une vision anthropocentrique et instrumentaliste de l'ordinateur, qui s'avère problématique. Il se réfère ensuite à la notion de « post-numérique » et à la théorie sociologique de la pratique pour esquisser une perspective alternative montrant l'enchevêtrement des littératies « papier » et « numérique2 » ainsi que la coactivité entre l'être humain et l'ordinateur. Enfin, l'article propose un objectif de compétence général – la maîtrise de la communication post-numérique – et formule plusieurs questions théoriques, méthodologiques et empiriques pour approfondir le sujet.

### Mots-clés

Lecture et écriture, « littératie papier » et « littératie numérique », intelligence artificielle, post-numérique, coactivité, maîtrise de la communication post-numérique

Cet article a été publié dans le numéro 3/2023 de [forumlecture.ch](http://forumlecture.ch)

# **Literalität oder Digitalität? Sowohl als auch!**

## **Überlegungen zu einer postdigitalen Deutschdidaktik am Beispiel des Lesens und Schreibens unter besonderer Berücksichtigung Künstlicher Intelligenz**

Torsten Steinhoff

### **Abstract**

In diesem Beitrag stelle ich vor dem Hintergrund der laufenden Debatte zur Orientierung der Deutschdidaktik an der Literalität oder Digitalität Überlegungen zu einer postdigitalen Deutschdidaktik am Beispiel des Lesens und Schreibens unter besonderer Berücksichtigung Künstlicher Intelligenz an. Dafür lege ich zunächst dar, dass sich in der Lese- und Schreibdidaktik aktuell die Paradigmen der Literalität und Digitalität gegenüberstehen und in beiden Paradigmen eine problematische anthropozentrisch-instrumentalistische Sicht auf den Computer vorherrscht. Nachfolgend konturiere ich mit Bezug zum Begriff Postdigitalität und der soziologischen Praxistheorie eine alternative Perspektive, aus der die Verwobenheit von Literalität und Digitalität und die Koaktivität von Mensch und Computer in den Blick kommt. Abschliessend schlage ich ein allgemeines Kompetenzziel vor, die postdigitale Kommunikationssouveränität, und formuliere eine Reihe theoretischer, methodischer und empirischer Anschlussfragen.

### **Schlüsselwörter**

Lesen und Schreiben, Literalität und Digitalität, Künstliche Intelligenz, Postdigitalität, Koaktivität, Postdigitale Kommunikationssouveränität

Dieser Beitrag wurde in der Nummer 3/2023 von leseforum.ch veröffentlicht.



# Literacy or Digitality? There's no need to choose!

## Thoughts on a post-digital German teaching methodology for reading and writing with a special focus on artificial intelligence

Torsten Steinhoff

### Abstract

In this article I share my thoughts on a post-digital German teaching methodology, taking as my point of departure the skills of reading and writing, and with a particular focus on artificial intelligence. My thoughts are contextualised within the current discourse on whether to align German teaching methodology with literacy or digitality.

I begin by suggesting that the paradigms of literacy and digitality are currently in opposition in reading and writing methodology, and that both paradigms presuppose an anthropocentric-instrumentalist view of the computer. I follow this by outlining an alternative stance which draws on the concept of post-digitality and on the sociologically-informed method of Grounded Theory. This perspective sheds light on the interconnectedness of literacy and digitality and the coactivity of man and computer. I conclude by proposing a general competency objective, that of post-digital communicative confidence, and by offering a series of theoretical, methodological and empirical follow-up questions.

### Keywords

reading and writing, literacy and digitality, artificial intelligence, post-digitality, co-activity, post-digital communicative confidence

This article was published in the 3/2023 issue of leseforum.ch

