

Kernschema für die Beschreibung von Com^eIn-relevanten Ressourcen:

HINWEISE ZUR HANDHABUNG

Zielsetzung des Kernschemas:

Das Kernschema

- dient der einheitlichen Erfassung, Speicherung und Auffindbarkeit der im Com^eIn-Projektcontext von den einzelnen CoPs entwickelten *Ressourcen für die Entwicklung digitalisierungsbezogener Kompetenzen bei Lehrkräften* sowie deren phasenübergreifenden Nutzung.
- ermöglicht systematische Rückmeldungen bzgl. der Adressierung der beiden zentralen Verbundziele (digitalisierungsbezogene Kompetenz und phasenübergreifende Kooperation), der fachlichen Fundierung und Adressierung relevanter Kompetenzen.
- stellt eine Vergleichbarkeit von Ressourcen, auch über verschiedene fachlich konnotierte Ergebnisse hinweg, sicher und bildet das Projektziel bei umfassender Dokumentation ab.

Handhabung des Kernschemas:

Allgemeine Hinweise:

- Das Kernschema besteht aus insgesamt 24 Items, die entweder **obligatorisch** (grün markiert), **optional** (gelb markiert) oder **sofern relevant und auf die Ressource anwendbar** (blau markiert) zu bearbeiten sind.

Hinweise zu einzelnen Items:

- 1. Item „Titel der Ressource“:
Geben Sie einen prägnanten Titel an, der die Natur der Ressource widerspiegelt und ggf. einen Bezug zum Fach/Thema und digitalisierungsbezogenen Kompetenzen erkennen lässt.
(Derzeitige Empfehlung: ca. 60-80 Zeichen inkl. Leerzeichen)
- 2. Item „URL“:
Geben Sie hier die Webadresse an, unter welcher die Ressource zur (Nach-)Nutzung erreicht werden kann. Sollen die Ressourcen in ORCA.nrw eingestellt werden, lassen Sie das Feld leer.
- 3. Item „Verantwortliche Person(en) und/oder Institutionen“:
Hier können bei Bedarf mehrere Instanzen angegeben werden, wie z. B. Autor:innen, Veranstalter:innen, Dozent:innen, Urheber:innen, Entwickler:innen usw., aber auch Institutionen und/oder Organisationen.
- 4. Item „Ansprechpartner:innen für die Ressource“:
Hier sollen Personen angegeben werden, die bei Fragen zur Ressource kontaktiert werden können.

- 5. Item „Ressourcentyp“:

Hier bitten wir Sie, einen oder mehrere Ressourcentyp(en) auszuwählen, dem oder denen Ihre Ressource Ihrer Meinung nach am ehesten zuzuordnen ist. Nutzen Sie dafür ausschließlich die Ressourcentypen, die unter folgenden Links (s. erlaubte Werte) zu finden sind: [Hochschulcampus Ressourcentypen](#) und/oder [OpenEduHub Ressourcentypen](#).

“ Wie wird verfahren, wenn die Ressource keinem der durch die Wertelisten vorgegebenen Ressourcentypen zugeordnet werden kann? ”

Die Wertelisten entstammen einem Kontext außerhalb von Comeln und wurden zwecks Anschlussfähigkeit wiederverwendet. Versuchen Sie daher eine Zuordnung zu einem der dort gelisteten Ressourcentypen im Sinne der Definition von Comeln, betrachtend die zu beschreibende Ressource. Sollte dies nicht möglich sein, da beispielsweise kein Wert geeignet scheint, teilen Sie uns mit, welche Bezeichnung Ihrer Meinung nach für die Ressource zutreffen würde. Die Bezeichnung sollte hinreichend abgrenzbar zu den bestehenden Werten sein und potenziell sollten sich zu der Bezeichnung weitere Ressourcen zuordnen lassen. Die Werteliste enthält ggf. auch Werte, die innerhalb von Comeln keine unmittelbare Bedeutung aufweisen. Diese können Sie daher bei der Betrachtung vernachlässigen.

“ Wie kann sichergestellt werden, dass Bestandteile von Ressourcen, bspw. YouTube-Videos, dauerhaft verfügbar bleiben? ”

Dies ist abhängig von den Bestandteilen der Ressource. So kann bspw. eine Übertragung von YouTube nach educast.nrw über ORCA.nrw erfolgen, sofern bspw. eine entsprechende Creative Commons Lizenz bei YouTube gewählt wurde. Wird innerhalb der Ressource statisch auf ein YouTube Video verwiesen, so ist dies (wie bei allen statischen URLs) ein Erreichbarkeitsproblem. In dem Fall einer veralteten Ressource müssten entweder Einsteller oder Administratoren (von ORCA.nrw), ggf. auch die Community, die veralteten Ressourcen aktualisieren.

Maßnahmen zur Verbesserung der Erreichbarkeit (Vorbeugung von Erreichbarkeitsproblemen)

Bei Ressourcen könnten Dienste zur Erstellung von permanenten URLs verwendet werden (z. B. w3id.org), um diesem Problem von Seiten der Autoren vorzubeugen. So können (auch nachträglich und bei bereits weiter verteilten Ressourcen in der Nachnutzung) defekte Links unproblematisch ausgetauscht werden. Durch die Erstellung und Nutzung von Permalinks können die Ersteller sicherstellen, dass Links in bereits verteilten (z. B. heruntergeladenen) Ressourcen auch in Zukunft weiterhin funktionsfähig sind, wenn sich beispielsweise eine URL ändern sollte. Auf diese Weise wird die Erreichbarkeit verbessert.

- 6. Item „Welche Zielgruppe als Lernende adressiert die Ressource?“:

Geben Sie an dieser Stelle an, welche Com^eIn-relevanten Zielgruppen die Ressource adressiert. Beachten Sie dabei, dass die angegebenen Personengruppen in der Rolle der Lernenden zu betrachten sind. Außerdem haben Sie an dieser Stelle auch die Möglichkeit, Schüler:innen als eine weitere Zielgruppe anzugeben, falls die Ressource zusätzlich (aber keineswegs ausschließlich) für sie genutzt werden kann.

- 7. Item „Kurzbeschreibung der Ressource“:

Die Kurzbeschreibung soll (im Sinne eines Abstracts) eine kompakte Freitextbeschreibung der Ressource mit Bezug zu Com^eIn-relevanten Zielgruppen und Nutzungskontexten geben. Sie soll den Nutzer:innen der Beschreibung für eine möglichst informative erste Orientierung über die Ressource dienen, auch wenn einzelne Aspekte in den weiteren Items des Kernschemas später ggf. noch detaillierter abgefragt werden oder in der Ressource selbst beschrieben werden. (Derzeitige Empfehlung: Aufteilung in einen Teaser mit ca. 100-200 Zeichen inkl. Leerzeichen und nachfolgend die restliche Kurzbeschreibung)

- 8. Item „In welchen Arten von Lehr-/Lernkontexten kann die Ressource verwendet werden?“:

Geben Sie an dieser Stelle an, in welchen Com^eIn-relevanten Lehr-/Lernkontexten bzw. zu welchem Zeitpunkt in der Lehrerbildung (z. B. im Bachelor- und/oder Masterstudium usw.) die Ressource verwendet werden kann. Außerdem haben Sie an dieser Stelle die Möglichkeit, anzugeben, ob die von Ihnen beschriebene Ressource zusätzlich (aber keineswegs ausschließlich) im schulischen Kontext (z. B. in der Primar- und/oder Sekundarstufe I usw.) für die Schüler:innen als Zielgruppe genutzt werden kann.

- 9. Item „Für welche Lehramtstypen ist der Einsatz der Ressource geeignet?“:
Es besteht für Sie nun die Möglichkeit, die zuvor gewählte Zielgruppe durch die Angabe des Lehramtstyps näher zu spezifizieren und somit einen Bezug zu spezifischen Lehramtsstudiengängen und/oder Schulformen herzustellen. Hilfreich zur Einordnung sind folgende Matrizen:
 - Einordnung in die Ausbildung: <https://www.monitor-lehrerbildung.de/web/lehramtstyp/matrix>
 - Zuordnung zur Schulform: <https://www.monitor-lehrerbildung.de/web/lehramtstyp/schularten>
- 10. Item „Für welches Fach lässt sich die Ressource nutzen?“:
Hier bitten wir Sie, das Fach oder die Fächer anzugeben, welche der Ressource zugeordnet werden können. Nutzen Sie dafür ausschließlich die Bezeichnungen, die unter folgenden Links (s. erlaubte Werte) zu finden sind: [Destatis-Systematik](#) und/oder [Schulfächer](#).

“ Welche Zuordnung sollte vorgenommen werden, wenn eine Ressource in verschiedenen Fächern eingesetzt werden kann, durch die Beschreibung eines konkreten didaktischen Settings jedoch fachspezifisch wird? ”

Bei diesem Item steht der didaktische Zweck im Vordergrund, zu dem im Zusammenhang mit ComeIn-relevanten Zielgruppen und Nutzungskontexten die zu beschreibende Ressource eingesetzt wird. Dieser didaktische Zweck bzw. dieses didaktische Setting kann die Nutzung der Ressource in verschiedenen Fächern oder in einem bestimmten Fach beinhalten.

- 11. Item „Welcher Lehr/Lernform* entspricht der Einsatz der Ressource am ehesten?“:
 - Mit der Option „Aktiv (eher selbstgesteuert)“ ist Lernen gemeint, welches das Denken des Lernenden in realen und/oder imaginären Situationen anregt und herausfordert und dabei die Lernmöglichkeiten nutzt, die sich durch Untersuchungen, Erkundungen, Ereignisse und Erfahrungen ergeben. Dazu zählen beispielsweise Selbstlernmodule.
 - Die Option „Erklärend (eher fremdgesteuert)“ beinhaltet den Einsatz eines Lehrenden zur Erklärung eines Konzepts oder zur zielgerichteten Vermittlung klarer und prägnanter Informationen an den Lernenden.
 - Unter die Option „Gemischt“ fallen die Interaktionen, die aus einer Mischung aus aktiven und erklärenden Ansätzen bestehen.

*angelehnt an LRMI Task Group. (2020). DCMI: LRMI Terms (RDF) 2020–11-12.
http://dublincore.org/specifications/lrmi/lrmi_terms/2020-11-12/lrmi-terms.ttl#interactivityType
- 12. Item „Für welche digitalisierungsbezogenen Kompetenzziele aus dem Orientierungsrahmen für die Lehrerausbildung und Lehrerfortbildung in NRW ist die Ressource geeignet?“:
 - a) Hier besteht Ihre Aufgabe als Erstes darin, die passenden Kompetenzziele, die im Rahmen des Ressourceneinsatzes vorausgesetzt, gefördert und/oder getestet werden, zu identifizieren und anzuklicken.
 - b) Anschließend werden Sie im Rahmen eines Freitextfeldes gebeten, zu erläutern, inwiefern diese digitalisierungsbezogenen Kompetenzziele anhand Ihrer Ressource gefördert und/oder getestet werden können und wie die Ressource dafür eingesetzt werden kann.

“ Inwiefern können bei Ressourcen, die mehrere Zielsetzungen aufweisen, Angaben zu vorausgesetzten / geförderten / getesteten Kompetenzen des Orientierungsrahmen NRW gemacht werden, wenn (je nach Zielsetzung) unterschiedliche Kompetenzen adressiert werden? ”

Für Ressourcen mit mehrperspektivischen Zielsetzungen wird zunächst eine gruppierte summarische Beschreibung empfohlen. Innere Zusammenhänge sollten im Freitextfeld erläutert werden. D. h., Sie wählen in Teil (a) des Items sämtliche Kompetenzen aus, welche auf die Ressource in den von Ihnen beschriebenen Zielsetzungen zutreffen. In Teil (b) sollten Sie sodann ausführen, welche der angegebenen digitalisierungsbezogenen Kompetenzen im Rahmen zusammengehöriger Zielsetzungen wie gefördert bzw. getestet werden können.

- 13. Item „Für welche digitalisierungsbezogenen Kompetenzziele bei Schüler:innen aus dem Medienkompetenzrahmen NRW ist die Ressource geeignet?“:
Falls im Rahmen des Ressourceneinsatzes zusätzlich (aber keineswegs ausschließlich) bestimmte digitalisierungsbezogene Kompetenzen bei Schüler:innen vorausgesetzt, gefördert und/oder getestet werden können, bitten wir Sie, im Rahmen dieses Items die entsprechenden Kompetenzen aus dem Medienkompetenzrahmen NRW zu identifizieren und anzuklicken.
- 14. Item „Für welche fachspezifischen Kompetenzziele ist die Ressource geeignet?“:
 - a) Hier haben Sie die Möglichkeit, die fachspezifischen Kompetenzziele anzugeben, die ...
 - Ihren CoP- bzw. fachspezifischen Kompetenzmodellen entstammen, und/oder den Bildungsstandards, Kernlehrplänen, Curricula von Lehramtsstudiengängen o. Ä. entnommen sind, und
 - im Rahmen des Ressourceneinsatzes vorausgesetzt, gefördert und/oder getestet werden. Bitte wählen Sie die passende(n) Option(en) für jedes von Ihnen angegebene fachspezifische Kompetenzziel aus.
 - b) Anschließend werden Sie im Rahmen eines Freitextfeldes gebeten, zu erläutern, inwiefern diese fachspezifischen Kompetenzziele anhand Ihrer Ressource gefördert und/oder getestet werden können und wie die Ressource dafür eingesetzt werden kann.
- 15. Item „Welche weiteren (Lehr/Lern-)Voraussetzungen sollten für die Nutzung der Ressource erfüllt sein?“:
Im Rahmen dieses Items haben Sie die Möglichkeit, weitere Lehr-/Lernvoraussetzungen anzugeben, die für die Nutzung der Ressource erfüllt sein müssen. Dazu zählen beispielsweise die Angaben zu benötigter Zeit, dem erforderlichen Sprachniveau und/oder Vorwissen, der Gruppengröße etc.
- 16. Item – 18. Item der Rubrik „Praxiserfahrungen“
Geben Sie hier entlang der Leitfragen Informationen an, sofern diese für die Ressource vorliegen.
- 19. Item „Die Herkunft von Modellen, Methoden und Ansätzen wird in der Ressource klar benannt.“:
Beurteilen Sie die Qualität der betrachteten Ressource. Wählen Sie, wie bei anderen Qualitätskriterien, die Sie ansetzen, nur Ressourcen, die Sie als qualitativ erachten (und somit beispielsweise mindestens eine mittlere Einstufung erhalten, sofern eine Bewertung dieses Items möglich ist). Gemeint sind an dieser Stelle fachwissenschaftliche und/oder fachdidaktische Modelle, Methoden und Ansätze, auf die die Ressource beziehbar ist.
- 20. Item „Die Inhalte sind aktuell, korrekt und relevant.“:
Beurteilen Sie die Qualität der betrachteten Ressource. Wählen Sie, wie bei anderen Qualitätskriterien, die Sie ansetzen, nur Ressourcen, die Sie als qualitativ erachten (und somit beispielsweise mindestens eine mittlere Einstufung erhalten, sofern eine Bewertung dieses Items möglich ist).

- **21. Item „Unter welchen Lizenzen steht die Ressource zur Verfügung?“:**

Geben Sie an, wie die Ressource lizenziert ist oder werden soll, sofern Sie selbst eine Lizenzierung vornehmen können. Empfehlung: In letzterem Fall ist eine möglichst offene Lizenz zu empfehlen, die eine Vielzahl von Verwertungsperspektiven bietet, beispielsweise CC 0, CC-BY 4.0 oder CC-BY-SA 4.0. Wenn Sie mehrere Lizenztypen in der Ressource verwenden, prüfen Sie die Kompatibilität der Lizenzen zueinander. Dazu und zu weiteren häufigen Fragen finden Sie Hilfestellungen unter anderem auf creativecommons.org/faq und in der [Handreichung OER@ORCA:nrw](mailto:Handreichung_OER@ORCA.nrw).

“ Welche Arten von CC-Lizenzen müssen vergeben werden, damit Ressourcen eine offene Lizenz aufweisen bzw. als OER klassifizierbar sind? ”

Ressourcen sollten bestmöglich unter den Lizenzen CC0, CC-BY oder CC-BY-SA zur Verfügung stehen oder gestellt werden. Alle anderen CC-Lizenzen weisen Einschränkungen bzgl. der Freiheitsgrade der Nachnutzung auf. Anderweitige Lizenztypen müssten individuell geprüft werden. Hilfreich zur Einschätzung von CC-Lizenzen bzgl. der Freiheitsgrade ist die folgende Grafik: [CC-Lizenzmöglichkeiten](#).

“ Wie wird verfahren, wenn Lizenzen für Ressourcen ablaufen? ”

Da ORCA.nrw den Fokus auf OER und offene Lizenzen legt, ist es nicht möglich bzw. äußerst unwahrscheinlich, dass diese ihre Gültigkeit verlieren (in Abhängigkeit vom Lizenztyp). Insbesondere gilt jedoch bei CC-Lizenzen, dass die ursprünglich vergebenen Lizenzen weiterhin gültig sind, auch wenn sich eine nachträgliche Lizenzänderung ergeben sollte (siehe auch [CC-FAQ](#)).

Für anderweitige Lizenzierungen wäre der jeweilige Akteur zu involvieren, der als Lizenzmanager fungiert, bspw. könnte ein möglicher Ansprechpartner die [Bildungsmediathek NRW](#) sein.

“ Inwiefern müssen Nutzungsrechte bei der Nachnutzung von Elementen (bspw. Kunstwerken) für die eigene Ressource benannt bzw. angegeben werden? Bestehen Unterschiede in der Verfahrensweise je nach Grad der Nutzung / Einbindung? ”

Bei der Nachnutzung von Elementen sind je nach Grad der Nutzung / Einbindung unterschiedliche Verfahrensweisen zu beachten. Bei Ressourcen, die auf bestehende Elemente (bspw. Kunstwerke) referenzieren, bestehen weniger Bedenken hinsichtlich der Nutzungsrechte, da die Verantwortlichkeit beim Anbieter liegt. Der Verweis auf Elemente (offensichtlich) illegaler Anbieter ist ausgeschlossen.

Werden externe Elemente unmittelbar in die eigene Ressource eingebunden, ist vorher eine Rechtsberatung einzuholen und / oder das Einverständnis aller (Urheber-)Rechtsbesitzer:innen bzgl. der geplanten Publikationsart; der Umfang der Rechtseinräumung sollte benannt werden (z. B. die Nachnutzung unter einer bestimmten Lizenz). Die Einverständnisverklärung bzgl. der Nutzungsrechte sollte in die Ressource eingebunden werden. Idealerweise informieren Sie sich vorab bspw. bei der [Rechtsinformationsstelle](#).

- **22. Item „Durch welche Maßnahmen* ist es sichergestellt, dass Menschen mit Beeinträchtigungen die Ressource soweit wie möglich nutzen können?“**

Hier können Sie möglicherweise in der Ressource getroffene Maßnahmen standardisiert erfassen, indem Sie die Antwortoptionen auswählen, die sich nach den [WCAG](#) richten. Berücksichtigen Sie bei der Option „Sonstige“ präferiert zunächst bereits standardisiert verfügbare Optionen unter [WebSchemas/Accessibility](#) der W3C.

“ Unter welchem Fokus sollte die Angabe der Maßnahmen (insb. bei komplexeren Ressourcen) erfolgen? ”

In Abhängigkeit vom Ressourcentyp können unterschiedliche Maßnahmen zur Verbesserung der Barrierefreiheit getroffen werden. Die Maßnahmen sind im Hinblick auf die Zielgruppe als Lernende zu betrachten. Ist die Ressource komplexer, so wird hier ein Gesamteindruck im Hinblick auf die Möglichkeit des Erreichens der Lernziele und die dazu vorgenommenen Maßnahmen zu beschreiben. Somit sollte sich die Beschreibung auf die zum Erreichen des Lernziels notwendigen Bestandteile der Ressource beziehen, die diese unmittelbar beinhaltet.

- 23. Item „Welcher Zugriffsmodus ist hinreichende Voraussetzung, um mit der Ressource arbeiten zu können?“:
Geben Sie an, welche Art der Wahrnehmung als Zugriffsmodus im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Ziele eine minimale Voraussetzung für die inhaltliche Arbeit mit der Ressource darstellt.
- 24. Item „Welche Hard- und/oder Softwarevoraussetzungen müssen für die Nutzung der Ressource erfüllt sein?“:
Geben Sie alle relevante Hard- und/oder Softwarevoraussetzungen an, die für den Einsatz der Ressource erforderlich sind.

Darunter könnten beispielsweise exemplarisch zählen:

- Hardware: Webcam, Mikrophon, Beamer, Internetverbindung, Smartphones mit GPS
- Software: bestimmte Betriebssysteme, Anwendungen

- 25. Item „Angaben zur DSGVO-Konformität“:
Benennen Sie die Konformität des Einsatzes zur DSGVO entsprechend einer möglichen Kennzeichnung durch die Ressource und/oder den Anbieter. Indikatoren dafür finden sich womöglich auch in der Datenschutzerklärung der Ressource.

“ Wie wird verfahren, wenn hinsichtlich einer Ressource datenschutzrechtliche Bedenken bestehen bzw. die DSGVO-Konformität in Frage gestellt wird? ”

Da es Nutzer*innen eines entsprechenden Angebotes nicht ohne weiteres möglich ist, die datenschutzrechtliche Unbedenklichkeit sicher festzustellen, ist eine entsprechende Anbieterdeklaration zunächst hinreichend. Bestehen begründete Zweifel an den Angaben des Anbieters, so sollte die Verwendung des Angebotes für diesen Zweck nochmals geprüft werden.

- 26. Item „Welche personenbezogenen Daten werden bei der Nutzung der Ressource verarbeitet?“:
Sollte Ihre Ressource über eine Datenschutzerklärung verfügen, geben Sie hier die URL an.
- 27. Item „Welche Publikationen, Webseiten und/oder weitere Informationsmöglichkeiten gibt es zur Ressource?“:
Führen Sie eine oder mehrere thematisch relevante und inhaltlich zusammenhängende Kontexte zur Ressource in Form von Verweisen (als URLs) an.

Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Interdisziplinäre Mediendidaktik und -bildung, nachfolgend benannt:

Prof. Dr. Michael Beißwenger
Prof. Dr. Torsten Brinda
Björn Bulizek
Prof. Dr. Inga Gryl
Dr. David Tobinski
Swantje Borukhovich-Weis
Veronika Burovikhina
Matthias Kramer
Prof. Dr. Manfred Holodynski
Manuel Oellers



Dieses Werk ist lizenziert unter der [Creative Commons Namensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) Lizenz.