



Medienimpulse  
ISSN 2307-3187  
Jg. 60, Nr. 3, 2022  
doi: 10.21243/mi-03-22-16  
Lizenz: CC-BY-NC-ND-3.0-AT

Die *Digital LEVEL-UP Licence*  
(Praxisbericht). OER-Lernmaterialien  
zur Einführung in die Nutzung  
mobiler Endgeräte in der Schule

Katja Schirmer

Michael Steiner

Petra Szucsich

Petra Ebenauer

Klaus Himpsl-Gutermann

*Die Digital LEVEL-UP Licence ist ein vom BMBWF gefördertes Projekt im Rahmen des 8-Punkte-Plans, das Ende 2021 umgesetzt wurde. Die Unterrichtsmaterialien auf drei Levels mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten fokussieren auf die Nutzung der mobilen Geräte im Rahmen der österreichis-*

*chen Geräteinitiative, knüpfen aber ebenso an didaktische Vorgaben des Lehrplans Digitale Grundbildung sowie an das digitale Kompetenzmodell digi.komp 8 an.*

*The Digital LEVEL-UP Licence is a project funded by the Federal Ministry of Education, Science and Research as part of the 8-Points-Plan, which was implemented at the end of 2021. The teaching and learning materials on three levels with different thematic emphases focus on the use of mobile devices within the framework of the Austrian device initiative, but also tie in with didactic requirements of the Digital Basic Education curriculum and the digi.komp 8 digital competence model.*

## 1. Einleitung

Mit der Geräteinitiative der Bundesregierung, also der Einführung von Tablets und Laptops in der Sekundarstufe I, starteten österreichische Schulen im Schuljahr 2021/22 ein umfangreiches Infrastrukturprojekt. Ab dem Schuljahr 2022/23 wird außerdem die Verbindliche Übung *Digitale Grundbildung* durch einen Pflichtgegenstand ersetzt<sup>1</sup>. Seit der Einführung dieser Verbindlichen Übung *Digitale Grundbildung* bestehen vielseitige Bemühungen seitens der Pädagogischen Hochschulen sowie anderer Organisationen und Initiativen (eEducation, Eduthek, digi.komp, Safer Internet usw.), Unterrichtsmaterialien zur Förderung digitaler Kompetenzen für Lehrende und Lernende bereitzustellen. Eine dieser Initiativen ist die *Digital LEVEL-UP Licence*.

Das Hauptaugenmerk der Licence liegt auf dem fundierten Umgang und der kenntnisreichen Verwendung der digitalen Geräte im Unterrichtskontext, wobei die Grundidee des Angebots eine

Lücke schließen soll zwischen der Ausgabe der Geräte in der Schulklasse (und begleitender administrativer Schritte) und der kompetenten Verwendung im Unterricht der verschiedenen Fachgegenstände. Das aufeinander aufbauende Unterrichtsmaterial zur Erweiterung digitaler Kompetenzen bildet jedoch im Vergleich zu anderen digitalen Bildungsangeboten in doppelter Hinsicht eine Ausnahme. Zum einen zielt das im Rahmen der *DLUL* entstandene Unterrichtsmaterial explizit auf die Nutzung digitaler Geräte, zum anderen wird es in drei aufeinander aufbauende Levels unterteilt und bietet auf diese Weise ein ganzheitliches Angebot zur technischen und praktischen Einführung in die Arbeit mit digitalen Geräten im Unterrichtskontext.

Im vorliegenden Artikel werden zunächst die Herausforderungen der österreichischen Geräteinitiative bezüglich ihrer Umsetzung im Schulkontext beschrieben und es wird ein Zusammenhang mit der Verbindlichen Übung *Digitale Grundbildung* hergestellt, die bis zum Schuljahr 2021/22 verpflichtend in allen Klassenstufen der Sekundarstufe I umgesetzt wurde. Danach wird die *Digital LEVEL-UP Licence* als eine Initiative zur Unterstützung der Einführung digitaler Geräte im Rahmen der Geräteinitiative vorgestellt und im darauffolgenden Abschnitt vor dem Hintergrund von Schulorganisation und Schulentwicklung in die digitale Bildungslandschaft eingeordnet. Im dritten Teil des Artikels wird einerseits der neue Pflichtgegenstand *Digitale Grundbildung* näher beleuchtet, der für einen professionellen und verantwortungsbewussten Umgang der Schülerinnen und Schüler mit ihren digitalen Geräten einen

besonders wichtigen Beitrag leisten soll. Andererseits werden mögliche Probleme und etwaige Missverständnisse im Umgang mit der Licence im Rahmen des Unterrichts beleuchtet. Abschließend werden mögliche Verwendungsszenarien der *Digital LEVEL-UP Licence* im Rahmen des Unterrichts diskutiert und sinnvolle Anpassungen und Weiterentwicklungen, die sich unter anderem durch die Veränderungen am Lehrplan des Pflichtgegenstandes gegenüber dem Lehrplan der Verbindlichen Übung ergeben, vorgeschlagen.

## 2. Die *Digital LEVEL-UP Licence* im Kontext der Geräteinitiative

### 2.1 Herausforderungen der österreichischen Geräteinitiative

Der von der österreichischen Bundesregierung im Sommer 2020 vorgestellte 8-Punkte-Plan für die Digitalisierung der österreichischen Schulen sieht eine flächendeckende Umsetzung des digital unterstützten Lehrens und Lernens sowie eine breitflächige Implementierung innovativer Lehr- und Lernformate vor. Der digitale Bildungsplan war als weitreichende Schulentwicklungsmaßnahme hinsichtlich Organisationsentwicklung, Personalentwicklung und Unterrichtsentwicklung an den Schulstandorten für einen Changeprozess der Schulkultur in Richtung Digitalisierung notwendig geworden.

Die Geräteinitiative *Digitales Lernen*, die ab dem Schuljahr 2021/22 für alle Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I den Zugang

zu einem eigenen digitalen Lerngerät sicherstellen soll, ist Teil des 8-Punkte-Plans. Ziel dieser Initiative ist es, die pädagogischen und technischen Voraussetzungen für einen IT-gestützten Unterricht zu schaffen, um allen Lernenden die gleichen Rahmenbedingungen für den Zugang zu digitaler Bildung zu ermöglichen. Dies umfasst sowohl die Vermittlung digitaler Kompetenzen als auch den optimalen Einsatz der digitalen Geräte für bessere Lernchancen.<sup>2</sup> Die Geräteinitiative stellte darüber hinaus eine wirksame Möglichkeit dar, die technische Infrastruktur und digitale Umgebung an den Schulstandorten stärker zu vereinheitlichen.

Im Rahmen der Geräteinitiative erhalten alle Schülerinnen und Schüler der 5. (und im ersten Jahr einmalig auch der 6.) Schulstufen digitale Endgeräte, wenn sie in eine Klasse gehen, die an der Initiative teilnimmt. Mehr als 93 % aller österreichischen Schulen der Sekundarstufe I nahmen im ersten Jahr mit wenigstens einer Klasse teil und stimmten damit auch einem so genannten Letter of Intent, einer Absichtserklärung, zu, welche sie darauf verpflichtete, die Endgeräte „sinnvoll, im Rahmen eines pädagogisch-didaktischen Gesamtkonzepts im Unterricht einzusetzen“ (OeAD 2021). Allein in der Bundeshauptstadt konnten bis Mai 2022 fast 30.000 mobile Endgeräte durch Lehrerinnen und Lehrer sowie Schülerinnen und Schüler sowohl in Landes- als auch in Bundeschulen in Betrieb genommen werden.

Die seit dem Schuljahr 2018/19 für die Sekundarstufe I verpflichtende Verbindliche Übung *Digitale Grundbildung*, in deren Rahmen sowohl digitale Kompetenz als auch Medienkompetenz und politi-

sche Kompetenzen vermittelt wurden, bildete die pädagogisch-didaktische Voraussetzung für den fundierten Einsatz der digitalen Geräte im Rahmen des Unterrichts. Die Tatsache, dass die Lehrplaninhalte der Verbindlichen Übung entweder als eigener Gegenstand oder integriert in den jeweiligen Fachunterricht unterrichtet werden konnten, trug jedoch, neben anderen Faktoren, etwa individuellen Schwerpunktsetzungen der Schulstandorte oder der mangelnden Ausstattung der Standorte, zu einer sehr unterschiedlich stark ausgeprägten Vermittlung digitaler und medialer Kompetenzen bei Schülerinnen und Schülern sowie Lehrpersonen bei. Das erschwerte teilweise auch die technische und anwendungsorientierte Einschulung in die Geräte im ersten Jahr der Geräteinitiative, wenn dafür aufgrund der Wahl des integrativen Modells der Verbindlichen Übung *Digitale Grundbildung* an den teilnehmenden Schulen keine ausreichenden Zeit- und Personalressourcen zur Verfügung gestellt werden konnten.

Aber auch für Schulen mit einem eigenen Fach *Digitale Grundbildung* (oder ähnlichen schulautonom etablierten Fachgegenständen wie beispielsweise EDV oder IKT) konnte die Geräteinitiative, die damit einhergehende Verwaltung der Geräte und die Einschulung in deren Verwendung eine Herausforderung darstellen, wenn gerade in den ersten Wochen technische Probleme und mangelnde Kenntnisse auf der Seite der Lehrpersonen hinsichtlich des pädagogisch-didaktischen Einsatzes von digitalen Endgeräten den normalen Fachunterricht erschwerten. Das hielt viele Lehrpersonen davon ab, die Geräte sofort nach ihrem Eintreffen

in den Schulen in ihrem Unterricht zu verwenden, was wiederum den Prozess des Vertrautwerdens der Schülerinnen und Schüler mit den Laptops bzw. Tablets als Unterrichtsmittel verlangsamte.

Um den Geräteeinsatz in den Schulen maßgeblich zu unterstützen, entstand deshalb zu Beginn des Schuljahres 2021/22 unter Mitwirkung mehrerer Pädagogischer Hochschulen die *Digital LEVEL-UP Licence*.

## 2.2 Beschreibung der *Digital LEVEL-UP Licence*

Die *Digital LEVEL-UP Licence* (*DLUL*) ist ein vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) gefördertes Projekt im Rahmen des 8-Punkte-Plans, das unter der Leitung des Zentrums für Lerntechnologie und Innovation (ZLI) der Pädagogischen Hochschule Wien zusammen mit mehreren Kooperationspartnerinnen und -partnern im Zeitraum September bis Dezember 2021 umgesetzt wurde; beteiligt waren die Pädagogische Hochschule Niederösterreich und die Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems, der OeAD (Agentur für Bildung und Internationalisierung), das Future Learning Lab Wien, die Virtuelle PH sowie die E-Learning-Strategiegruppe der Pädagogischen Hochschulen Österreichs (PHeLS).

Das Ziel des Gemeinschaftsprojektes *DLUL* war es, sowohl Schülerinnen und Schüler als auch Eltern der an der Geräteinitiative teilnehmenden Klassen beim Vertrautwerden mit dem Gerät zu unterstützen. Den Klassenteams von Lehrerinnen und Lehrern sollte ein Tool zur Orientierung sowie verschiedenste Unterrichtsmate-

rialien wie Arbeitsblätter, Erklärvideos oder nützliche Internetlinks während der Einführung der digitalen Geräte an den Schulen kostenfrei zur Verfügung gestellt werden. Die Checklisten, Links und Arbeitsmaterialien sind flexibel einsetz- und adaptierbar und bieten so Hilfestellungen und Impulse für den kompetenzorientierten Einsatz der digitalen Geräte im Unterricht.

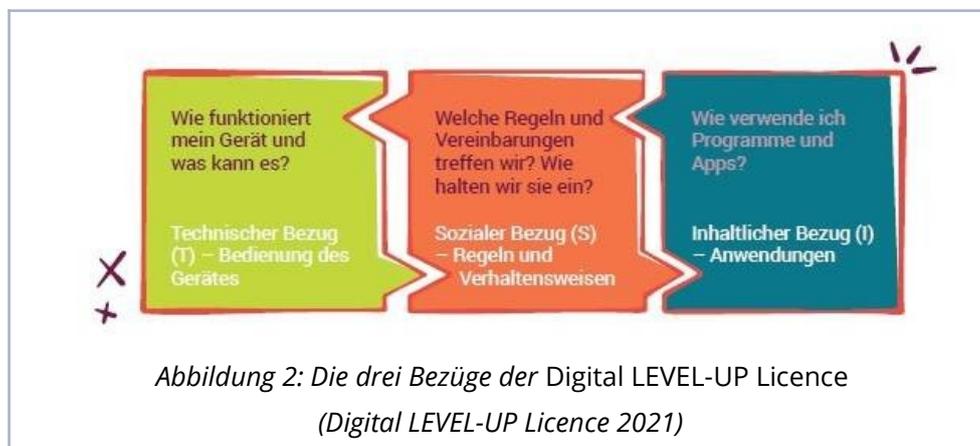
Die *DLUL* dient der niederschweligen Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern während der Implementierungsphase der digitalen Geräte, indem sie Unterrichtsmaterialien zu verschiedensten digitalen Themengebieten, die für die Verwendung digitaler Geräte relevant sind, kombiniert (Eickelmann/Gerick 2018). Dazu zählen die Bedienung der Hardware, die Einführung in technische Grundlagen oder Regeln zur Geräteverwendung in der Schule und zu Hause. Auch Vorschläge für Verhaltens- und Nutzungsregeln sowie Workflows sind in den Checklisten der *DLUL* integriert, die zur Überprüfung der relevanten Anwendungskompetenzen dienen.

Die *Digital LEVEL-UP Licence* umfasst drei Levels:



Jedes LEVEL hat einen speziellen Schwerpunkt, wobei die Komplexität der erlernten Kompetenzen von Level zu Level zunimmt. Für jedes Level gibt es einen genauen Überblick, welche Kompetenzen Lernende nach Abschluss desselben erlangt haben sollten. Nach Abschluss eines Levels erhalten die Schülerinnen und Schüler eine Urkunde von ihrer Lehrperson, was die Motivation der 10- bis 11-jährigen Schülerinnen und Schüler zum Abschluss aller benötigten Aufgaben erhöhen soll.

Die Inhalte jedes Levels haben drei Bezüge, die in den Checklisten farblich gekennzeichnet sind: einen technischen (grün), einen sozialen (rot) und einen inhaltlichen Bezug (blau).



Die Dreiteilung knüpft an das Konzept des Dagstuhl-Dreiecks an, nach dem im Unterricht die drei Perspektiven (anwendungsbezogen, technologisch, gesellschaftlich-kulturell) eingenommen und Bezüge zu allen Unterrichtsgegenständen hergestellt werden sollen (vgl. hierzu die Dagstuhl-Erklärung, Gesellschaft für Informatik 2016).

Die drei LEVELS der Licence fokussieren auf die Nutzung der mobilen Geräte im Rahmen der Geräteinitiative, knüpfen aber darüber hinaus auch an die didaktischen Vorgaben des Lehrplans der Verbindlichen Übung *Digitale Grundbildung* sowie an die im Kompetenzmodell digi.komp 8<sup>3</sup> vermittelten digitalen Kompetenzen an und werden durch diese in weiterer Folge vertieft und ergänzt. Die Kompetenzentwicklung, die beim Durchlaufen der einzelnen Levels der Licence stattfindet, ist daher nicht abgeschlossen und nach oben hin offen; der Aufbau der Licence hält sich damit an das Spiralprinzip, das Curricula und Lehrplänen zugrunde liegt (Reiss/Hammer 2021). Die Unterrichtsmaterialien sind so ge-

staltet, dass jede Klasse und Schule die Materialien je nach Bedarf verändern und adaptieren kann. Dadurch sollen schulinterne Team- und Kommunikationsprozesse angestoßen und unterstützt werden.

Alle Arbeitsmaterialien werden auf der Seite *Digitales Lernen* des OEAD<sup>4</sup> sowie über die Eduthek des BMBWF<sup>5</sup> bereitgestellt. Neben den Checklisten und Arbeitsmaterialien für den Unterricht bietet die *Digital LEVEL-UP Licence* viele Padlet-Seiten mit Anregungen, Vertiefungen und Erweiterungen für Lehrpersonen, die laufend aktualisiert werden – Informationen hierzu finden sich in der Endnote<sup>6</sup>.

### 2.3 Aspekte zur Schulorganisation und Schulentwicklung

Die *Digital LEVEL-UP Licence* mit dem Fokus „Unterrichtsentwicklung“ ist als Teil eines Schulentwicklungsprozesses zur Implementierung digitaler Geräte im Zeitraum von etwa einem Jahr zu verstehen.



Im Modell von Eickelmann und Gerick (siehe Abbildung 3) werden die Dimensionen Schulorganisation, Personal-, Technik- und Unterrichtsentwicklung mit Bezug auf das Schulentwicklungsmodell von Rolff (2016) genannt. Diese vier Dimensionen wirken nach Eickelmann und Gerick (2018) gemeinsam mit der Kooperationsentwicklung für die „Förderung sogenannter <digitaler> Kompetenzen und [die] Verbesserung des fachlichen und überfachlichen Lernens mit digitalen Medien“ (Eickelmann/Gerick 2018: 74) zusammen und gelten als elementar sowohl für „die schulische Arbeit als auch für die Schaffung von Unterstützungsstrukturen für Schule“ (ebd. 111).

Diese Aspekte werden im DLUL-Projekt durch begleitende Anregungen und Angebote für Steuergruppen, das Qualitätsmanagement und Klassenteams von Lehrpersonen berücksichtigt. Wäh-

rend die technische und infrastrukturelle Umsetzung durch Unterstützungsangebote und Fortbildungen des OeAD, der Pädagogischen Hochschulen und der Virtuellen PH abgedeckt werden, bietet die *Digital LEVEL-UP Licence* Angebote der Visualisierung und Kommunikation zur didaktischen Implementierung, zum Austausch an der Schule und mit den Schulpartnerinnen und -partnern sowie zur Professionalisierung von Lehrpersonen und der standortorientierten Begleitung.

Unter dem Aspekt der Professionalisierung kann die *Digital LEVEL-UP Licence* durch Webinare zu den einzelnen Levels und durch didaktische Anregungen und Toolschulungen für Lehrpersonen ergänzt und anschließend direkt im Unterricht eingesetzt werden. So werden Lehrpersonen und Teams als Professionelle Lerngemeinschaften (Steiner 2017) gezielt unterstützt und Schülerinnen und Schüler können die didaktischen Kompetenzen und Verhaltensweisen, die für die einzelnen Levels benötigt werden, im Unterricht einüben und festigen.

### 3. Die *Digital LEVEL-UP Licence* im Spannungsfeld der Geräteinitiative und des neuen Pflichtgegenstandes *Digitale Grundbildung*

Die *Digital LEVEL-UP Licence* wurde, wie einleitend aufgezeigt, von September bis Dezember 2021 zur didaktischen Implementierung von Endgeräten im Rahmen der Geräteinitiative als Teil des 8-Punkte-Plans zur Digitalen Schule entwickelt. Die Inhalte orientieren sich an der bis dahin geltenden Verbindlichen Übung *Digitale*

*Grundbildung*, da der Lehrplan des neuen Pflichtgegenstandes *Digitale Grundbildung* erst ein halbes Jahr später, im Juni 2022, beschlossen wurde.

### 3.1. Zum Unterrichtsfach *Digitale Grundbildung* und dessen Umsetzung

Der Lehrplan zum Pflichtgegenstand *Digitale Grundbildung* wurde im Rahmen der Lehrplanreform für die Sekundarstufe I entwickelt. Das Unterrichtsfach wird seit September 2022 in den ersten drei Schulstufen der Sekundarstufe I mit jeweils einer Wochenstunde gehalten und ersetzt die Verbindliche Übung *Digitale Grundbildung* an den Schulen. Im folgenden Schuljahr 2023 wird dann auch die vierte Schulstufe, mit dem Inkrafttreten der allgemeinen Lehrplanreform, ergänzt.

Die grundlegenden Bildungsziele des Unterrichtsfachs *Digitale Grundbildung* umfassen

die Förderung von Medienkompetenz, Anwendungskompetenzen und informatischen Kompetenzen, um Orientierung und mündiges Handeln im 21. Jahrhundert zu ermöglichen (BMBWF 2022: 3).

Didaktisch beruhen die drei zentralen fachlichen Konzepte des Lehrplans auf den Perspektiven des Frankfurt-Dreiecks (als Fortführung des Dagstuhl-Dreiecks):

1. Strukturen und Funktionen digitaler informatischer und medialer Systeme und Werkzeuge (T)
2. Gesellschaftliche Wechselwirkungen durch den Einsatz digitaler Technologien (G)

### 3. Interaktion in Form von Nutzung, Handlung und Subjektivierung (I)

Mit diesen können

digitale Phänomene unserer Gesellschaft beispielhaft auf unterschiedlichen Ebenen und in verschiedenen Graden der Abstraktion didaktisch bearbeitet werden (BMBWF 2022: 4).

Demgegenüber ist die Implementierung der Geräteinitiative stärker an digitalen Medien als Werkzeuge im und für einen zeitgemäßen Unterricht orientiert.

## 3.2. Synergien und Abgrenzungen in der Verwendung der *Digital LEVEL-UP Licence* im Rahmen der Geräteinitiative und des Unterrichtsfachs *Digitale Grundbildung*

Chronologisch betrachtet sind beide Initiativen stark miteinander verzahnt. Der Implementierung digitaler Endgeräte im Rahmen der Geräteinitiative im Schuljahr 21/22 folgt nun das Pflichtfach *Digitale Grundbildung* im Schuljahr 2022/23. Beide Initiativen beinhalten eine prozessuale Erweiterung auf die gesamte Sekundarstufe I in den kommenden Jahren<sup>7</sup>. Die Schulen sind durch diese Vorgaben stark gefordert. Einerseits gilt es die Infrastruktur und die didaktische Implementierung der mobilen Geräte zu realisieren. Andererseits zielt der Lehrplan darauf ab, weitreichende Kompetenzen zu entwickeln, um an der digital-vernetzten Welt verantwortungsvoll teilhaben zu können. In der Praxis wird es deshalb zur Verzahnung und synergetischen Nutzung der didaktischen Implementierung digitaler Werkzeuge und des Unterrichtsgegenstandes *Digitale Grundbildung* kommen. Das Unterrichtsfach

bietet, pragmatisch gesehen, eine Zeitressource für das Erlernen des Umgangs mit den digitalen Geräten, obwohl diese Intention im Lehrplan höchstens sekundär impliziert ist. In Verbindung der beiden Bildungsoffensiven gilt es deshalb die Synergien aber auch die Abgrenzungen in deren Ausrichtung im Blick zu haben. In der Umsetzung von Geräteinitiative und Unterrichtsfach wird besonders auf die fächerübergreifenden Möglichkeiten hingewiesen. Der Fachunterricht darf in diesen Schulentwicklungsprozessen nicht übersehen werden, stellt er doch das eigentliche Ziel der Geräteinitiative und des Fachs *Digitale Grundbildung* dar.

Was bedeuten diese Rahmenbedingungen für die Nutzung der *Digital LEVEL-UP Licence* im Unterricht? Zunächst muss nochmals betont werden, dass diese Licence zur didaktischen Implementierung digitaler Geräte im Unterricht entwickelt wurde. Gemeinsam ist dem Pflichtgegenstand *Digitale Grundbildung* und der *Digital LEVEL-UP Licence* der multiperspektivische didaktische Zugang mit der Ausrichtung am Dagstuhl-Dreieck bzw. am Frankfurt-Dreieck. Diese didaktischen Prinzipien ermöglichen gemeinsame Anknüpfungspunkte. Zudem gibt es viele inhaltliche Korrelationen, die sich in den bereitgestellten Materialien finden.

Einzelne Aufgaben und Module der *Digital LEVEL-UP Licence* können den fünf Kompetenzbereichen der Digitalen Grundbildung (Orientierung, Information, Kommunikation, Produktion sowie Handeln und Handlungsmöglichkeiten) zugeordnet werden. Das ermöglicht einen Fundus an didaktischen Angeboten für das Fach *Digitale Grundbildung*. Umgekehrt wird man bei der Umsetzung

des neuen Lehrplans die didaktischen Prozesse zur Implementierung und Nutzung der digitalen Geräte berücksichtigen müssen. Aufgrund der unterschiedlichen Intentionen der beiden Initiativen ist eine unveränderte Nutzung der didaktischen Angebote der *Digital Level-Up Licence* im Fach *Digitale Grundbildung* jedoch nicht sinnvoll. Die *Digital LEVEL-UP Licence* bietet eine Materialquelle für das Unterrichtsfach, dessen weitere didaktische Angebote und Lernmaterialien gerade erst entwickelt werden (von den Schulbuchverlagen und anderen Anbieterinnen und Anbietern, siehe das Beispiel von Saferinternet in der Endnote<sup>8</sup>).

Die Korrelation und spezifische Umsetzung beider Initiativen am jeweiligen Standort obliegt der Unterrichtsentwicklung und eigenen Schulentwicklungsprozessen.

## 4. Die *Digital LEVEL-UP Licence* im Unterricht

### 4.1. Mögliche Verwendungsszenarien der *Digital LEVEL-UP Licence*

Die Checklisten, Arbeitsblätter, Erklärvideos und Links der *Digital LEVEL-UP Licence* bieten Lehrpersonen Anregungen und Impulse für ihren digitalen Unterricht. Diese können jedoch an die eigenen Bedürfnisse und die Bedürfnisse der jeweiligen Klasse angepasst werden. Die in den Checklisten verlinkten Arbeitsblätter sind modular aufgebaut, niederschwellig und für den eigenen Kontext skalierbar. Sie sind im PDF-Format verfügbar und können entweder für die Lernenden ausgedruckt oder direkt am Arbeitsblatt online bearbeitet werden. Es wird eine Chronologie der Ver-

wendung angegeben, die aber lediglich als Vorschlag zu verstehen ist. Die Lehrpersonen am Standort entscheiden, welche Materialien sie in welcher Reihenfolge für ihren Unterricht verwenden, ob sie eigenes Material hinzufügen oder auch einzelne Aufgaben weglassen.

Der Einsatz der *Digital LEVEL-UP Licence* im Unterricht ist den Lehrpersonen bzw. den Klassenteams von Lehrpersonen überlassen. Die *DLUL* ist sowohl im Pflichtgegenstand *Digitale Grundbildung* oder im Rahmen von Projektstunden bzw. -tagen als auch integrativ in verschiedenen Unterrichtsgegenständen einsetzbar. Die Checklisten erleichtern das Arbeiten von Lehrpersonenteams, weil sich die digitalen Inhalte auf mehrere Lehrpersonen aufteilen lassen und dabei keine wichtigen Inhalte und Anwendungen vergessen werden. Die *Digital LEVEL-UP Licence* kann außerdem für den individualisierten und differenzierten Unterricht in offenen Lernszenarien verwendet werden.

In den ersten Wochen und Monaten mit digitalen Geräten in der Klasse besteht die große Herausforderung für die Lehrerinnen und Lehrer darin, diese von Beginn an im Unterricht einzusetzen und trotzdem genug Zeit für den Fachunterricht zu finden. Technische Probleme und Ungeübtheit in der Verwendung der Geräte erschweren und verlangsamen zu Beginn die gesamte Unterrichtsarbeit in allen Stunden. Trotzdem ist es wichtig die Laptops oder Tablets in möglichst vielen Unterrichtskontexten zu verwenden, damit die Schülerinnen und Schüler sich an die Workflows des digitalen Arbeitens gewöhnen. Deshalb ist auch davon abzu-

raten, die gesamte Last des Vertrautwerdens mit den mobilen Geräten auf den Unterricht im Fach *Digitale Grundbildung* abzuwälzen. Bei einer nur einstündigen Verwendung des Gerätes pro Woche kann weder ein Gewöhnungseffekt eintreten noch wird das selbstverständliche Arbeiten im Fachunterricht auf diese Weise vermittelt. Der Pflichtgegenstand *Digitale Grundbildung* kann und sollte bei der Implementierung der Geräte unterstützend wirken. Dort können die Schülerinnen und Schüler zum Beispiel das Einloggen in ihren Onlinestundenplan und die Lernplattformen üben (2.T.6), sie können lernen, wie ein sinnvolles Passwort aussehen muss und warum (1.I.6 bzw. 3.I.6), können digitale Regeln erarbeiten, die in allen Schulfächern verpflichtend gelten sollen (1.S.1 bzw. 1.S.2) oder das kollaborative Arbeiten in der Cloud verstehen und einüben (3.T.3 bzw. 3.I.2).

Die Verwendung der Geräte im Fachunterricht kann aber von Anfang an nur im jeweiligen Fachunterricht gelernt und geübt werden. Je mehr Fachkolleginnen und -kollegen sich am Übungsprozess beteiligen, desto schneller wird bei den Schülerinnen und Schülern ein Gewöhnungseffekt einsetzen, der das digitale Arbeiten in allen Unterrichtsfächern erleichtert. Das Recherchieren für ein Referat, das Ausfüllen eines digitalen PDFs, das Rechnen mit einem Tabellenkalkulationsprogramm, das Eintragen von Vokabeln oder kleinen Texten in ein Textverarbeitungsprogramm, das Spielen von kleinen Onlinequizzes (Kahoot, Anton-App usw.), all diese digitalen Übungsmöglichkeiten können und müssen von Beginn an ein Teil des Fachunterrichts werden. Unter den ver-

schiedenen Aufgaben der *Digital LEVEL-UP Licence* gibt es viele Anknüpfungspunkte für den Fachunterricht, etwa die Verwendung von (Kinder-)Suchmaschinen im Internet (Aufgabe 1.I.5), die Erstellung eines Steckbriefes mit einem Textverarbeitungsprogramm nach genauer Anleitung (2.T.1) oder die Verwendung fremder Texte und Bilder in Referaten (2.S.3).

Um den Überblick nicht zu verlieren, welche Übungsaufgaben und Arbeitsblätter der *DLUL* bereits von den Schülerinnen und Schülern bearbeitet wurden, ist eine gute Dokumentation der Arbeitsfortschritte notwendig, die aber durch die Möglichkeit, jede einzelne Aufgabe als Teil eines Levels einzeln abzuhaken, erleichtert wird. Die Verwendung der *DLUL* auf den Lernplattformen des BMBWF (Eduvidual oder LMS) vereinfacht die Übersicht über die Entwicklungsfortschritte der Schülerinnen und Schüler zusätzlich. Die Verleihung der Zertifikate für die einzelnen Levels kann entweder im Rahmen der *Digitalen Grundbildung* erfolgen oder von den klassenführenden Lehrpersonen übernommen werden. Eine regelmäßige Kommunikation im Klassenteam über bereits erarbeitete oder gewünschte digitale Themen, etwa mittels digitaler Klassengruppen im Onlinemessenger, kann den digitalen Workflow ohne allzu großen Aufwand seitens des Lehrpersonals erheblich erleichtern.

#### 4.2. Sinnvolle Anpassungen und Weiterentwicklungen der *DLUL*

Um eine ständige Anpassung und sinnvolle Weiterentwicklung der Materialien zu garantieren, ist eine Evaluierung der *Digital LEVEL-UP Licence* durch Lehrpersonen aus ganz Österreich vorgese-

hen. Seit der Veröffentlichung der *Digital LEVEL-UP Licence* im Januar 2022 führten bereits verschiedene Wünsche von Lehrerinnen und Lehrern bei Fortbildungsveranstaltungen oder Anfragen via E-Mails zu zahlreichen Entwicklungsmaßnahmen.

So wurden beispielsweise die Checklisten, Arbeitsblätter und Links als kopierbare Kursvorlagen in verschiedene Lernplattformen wie LMS.at<sup>9</sup> und eduvidual.at<sup>10</sup> integriert, um Lehrpersonen einen besseren Überblick über erledigte Aufgaben der Lernenden zu ermöglichen. Auch für die Einbettung der Materialien in MS Teams gab und gibt es bereits einige konkrete Umsetzungsvorschläge. Eine weitere Ergänzung stellen zahlreiche Linksammlungen für Lehrerinnen und Lehrer auf Padlet dar, die ständig erweitert werden können (siehe Endnote 4).

Abgesehen vom Teaservideo sind derzeit (Stand September 2022) zwei Anleitungsvideos der *Digital LEVEL-UP Licence* verfügbar. Da diese von Lehrpersonen als sehr hilfreich und ansprechend erachtet wurden, ist hier eine Erweiterung angedacht, da mit Hilfe solcher Anleitungsvideos Schülerinnen und Schüler die Aufgaben in ihrem eigenen Tempo erarbeiten können. Im Sinne der Differenzierung wäre weiters auch eine Unterscheidung in Basis- und Zusatzaufgaben (für Flinke) in allen LEVELs eine sinnvolle Ergänzung der Licence.

Außerdem ist eine Einordnung der einzelnen LEVELs und Aufgaben in die konkreten Lehrplaninhalte des neuen Pflichtgegenstandes *Digitale Grundbildung* vorgesehen, da sich die Inhalte der Licence derzeit noch an den acht Modulen der Verbindlichen

Übung orientieren. Diese Anpassung an den neuen Lehrplan könnte zum Beispiel die Erledigung eines LEVELs pro Semester ermöglichen. Hieran zeigt sich auch eine Besonderheit dieses neuen Pflichtfaches: Durch die Schnelllebigkeit der Entwicklungen in der digital-vernetzten Welt bleibt es nicht aus, dass Lehr- und Lernmaterialien für diesen Bereich in kürzeren Abständen als in anderen Fächern Überarbeitungen unterzogen werden müssen – es würde also Vieles für die Einführung eines Digitalen Schulbuchs in einem innovativen Format sprechen!

---

## Anmerkungen

- 1 Online unter: <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi/dgb.html> (letzter Zugriff: 15.09.2022).
- 2 Online unter: <https://digitaleslernen.oead.at/de> (letzter Zugriff: 15.09.2022).
- 3 digi.komp 8, Digitale Kompetenzen informatische Bildung, online unter: <https://digikomp.at/digikomp8/ueber-digikomp8> (letzter Zugriff: 15.09.2022).
- 4 Online unter: <https://digitaleslernen.oead.at/de/dlul>
- 5 Online unter: <https://eduthek.at/> (letzter Zugriff: 15.09.2022).
- 6 Erweiterungen und Ergänzungen für Lehrpersonen zur DLUL: Für die einzelnen Levels findet man weiterführendes Unterrichtsmaterial online unter:
- 7 Bereits im kommenden Schuljahr 2023/24 haben alle Schülerinnen und Schüler der teilnehmenden Klassen der gesamten Sekundarstufe I (Klasse 1 bis 4) ein digitales Endgerät erhalten.
- 8 Online unter: <https://www.saferinternet.at/zielgruppen/lehrende/digitale-grundbildung/> (letzter Zugriff: 15.09.2022).

- 9 LMS.at, DLUL-Kursvorlage online unter: [https://lms.at/bib/4056BCDD5D2DB/7E76E09D66419.symblink?resource\\_id=75205515-119063480-672251792&m=view#670043555](https://lms.at/bib/4056BCDD5D2DB/7E76E09D66419.symblink?resource_id=75205515-119063480-672251792&m=view#670043555) (letzter Zugriff: 15.09.2022).
- 10 eduvidual.at, DLUL-Kursvorlage online unter: <https://www.eduvidual.at/course/view.php?id=118007> (letzter Zugriff: 15.09.2022).

---

## Literatur

BMBWF (2022): Bundesgesetzblatt Teil II vom 6. Juli 2022, Jahrgang 2022, 267. Verordnung zur Änderung der Lehrpläne der Mittelschulen sowie der Lehrpläne der allgemeinbildenden höheren Schulen, online unter: [https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA\\_2022\\_II\\_267/BGBLA\\_2022\\_II\\_267.pdf](https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2022_II_267/BGBLA_2022_II_267.pdf) (letzter Zugriff: 15.09.2022).

Eickelmann, Birgit/Gerick, Julia (2018): Herausforderungen und Zielsetzungen im Kontext der Digitalisierung von Schule und Unterricht. Teil 2: Fünf Dimensionen der Schulentwicklung zur erfolgreichen Integration digitaler Medien, Schulverwaltung Hessen/Rheinland-Pfalz, 23 (6), 184–188.

Gesellschaft für Informatik (2016): Dagstuhl-Erklärung, online unter: <https://dagstuhl.gi.de/dagstuhl-erklaerung> (letzter Zugriff: 15.09.2022).

Grünberger, Nina/Himpsl-Gutermann, Klaus/Szucsich, Petra/Brandhofer, Gerhard/Huditz, Edmund/Steiner, Michael (Hrsg.) (2017): Schule neu denken und medial gestalten, Glückstadt: Werner Hülsbusch, online unter: <https://www.gestalte.schule/> (letzter Zugriff: 15.09.2022).

OeAD Digitales Lernen (2021): „93 Prozent der Schulen nehmen teil!“, online unter: <https://digitaleslernen.oead.at/de/news/arti->

[kel/2021/03/93-prozent-der-schulen-nehmen-teil](#) (letzter Zugriff: 15.09.2022).

Reiss, Kristina/Hammer, Christoph (2021): Das Spiralprinzip, in: Grundlagen der Mathematikdidaktik, Mathematik Kompakt, Cham: Birkhäuser, online unter: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-65429-0\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-030-65429-0_20) (letzter Zugriff: 15.09.2022).

Rolff, Hans-Günter (2016): Schulentwicklung – von der Standortplanung zur „Lernenden Schule“, in Steffens, Ulrich/Bargel, Tino (Hg.): Schulqualität – Bilanz und Perspektiven, Grundlagen der Qualität von Schulen 1, Reihe: Beiträge zur Schulentwicklung, Münster/New York: Waxmann, 115–140.

Steiner, Michael (2017): Professionelle Lerngemeinschaften und Professionelle Cluster-Lerngemeinschaften als Modi und Strukturelemente für netzwerkbasierende Unterrichtsentwicklung und deren Begleitung im Projekt KidZ Wien, in: Grünberger, Nina/Himpsl-Gutermann, Klaus/Szucsich, Petra/Brandhofer, Gerhard/Huditz, Edmund/Steiner, Michael (Hg.): Schule neu denken und medial gestalten, Glückstadt: Hülsbusch, 320–339, online unter <https://www.gestalte.schule/doc/24> (letzter Zugriff: 15.09.2022).