**Kompetenzrahmen Digitale Kompetenzen Vali50+**

|  |
| --- |
| **G – Grundlagen der Digitalisierung** |
| **G.1** | **Konzepte der Digitalisierung verstehen** | **Kann Zusammenhänge zwischen technischen Möglichkeiten und Voraussetzungen, gesellschaftlichen Entwicklungen und individuellem Handeln verstehen und für die eigene Arbeit berücksichtigen.** |
| G.11 | Digitale Grundprinzipien | Kann Grundprinzipien der digitalen Welt (bspw. binäre Codierung von Informationen, Verrechenbarkeit dieser Informationen, Funktionsweisen und Relevanz von Algorithmen bspw. bei der Internetsuche oder auf sozialen Plattformen etc.) verstehen, integrieren und für die Bewältigung von Arbeitsprozessen nutzen. |
| G.12 | Digitale Strukturen | Kann Strukturen und Institutionen der digitalen Welt (Netzwerke, Internetzugang, Cloud-Speicher, Cloud-Dienste etc.) verstehen, integrieren und für die Bewältigung von Arbeitsprozessen nutzen. |
| G.13 | Digitale Prozesse | Kann Prozesse der Digitalisierung im eigenen Berufs-/Geschäftsfeld nachvollziehen, deren Auswirkungen auf die Entwicklung des Berufes und des Betriebes erkennen und das Handeln entsprechend anpassen. |
| **G.2** | **Hardware verstehen, installieren, bedienen** | **Kann die Funktionsweise von Hardware verstehen und produktiv damit umgehen.** |
| G.21 | Funktionsweise Hardware | Kann die Funktionsweise digitaler Geräte verstehen und gewährleisten (bspw. Grafikkarte auswechseln, Akku rechtzeitig aufladen etc.). |
| G.22 | Verbindung digitaler Geräte | Kann digitale Geräte (Desktop Computer, Laptop, Diagnosegeräte, Smartphones, Smartwatches, Monitor, Laufwerke, Drucker, Scanner etc.) miteinander verbinden und deren funktionales Zusammenspiel gewährleisten. |
| G.23 | Bedienung digitaler Geräte | Kann die zur Verfügung stehenden Bedienelemente digitaler Geräten (bspw. Anschlüsse, Knöpfe, Trackpad etc.) für die Arbeit nutzen. |
| **G.3** | **Software verstehen, installieren, bedienen** | **Kann Software installieren, erneuern und deren Funktionen und Möglichkeiten nutzen.** |
| G.31 | Grundfunktionen Betriebssysteme | Kann die Grundfunktionen der verwendeten Betriebssysteme (Dateiablagesystem, Ton- und Bildausgabe, Wlan-Einstellungen, Menüs, generelle Einstellungen etc.) verstehen und diese korrekt anwenden. |
| G.32 | Softwareinstallation | Kann Software auf digitalen Geräten installieren und konfigurieren. |
| G.33 | Einarbeitung neue Software | Kann sich in neue Software einarbeiten und diese für die Anwendung und die Optimierung der beruflichen Arbeit erschliessen. |
| G.34 | Softwareaktualisierung | Kann die Bedeutung regelmässiger Softwareaktualisierung erkennen und vorhandene Software aktualisieren. |
| G.35 | Grundprogramme | Kann die Grundprogramme, wie Browser, Mail, Kalender, Textverarbeitung, Tabellenverarbeitung, Präsentationserstellung für die Arbeit anwenden und nutzen. |
| G.36 | Spezialprogramme | Kann spezialisierte und komplexe Software-Anwendungen (bspw. CAD-Anwendungen, Verwaltungsanwendungen, Grafik-/Video-/Audiobearbeitung, ERP-Software, Anwendungen für das Rechnungswesen, Diagnoseanwendungen etc.) für die Arbeit anwenden und nutzen. |

|  |
| --- |
| **U – Umgang mit Informationen und Daten** |
| **U.1** | **Mit digitalen Daten umgehen und diese verwalten** | **Kann Daten aufbereiten und speichern, verschiedene Dateiformate zielgerichtet verwenden, Daten und Dateien verwalten, verarbeiten und teilen.** |
| U.11 | Produktion Datenformate | Kann Daten in den für die Aufgabenstellung passenden Datenformaten produzieren (bspw. Text in einer Textverarbeitung und nicht in einer Präsentationssoftware, Bild als Bilddatei und nicht in einem Textdokument etc.). |
| U.12 | Umwandlung Datenformate | Kann bereits vorhandene Datenformate in die für die Anforderung passenden Datenformate überführen (bspw. aus einer Excel-Datei eine CSV-Datei, Apple Pages in PDF, AIFF in MP3 umwandeln). |
| U.13 | Dateienparameter | Kann grundlegende Parameter von Dateien (bspw. Dateiformat, Grösse der Datei, Erstellungsdatum, Dateityp [Bild, Ton, Dokument etc.], Ablageort, Synchronisationsstatus) erkennen und einschätzen. |
| U.14 | Dateienverwaltung | Kann gespeicherte Dateien verwalten, d.h. (um)benennen, ordnen, duplizieren, verschieben, archivieren und/oder löschen. |
| U.15 | Datenspeicherung | Kann Daten und Informationen so ordnen und abspeichern, dass sie jederzeit wieder gefunden und genutzt werden können. |
| U.16 | Datensynchronisation | Kann gespeicherte Daten und Informationen über verschiedene Geräte synchronisieren. |
| U.17 | Systeme zur Datenverarbeitung | Kann für die Verwaltung und Verarbeitung von Daten passende Systeme wählen und verwenden und die Daten damit ansprechend und verständlich darstellen und präsentieren (bspw. Finanzdaten in einer Tabellenkalkulation ordnen, berechnen und visualisieren; Passwörter in einer Passwort-Datenbank ablegen; zusammengehörende Projektdaten auf einer cloud-basierten Online-Plattform ablegen etc.). |
| U.18 | Daten teilen | Kann Daten anderen zugänglich machen und mit anderen teilen (Nutzung gemeinsamer Ablagen, Mail-/Chat-Anhänge, auf Plattform zur Verfügung stellen etc.). |
| **U.2** | **Digitale Informationen recherchieren, beurteilen und bewerten** | **Kann den Informationsbedarf artikulieren, entsprechende Suchstrategien entwerfen und anwenden sowie gefundene Informationen einordnen und beurteilen.** |
| U.21 | Suchstrategie | Kann den eigenen Informationsbedarf erkennen, formulieren und dazu passende Suchstrategien entwickeln. |
| U.22 | Auswahl Suchsysteme | Kann verschiedene Suchsysteme unterscheiden, Suchsysteme gezielt auswählen, passende Parameter einstellen, logische Operatoren einsetzen und präzise Begriffe wählen. |
| U.23 | Einordnung in Kontext | Kann digitale Informationen im Kontext einordnen (bspw. bei Nachrichten [Chat, E-Mail, Posts etc.] den bzw. die Absender\*in berücksichtigen, Suchergebnisse bzgl. verwendetem Suchsystem, -verlauf einschätzen) und für die angestrebte Zielerreichung nutzen. |
| U.24 | Beurteilung Informationen | Kann Informationen und Daten bezüglich Herkunft, Relevanz, Wert, Glaubwürdigkeit, Integrität, Qualität und/oder Nützlichkeit vergleichen, beurteilen und bewerten. |

|  |
| --- |
| **K – Kommunikation und Zusammenarbeit** |
| **K.1** | **Digitale Kommunikations-möglichkeiten nutzen** | **Kann verschiedene Formen digitaler Kommunikation anwenden.** |
| K.11 | Auswahl Kommunikations-technologie | Kann verschiedene Technologien digitaler Kommunikation (E-Mail, Chat, Videotelefonie etc.) der Situation angemessen auswählen und anwenden.  |
| K.12 | E-Mail | Kann ein E-Mail-Konto bewirtschaften (einrichten, Mails empfangen, lesen, antworten, schreiben, verwalten, archivieren etc.). |
| K.13 | Chat | Kann in Chat-Systemen adressatengerecht (bspw. Anrede[-verzicht], Verwendung von Emojis und Abkürzungen etc.) kommunizieren. |
| K.14 | Video-Anrufe | Kann Video-Anrufe starten und entgegennehmen. |
| K.15 | Video-Konferenzen | Kann Videokonferenzen einrichten und an solchen teilnehmen, sodass eine effiziente Kommunikation möglich ist (Ton- und Videoeinstellungen, Belichtung, Verwendung von Headsets, Positionierung vor der Kamera, Hintergründe, Filter etc.). |
| K.16 | Adressbuch | Kann digitale Kontakte in einem digitalen Adressbuch verwalten. |
| **K.2** | **Plattformen nutzen** | **Kann Benutzerkontos einrichten und pflegen sowie auf Plattformen partizipieren und kollaborativ arbeiten.** |
| K.21 | Benutzerkonto | Kann ein Benutzerkonto anlegen, grundlegende Einstellungen vornehmen (bspw. Benachrichtigungen, Privatsphäre-Einstellungen, Profilbild etc.) und das Konto wieder löschen. |
| K.22 | Plattformen | Kann auf unterschiedlichen Plattformen arbeiten (Beiträge verfassen, Angebote finden und nutzen, kommunizieren etc.). |
| K.23 | Geteilte Dateien | Kann gemeinsam geteilte Dateien und Medienprodukte nutzen und darin kollaborativ arbeiten. |
| K.24 | Soziale Netzwerke | Kann professionelle Online-Netzwerke und -Gemeinschaften (LinkedIn, Xing, professionelle Foren, Hashtag-Communities auf Twitter, Facebook-Gruppen etc.) für den Aufbau von Kontakten, die Teilnahme am fachlichen Diskurs und für die Erweiterung von Kompetenzen nutzen. |
| K.25 | Digitale Identität | Kann die Bedeutung/Wirkung der eigenen digitalen Identität erkennen, diese bewusst gestalten und deren Reputation entsprechend schützen. |

|  |
| --- |
| **E – Erstellung digitaler Inhalte** |
| **E.1** | **Digitale Medienformate produzieren** | **Kann Hard- und Software für die Medienproduktion einsetzen und Medienprodukte bearbeiten.** |
| E.11 | Textdokumente | Kann Textdokumente erstellen und dazu mögliche Funktionen für die Strukturierung (Formatvorlagen, Inhaltsverzeichnisse, Fusszeilen etc.) und Gestaltung (Schriftstile, Formatierungen etc.) einsetzen. |
| E.12 | Tabellenkalkulation | Kann Tabellenkalkulationen erstellen sowie mögliche Funktionen für Gestaltung, Strukturierung, Berechnungen (bspw. Formeln), Datenmanagement (bspw. Sortierung) und visuelle Darstellungen (bspw. Diagramme) einsetzen. |
| E.13 | Präsentation | Kann Präsentationen erstellen und dazu die vorhandenen Funktionen der Strukturierung, Gestaltung und Animation einsetzen. |
| E.14 | Bildaufnahmen | Kann Bildaufnahmen (Fotos, Grafiken etc.) produzieren (Ausschnitte wählen, Belichtung, Filtereinstellungen etc.) und bearbeiten (Retusche, Grösse und Auflösung ändern etc.). |
| E.15 | Bewegtbildformate | Kann Bewegtbildformate (Videos, Animationen etc.) produzieren (Belichtung, Filter, Tonaufnahme, Drehbuch etc.) und bearbeiten (Schnitt, Vertonung, Filter, Retusche etc.). |
| E.16 | Tonaufnahmen | Kann Tonaufnahmen (Monologe, Geräusche, Gespräche, Lieder, Instrumente etc.) produzieren (Pegel angleichen, Routing etc.) und bearbeiten (Schnitt, Rauschreduktion, Überblendung, Tonspuren mixen etc.).  |
| E.17 | Websites | Kann Konventionen der Websiteproduktion (bspw. HTML, Responsive Design etc.) berücksichtigen und Websites erstellen und bearbeiten (Änderungen des HTML-Codes, Einfügen von Bildern, Setzen von Links etc.). |
| E.18 | Neue Medienprodukte | Kann vorhandene Medienprodukte zu neuen Medienprodukten weiterverarbeiten (bspw. Texte, Bilder, Tonaufnahmen in einer animierten Präsentation einbinden). |
| **E.2** | **Arbeitsabläufe strukturieren und programmieren** | **Kann Abläufe der Er- und Verarbeitung digitaler Informationen planen und durchführen.** |
| E.21 | Strukturierung von Abläufen | Kann Abläufe bei der Verarbeitung digitaler Informationen strukturieren (bspw. Daten geordnet in einer Tabelle zusammenführen, sortieren, Daten für einen Import in ein anderes Programm aufbereiten und Daten systematisch importieren etc.). |
| E.22 | Effizienzsteigerung | Kann digitale Mittel (bspw. Auswahl mehrerer digitaler Elemente, Stapelverarbeitung, Tastaturbefehle etc.) für die Effizienzsteigerung von Arbeitsprozessen einsetzen. |
| E.23 | Automatisierung | Kann Skripts / Programme für die Automatisierung von digitalen Verarbeitungsprozessen zur Effizienzsteigerung erstellen und nutzen (bspw. ein Skript/Programm entwerfen, das eine grosse Menge an Bildern auf ein quadratisches Format zuschneidet und die Auflösung reduziert). |

|  |
| --- |
| **S – Sicherheit und Recht** |
| **S.1** | **Digitale Sicherheit gewährleisten** | **Kann durch die Anwendung von Vorgehensweisen und Technologien die Daten- und Infrastruktursicherheit gewährleisten.** |
| S.11 | Sichere Zugänge | Kann sichere Zugänge zu Systemen und Diensten einrichten (sichere Passwörter, 2-Faktor-Authentifizierung, Captchas etc.) und diese auch richtig benutzen. |
| S.12 | Passwortverwaltung | Kann Passwörter sicher verwalten. |
| S.13 | Datensicherheit | Kann für Arbeitsaufträge Vorgehensweisen auswählen, die die Sicherheit bzgl. Datenschutz erhöhen (bspw. VPN, Virenschutz, Ende-zu-Ende-Verschlüsselung, Public Key etc.). |
| S.14 | Schadsoftware | Kann Schadsoftwarequellen erkennen und darauf umgehend reagieren. |
| **S.2** | **Datenschutz und rechtliche Aspekte berücksichtigen** | **Kann rechtliche Aspekte beim Umgang mit digitalen Daten berücksichtigen.** |
| S.21 | Rechtliche Grundlagen | Kann bei der Nutzung von Daten die rechtlichen Grundlagen (Lizenzen, DSGVO, Urheberrechte, Zitierregeln etc.) berücksichtigen. |
| S.22 | Daten-Quellen | Kann die Quellen von verwendeten Daten nachweisen (Angabe der URL der Quelle, Angabe der verwendeten Suchmaschine, Angabe der Autorin / des Autors etc.). |
| S.23 | Persönlicher Datenschutz | Kann die Risiken zum Schutz der persönlichen Daten erkennen und entsprechende Massnahmen (bspw. Vermeidung von Klarnamen, Datensparsamkeit, Blockierung von Trackingdiensten, Einstellungen der Privatsphäre etc.) ergreifen. |
| **S.3** | **Gesundheits- und Umweltrisiken richtig einschätzen und berücksichtigen** | **Kann Risiken richtig einschätzen und den Umgang mit digitalen Geräten und Medien so gestalten, dass Gesundheit und Umwelt geschützt bleiben.** |
| S.31 | Gesundheitsschutz | Kann mit digitalen Medien so umgehen, dass die eigene und die Gesundheit von Dritten berücksichtigt und geschützt wird (z.B. ergonomische Körperhaltung, angemessene Nutzungsdauer, Verhinderung von Abhängigkeit und Sucht, Verhinderung von Cybermobbing etc.). |
| S.32 | Umweltschutz | Kann mögliche negative Auswirkungen von digitalen Medien auf die Umwelt erkennen und minimieren. |

|  |
| --- |
| **P – Problemlösen und Weiterlernen** |
| **P.1** | **Unsicherheit aushalten und technische Herausforderungen lösen** | **Kann mit der eigenen Unsicherheit im Umgang mit digitalen Systemen produktiv umgehen, mögliche Quellen technischer Probleme und Herausforderungen identifizieren und diese lösen.** |
| P.11 | Umgang mit Unsicherheit | Kann mit der Unsicherheit durch die stetige Veränderung digitaler Technologien und der Intransparenz digitaler Prozesse umgehen. |
| P.12 | Identifikation technischer Probleme | Kann mögliche Quellen von technischen Problemen identifizieren. |
| P.13 | Technische Unterstützung | Kann Unterstützung für die Lösung technischer Herausforderungen organisieren. |
| P.14 | Problemlösung | Kann Lösungen für technische Probleme entwickeln und umsetzen. |
| **P.2** | **Digitale Kompetenzen ausbauen** | **Kann die eigenen Kompetenzen realistisch einschätzen, diese ausbauen und/oder vertiefen.** |
| P.21 | Kompetenzeinschätzung | Kann eigene (digitale) Kompetenzen realistisch einschätzen. |
| P.22 | Perspektiven für die Weiterentwicklung | Kann Möglichkeiten für die persönliche und professionelle Kompetenzentwicklung erkennen. |
| P.23 | Kompetenzentwicklung | Kann die eigenen digitalen Kompetenzen kontinuierlich und zielgerichtet aufbauen und weiterentwickeln. |
| P.24 | Nutzung digitaler Lernmöglichkeiten | Kann digitale Möglichkeiten für den Aufbau und die Weiterentwicklung eigener Kompetenzen nutzen. |

*Erläuterung Struktur:*

|  |
| --- |
| ***X - Kompetenzkategorie*** |
| ***X.1*** | ***Bezeichnung Kompetenzbereich*** | ***Beschreibung Kompetenzbereich*** |
| *X.11* | *Bezeichnung Kompetenz* | *Beschreibung Kompetenz* |

Stand: Januar 2023

Professur für Erwachsenenbildung und Weiterbildung, PH FHNW

Weitere Informationen und Unterlagen finden Sie unter [www.vali50plus.ch](http://www.vali50plus.ch).