Einleitung

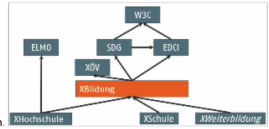
SDG, OZG, DSGVO und eIDAS sind für dieses Standadisierungsvorhaben einschlägige rechtliche Vorgaben, die es einzuhalten bzw. umzusetzen gilt. Im Jahr 2019 wurde zur Unterstützung der OZG-Umsetzung eine Studie in Auftrag gegeben, in welcher als Ergebnis herausgearbeitet wurde, dass es neben fachlich konkreten Spezifikationen wie XHochschule und weiteren auch einen organisatorische, semantischen und technischen Rahmens bedarf, der lebenslagenübergreifend für Interoperabilität im Bildungswesen sorgt. So etwa sollen nicht schul- oder hochschulspezifische Themen "vor die Klammer" gezogen werden, auch um Entwicklungsaufwände bei der Vielzahl der parallel umgesetzten OZG-Leistungen bündeln zu können.

Dabei müssen semantische Spezifikationen wie die vorliegende Basis XBildung, aber auch fachlich noch spezifischer ausgestaltete Fachmodule wie XHochschule für das Hochschulwesen oder XSchule für das Schulwesen, sowie potentiell noch entstehende Spezifikationen wie XBAföG, XWeiterbildung oder XBerufsausbildung berücksichtigt werden.

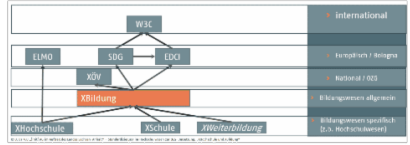
Zusätzlich müssen bestehende Spezifikationen, Standards und Frameworks Berücksichtigung finden. So etwa stellt die Europäische Kommission mit dem Europass Learning Modell (ehemals EDCI, Europass Digital Credential Infrastructure) ein lebenslagenübergreifendes Framework für Nachweise in Europa bereit. Außerdem müssen Infrastruktur-Komponenten der OZG-Umsetzung, wie etwa die Nutzerkonten von Bund und Ländern, sowie ein zukünftiges im Registermodernisierungsgesetz skizziertes Datenschutzcockpit im Datenaustausch **auf Ebene des fachlichen Payloads, also der semantischen Ebene** durch XBildung berücksichtigt werden.

XBildung nutzt das Europass Digital Credential Infrastruktur Rahmenwerk nach und ist konform zu den semantischen SDG-Datenmodellvorgaben und strebt XÖV-Konformität an. Das EDCI-Framework selbst baut auf einer kürzlich zum W3C Recommendation Status erhobenen W3C Standard namens Verifiable Credentials auf. XBildung nutzt selbst semantische Vorlagen des Standardisierungsrahmens XÖV (XML für die öffentliche Verwaltung) nach. Zusätzlich sind alle Informationen enthalten, die es für einen Austausch von Bildungsnachweisen nach Artikel 14 der Verordnung zur Errichtung eines einheitlichen digitalen Zugangstores (SDG) bedarf. Damit wird mit dem Basismodul XBildung und seinen Fachmodulen der organisatorische, semantische und technische Rahmen so gelegt, damit mit möglichst wenig Aufwand und unter Nachnutzung von bestehenden Interoperabilitätsspezifikationen auf nationaler, europäi-

scher und internationaler Ebene Bildungsnachweise und Daten von Lernenden allgemein austauschen zu können.

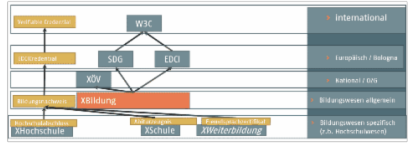


XBildung selbst wird von Fachmodulen eingebunden, wie etwa XHochschule und XSchule oder zukünftigen Fachmodulen des OZG-Themenfeldes Bildung wie etwa einem XWeiterbildung.



Als der Interoperabilität förderlich wird die Digitalisierung von ehemals analogen Nachweisen gesehen: die zusätzliche Ausstellung von maschinenverarbeitbaren Bildungsnachweisen wie etwa einem digitalen Sekundarschulabschluss, ein Hochschulabschlusszeugnis oder ein Sprachzertifikat im Rahmen der Weiterbildung.

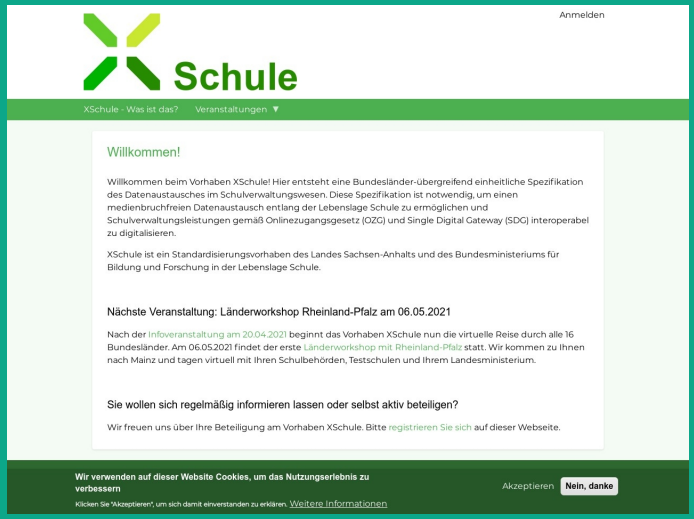
Am Beispiel Hochschulzeugnis, Abiturzeugnis oder Fremdsprachzertifikat wird das zukünftige Zusammenwirken deutlich: ein digitaler europasskonformer Nachweis, welcher als digitales Dokument mit Metadaten auf verschiedenen Ebenen versehen wird, welche Semantik über jeweils eigene Namensräume abbilden und zur Nutzung in den Fachmodulen XHochschule und XSchule sowie zukünftig geplanten Modulen wie wie etwa XWeiterbildung angeboten werden.



Aufbau der Spezifikation

Das Dokument ist in 3 Teile gegliedert, einem Überblick mit Vorwort und Einleitung, dem Kapitel II "Allgemeines" sowie Kapitel III, den Anhängen, welche unter anderem konkrete Werte von Wertelisten führen..

Link zur Spezifikation XBildung zum Download



Berufsausbildung

Berufsbildungsgesetz (BBiG)
§ 1 Ziele und Begriffe der Berufsbildung:

(1) Berufsbildung im Sinne dieses Gesetzes sind die **Berufsausbildungsvorbereitung**, die **Berufsausbildung**, die **berufliche Fortbildung** und die **berufliche Umschulung**.

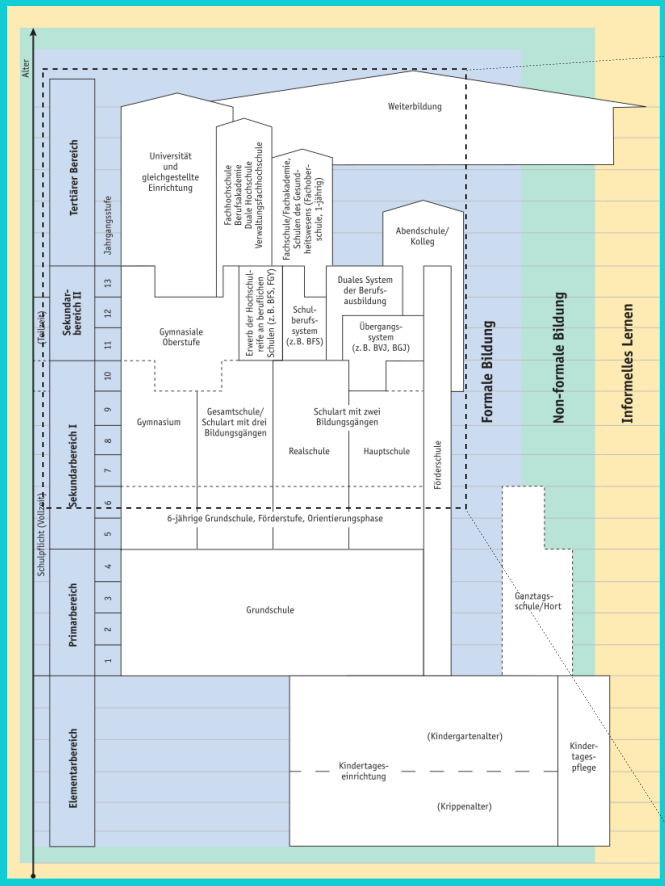
(2) Die Berufsausbildungsvorbereitung dient dem Ziel, durch die Vermittlung von Grundlagen für den **Erwerb beruflicher Handlungsfähigkeit an eine Berufsausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf heranzuführen**.
(3) Die Berufsausbildung hat die für die **Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit** in einer sich wandelnden Arbeitswelt notwendigen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit) in einem geordneten Ausbildungsgang zu vermitteln. Sie hat ferner den Erwerb der erforderlichen Berufserfahrungen zu ermöglichen..

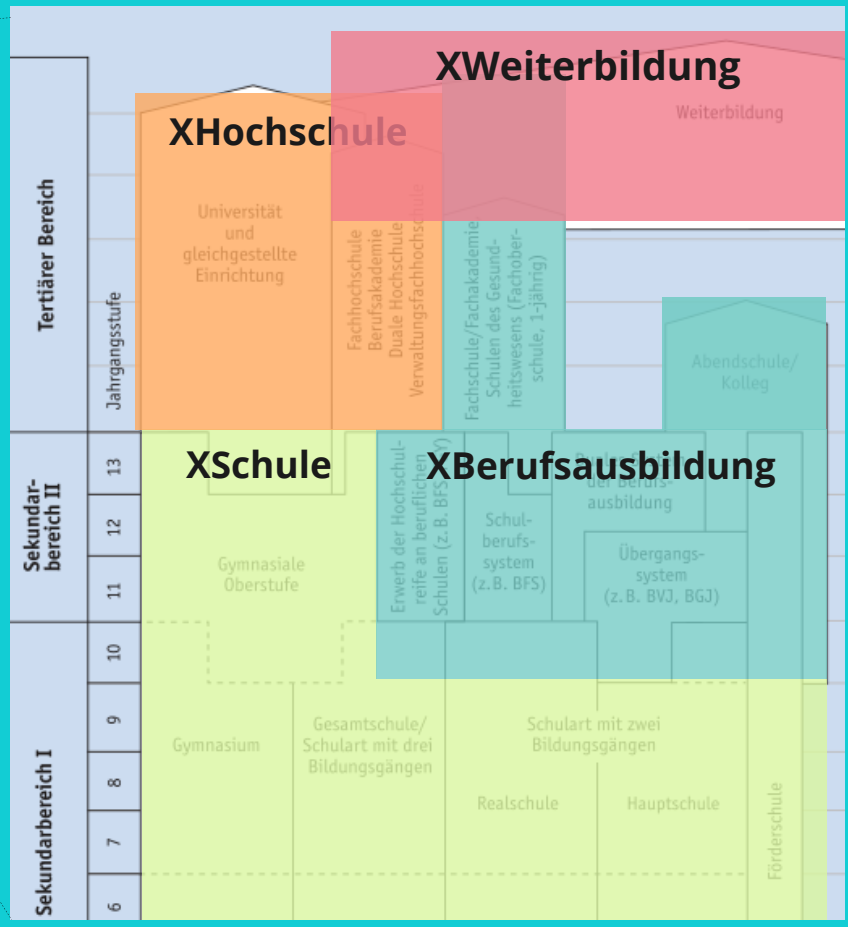
Weiterbildung

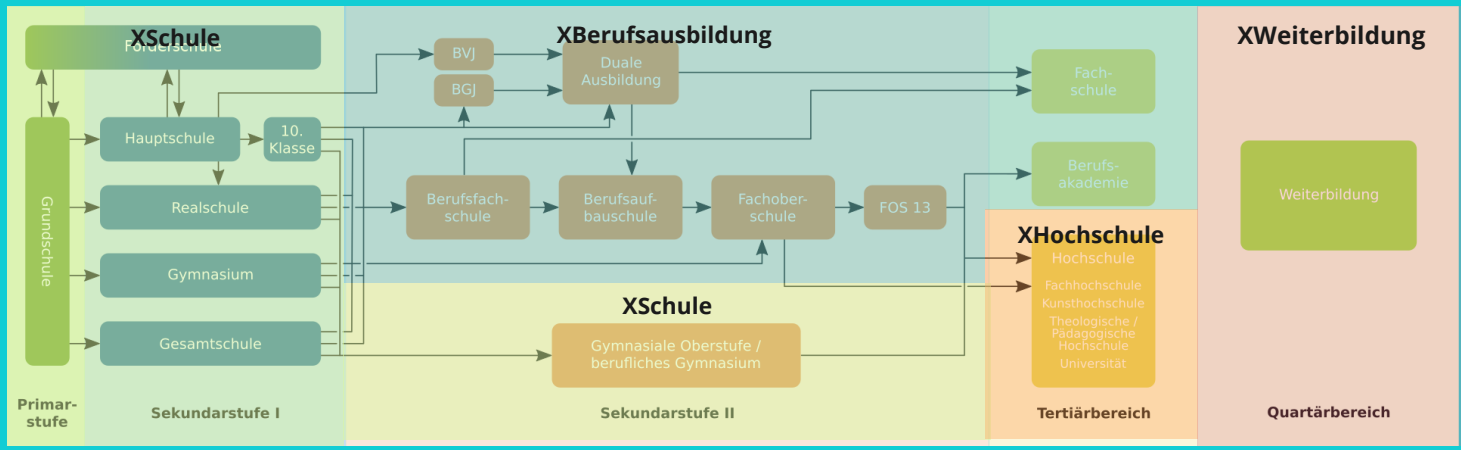
Definition des Deutschen Bildungsrates (1970) die „**Fortsetzung oder Wiederaufnahme organisierten Lernens nach Abschluss einer unterschiedlich ausgedehnten ersten Bildungsphase**“

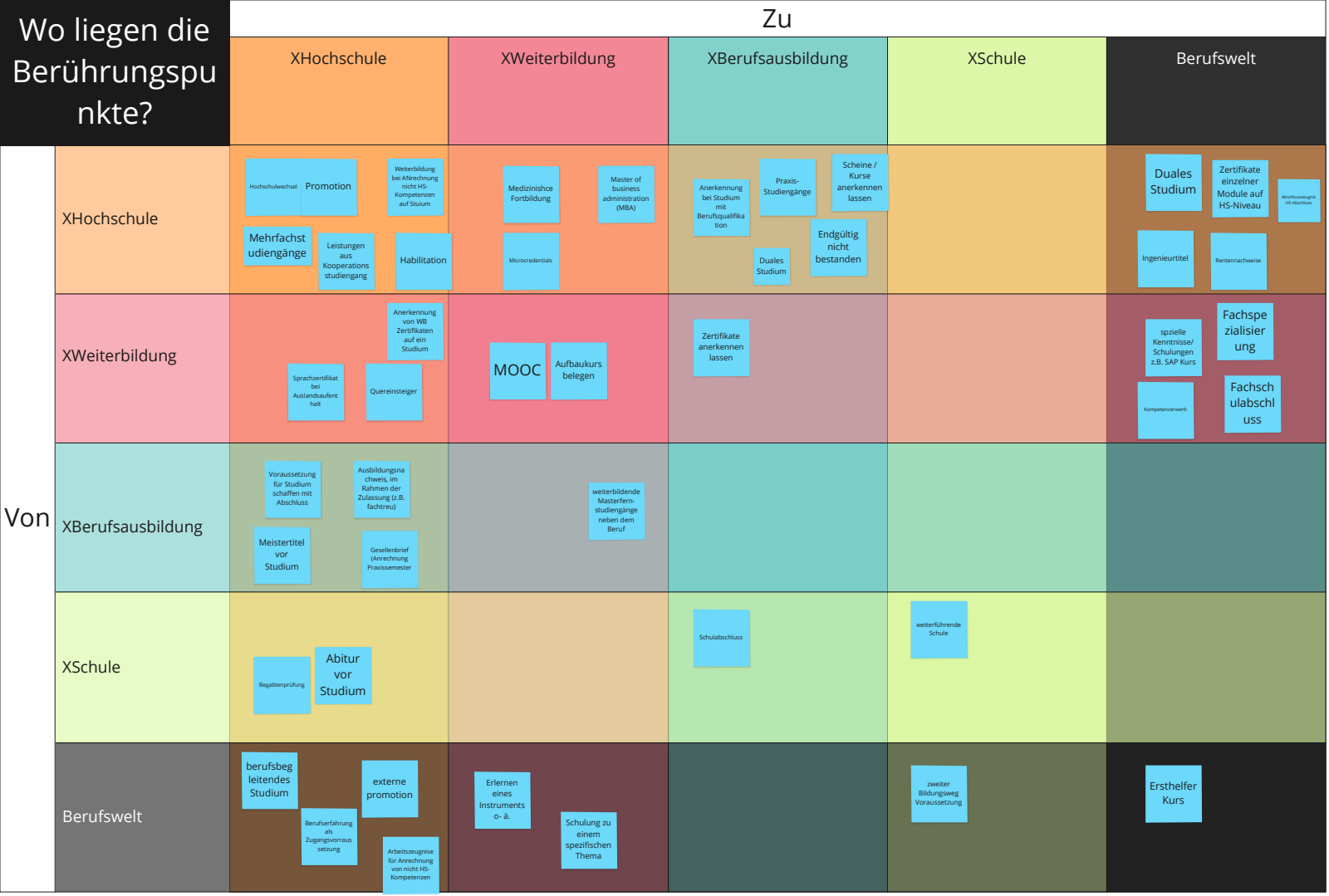
Weiterbildung umfasst danach ganz unterschiedliche Bereiche wie etwa **berufliche und betriebliche Weiterbildung**, Fortbildung und Umschulung, politische Bildung, gewerkschaftliche Bildung, Allgemeinbildung und kulturelle Bildung. Erwachsenenbildung umfasst danach Angebote, die von einer einzelnen Abendveranstaltung bis zu mehrjährigen Ausbildungs gängen gehen, Einrichtungen völlig unterschiedlicher Zielrichtung, Rechtsform, Arbeits weise sowie soziale und personelle Zusammenhänge ganz unterschiedlicher Provenienz.
Quelle

Hierzu würde z.B. **Berufliche Fortbildung und berufliche Umschulung** zählen, sowie jegliche weitere Bildungsmaßnahmen, die nicht unter Schule, Hochschule, oder Berufsausbildung fallen.


Alter
Jahrgangsstufe
Tertiärer Bereich
Sekundar-bereich II
Sekundarbereich I
Primarbereich
Elementarbereich
Schulpflicht (Vollzeit)
Teilzeit
Weiterbildung
Universität und gleichgestellte Einrichtung
Fachhochschule Berufsakademie Duale Hochschule Verwaltungsfachhochschule
Fachschule/Fachakademie Schulen des Gesundheitswesens (Fachoberschule, 1-jährig)
Abendschule/ Kolleg
Gymnasiale Oberstufe
Erwerb der Hochschulreife an beruflichen Schulen (z. B. BFS, FOS)
Schul-berufs-system (z. B. BFS)
Duales System der Berufs-ausbildung
Übergangs-system (z. B. BVJ, BGJ)
Gymnasium
Gesamtschule/ Schulart mit drei Bildungsgängen
Schulart mit zwei Bildungsgängen
Realschule
Hauptschule
Förderschule
6-jährige Grundschule, Förderstufe, Orientierungsphase
Grundschule
Ganztags-schule/Hort
Kindertages-einrichtung
(Kindergartenalter)
(Krippenalter)
Kinder-tages-pflege
Formale Bildung
Non-formale Bildung
Informelles Lernen


XWeiterbildung
XHochschule
XSchule
XBerufsausbildung
Tertiärer Bereich
Sekundar-bereich II
Sekundarbereich I
Jahrgangsstufe
Universität und gleichgestellte Einrichtung
Fachhochschule Berufsakademie Duale Hochschule Verwaltungsfachhochschule
Fachschule/Fachakademie Schulen des Gesundheitswesens (Fachoberschule, 1-jährig)
Weiterbildung
Abendschule/ Kolleg
Gymnasiale Oberstufe
Erwerb der Hochschulreife an beruflichen Schulen (z. B. BFS, FOS)
Schul-berufs-system (z. B. BFS)
Übergangs-system (z. B. BVJ, BGJ)
Gymnasium
Gesamtschule/ Schulart mit drei Bildungsgängen
Schulart mit zwei Bildungsgängen
Realschule
Hauptschule
Förderschule

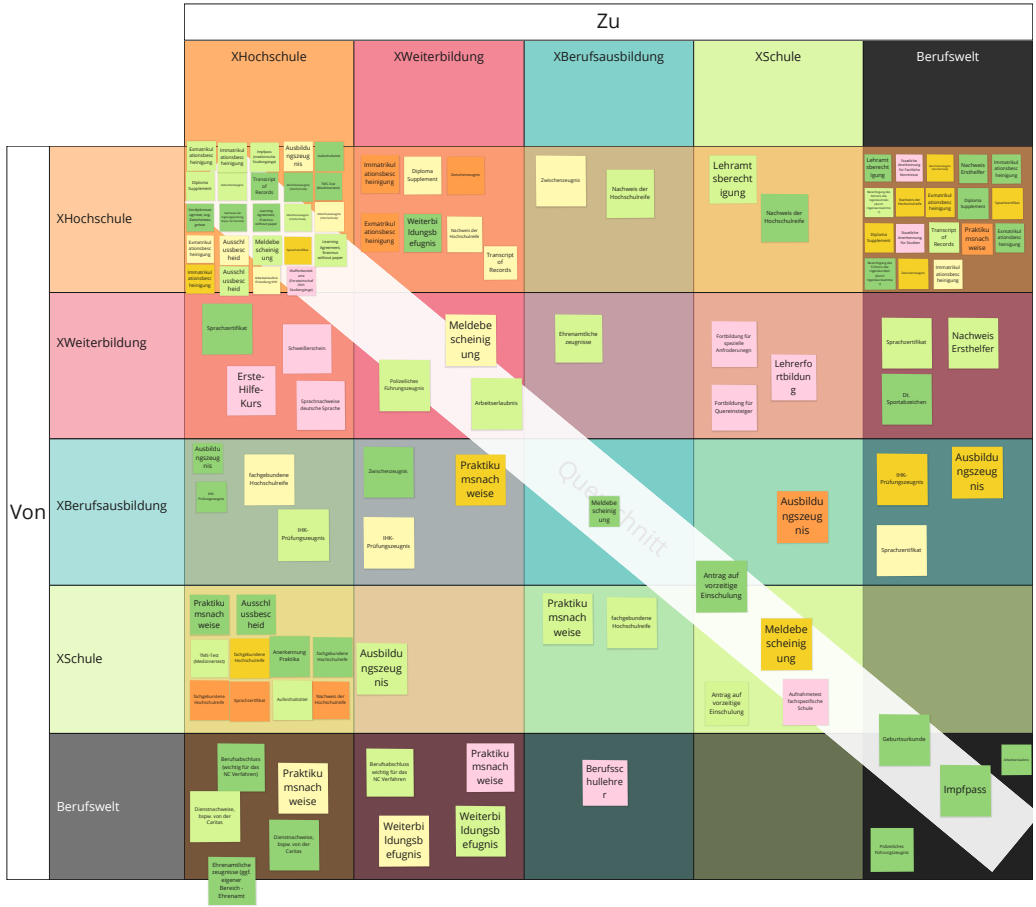

XSchule
Grundschule
Hauptschule
10. Klasse
Realschule
Gymnasium
Gesamtschule
XBerufsausbildung
BVJ
BGJ
Duale Ausbildung
Berufsfach-schule
Berufsauf-bauschule
Fachober-schule
FOS 13
Fach-schule
Berufs-akademie
XSchule
Gymnasiale Oberstufe / berufliches Gymnasium
XHochschule
Hochschule
Fachhochschule
Kunsthochschule
Theologische / Pädagogische Hochschule
Universität
XWeiterbildung
Weiterbildung
Primar-stufe
Sekundarstufe I
Sekundarstufe II
Tertiärbereich
Quartärbereich


Wo liegen die Berührungspunkte?
Zu
XHochschule
XWeiterbildung
XBerufsausbildung
XSchule
Berufswelt
Von
XHochschule
XWeiterbildung
XBerufsausbildung
XSchule
Berufswelt
Hochschulwechsel
Promotion
Weiterbildung bei ANrechnung nicht HS-Kompetenzen auf Stuium
Mehrfachstudiengänge
Leistungen aus Kooperations studiengang
Habilitation
Medizinishce Fortbildung
Master of business administration (MBA)
Microcredentials
Anerkennung bei Studium mit Berufsqualifikation
Praxis-Studiengänge
Scheine / Kurse anerkennen lassen
Endgültig nicht bestanden
Duales Studium
Duales Studium
Zertifikate einzelner Module auf HS-Niveau
Abschlussprüfung HS Abschluss
Ingenieurtitel
Rentennachweise
Anerkennung von WB Zertifikaten auf ein Studium
Sprachzertifikat bei Auslandsaufenthalt
Quereinsteiger
MOOC
Aufbaukurs belegen
Zertifikate anerkennen lassen
spzielle Kenntnisse/ Schulungen z.B. SAP Kurs
Fachspezialisierung
Kompetenzerwerb
Fachschulabschluss
Voraussetzung für Studium schaffen mit Abschluss
Ausbildungsnachweis, im Rahmen der Zulassung (z.B. fachtreu)
Meistertitel vor Studium
Gesellenbrief (Anrechnung Praxissemester)
weiterbildende Masterfern-studiengänge neben dem Beruf
Begabtenprüfung
Abitur vor Studium
Schulabschluss
weiterführende Schule
berufsbegleitendes Studium
externe promotion
Berufserfahrung als Zugangsvoraussetzung
Arbeitszeugnise für Anrechnung von nicht HS-Kompetenzen
Erlernen eines Instruments o- ä.
Schulung zu einem spezifischen Thema
zweiter Bildungsweg Voraussetzung
Ersthelfer Kurs

Nachname: A-G

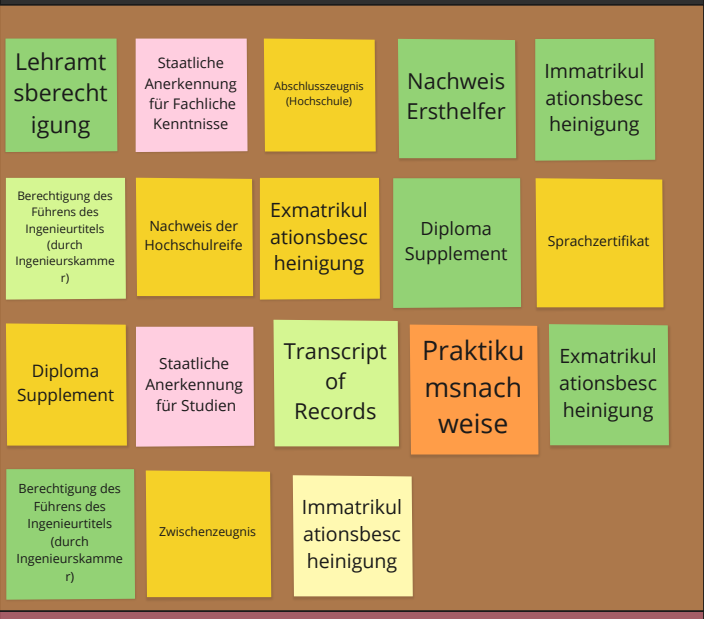
Nachname: H-Q

Nachname: R-Z



XHochschule

Berufswelt


Lehramtsberechtigung
Staatliche Anerkennung für Fachliche Kenntnisse
Abschlusszeugnis (Hochschule)
Nachweis Ersthelfer
Immatrikulationsbescheinigung
Berechtigung des Führens des Ingenieurtitels (durch Ingenieurskammer)
Nachweis der Hochschulreife
Exmatrikulationsbescheinigung
Diploma Supplement
Sprachzertifikat
Diploma Supplement
Staatliche Anerkennung für Studien
Transcript of Records
Praktikumsnachweise
Exmatrikulationsbescheinigung
Berechtigung des Führens des Ingenieurtitels (durch Ingenieurskammer)
Zwischenzeugnis
Immatrikulationsbescheinigung

XSchule

Praktikumsnachweise
Ausschlussbescheid
TMS-Test (Medizinertest)
fachgebundene Hochschulreife
Anerkennung Praktika
fachgebundene Hochschulreife
fachgebundene Hochschulreife
Sprachzertifikat
Aufenthaltstitel
Nachweis der Hochschulreife