



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

# Die Nationale Bildungsplattform

Digitale Bildungsräume vernetzen

Peter Hassenbach, PG „Nationaler Digitaler Bildungsraum“

[bmbf.de](https://www.bmbf.de)

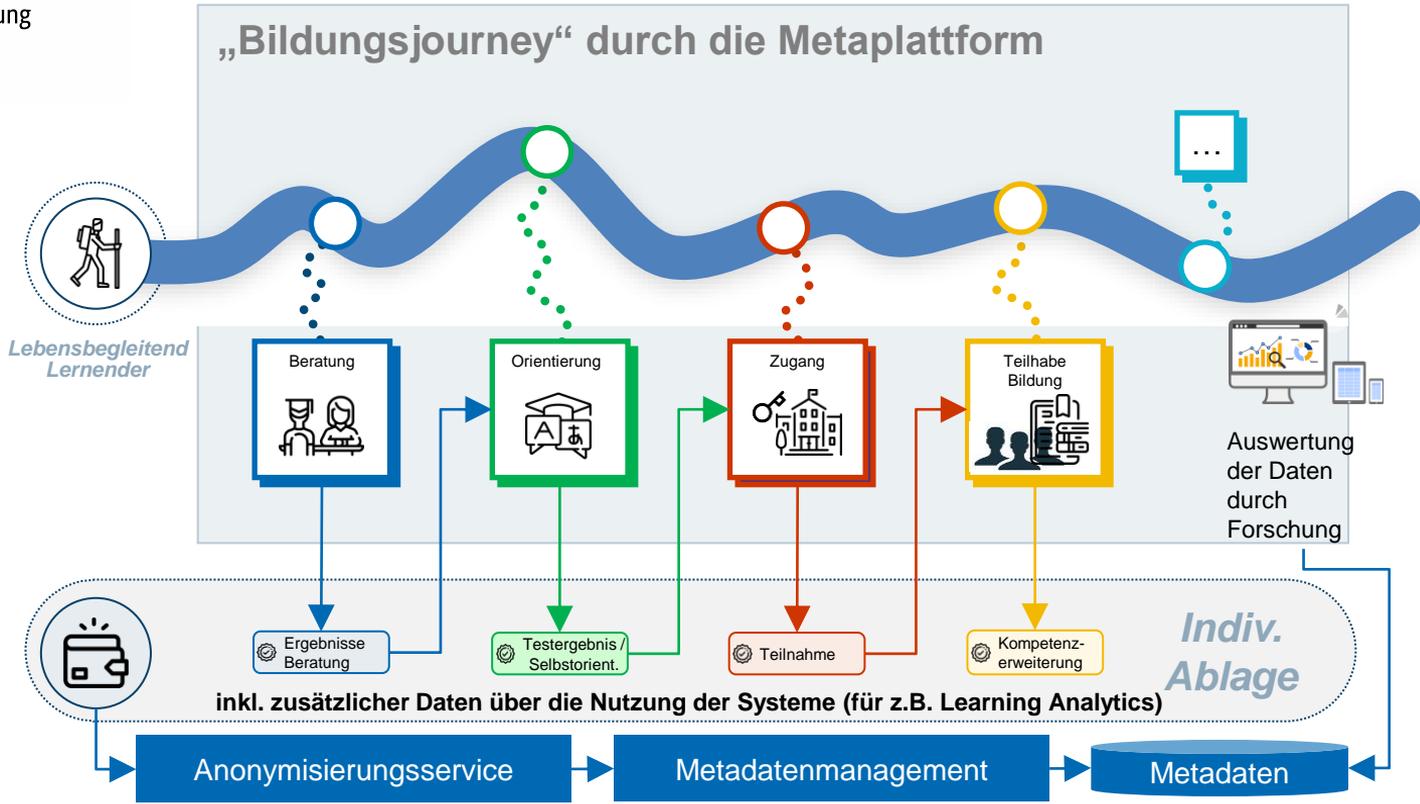
Nationale Bildungsplattform – Status Quo, Hochschul- und Länderperspektiven, 17.05.2022



# **Digitale Unterstützung von lebensbegleitenden Bildungsreisen: Individuell und sektorübergreifend**

Der Fokus liegt in der Verknüpfung digitaler und analoger Bildungsangebote, sondern aus Sicht der Nutzergruppen Lernende und Lehrende.

Für sie und Kollaborationen unter ihnen sollen bereits vorhandene Bildungsangebote in größerer Breite und Tiefe gezielter und nutzerselbstsouverän erschlossen und zugänglich gemacht werden.



Icons der Abbildung: Freepik (2), Smashicons, Pixelmeetup, wanicon, Zlatko Najdenowski via Flaticon.com

© Deutscher Akademischer Austauschdienst



## Vorgehen Aufbau Meta\*-Plattform NBP im Digitalen Bildungsraum

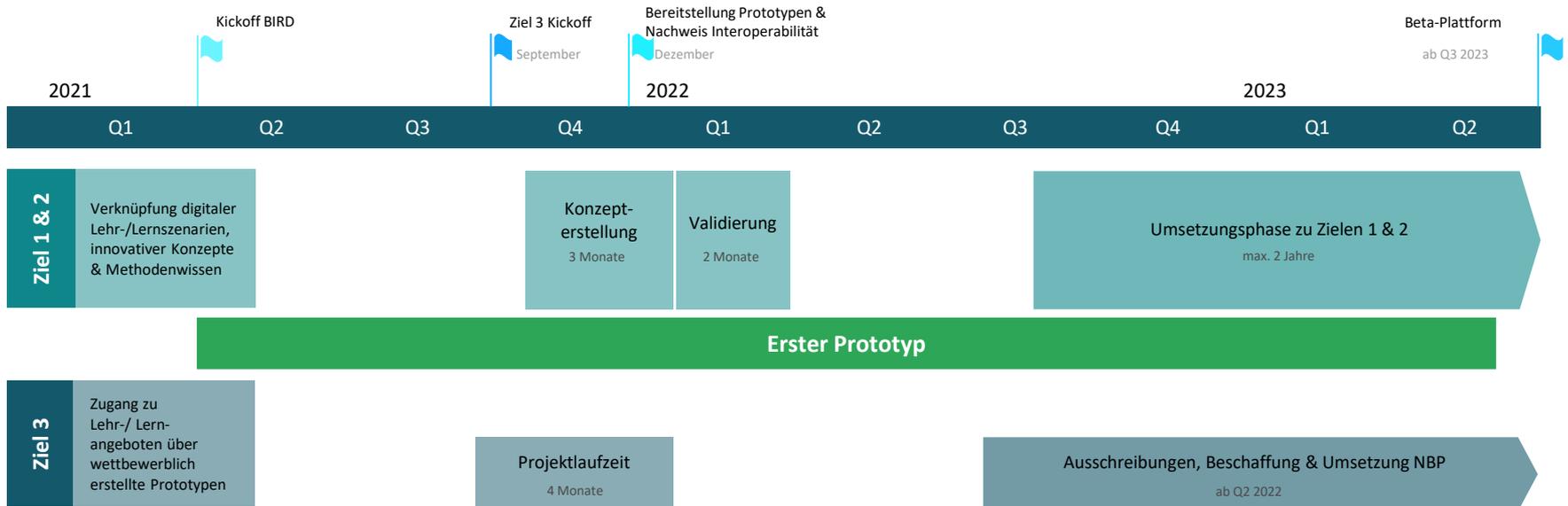
- **Förderbekanntmachung Mai 2021**
  - Ziel 1: Entwicklung von Vernetzungsfunktionen für (bestehende und zu entwickelnde) Bildungsangebote für Lernende
  - Ziel 2: Weiterentwicklung und Zugänglichmachung von Angeboten für Lehrende
  - Ziel 3: Entwicklung von Prototypen zur Exploration möglicher Komponenten einer verteilten digitalen Serviceinfrastruktur („Digitaler Bildungsraum“)
- **In Q2 / Q3 (ge-)startet nach Auswertung der Ergebnisse Ziel 3 – Projekte und Erfahrungen aus BIRD:**
  - Erstellung von Beschaffungsunterlagen
  - Etablierung einer Beschaffungsstruktur (Beschaffungsstelle mit ‚sprinttauglichem‘ DBS)
  - Etablierung einer Pilotumgebung

**Kein Ziel: Entwicklung & Betrieb weiterer Lernplattform / LMS**

\* Meta: Verbindungselemente, Basisarchitekturen & Standards



## Roadmap & aktueller Stand





# Übergreifende Anforderungen der NBP



## Wiederverwendbarkeit von Konzepten & Komponenten

Nutzung von Synergien zur Sicherung einer hohen Effizienz und einer klaren Struktur in der Digitalisierung des Bildungsraums; dabei Zulassung eines kontinuierlichen Wettbewerbs der Innovationen

## Nutzer selbstsouveränität

Gewährleistung indiv. Datensouveränität und Datensparsamkeit, um NutzerInnen in die Lage zu versetzen, Daten gezielt und selbstständig zu teilen

## Berücksichtigung von Vertrauensniveaus

Sicherheit und höchster Datenschutz der Plattform im Rahmen der Schutzziele Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität für NutzerInnen

## Anforderungen

## Semantische Integrierbarkeit

Sicherstellung einer breit konsentierten Dienstarchitektur, die auf breite Standards setzt, diese weiterentwickelt und gemeinsame Regeln für das föderierte Zusammenwirken definiert

## Auffindbarkeit von Informationen

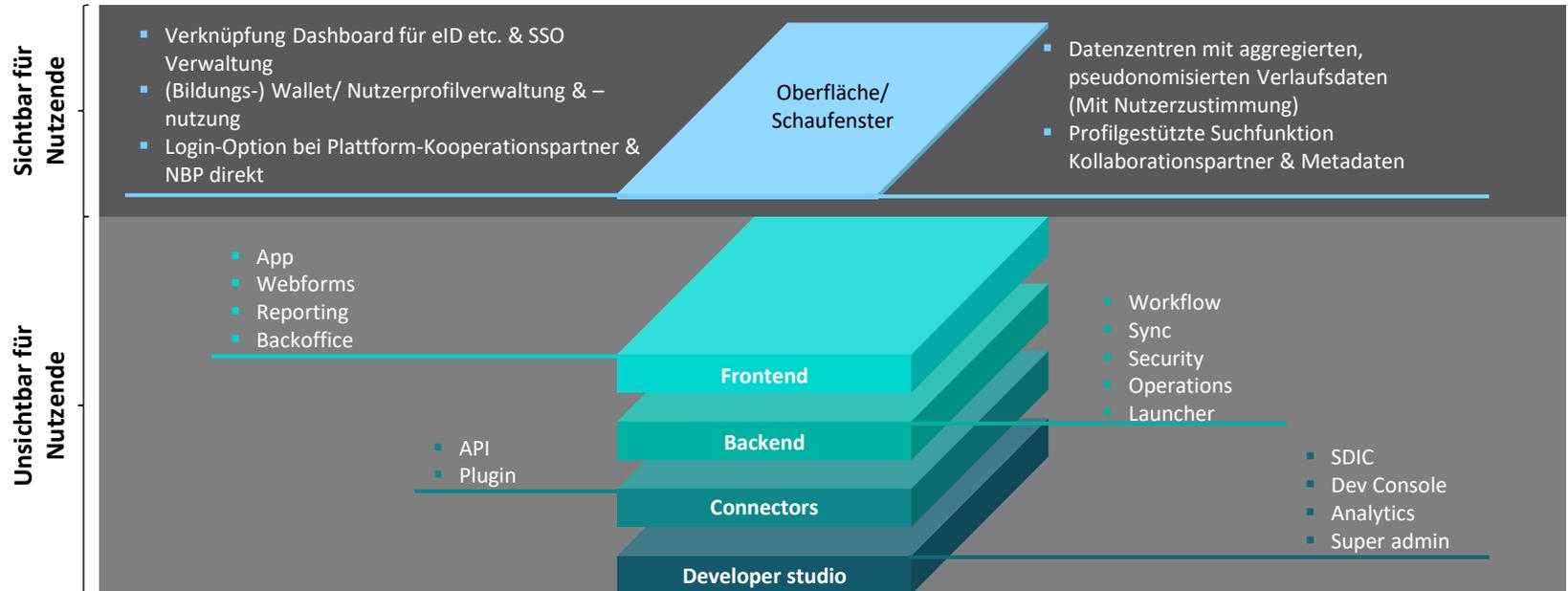
Taxonomien sind so zu verwenden, aufzubauen und zu dokumentieren, dass die Auffindbarkeit von Informationen bestmöglich unterstützt wird

## Skalierbarkeit & Anpassbarkeit

Gewährleistung der Skalierbarkeit, technischen Integrierbarkeit und Anpassbarkeit bzw. Wartbarkeit der Plattform



## Technische Vernetzungskomponenten der NBP





## Unterstützung durch NBP-Funktionalitäten in Anwendungen z.B. für:

### Fortschritts- kontrolle & Kompetenz- management

- Digitaler Zwilling (Kompetenz-/ Eignungsnachweise)
- Digitales Lernportfolio
- Kompetenzkataloge
- Lernende auf Wissenslücken hinweisen
- Tools zur Einschätzung des Leistungsstandes
- Berichte Erfolgsmessung, Kompetenzmessung
- Learninganalytics, Abgleichfunktion
- Zugang Notenportal
- Hinweis auf online Assessments, ggf. Zugang zu Prüfungsportal

### Administrative Prozesse

- Zugang zu Anmeldung/ Bewerbung
- Anerkennung/ Anrechnung der Leistungen
- Abwicklung von Aufnahme-/ Zulassungsverfahren
- Standardspeicherort (Ablage/ Versand von Credentials)
- Verifizierbare föderierte Identität/ Authentifizierungsdienste
- Archivfunktion
- Assistenzfunktionen/-systeme für administrative Funktionen

### Inhalte & Tools

- Zugang zu Lernangebot
- Zugang zu Lernmaterialien
- Zugang zu Lerntools
- Förderung der Entwicklung eigener Inhalte
- Wissensmanagement, Wissensspeicher
- Sicherungsmaßnahmen zur Einhaltung von Lizenzbedingungen und Schutz von Urheberrechten

### Vernetzung & Kollaboration

- Kontaktvermittlung
- Intra-/ Interinstitutionelle Kooperation
- Peer-to-Peer Learning
- Interaktions-/ Kollaborationstools, -räume

### Suche & Matching von Lernangeboten

- Lernangebotskatalog
- Filterfunktion
- Matching von Lernangeboten
- Auffindbarkeit (Lern-)Angebote

### Sonstiges

- Feedback Loops/ Online Feedback
- Sammlung/ Auswertung von Metadaten
- Rechtemanagement
- Projektmanagement für Studierende während Abschlussarbeit
- Bestehende analoge Angebote in digitale Inhalte und auf die NBP zu überführen



## Ausgewählte Beispiel-Vorhaben

### Content

#### LENABI

Ziel ist die anbieterübergreifende (Wieder)-Verwendbarkeit von Bildungsinhalten

- Semantische und technologische Interoperabilität und Portabilität von Bildungsinhalten
- Kollaborative Weiterentwicklung von Anforderungen und Umsetzung in Editorkonsortium

### Schnittstellen

#### PIM

Plattforddienst für die Anerkennung von Studien-leistungen

- Bestehende Anwendungsprozesse werden u.a. um Micro-Credentials erweitert
- Datenbank für Referenzfälle wird ausgebaut
- Anbindung an Campus-Management-Systeme und NBP

### Community of Practice

#### KAVAQ

Unterstützung von Lehrenden bei der Planung & Anbahnung internationaler und nationaler akademischer virtueller Austauschformate

- Herausbildung einer Wissens- und Erfahrungslandschaft
- Vernetzung von Hochschullehrenden
- Implementierung eines Assistenzsystems in die NBP



## Einbindung von Landeshochschulinitiativen

- Bsp.: OERsi ist bereits via Portlet mit BIRD und damit potenziell mit der NBP vernetzt (Demo läuft, Vernetzung ging schnell, beiderseitiges Interesse)
- Großes Interesse seitens BMBF, hier auch andere Dienste aus anderen Ländern anzubinden, z.B.
  - „Virtueller Campus Rheinland-Pfalz“ mit [OpenOlat - Katalog \(vcrp.de\)](https://www.vcrp.de/)
  - „eGovernment Campus“ (Hessen)
  - „Digital Learning Campus“ (Schleswig-Holstein)
  - ...



## Beteiligungsmöglichkeiten im Stakeholderdialog

Aktive Gestaltungschancen auf drei Ebenen:

- 1) „Strategiekreis Digitaler Bildungsraum“ (Strategie)
- 2) „Begleitkreis Nationale Bildungsplattform“ (Ausrichtung)
- 3) regelmäßiger Fachdialog (Gremienaustausch)



# Strukturierter Dialog mit Landesinitiativen (als Teil des Fachdialoges)

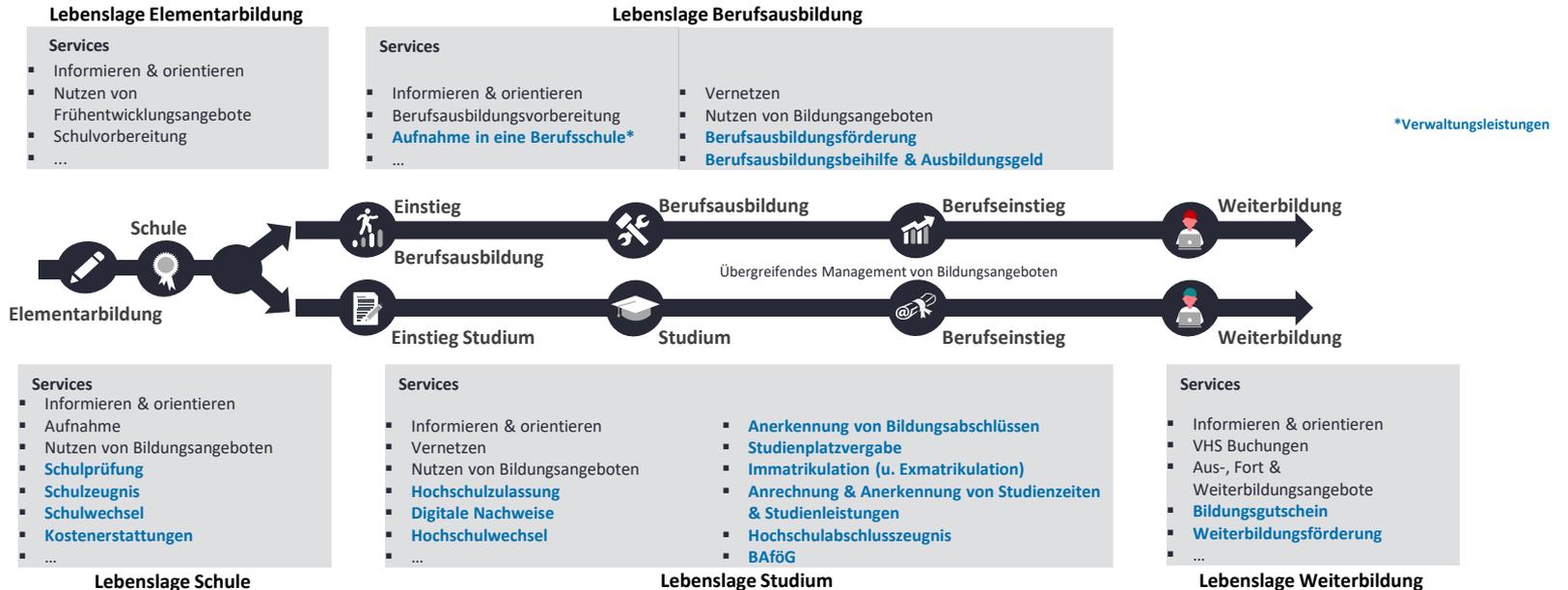
- Austauschrunde über den Stand und Vernetzungsoptionen der Landesinitiativen zu
- BMBF finanzierte Vorhaben
  - NBP und solange es noch läuft, BIRD
  - Digitalen Campus (DAAD)
  - z. B. PIM und weitere
- In Abstimmung mit ST: OZG Themenfeld 4 Umsetzungspaket 6

Mögliches Format:

Quartalsweise Austauschrunde von 90 Minuten; Einladung gerne durch PT VDIVDE-IT



## Über Plattform vernetzte Services



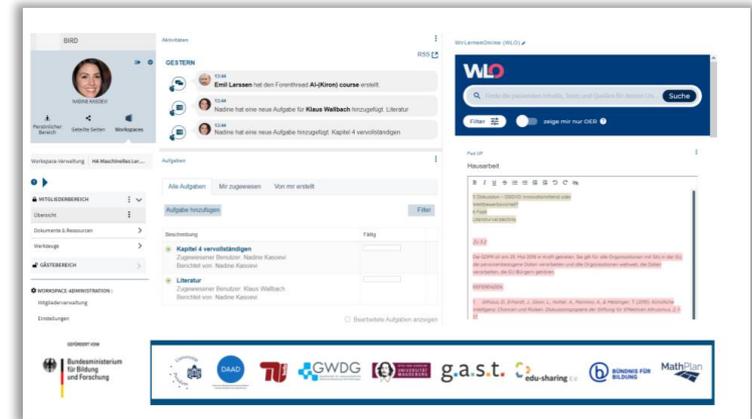


## Details zum Bildungsraum Digital „BIRD“

Validierungsplattform und Experimentierraum

Ziel: Live und am offenen Herzen Erfahrungen sammeln und für den Beschaffungskontext fruchtbar machen zu können.

BIRD als exemplarische Kommunikations- und Kollaborationsumgebung





Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## Kontakt

Bundesministerium für Bildung und Forschung  
Dienstszitz Berlin  
11055 Berlin

Projektbüro Digitaler Bildungsraum  
[bildungsraum@vdivde-it.de](mailto:bildungsraum@vdivde-it.de)