**Übersicht der geplanten Präsenzveranstaltungen und Distanzphasen für eine Fortbildung zum   
Laborhelferkonzept[[1]](#footnote-1) für den MINT-Bereich im Blended Learning-Format**

| **Zielsetzungen /  Anknüpfung an  Wirksamkeitsfaktoren von Fortbildung** | **Themenschwerpunkte / Inhalte / Leitfragen** | **Bemerkungen** | **Material** | **(Digitale) Tools** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Distanzphase – Organisatorische und inhaltliche Vorbereitung** | | | | |
| **Einstimmung und  Vorbereitung** | **Ankündigung, Einladung und Vorbereitung der ersten Präsenzveranstaltung**   * Anmeldung im Team (z.B. 2 Lehrkräfte pro Schule) * Zugang zu einer digitalen Arbeitsplattform  (z.B. Logineo NRW LMS) * Vorabinformationen zu Struktur und Inhalt der Fortbildungsreihe | Teilnahme von möglichst zwei Lehrkräften aus einer Fachschaft pro Schule  (🡪Schulteams) | Exemplarische Ausschreibung, Einladung mit Zugangslink  (inkl. technischem Support)  Überblick zum Blended Learning-Format  Inhaltsübersicht Ausschreibungstext | Dateiablage / Verzeichnis  Kursräume |
| 1. **Präsenzveranstaltung – Struktur und Inhalte der Fortbildung** | | | | |
| **Einführung in die Fortbildungsreihe**  Bedeutsame Inhalte und Aktivitäten  Inhaltliche  Fokussierung  Orientierung am Stand der Unterrichtsforschung    Stärkung der kollegialen Kooperation  Fokussierung auf zentrale unterrichtliche Anforderungen | **Einführung in das Laborhelferkonzept**   * Kennenlernen der Teilnehmenden * Überblick über die Fortbildung * Einführung in das Laborhelferkonzept für den MINT-Bereich * Das Laborhelferkonzept - Übersicht * Das Laborhelferkonzept – mögliche Struktur der Ausbildung * Das Laborhelferkonzept - Begründungszusammenhänge * Peer-Education – Lernen durch Lehren * Mögliche Struktur und Materialien für eine Fortbildungsreihe * Diskussion – Rückfragen und Erfahrungen * Vorbereitung der Distanzphase: * Anknüpfen an Vorerfahrungen zum Einsatz von Lernhelferinnen und -helfern: * *Welche Lernhelferkonzepte kennen Sie aus Ihrem schulischen Zusammenhang?* * *Welche Erfahrungen haben Sie in diesem Zusammenhang gemacht?* * Ist-Analyse: Schulkonzeptionelle Ausgangslage und Organisation der Schule, Tandembildung:   + *Mit welcher Schule kann ein Tandem zum kollegialen Austausch (Critical Friend) gebildet werden?*   + *Welche Anknüpfungspunkte für Peer-Education sehen Sie im MINT-Bereich Ihrer Schule?* * Vorbereitung der folgenden Distanzphase: Wünsche, Angebote und Vereinbarungen / mögliche Inhalte | Austausch der Kontaktdaten    Die Notwendigkeit einer spezifischen Anpassung an die Rahmenbedingungen und an die Zielvorstellungen der Schule sollten besonders thematisiert werden – hierfür dienen die Leitfragen (kursive Darstellung) zur Orientierung und können für Gruppen- bzw. Teamarbeitsphasen herangezogen werden. | Vorbereitete Tabelle Powerpoint-Präsentation:  exemplarischer Ablauf  Powerpoint-Präsentation: „Physik – Das Laborhelferkonzept. Eine Möglichkeit zur Förderung der Partizipation von Schülerinnen und Schülern im MINT-Bereich.“ | Verzeichnis /  Dateiablage  Verzeichnis /  Dateiablage |
| 1. **Distanzphase – Vertiefte Inhaltliche Auseinandersetzung / Arbeiten in Teamstrukturen** | | | | |
| **Sichtung, Anpassung und Erprobung**  Inhaltliche  Fokussierung  Stärkung der kollegialen Kooperation  Feedback und Coaching  Verknüpfung von Input-, Erprobungs- und Reflexionsphasen    Fokussierung auf zentrale unterrichtliche Anforderungen | **Sichtung des Materials – Planung erster Adaptionsschritte**   * Kennenlernen des Materials * Planung der schuleigenen Erprobung * Kollegiale Verständigung - Teamentwicklung:   + *Welche Lehrkräfte und welches weitere Personal sollten bei der Planung bzw. Konzeptentwicklung beteiligt werden?* * Austauschtreffen mit den Tandempartnern digital und / oder an der jeweiligen Schule * Nutzung des Tandem-Feedbacks für das eigene Konzept * Expertensprechstunde zum Material * Sichtung und Nutzung des Materials in den Teams und in den Fachschaften / Teilkonferenzen   + Erprobung des Materials   + Bestandsaufnahme der eigenen schulischen Gegebenheiten anhand der Leitfragen   + Planung der eigenen schulischen Umsetzung anhand der Leitfragen   + Identifizieren der Adaptionsnotwendigkeiten an die schulischen Gegebenheiten * Dokumentation der Ergebnisse auf der Plattform bis zu einem festgelegten Zeitpunkt | Sowohl die Einsatzmöglichkeiten der Laborhelferinnen und -helfer als auch die Rahmenbedingungen der Einzelschule für die Möglichkeiten der Ausbildung müssen geklärt und berücksichtigt werden (s. auch 2. Präsenzveranstaltung). | Aufgabenstellung für die Arbeit in der Distanzphase  Arbeitsergebnisse / Tools für digitale Tandem- und Netzwerktreffen | Verzeichnis /  Ordnerstruktur:  Tools für das digitale Arbeiten in den Teams (Materialaustausch, Kommunikation: Forum, Etherpad, Videokonferenz)  Tool für Expertensprechstunde 🡪 Z.B.: Videokonferenztool, Forum    Ordnersystem / Verzeichnis für die Dateien |
| 1. **Präsenzveranstaltung – Adaption der Inhalte und Methoden an die Gegebenheiten der eigenen Schule** | | | | |
| **Anpassungen und Transfervorbereitung** Verknüpfung von Input-, Erprobungs- und Reflexionsphasen  Bedeutsame Inhalte und Aktivitäten | **Unterstützungsangebote zur Implementation**   * Präsentation und Reflexion der Inhalte und des methodischen Vorgehens in der zwischenzeitlichen Erprobungsphase; Rückmeldung und Bedarfsanmeldung * Präzisierungen der notwendigen Adaptionen und Finalisierung der Planungsarbeiten für eine Pilotierung: * Praxis der Laborhelferinnen und -helfer:   + *Bei welchen außerunterrichtlichen Projekten sollen die Schülerinnen und Schüler unterstützen?*   + *Unter welchen Rahmenbedingungen sollen die Schülerinnen und Schüler unterstützen?* * Schulorganisatorische Umsetzung:   + *Wo lässt sich die Laborhelferausbildung in der Laufbahn der Schülerinnen und Schüler verorten (z.B. im WPII-Kurs, als AG oder in einem Projektkurs)?* * Organisation der Ersthelferausbildung:   + *In welchem schulorganisatorischen Rahmen kann die Ausbildung stattfinden?* * Fachmethodische Grundlagen:   + *Welche fachmethodischen Grundlagen benötigen die Laborhelferinnen und -helfer, um die jüngeren Schülerinnen und Schüler unterstützen zu können?*   + *Mit welchen Sicherheitsaspekten müssen die Schülerinnen und Schüler vertraut gemacht werden?* * Prozess der Lernentwicklung - Rollenklarheit der Coaches:   + *Welche didaktischen Grundlagen benötigen Laborhelferinnen und -helfer, damit sie die jüngeren Schülerinnen und Schüler individuell und förderlich in ihrem Lernen begleiten können?*   + *Welche die Lernprozesse positiv beeinflussenden Faktoren (z.B. Motivation, Selbstregulation und -organisation) sollten die Laborhelferinnen und -helfer berücksichtigen können?*   + *Wie sollen die Laborhelferinnen und -helfer mit herausfordernden Situationen umgehen?*   + *Wie selbstständig sollen die Laborhelferinnen und -helfer agieren bzw. welche Verantwortung können sie übernehmen?* * Würdigung/Anerkennungskultur:   + *In welchem Rahmen kann die Leistung der Laborhelferinnen und -helfer gewürdigt werden?*   + *Kann die Leistung auf dem Abschlusszeugnis vermerkt werden?*   + *Sollen die Laborhelferinnen und -helfer für ihre Leistung ein Zertifikat erhalten?* * Präsentation und Diskussion offener Fragen im Kontext der schuleigenen Konzepte * Angebotene Expertise (nach Bedarf)   + Möglicher Input: Die Lernberaterrolle   + Möglicher Input: Schulinterne Evaluation   + Möglicher Input: [Tutorenmodelle](file:///C:\Users\rinke.QUA-LIS\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\Praxisbeispiele_einzeln\G12\G12_Web%20final\Literatur%20MINT-Coaches.docx) | Planungsarbeit in den Teams  Zu möglichen Input-Themen sind hier Anregungen zu finden:  Zur Lernberatung (QUA-LiS NRW, 2021a): <https://www.schulentwicklung.nrw.de/f/materialien-aus-netzwerkprojekten/lehren-und-lernen/feedback-und-beratung/index.html>  Zur Evaluation (QUA-LiS NRW, 2021b): <https://www.schulentwicklung.nrw.de/e/schulinterne-evaluation/>  Zu Tutorenmodellen: s. Literatur auf den letzten Seiten sowie: Erklärfilm zur Individuellen Förderung am Theodor-Heuss-Gymnasium Waltrop (Bestandteil des Online-Angebots *Materialien aus Netzwerkprojekten*, QUA-LiS NRW, 2021c) | Dokumente der Teams aus der Distanzphase (analog und digital)  Link zum Erklärfilm: <https://www.schulentwicklung.nrw.de/f/upload/fortbildung/Lernzeiten/THG_Waltrop_Erklaerfilm.mp4> | Verzeichnis mit  Dokumenten  Ggf. Feedbacktools / Tools zur Evaluation |
| 1. **Distanzphase – Praktische Erprobung Im Unterricht der eigenen Schule** | | | | |
| **Überprüfen und Einschätzen der Eignung der Adaptionen / Erprobung**  Förderung des  Wirksamkeitserlebens  Stärkung der kollegialen Kooperation  Feedback und Coaching | **Erprobung des schuleigenen Konzeptes**   * Überarbeitung des schuleigenen Konzeptes * Pilotierung: Erprobung des Konzepts * Nutzung von Hospitationsmöglichkeiten – Austausch in den Teams * Erste Reflexion der Erprobung   + *Was ließ sich schon gut umsetzen?*   + *Wo liegen (noch) Stolpersteine?* * Dokumentation der Reflexion der Erprobung * Wünsche für Themen der nächsten Präsenzveranstaltung einstellen |  | Tools für die digitale Arbeit in den Teams (Materialienaustausch, Kommunikation)  Weblinks zu Material für kollegiale Hospitationen (PIKAS, 2021):  [Vorbereitung der kollegialen Hospitation](https://pikas.dzlm.de/pikasfiles/uploads/Vorbereitung_Unterrichtsreflexion.pdf)  [Hospitationsprotokoll](https://pikas.dzlm.de/pikasfiles/uploads/Hospitationsprotokoll_Unterrichtsreflexion.pdf)  [Nachbereitung der Hospitation](https://pikas.dzlm.de/pikasfiles/uploads/Nachbereitung_Unterrichtsreflexion.pdf) | Verzeichnis, Forum, Videokonferenztool, evtl. Etherpad |
| 1. **Präsenzveranstaltung – Nachhaltigkeit und Zukunftsorientierung / innerschulischer Transfer** | | | | |
| **Prüfung des Transferstatus und Identifikation zentraler Elemente für die Weiterarbeit**  Stärkung der kollegialen Kooperation | **Reflexion und Möglichkeiten der Weiterentwicklung**   * Vorstellung und Reflexion des schuleigenen Konzepts: eigene Sicht und Critical Friend * Reflexion der Inhalte und des methodischen Vorgehens in der Distanzphase: Bedarfe zur Weiterentwicklung; Feedback; Bedarfsanmeldung für Unterstützung * Ggf. bedarfsorientierte Expertise * Abschließende Reflexion der digitalen Arbeitsformate im Hinblick auf die Übertragbarkeit auf schulische Arbeitsprozesse * Gesamt-Reflexion zur Veranstaltung und Ausblick: Angebote zur Vernetzung für die Weiterarbeit |  | Arbeitsergebnisse / Dokumentation der durchgeführten Erprobungsmaßnahmen | Feedbacktools  Feedbacktools, z.B. Edkimo |

**Literatur:**

PIKAS (2021). *Hospitation und Feedback.* Verfügbar unter <https://pikas.dzlm.de/material-allgemeine-schulentwicklung/hospitation-und-feedback> [11.10.2021].

QUA-LiS NRW (2021a). *Schulentwicklung – Materialien aus Netzwerkprojekten – Feedback und Beratung*. Verfügbar unter <https://www.schulentwicklung.nrw.de/f/materialien-aus-netzwerkprojekten/lehren-und-lernen/feedback-und-beratung/index.html> [11.10.2021].

QUA-LiS NRW (2021b). *Schulentwicklung – Schulinterne Evaluation*. Verfügbar unter <https://www.schulentwicklung.nrw.de/e/schulinterne-evaluation/> [11.10.2021].

QUA-LiS NRW (2021c). *Schulentwicklung – Materialien aus Netzwerkprojekten – Lernzeiten*. Verfügbar unter <https://www.schulentwicklung.nrw.de/f/materialien-aus-netzwerkprojekten/lern-und-bildungsangebote/lernzeiten/index.html> [11.10.2021].

**Literatur zum Thema Tutorenmodelle – Helfersysteme – Lernhelfer:**

Bardowicks, J. (2005). *Das Helfersystem. Grundlagen für eine Didaktik des Lernens und Lehrens im jahrgangsübergreifenden Unterricht* (Oldenburger Vordrucke; 529). Oldenburg: Geschäftsstelle des Diz.

Bastian, J. (2012). Schüler als Lernhelfer. Erfahrungen – Begründungen – Schwierigkeiten. *Pädagogik* 64 (6), S. 6-9.

Beutel, S.-I. & Pant, H.A. (2020). *Lernen ohne Noten. Alternative Konzepte der Leistungsbeurteilung*. Stuttgart: Kohlhammer.

Bohn, P. (2013). Es darf geholfen werden. Ein Blick auf Helfersysteme als ein Baustein auf dem Weg zur Individualisierung. *Lehren & Lernen* 39 (1), S. 27-30.

Feldmann, K. & Wendebourg, E. (2016). Schülerinnen und Schüler als Tutoren. In I. Kunze & C. Solzbacher (Hrsg*.*), *Individuelle Förderung in der Sekundarstufe I und II* (S. 133-140). (5., aktual. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Föh, M.-J. (2012). Helfersystem im individualisierten Unterricht. *Pädagogik* 64 (6), S. 10-13.

Lanig, J. (2008). *Bessere Chancen für alle durch individuelle Förderung. Die besten Methoden.* Mülheim: Verlag an der Ruhr.

Nörber, M. (Hrsg.) (2003). *Peer-Education. Bildung und Erziehung von Gleichaltrigen durch Gleichaltrige*. Münster: Votum.

Stolper, K. (2000). Über den Aufbau eines Helfersystems im altersgemischten Stammgruppenunterricht. Zwischen theoretischem Anspruch und pädagogischen Praxiserfahrungen. *PaeD-Forum: unterrichten erziehen*, Vol. 28, Heft 1, S.59-63.

Unger, N. (2011). Peer-Teaching, Helfersystem und Konzepte wechselseitigen Lehrens und Lernens. In A. Kaiser, D. Schmetz, P. Wachtel, B. Werner, W. Jantzen, G. Feuser & I. Beck (Hrsg.), *Didaktik und Unterricht* (S. 287-292). (Enzyklopädisches Handbuch der Behindertenpädagogik; 4). Stuttgart: Kohlhammer.

1. Die Bezeichnung „Laborhelferkonzept“ beschreibt sowohl die weibliche als auch die männliche sowie diverse Form. [↑](#footnote-ref-1)