



▼ Tab. 2 Kompetenzbereich „Präsentation“ (P)

Der Kompetenzbereich „Präsentation“ (P) beschreibt die individuelle Fähigkeit, digitale Medien ziel- und adressatengerecht für den Erkenntnis- und Kommunikationsprozess einzusetzen sowie das Wissen über Grenzen und Potenziale unterschiedlicher digitaler Präsentationsmedien.

	Unterrichten (TPACK)	Methodik, Digitalität (TPK)		Fachwissenschaftlicher Kontext (TCK)	Spezielle Technik (TK)
<b>Nennen</b>	<p><b>P.U.N1</b> Zu (fachwissenschaftlichen) Präsentationsmedien für den Schuleinsatz geeignete Alternativen nennen (z. B. statt integrierter Mikroskopkamera ein digitales Handmikroskop, mobile Endgeräte als Hochgeschwindigkeitskamera).</p> <p><b>P.U.N2</b> Für spezifische Lehr-Lern-Settings/ Kontexte unterschiedliche Szenarien zum sachgerechten Einsatz (adressaten-, fach- und zielgerecht) digitaler Präsentationsmedien nennen.</p>	<p><b>P.M.N1</b> Prinzipien/Kriterien zur adressatengerechten Gestaltung digitaler Präsentationsmedien (z. B. CTML nach Richard E. Mayer, Gestaltpsychologie nach Wertheimer und Palmer) nennen.</p> <p><b>P.M.N2</b> Mögliche Aspekte nennen, auf die sich der Einsatz digitaler Präsentationsmedien beim Lernen und Lehren auswirken kann, z. B. im Hinblick auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Zeitaufwand</li> <li>◆ Organisationsformen</li> <li>◆ Darstellungsformen</li> <li>◆ Methoden</li> <li>◆ Medienkenntnis/Einarbeitung</li> <li>◆ Interesse und Motivation</li> <li>◆ persönliche und soziale Konsequenzen</li> </ul>		<p><b>P.F.N1</b> Nennen mehrere fachspezifische/fachwissenschaftliche Szenarien und ggf. Kontexte für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ digitale Präsentationsformen</li> <li>◆ die digitale Präsentation von Prozessen (z. B. Zeitraffer für Osmose, Zeitlupe für Bewegungen)</li> <li>◆ die Verwendung von Präsentationshardware (z. B. Wärmebildkameras, Mikroskopkameras, mobile Endgeräte mit Kameras)</li> <li>◆ Präsentationssoftware (z. B. Origin, Matlab), die den aktuellen fachwissenschaftlichen Anforderungen und Zitationsregeln genügt</li> </ul>	<p><b>P.T.N1</b> Nennen jeweils mehrere technische Möglichkeiten zur Präsentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ von Inhalten unterschiedlicher Größenordnungen (z. B. Dokumentenkamera, Videokamera, Smartphone, Tablet, Mikroskopkamera)</li> <li>◆ von Prozessen auf unterschiedlichen Zeitskalen (z. B. Zeitlupe, Zeitraffer)</li> <li>◆ für ein größeres Auditorium (z. B. Beamer, interaktive Tafeln)</li> <li>◆ für mehrere Gruppen (z. B. Anzeige auf mehreren Endgeräten)</li> <li>◆ für einen einzelnen Empfänger</li> </ul>
<b>Beschreiben</b> (inkl. notwendigem Vorgehen)	<p><b>P.U.B1</b> Didaktische Voraussetzungen für den Einsatz digitaler Präsentationsmedien im Unterricht, Auswirkungen dieser auf die jeweiligen Unterrichtsverfahren sowie durch digitale Systeme ermöglichte Zugänge zu Basiskompetenzen (vor allem dem Kompetenzbereich Kommunikation) insbesondere beim inklusiven Lehren und Lernen beschreiben.</p>	<p><b>P.M.B1</b> Prinzipien/Kriterien zur adressatengerechten Gestaltung digitaler Präsentationsmedien (z. B. CTML nach Richard E. Mayer, Gestaltpsychologie nach Wertheimer und Palmer) beschreiben.</p> <p><b>P.M.B2</b> Pädagogische Voraussetzungen sowie Vor- und Nachteile beschreiben, die sich methodisch beim Einsatz digitaler Präsentationsmedien ergeben, z. B. im Hinblick auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Zeitaufwand</li> <li>◆ Organisationsformen</li> <li>◆ Darstellungsformen</li> <li>◆ Methoden</li> <li>◆ Medienkenntnis/Einarbeitung</li> <li>◆ Interesse und Motivation</li> <li>◆ persönliche und soziale Konsequenzen</li> </ul>		<p><b>P.F.B1</b> Ausgewählte fachwissenschaftliche Präsentationsformen und -medien beispielhaft beschreiben, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Hochgeschwindigkeitsaufnahmen von Kollisionen</li> <li>◆ Anfertigen von Diagrammen</li> <li>◆ Zeitrafferaufnahmen von Pflanzenwachstum</li> <li>◆ dreidimensionale Darstellungen von Molekülschwingungen</li> </ul>	<p><b>P.T.B1</b> Für jede Art der Präsentation mindestens eine Möglichkeit der technischen Umsetzung inklusive des notwendigen Vorgehens unter Bezugnahme auf aktuelle Hard- und Software sowie damit verbundenen technischen Standards beschreiben.</p> <p><b>P.T.B2</b> Die Eigenschaften/Funktionalitäten, technischen Voraussetzungen und etwaige Einschränkungen der jeweiligen Systeme beschreiben.</p>
<b>Anwenden/ Durchführen</b> (praktische und funktionale Realisierung)	<p><b>P.U.A1</b> Planung und Durchführung kompletter Unterrichtsszenarien unter Einbindung digitaler Präsentationsmedien und -formen und der Berücksichtigung geeigneter Sozial- und Organisationsformen.</p> <p><b>P.U.A2</b> Fachwissenschaftliche Darstellungen mit digitalen Medien für den Schulkontext elementarisieren.</p>	<p><b>P.M.A1</b> Auswahl bzw. Anpassung bestehender und erstellter eigener Präsentationsmedien unter Berücksichtigung der technischen Möglichkeiten und Einschränkungen sowie Prinzipien/Kriterien zur adressatengerechten Gestaltung.</p>		<p><b>P.F.A1</b> Erstellung und Vorführung von Präsentationen im fachwissenschaftlichen Kontext unter Verwendung digitaler Präsentationsmedien, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Hochgeschwindigkeitsaufnahmen von Kollisionen</li> <li>◆ Anfertigen von Diagrammen</li> <li>◆ Zeitrafferaufnahmen von Pflanzenwachstum</li> <li>◆ dreidimensionale Darstellungen von Molekülschwingungen</li> </ul>	<p><b>P.T.A1</b> Inbetriebnahme, Kalibrierung und Nutzung für mindestens ein Beispiel jeder Art der oben genannten Möglichkeiten digitaler Präsentation durchführen.</p>