



René Wüthrich

Dr. René Wüthrich, docente presso la Scuola universitaria federale per la formazione professionale SUFFP.

⌚ 01/01/25

⊗ Ricerca

Inchiesta tra docenti e responsabili dei CI sull'autoefficacia nella didattica digitale inclusiva

Didattica digitale inclusiva: quali prospettive per il futuro della formazione professionale?

Quanto meno dalla pandemia in poi, le tecnologie digitali sono diventate una componente fissa della formazione professionale di base; lo dimostra per esempio l'attuazione di programmi BYOD (bring your own device) o di blended-learning presso le scuole professionali o nei corsi interaziendali (CI). Il loro potenziale, ad ogni modo, è notevole anche dal punto di vista della pedagogia inclusiva. La didattica digitale inclusiva combina le tematiche dell'inclusione e delle tecnologie digitali in un concetto comune, con l'obiettivo di creare ambienti di apprendimento a cui tutte le persone in formazione abbiano modo di partecipare. Da un sondaggio condotto presso la SUFFP emerge che studentesse e studenti ritengono importanti tali ambienti di apprendimento e si sentono anche in grado di realizzarli.

Le tecnologie digitali vantano un potenziale sotto il profilo dell'inclusione, p. es. attraverso le app per la glottodidattica, gli svariati accessi all'apprendimento e le possibilità di personalizzazione.

Dalla ratifica della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, avvenuta nel 2014, l'inclusione è un tema di formazione fondamentale; con l'obiettivo 4 dell'Agenda 2030 la Svizzera si è impegnata a garantire un'istruzione di qualità, inclusiva ed equa, nonché a promuovere opportunità di apprendimento continuo per tutte le persone (DFAE, 2020). I concetti di partecipazione e inclusione sono quindi posti in primo piano.

In senso stretto, il termine inclusione può essere usato per riferirsi alle persone diversamente abili. In un significato più ampio, tuttavia, comprende le esigenze individuali di tutte le persone e ne considera l'eterogeneità (Rützel, 2014). Per la formazione professionale di base appare più efficace questa accezione estesa di inclusione.

L'iniziativa «Formazione professionale 2030» descrive la digitalizzazione come megatrend per l'apprendimento futuro e, come tale, la considera un'opportunità di apprendimento permanente (SEFRI, 2017, pag. 8), seguendo così l'obiettivo 4 dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (DFAE, 2020). Tuttavia, la digitalizzazione comporta anche un incremento dei requisiti posti alle persone in formazione, circostanza che cela ulteriori rischi di esclusione (cfr. Wüthrich, 2024, pag. 7). Non tutte le persone in formazione hanno per esempio accesso alle tecnologie digitali o a connessioni Internet stabili; vi sono inoltre disparità a livello di competenze digitali e mancano opzioni di accesso prive di barriere.

Al più tardi a partire dalla pandemia, la digitalizzazione è diventata un tema centrale nelle scuole professionali e le tecnologie digitali sono diventate parte integrante delle lezioni. In molti Cantoni sono stati introdotti in quest'ottica approcci BYOD (bring your own device), pur con modalità di attuazione molto diverse fra loro (Educa 2021, pag. 229). Sono stati inoltre sviluppati concetti pedagogici di blended-learning, il cui orientamento a livello di contenuti segue però tendenzialmente poco le misure didattiche inclusive (Weber et al., 2024, pag. 9). Il termine blended-learning indica una forma di apprendimento che mira a collegare e combinare in maniera didatticamente proficua il tradizionale insegnamento presenziale e le forme dell'e-learning (Egli & Rüfenacht, 2020, pag. 9).

Le tecnologie digitali vantano un potenziale sotto il profilo dell'inclusione, p. es. attraverso le app per la glottodidattica, gli svariati accessi all'apprendimento e le possibilità di personalizzazione. Tuttavia, al momento il corpo insegnante delle scuole professionali sfrutta poco le tecnologie assistive nell'allestimento delle lezioni (Schellenberg et al., 2021, pag. 74). La qualità dell'impiego delle tecnologie digitali e dell'insegnamento inclusivo dipende fortemente da quanto è pronunciata l'autoefficacia delle e dei docenti (Wächter & Gorges, 2022; SEFRI, 2021, pag. 144). Gli studi dimostrano inoltre che grande impegno è richiesto specialmente al corpo insegnante nella fase di ingresso nella professione (Rauseo et al., 2021, pag. 14; Educa, 2021, pag. 144). Non sono disponibili dati per quanto riguarda la situazione presso i centri dei corsi interaziendali, nonostante questi ultimi abbiano un'importanza chiave rispetto a concetti come BYOD e blended-learning, così come nell'ottica della cooperazione tra i luoghi di formazione (Egli & Rüfenacht, 2020, pag. 12).

La didattica digitale inclusiva come approccio globale

L’Agenzia europea per i bisogni educativi speciali e l’educazione inclusiva (2022) ha sviluppato alcune visioni in materia di istruzione digitale inclusiva che descrivono l’interazione di inclusione e tecnologie digitali al fine di abbattere le barriere e aumentare la partecipazione a tutti i livelli del sistema educativo. In tale contesto, è fondamentale considerare inclusione e digitalizzazione come campi tematici interdipendenti e trasversali che dovrebbero coinvolgere tanto il livello dell’istituzione (p. es. scuola professionale, centro di corsi interaziendali) quanto il piano individuale (p. es. persona in formazione, docente). Non si tratta dunque solo di attuare una didattica inclusiva con tecnologie digitali, ma piuttosto del loro «impiego sempre ponderato e bilanciato» al fine di non porre ulteriori barriere all’apprendimento (Mertens et al., 2022, pag. 42). In altre parole, le tecnologie digitali offrono nuove opportunità di un insegnamento individualizzato, ma possono anche portare a una carenza di interazione sociale nella classe e a trascurare l’apprendimento dell’«oggetto condiviso» (Feuser, 2013, pag. 282).

Un punto della situazione per quanto riguarda docenti e responsabili di corsi interaziendali

Nel quadro di uno studio condotto alla SUFFP, a studentesse e studenti dei corsi di studio per diventare insegnanti e responsabili di CI è stato sottoposto un sondaggio sulla loro autoefficacia rispetto alla didattica digitale inclusiva.

Lo studio era incentrato su quattro domande di ricerca:

1. In che modo le attitudini e gli atteggiamenti di studentesse e studenti in merito alla didattica digitale inclusiva influenzano la loro disponibilità ad attuare programmi in tal senso?
2. In che misura il corpo studentesco dispone di conoscenze relative all’apprendimento che consentano loro di attuare in maniera mirata ed efficace la didattica digitale inclusiva?
3. Quanto sono spiccate le conoscenze tecniche di studentesse e studenti nell’ottica di una proficua integrazione delle tecnologie digitali nella didattica digitale inclusiva?
4. Quanto si sentono competenti nell’organizzazione di un ambiente didattico digitale inclusivo?

L’inchiesta è stata condotta online (v. scheda).

Risultati fondamentali dello studio

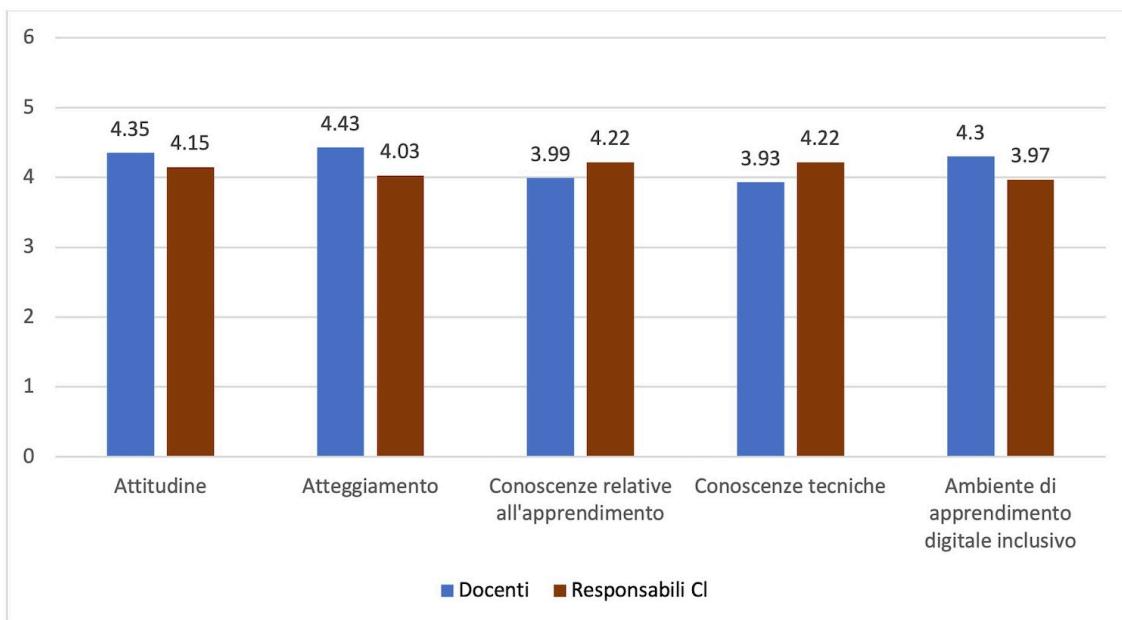


Figura 1: Risultati relativi all'autoefficacia nella didattica digitale inclusiva. Il grafico mostra i risultati dello studio indicando i valori medi (M) emersi dall'inchiesta (range di valori 1-6), di seguito descritti con maggiore dettaglio.

Attitudini e atteggiamenti rispetto all'attuazione durante lezioni e CI

Mentre le attitudini si basano fondamentalmente su convinzioni personali e possono essere considerate costanti comportamentali, gli atteggiamenti sono modificabili e si riferiscono alle valutazioni e alle opinioni relative a una determinata situazione iniziale (Feyerer et al., 2016; McElvany et al., 2018, pag. 847). I risultati mostrano che non sussiste alcuna differenza significativa per quanto riguarda l'attitudine di docenti ($M=4,35$, $SD=0,89$) e responsabili di corsi interaziendali ($M=4,15$, $SD=0,69$) con t_{11} , $t(119) = 1,142$, $p=0,26$. Diversa è la questione per quanto riguarda l'atteggiamento. Sotto questo profilo si nota una significativa differenza tra docenti ($M=4,43$, $SD=0,81$) e responsabili di corsi interaziendali ($M=4,03$, $SD=0,87$) con t_{11} , $t(121) = 2,362$, $p=0,02$ (d di Cohen= $0,47$). Ne emerge che il corpo insegnante attribuisce alla didattica digitale inclusiva una rilevanza maggiore rispetto a quanto facciano le e i responsabili di corsi interaziendali.

Entità delle conoscenze relative all'apprendimento

Le conoscenze relative all'apprendimento comprendono contenuti che riguardano l'attuazione di una didattica digitale inclusiva a livello cognitivo, fornendo una risposta a domande come, per esempio, con quali tecnologie digitali può essere affrontato in maniera ottimale un contenuto dell'apprendimento o quali approcci di didattica inclusiva e teorie di apprendimento mediale possono risultare efficaci nelle

Si può quindi affermare che corpo insegnante e responsabili di corsi interaziendali assegnano mediamente una valutazione elevata alle proprie conoscenze relative all'apprendimento.

lezioni e nei CI. Non sussiste alcuna differenza significativa per quanto riguarda le conoscenze relative all'apprendimento di docenti ($M=3,99$, $SD=0,89$) e responsabili di corsi interaziendali ($M=4,22$, $SD=0,83$) con t_1 , $t(121) = -1,131$, $p=0,19$. Si può quindi affermare che corpo insegnante e responsabili di corsi interaziendali assegnano mediamente una valutazione elevata alle proprie conoscenze relative all'apprendimento.

Specificità delle conoscenze tecniche

Le conoscenze tecniche riguardano aspetti relativi agli strumenti idonei per l'attuazione della didattica digitale inclusiva. Sotto questo profilo, l'attenzione si concentra da un lato su un uso competente delle tecnologie digitali (p. es. uso delle lavagne, supporto tecnico nel quadro di approcci BYOD), ma dall'altro anche sulle conoscenze relative al loro impiego efficace nell'ottica delle misure didattiche inclusive. Vale a dire, si tratta di capire come adeguare le tecnologie digitali affinché siano utilizzabili da tutte le persone in formazione o come rendere più accessibili i materiali di apprendimento digitali. Non sussiste alcuna differenza significativa per quanto riguarda le conoscenze tecniche di docenti ($M=3,93$, $SD=1,10$) e responsabili di corsi interaziendali ($M=4,22$, $SD=0,95$) con t_1 , $t(120) = 1,353$, $p=0,18$. Nel complesso, anche qui emerge che il corpo studentesco si attribuisce una valutazione elevata se si considera il valore medio.

Competenze oggetto di autovalutazione

La didattica digitale inclusiva si riferisce alla concreta attuazione durante le lezioni o nel CI nell'elaborazione di un corrispondente ambiente didattico. Tutto ruota attorno alla domanda se con l'approccio della didattica digitale inclusiva i contenuti dell'apprendimento possano essere trasmessi alle persone in formazione meglio che non con gli strumenti tradizionali, e come si possa consentire un apprendimento individualizzato/personalizzato. I risultati evidenziano un tendenziale effetto significativo per quanto riguarda l'organizzazione di un ambiente di apprendimento digitale inclusivo da parte del corpo insegnante ($M=4,30$, $SD=0,86$) rispetto alle e ai responsabili di corsi interaziendali ($M=3,97$, $SD=0,89$) con t_1 , $t(119) = 1,847$, $p=0,07$. Si può quindi affermare che le e i docenti ritengono tendenzialmente di possedere

maggiori conoscenze rispetto alle e ai responsabili di corsi interaziendali (d di Cohen=0,37).

Sintesi e implicazioni per ricerca e pratica

Lo studio mostra che i due temi trasversali dell'inclusione e degli strumenti digitali hanno ormai trovato spazio nelle lezioni e nei corsi interaziendali. La considerazione di Reber e Luginbühl (2016) secondo cui l'inclusione non è più possibile senza le tecnologie digitali sembra pertanto essere radicata nella formazione professionale di base, quanto meno nella mentalità di docenti e responsabili di corsi interaziendali. A tale proposito si può rilevare che il corpo insegnante ascrive alla didattica digitale inclusiva un'importanza maggiore rispetto alle e ai responsabili di corsi interaziendali. Uno dei possibili motivi risiede nella diversità di accessi offerta dal luogo di formazione scuola professionale rispetto ai corsi interaziendali di orientamento pratico. Tuttavia, sia le misure BYOD sia gli approcci di pedagogia inclusiva sono rilevanti in entrambi i luoghi di formazione. Nella letteratura, l'atteggiamento è considerato un predittore fondamentale per la didattica digitale inclusiva (Böttinger & Schulz, 2023). Per questo motivo, sarebbe utile attuare una sensibilizzazione rispetto a questo argomento fin dalla formazione per radicarlo più saldamente. I risultati suggeriscono che durante gli studi compiuti per diventare insegnanti ciò avvenga in maniera più intensa che non nella formazione come responsabili di corsi interaziendali.

Di fatto, a livello pratico inclusione e tecnologie digitali rimangono generalmente separate e non viene sfruttata l'opportunità di un loro collegamento sinergico.

Le conoscenze relative all'apprendimento e tecniche ricevono generalmente una valutazione elevata da parte del pubblico intervistato: si tratta di un risultato notevole considerando che in particolare nella fase di accesso alla professione vengono descritte alcune sfide (Rauseo et al., 2021, pag. 14; Educa, 2021, pag. 144; Mertens et al., 2022, pag. 40). Un'interpretazione critica può riguardare anche la misura in cui i temi trasversali dell'inclusione e delle tecnologie digitali sono davvero pensati congiuntamente. Di fatto, a livello pratico inclusione e tecnologie digitali rimangono generalmente separate e non viene sfruttata l'opportunità di un loro collegamento sinergico (Bosse, 2019; Böttinger & Schulz, 2023). Questo potrebbe essere un ulteriore aspetto da approfondire nell'ambito di questo studio. L'effetto della desiderabilità sociale potrebbe inoltre fornire una ulteriore spiegazione per la valutazione generalmente elevata della propria autoefficacia.

Si pone ora la domanda di come organizzare una didattica digitale inclusiva nei luoghi di formazione scuola e CI. Senza dubbio, devono inoltre essere considerate le specifiche del campo professionale. Nella loro ricognizione dell'attuale stato della ricerca empirica in merito alla didattica digitale inclusiva, Mertens et al. (2022, pag. 41) giungono alla conclusione che al momento non sono praticamente rilevabili principi didattici. Uno studio attualmente in corso presso la SUFFP sull'analisi della pianificazione delle lezioni da parte del corpo studentesco dovrebbe fornire risposte in tal senso. Su questo tema la SUFFP offre inoltre anche corsi di formazione continua. Con l'«Alleanza svizzera per l'inclusione digitale» lanciata a novembre, l'importanza della didattica digitale inclusiva è stata ripresa anche a livello federale, implicando requisiti a livello di formazione e formazione continua di docenti e responsabili dei corsi interaziendali in un'ottica di sostenibilità. In qualità di membro fondatore dell'Alleanza, la SUFFP intende soddisfare questa esigenza.

Disegno di ricerca dello studio

Lo studio è stato condotto presso la SUFFP nel periodo tra agosto e settembre 2024. L'inchiesta ha coinvolto complessivamente 146 studentesse e studenti (tra cui 103 docenti e 43 responsabili di corsi interaziendali).

Come base di partenza sono stati utilizzati i questionari SWIT (Doll & Meyer, 2021) e SACIE-R/TEIP (Feyerer et al., 2016). Dal modello SWIT sono state riprese le scale «Conoscenze tecniche», «Insegnamento digitale» (adattata in «Insegnamento digitale inclusivo») e «Conoscenze relative all'apprendimento», mentre dal modello SACIE-R/TEIP provengono le scale «Atteggiamenti» e «Attitudini». Tutte e cinque le scale sono state integrate con indicatori relativi alla didattica digitale inclusiva (CAST, 2018; Schaumburg, 2021; Bosse, 2019). Il questionario contiene una scala di Likert a sei livelli (da «non è affatto vero» a «è assolutamente vero») ed evidenzia una buona consistenza interna nelle singole scale (attitudine= 0,86 / atteggiamento= 0,82 / conoscenze relative all'apprendimento= 0,86 / conoscenze tecniche= 0,86 / ambiente di apprendimento inclusivo digitale= 0,85). Sono state condotte diverse analisi quantitative dei dati.

Bibliografia

- Bosse, I. (2019). Schulische Teilhabe durch Medien und assistive Technologien. (http://doi.org/10.1007/978-3-658-19573-1_33) In: Quenzel, G., Hurrelmann, K. (eds) Handbuch Bildungsarmut. Springer VS.

- Böttinger, T. & Schulz, L. (2023). Teilhabe an digital-inklusiven Bildungsprozessen. (<https://doi.org/10.21248/qfi.122>) Das Universal Design for Learning inklusiv als methodisch-didaktischer Unterrichtsrahmen – In: QfI – Qualifizierung für Inklusion 5:2.
- CAST, Center for Applied Special Technology. (2018). Universal Design for Learning Guidelines (https://udlguidelines.cast.org/static/udlg_graphicorganizer_v2-2_german_corrected.pdf), Version 2.2.
- Doll, J. & Meyer, D. (2021). SWIT. (<https://doi.org/10.23668/psycharchives.4872>) Selbstwirksamkeit von Lehrerinnen und Lehrern im Hinblick auf die unterrichtliche Integration digitaler Technologie [Verfahrensdokumentation und Fragebogen]. In Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) (Hrsg.), Open Test Archive. Trier: ZPID.
- EDA, Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten (2020). Ziel 4: Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern.
- Educa. (2021): Digitalisierung in der Bildung (https://www.educa.ch/sites/default/files/2021-10/Digitalisierung_in_der_Bildung.pdf), Educa, Bern.
- Egli, K. & Rüfenacht, K. (2020). SBBK-Kommission Berufliche Grundbildung (KBGB). Arbeitsgruppe «Blended Learning». Projektbericht mit Lösungsansätzen und Varianten von «Blended Learning» zu Handen der KBGB und der SBBK. (https://edudoc.ch/record/217546/files/projektbericht_blended_learning.pdf)
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2022). Inklusive Digitale Bildung – Kurzbericht. (<https://www.european-agency.org/sites/default/files/IDE-PolicyBrief-DE.pdf>)
- Feuser, G. (2013). Die ‚Kooperation am Gemeinsamen Gegenstand‘ – ein Entwicklung induzierendes Lernen. In G. Feuser & J. Kutscher (Hrsg.), Entwicklung und Lernen. Bd. 7 (S. 282–293). Kohlhammer.

- Feyerer, E., Reibnegger, H., Hecht, P., Niedermair, C., Soukup-Altrichter, C. & Plaimauer, C., Prammer-Semmler, E., Moser, I. & Bruch, I. (2016). SACIE-R/TEIP. Skala für Einstellungen, Haltungen und Bedenken zu Inklusiver Pädagogik (<https://www.psycharchives.org/en/item/6ce43af9-8748-403d-b5f7-ca072b85059e>) / Skala zu Lehrer/innenwirksamkeit in Inklusiver Pädagogik [Verfahrensdokumentation und Fragebogen]. In Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) (Hrsg.), Open Test Archive. Trier: ZPID.
- Mertens, C; Quenzer-Alfred, C; Kamin, A-M; Homrichausen, T; Niermeier, T, & Mays, D. (2022). Empirischer Forschungsstand zu digitalen Medien im Schulunterricht in inklusiven und sonderpädagogischen Kontexten. (<https://doi.org/10.25656/01:25529>) Eine systematische Übersichtsarbeit – In: Empirische Sonderpädagogik 14 1, S. 26-46.
- Rauseo, M., Antonietti, C., Amenduni, F., Dobricki, M., & Cattaneo, A. (2021). Digitale Kompetenzen von Berufsfachschullehrkräften Übersicht über die im Sommer 2020 durchgeführte Umfrage. (https://www.ehb.swiss/sites/default/files/rapporto_amministrativo_-_de.pdf) Lugano: Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB.
- Rützel, J. (2014). Inklusion als Herausforderung für die beruflichen Schulen. HiBiFo – Haushalt in Bildung & Forschung, 3(1), 61-74).
- SBFI, Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation. (2017). Berufsbildung 2030 (https://berufsbildung2030.ch/images/pdf_de_en/rapport_d.pdf) Vision und strategische Leitlinien. Hintergrundbericht zum Leitbild.
- SBFI, Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation. (2021). Digitalisierung in der Bildung. (https://www.sbfi.admin.ch/dam/sbfi/de/dokumente/webshop/2021/digitalisierung.pdf.download.pdf/digitalisierung_in_der_bildung_d.pdf) Educa.
- Reber, C. & Luginbühl, M. (2016). Inklusion ohne digitale Medien ist nicht mehr denkbar. Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, 22(4), 13-18.
- Schaumburg, H. (2021). Personalisiertes Lernen mit digitalen Medien als Herausforderung für die Schulentwicklung. (<http://doi.org/10.21240/mpaed/41/2021.02.24.X>) Ein systematischer Forschungsüberblick. MedienPädagogik 41, (Inklusive digitale Bildung), 134–166.

- Schellenberg, C., Pfiffner, M., Krauss, A., De Martin, M., & Georgi-Tscherry, P. (2021). EIL -Enhanced Inclusive Learning. (<https://www.hfh.ch/media/1862/download?attachment>) Nachteilsausgleich und andere unterstützende Massnahmen auf Sekundarstufe II: Schlussbericht. Hochschule für Soziale Arbeit Luzern & Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik.
- Sonnenschein, N. (2023). «Inklusive Medienbildung in Beruflichen (Bildungs-)Kontexten: Konzeptionelle Ansätze Und Perspektiven für Ihre Weiterentwicklung» (<https://doi.org/10.21240/mpaed/jb20/2023.09.06.X>). MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung 20 (Jahrbuch Medienpädagogik):151-68.
- Wächter T, & Gorges J. (2022). Wie kommt Inklusion in die Schulen? (<https://doi.org/10.1007/s11618-022-01129-5>) Einstellung zur Inklusion als Prädiktor der inklusionsbezogenen Fortbildungsmotivation von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. 26:31-54.
- Weber-Bürki, R., Rapold, C. & Ruoss, T. (2024). Schlussbericht Tour de Suisse Blended Learning. (https://www.ehb.swiss/sites/default/files/2024-01/Weber_B%C3%BCrki_et_al._2024__Schlussbericht_Tour_de_Suisse_Blended_Learning.pdf) Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung EHB.
- Wüthrich, R. (2024). (Un)genutztes Potenzial – Unterstützungsmaßnahmen zur Erhöhung von Inklusion an Berufsfachschulen. (https://www.bwpat.de/ausgabe46/wuethrich_bwpat46.pdf) bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, 46, 1–17.

Citazione

Wüthrich, R. (2025). Didattica digitale inclusiva: quali prospettive per il futuro della formazione professionale?. *Transfer: Formazione professionale in ricerca e pratica* 10(15).

Questo lavoro è protetto da copyright. È consentito qualsiasi uso, tranne quello commerciale. La riproduzione con la stessa licenza è possibile, ma richiede l'attribuzione dell'autore.