

### Grundlagen Medien & Informatik

	1 1 1
Modultitel	Grundlagen Medien & Informatik
Modulnummer	EW/M&I-KS-06
Studienbereich	Erziehungswissenschaften Medien & Informatik
Fachbereich / Studienteilbereich	
Studienform	Kernstudium
ECTS Credits	3
Präsenz	2 Sws
Kompetenzen	<ul> <li>Die Studierenden</li> <li>kennen die Bedeutung der Medien und Informatik für die Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen.</li> <li>können die Durchdringung unserer Gesellschaft und Kultur mit digitalen Medien und der Informatik kritisch und reflektiert</li> </ul>
	<ul> <li>analysieren und bewerten.</li> <li>können digitale Medien im Unterricht sicher, reflektiert und situationsadäquat nutzen.</li> <li>kennen Einsatzmöglichkeiten, Vorteile und Nachteile von digitalen Medien im Unterricht und der Unterrichtsvorbereitung.</li> </ul>
Inhalt	<ul> <li>können einfache Algorithmen lesen, verstehen und schreiben.</li> <li>Vermittlung der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Grundlagen zum Fach «Medien und Informatik» in den Bereichen Anwendung, Medien und Informatik</li> <li>kritische Reflexion über den Nutzen von digitalen Medien für dat Unterrichten in Primarschule und Kindergarten</li> <li>Förderung der Kompetenzen von Schülerinnen und Schüler</li> </ul>
	mithilfe digitaler Werkzeuge und Lernmedien  - Programmieren von einfachen Aufgaben ohne/mit Computer
Leistungsüberprüfung	Kompetenzportfolio mit praxisbezogenen Artefakten, Kompetenznachweisen und Praxisumsetzungen, Fachgespräche sowie Arbeiten und Reflexionen in Peer-Gruppen
Grundlagenliteratur	Brägger, G. & Rolff, H. (2021). Handbuch Lernen mit digitalen  Medien

- Medien.
- Döberli Honegger, B. (2016). Mehr als 0 und 1. Schule in einer digitalisierten Welt. Bern: hep verlag.
- Kerres, M. (2024). Mediendidaktik: Lernen in der digitalen Welt (6., erweiterte Auflage ed., De Gruyter Studium). Berlin: De Gruyter.
- Schaumburg, H. & Prasse, D. (2019). Medien und Schule. Theorie - Forschung - Praxis. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Süss, D., Lampert, C. & Trültzsch-Wijnen, C. W. (2018). Medienpädagogik: Ein Studienbuch zur Einführung. Springer VS.

#### **Besonderes**

Notebook mitbringen, es wird ein digitales Kompetenz-Portfolio geführt



# Grundlagen Medien & Informatik

Modultitel

Modulite	Grandiagen medien & informatik
Modulnummer	EW/M&I-KS-06/1
Studienbereich	Erziehungswissenschaften
Fachbereich /	Medien & Informatik
Studienteilbereich	
Studienform	Kernstudium
ECTS Credits	0 (3 ECTS nach Besuch des zweiten Moduls EW/M&I-KS-06/2)
Präsenz	2 Sws (über 2 Semester)
Kompetenzen	Die Studierenden
	<ul> <li>kennen die Bedeutung der Medien und Informatik f ür die Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen.</li> </ul>
	<ul> <li>können die Durchdringung unserer Gesellschaft und Kultur mit digitalen Medien und der Informatik kritisch und reflektiert</li> </ul>
	analysieren und bewerten.  - können digitale Medien im Unterricht sicher, reflektiert und
	situationsadäquat nutzen.  – kennen Einsatzmöglichkeiten, Vorteile und Nachteile von
	<ul> <li>digitalen Medien im Unterricht und der Unterrichtsvorbereitung.</li> <li>können einfache Algorithmen lesen, verstehen und schreiben.</li> </ul>
Inhalt	Vermittlung der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen
	Grundlagen zum Fach «Medien und Informatik» in den
	Bereichen Anwendung, Medien und Informatik
	<ul> <li>kritische Reflexion über den Nutzen von digitalen Medien für das</li> </ul>
	Unterrichten in Primarschule und Kindergarten
	<ul> <li>Förderung der Kompetenzen von Schülerinnen und Schüler mithilfe digitaler Werkzeuge und Lernmedien</li> </ul>
	Programmieren von einfachen Aufgaben ohne/mit Computer
Leistungsüberprüfung	Kompetenzportfolio mit praxisbezogenen Artefakten, Kompetenznachweisen und Praxisumsetzungen, Fachgespräche sowie Arbeiten und Reflexionen in Peer-Gruppen
Grundlagenliteratur	<ul> <li>Brägger, G. &amp; Rolff, H. (2021). Handbuch Lernen mit digitalen Medien.</li> </ul>
	<ul> <li>Döberli Honegger, B. (2016). Mehr als 0 und 1. Schule in einer digitalisierten Welt. Bern: hep verlag.</li> </ul>
	<ul> <li>Kerres, M. (2024). Mediendidaktik: Lernen in der digitalen Welt (6., erweiterte Auflage ed., De Gruyter Studium). Berlin: De Gruyter.</li> </ul>
	<ul> <li>Schaumburg, H. &amp; Prasse, D. (2019). Medien und Schule.</li> <li>Theorie – Forschung – Praxis. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.</li> </ul>
	<ul> <li>Süss, D., Lampert, C. &amp; Trültzsch-Wijnen, C. W. (2018).</li> <li>Medienpädagogik: Ein Studienbuch zur Einführung.</li> <li>Springer VS.</li> </ul>
Besonderes	Das Grundlagen-Modul wird über zwei Semester durchgeführt, Notebook mitbringen, es wird ein digitales Kompetenz-Portfolio geführt

**Grundlagen Medien & Informatik** 



# Grundlagen Medien & Informatik

Modultitel	Grundlagen Medien & Informatik
Modulnummer	EW/M&I-KS-06/2
Studienbereich	
Fachbereich /	Erziehungswissenschaften
Studienteilbereich	Medien & Informatik
Studienform	Kernstudium
ECTS Credits	3 (über 2 Semester)
Präsenz	2 Sws (über 2 Semester)
Kompetenzen	<ul> <li>Die Studierenden</li> <li>kennen die Bedeutung der Medien und Informatik für die Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen.</li> <li>können die Durchdringung unserer Gesellschaft und Kultur mit digitalen Medien und der Informatik kritisch und reflektiert analysieren und bewerten.</li> <li>können digitale Medien im Unterricht sicher, reflektiert und situationsadäquat nutzen.</li> <li>kennen Einsatzmöglichkeiten, Vorteile und Nachteile von digitalen Medien im Unterricht und der Unterrichtsvorbereitung.</li> <li>können einfache Algorithmen lesen, verstehen und schreiben.</li> </ul>
Inhalt	<ul> <li>Vermittlung der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Grundlagen zum Fach «Medien und Informatik» in den Bereichen Anwendung, Medien und Informatik</li> <li>kritische Reflexion über den Nutzen von digitalen Medien für das Unterrichten in Primarschule und Kindergarten</li> <li>Förderung der Kompetenzen von Schülerinnen und Schüler mithilfe digitaler Werkzeuge und Lernmedien</li> <li>Programmieren von einfachen Aufgaben ohne/mit Computer</li> </ul>
Leistungsüberprüfung	Kompetenzportfolio mit praxisbezogenen Artefakten, Kompetenznachweisen und Praxisumsetzungen, Fachgespräche sowie Arbeiten und Reflexionen in Peer-Gruppen
Grundlagenliteratur	<ul> <li>Brägger, G. &amp; Rolff, H. (2021). Handbuch Lernen mit digitalen Medien.</li> </ul>
	<ul> <li>Döberli Honegger, B. (2016). Mehr als 0 und 1. Schule in einer digitalisierten Welt. Bern: hep verlag.</li> </ul>
	<ul> <li>Kerres, M. (2024). Mediendidaktik: Lernen in der digitalen Welt (6., erweiterte Auflage ed., De Gruyter Studium). Berlin: De Gruyter.</li> </ul>
	<ul> <li>Schaumburg, H. &amp; Prasse, D. (2019). Medien und Schule.</li> <li>Theorie – Forschung – Praxis. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.</li> </ul>
	<ul> <li>Süss, D., Lampert, C. &amp; Trültzsch-Wijnen, C. W. (2018).</li> <li>Medienpädagogik: Ein Studienbuch zur Einführung.</li> <li>Springer VS.</li> </ul>
Besonderes	Das Grundlagen-Modul wird über zwei Semester durchgeführt, Notebook mitbringen, es wird ein digitales Kompetenz-Portfolio geführt

Modultitel	Medienkompetenz macht Schule
Modulnummer	EW/M&I-SchS-01
Studienbereich	Erziehungswissenschaften
Fachbereich / Studienteilbereich	Medien & Informatik
Studienform	Schwerpunktstudien
ECTS Credits	4
Präsenz	3 Sws , 1 Blockwoche
Kompetenzen	<ul> <li>Die Studierenden können</li> <li>Medien und deren Bedeutung, Wirkung und Perspektiven in der Lebenswelt von Kindern im Unterricht stufengerecht thematisieren.</li> <li>Eltern und Erziehungsberechtigte bei medienpädagogischen Fragen und Problemen unterstützen und beraten.</li> <li>Einsatz von Medien im Unterricht und in der Unterrichtsvorbereitung reflektieren.</li> <li>Theorien, Modelle und Forschungsergebnisse im Bereich Medienpädagogik kennen und verstehen.</li> </ul>
Inhalt	<ul> <li>Updaten der eigenen Medienkompetenz</li> <li>Planung von medienkompetentem Unterricht</li> <li>Medienerziehung: von Anfang an</li> <li>Mediendidaktik: digitale Medien mit Schülerinnen und Schülern sinnvoll im Unterricht einsetzen</li> <li>Risikoverhalten mit digtalen Medien</li> <li>Medienrecht: Rechtliche Fragen im Umgang mit Medien</li> <li>Medienethik: Ethische Fragen im Umgang mit Medien</li> <li>Medienforschung: aktuelle Studien und Ergebnisse</li> <li>Künstliche Intelligenz und Bildung</li> <li>Nachhaltigkeit und Technologie</li> <li>Blockwoche: Schulradioprojekt und weitere Medienprojekte</li> </ul>
Leistungsüberprüfung	Planen, Durchführen und Evaluieren einer Unterrichtssequenz zum Thema Medienkompetenz
Grundlagenliteratur	<ul> <li>Eichenberg, C., Auersperg, F., &amp; Hogrefe-Verlag. (2018).</li> <li>Chancen und Risiken digitaler Medien für Kinder und Jugendliche: Ein Ratgeber für Eltern und Pädagogen. Göttingen, Niedersachs: Hogrefe Verlag.</li> <li>Moser, H., (2019). Einführung in die Medienpädagogik. Aufwachsen im digitalen Zeitalter. Wiesbaden: Springer VS.</li> <li>Petko, D., (2021). Einführung in die Mediendidaktik: Lehren und Lernen mit digitalen Medien. Weinheim Basel: Beltz Verlag.</li> <li>Rau, T. (2022). Podcast im Unterricht: Radio-Projekte für</li> </ul>

Einsteiger und Fortgeschrittene. Klett-Verlag.

Hochschule für Angwandte Wissenschaften.

Waller, G., Suter, L., Bernath, J., Külling, C., Willemse, I., Martel,
 N., Süss, D. (2019). MIKE – Medien, Interaktion, Kinder, Eltern:

Ergebnisbericht zur MIKE-Studie 2019. Zürich: Zürcher



	<ul> <li>Schweiz. Bundesamt für Sozialversicherung. (2021).</li> <li>Medienkompetenz im Schulalltag: Für Lehrpersonen und Schulleitungen. Bern: BBL.</li> </ul>
Besonderes	Teilnahme an der Fachtagung Medienpädagogik

Modultitel Modulnummer Studienbereich Fachbereich / Studienteilbereich Studienform ECTS Credits Präsenz	Making macht Schule EW/M&I-SchS-02 Erziehungswissenschaften Medien & Informatik  Schwerpunktstudien 4 3 Sws, 1 Blockwoche
Kompetenzen	<ul> <li>Die Studierenden können</li> <li>einen Prototyping-Prozess nutzen, um ein eigenes Making-Projekt im Sinne des Service-Learnings zu entwerfen und mit informatischen und gestalterischen Mitteln umzusetzen.</li> <li>das didaktische Framework «Making macht Schule» mit Kindern erproben, verstehen und im Unterricht einsetzen.</li> <li>können eine Making-Aktivität für Kinder aufbereiten und mit ihnen durchführen.</li> <li>einen zukunftsgerichteten, handlungsorientierten Ansatz der Unterrichtsgestaltung verfolgen und sich mit übergreifenden Fragestellungen auseinandersetzen.</li> </ul>
Inhalt	<ul> <li>kreative und interessante Experimente mit neuen Medien und Technologien (3D Druck, Vinylcut, Laserengraving, Physical Computing etc.) durchführen</li> <li>Informatik auf eine neue, ungewöhnliche Art und Weise in Verbindung mit Gestaltung erleben</li> <li>in «Popup-Makerspaces» der PHSG (digitale und herkömmliche Werkstätten) gemeinsam kreative Ideen entwickeln, um Protoypen zur Lösung von konkreten Problemstellungen der heutigen Zeit zu erarbeiten, herzustellen und zu gestalten</li> <li>Instrumente für den handlungsorientierten (Informatik-)Unterricht kennenlernen, um die aktuellen Herausforderungen der Kultur der Digitalität an Schulen zu meistern</li> </ul>
Leistungsüberprüfung	Entwicklung und Begleitung einer Making-Aktivität mit Lernenden oder Workshopteilnehmenden (Lehrpersonen) Multimediale Dokumentation des eigenen Making-Projektes und die Präsentation des eigenen Projekt-Prototyps
Grundlagenliteratur	<ul> <li>Libow Martinez, S., Stager, G. (2013). Invent to learn. Making, tinkering, and enginee-ring in the classroom. Torrance, Calif.: Constructing Modern Knowledge Press</li> <li>Schön, S., Ebner, M., Narr, K. (2016). Making-Ativitäten mit Kindern und Jugendlichen: Handbuch zum kreativen digitalen Gestalten. Norderstedt: Books on Demand.</li> <li>Maurer, B., Ingold, S. (2021). Making im Schulalltag: konzeptionelle Grundlagen und Entwicklungsschritte . kopaed.</li> </ul>
Besonderes	Dieses Schwerpunktstudium wird interdisziplinär von Dozierenden der Fachbereiche Medien und Informatik und Gestalten begleitet. Die



Dokumentation und die Umsetzungsprojekte können (optional) im Schwerpunktstudium «Digitales Gestalten» weitergeführt werden.



Modultitel	Digitale Medien im Kindergarten
Modulnummer	EW/M&I-FF-01
Studienbereich	Erziehungswissenschaften & Berufs- und Studienkompetenzen
Fachbereich / Studienteilbereich	Medien & Informatik
Studienform	Freifachstudien
ECTS Credits	1
Präsenz	2 Sws
FIASEIIZ	2 SWS
Kompetenzen	Ich verstehe die Bedeutung der frühen digitalen Medienbildung erkunde unterschiedliche Möglichkeiten zum altersgerechten Aufbau von Medien- und Informatikkompetenzen gemäss Lehrplan unterscheide Szenarien des digitalen Medieneinsatzes im Kindergarten.
Inhalt	Medienaneignung und Medienkompetenz im Kindesalter Lehrmittel im Bereich Medien und Informatik Digitale Medien im Fantasie- und Rollenspiel Medienprojekte im Kindergarten Medienkompetenzförderung mit Bilderbüchern Digitale Portfolios im Kindergarten Informatik entdecken Technik verstehen - MAKING im Kindergarten Medienausstattung im Kindergarten Digitale Medien in der Elternarbeit
Leistungsüberprüfung	Unterrichtsaktivität mit einer Kindergartengruppe praktisch erproben
Grundlagenliteratur	Brandt, J., Hoffmann, C., Kaulbach, M., & Schmidt, T. (2018). Frühe Kindheit und Medien: Aspekte der Medienkompetenz-förderung in der Kita. Opladen: Verlag Barbara Budrich.  Lauffer, J. & Röllecke, R. (Hrsg. 2016). Krippe, Kita, Kinderzimmer: Medienpädagogik von anfang an. München: Kopaed.  Lepold, M., & Ullmann, M. (2018). Digitale Medien in der Kita: Alltagsintegrierte Medienbildung in der pädagogischen Praxis.  Freiburg im Breisgau: Herder.  Neuß, N. (2012). Kinder & Medien: Was Erwachsene wissen sollten. Seelze-Velber: Kallmeyer.  Neuß, N. (2021). Kita digital: Medienbildung – Kommunikation – Management. Weinheim: Beltz Juventa.
Besonderes	Notebook / Tablet mitnehmen



Modultitel	Fachdidaktik Medien
Modulnummer	EW/M&I-FF-02
Studienbereich	Erziehungswissenschaften & Berufs- und Studienkompetenz
Fachbereich / Studienteilbereich	Medien & Informatik
Studienform	Freifachstudien
ECTS Credits	1
Präsenz	2 Sws
Kompetenzen	<ul> <li>können bei den Schülerinnen und Schülern die Medienkompetenzen aufbauen und fördern</li> <li>können spannende Unterrichtssettings mit Medien planen, durchführen und kompetenzorientiert beurteilen</li> <li>erweitern ihre Fachkompetenz zur Mediengesellschaft, Mediennutzung, Medienreflexion, Medienrecht und -ethik</li> <li>kennen Ideen und Anregungen für einen kompetenten und spannenden Medienunterricht</li> <li>kennen Lehrmittel und didaktische Unterrichtsmaterialien</li> </ul>
Inhalt	<ul> <li>Medienwelten von Kindern (Medienfiguren) und Virtuelle Welten</li> <li>Medien im Lernprozess, Unterrichten mit digitalen Medien</li> <li>Kompetenzüberprüfung (Beurteilung) im Fach «Medien und Informatik»</li> <li>Mediennutzung, Tablets im Unterricht, Mediennutzungsregeln</li> <li>Medienreflexion (Medienkonsum, Medienwirkung, Risiken)</li> <li>Online-Kommunikation &amp; Online-Kollaboration</li> <li>Medienrecht (Datenschutz, Urheberrecht, Persönlichkeitsrecht)</li> <li>Medienethik (Digitale Ethik, medienethische Fragen, Roboter)</li> <li>Medienpädagogische Elternarbeit (Empfehlungen, Elternabende)</li> <li>Kompetenzen im 21. Jahrhundert, Medienkompetenz im Schulalltag</li> </ul>
Leistungsüberprüfung	Produkt (Online-Quiz, Online-Test, Kompetenzraster, Prüfungsaufgaben,) zur Kompetenzüberprüfung zu einem Thema aus dem Lehrmittel inform@21 erarbeiten
Grundlagenliteratur	<ul> <li>Genner Sarah (2019): Kompetenzen und Grundwerte im digitalen Zeitalter. In: Aufwachsen im digitalen Zeitalter. Eidgenössische Kommission für Kinder- und Jugendfragen.</li> <li>Jugend und Medien (2021). Medienkompetenz im Schulalltag. 3. Auflage. Bern: BBL.</li> <li>Schaumburg, H., Prasse D. (2018): Medien und Schule. Bad Heilbrunn: utb.</li> <li>Waller, G., et. al. (2019). MIKE – Medien, Interaktion, Kinder, Eltern: Ergebnisbericht zur MIKE-Studie 2019. Zürich: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.</li> </ul>

Besonderes

Modultitel	Fachdidaktik Informatik
Modulnummer	EW/M&I-FF-03
Studienbereich	Erziehungswissenschaften
Fachbereich /	Didaktik
Studienteilbereich	
Studienform	Freifachstudien
ECTS Credits	1
Präsenz	2 Sws
Kompetenzen	Die Studierenden
	<ul> <li>erweitern ihre Fachkompetenz im Bereich Informatik und Algorithmik (Programmieren).</li> </ul>
	<ul> <li>können informatische Unterrichtssettings planen, durchführen und auswerten.</li> </ul>
	<ul> <li>kennen Ideen und Anregungen für einen kompetenten und spannenden Informatikunterricht.</li> </ul>
	<ul> <li>kennen aktuelle Lehr-/Lernunterlagen, Lehrmittel und didaktische Unterrichtsmaterialien.</li> </ul>
Inhalt	<ul> <li>Sicherheit und Fachwissen im neuen Fachbereich Medien und Informatik</li> </ul>
	<ul> <li>spielerische und explorative Zugänge zur Informatik</li> </ul>
	<ul> <li>Grundlagen der Programmierung</li> </ul>
	<ul><li>informatische Problemlösekonzepte und Computational Thinking</li><li>Robotik und Physical Computing</li></ul>
	<ul> <li>Lehrmittel und Unterrichtssettings</li> </ul>
	<ul> <li>Planung und Durchführung von Medien und Informatik Lektionen</li> </ul>
	Beurteilung im Fach Medien und Informatik
	<ul> <li>informatikdidaktische Grundlagen und Konzepte</li> </ul>
Leistungsüberprüfung	ein eigenes Codingprojekt umsetzen (eigenes Game programmieren)
Grundlagenliteratur	Resnick, M., 2017. <i>Lifelong Kindergarten.</i> The MIT Press.
	<ul> <li>Garzi, M., Hefti, S., Jent, M., 2019. Making macht Schule – 5</li> <li>Dimensionen für die Umsetzung in der Praxis. GMI Themenheft Informatik.</li> </ul>
	<ul> <li>Wainwright, M., 2017. Programmieren für Kids. Ullmann Medien.</li> </ul>

Notebook mitnehmen



#### Mit digitalen Medien arbeiten und kreativ gestalten (Fachdidaktik Anwendungskompetenzen)

Modultitel	Mit digitalen Medien arbeiten und kreativ gestalten (Fachdidaktik Anwendungskompetenzen)
Modulnummer	EW/M&I-FF-04
Studienbereich	Didaktik
Fachbereich / Studienteilbereich	Erziehungswissenschaften & Berufs- und Studienkompetenz
	Fue if a sheet and a se
Studienform	Freifachstudien
ECTS Credits	1
Präsenz	2 Sws
Kompetenzen	<ul> <li>können Anwendungskompetenzen gemäss Lehrplan Volksschule aufbauen und fördern (Modul Medien und Informatik)</li> <li>können Medieneinsatz im Unterricht in verschiedenen Fächern durchführen (Zyklus 1 und 2)</li> <li>kennen Praxisideen und Anwendungsszenarien für einen kompetenten und spannenden Unterricht mit digitalen Medien</li> <li>kennen aktuelle Lehr-/Lernunterlagen, Lehrmittel und didaktische Unterrichtsmaterialien</li> </ul>
Inhalt	<ul> <li>Anwendungskompetenzen als integraler Bestandteil der gesamten Volksschule im Sinne des fächerübergreifenden Bildungsauftrags</li> <li>Realisierung von kreativen und spannenden Medienprojekten mit Fokus auf das Produzieren und Präsentieren</li> <li>Grundlagen zu:         <ul> <li>Video (Trailer, Kurzfilme, StopMotion,)</li> <li>Audio im Unterricht (Hörspiele, Podcasts, Digital Storytelling, Musik-Projekte,)</li> <li>Foto (kreative Bildbearbeitung, Bildmanipulation, Comic, Fotoroman,)</li> </ul> </li> <li>Erprobung von praxisnahen Unterrichtsideen</li> <li>Kennenlernen von neuen Tools und Methoden für einen modernen, zeitgemässen und handlungsorientierten Unterricht in den verschiedenen Fächern mit digitalen Medien</li> </ul>
Leistungsüberprüfung	Kreative Umsetzung eines individuellen Medienprojekts
Grundlagenliteratur	<ul> <li>Anders, L., Betz, A., Bonitz, A., Brandt, B., Breuer, M. &amp; Brö II, L. Cornelsen Scriptor. (2018). Digitale Medien im Grundschulunterricht gezielt einsetzen – spielerisch lernen mit Apps &amp; Co: Fertige Stundenentwürfe zu Deutsch, Mathe, Englisch, Sachunterricht, Kunst, Sport und Ethik - so einfach geht's!. Berlin: Cornelsen Scriptor.</li> <li>Eder, S., Orywal, C., &amp; Roboom, S. (2008). Pixel, Zoom und Mikrofon: Medienbildung in der Kita: Ein medienpraktisches Handbuch für Erzieher/-innen. Berlin: Vistas.</li> <li>Hirsch, N. (2020). Unterricht digital – Methoden, Didaktik und Praxisbeispiele für das Lernen mit Online-Tools. Berlin: An der Ruhr.</li> </ul>





