

Wie kann ein inklusiver und digitaler Unterricht in der beruflichen Ausbildung umgesetzt werden?

Erste Evaluationsergebnisse aus dem Forschungsprojekt „IKKE – Bildungs- und Barrierefreiheit durch Digitalisierungsinstrumente in der beruflichen Ausbildung“

Inga Lipowski (M.Sc.) und Victoria Batz (M.A.) - 15.09.2019

Im August 2019 fand im Rahmen des Projektes „IKKE – Bildungs- und Barrierefreiheit durch Digitalisierungsinstrumente in der beruflichen Ausbildung“ die Umsetzung des ersten Moduls des geplanten inklusiven und digitalen Unterrichts statt. Das Forschungsprojekt findet als Kooperation zwischen den Verbundpartnern BBZ Berufsbildungszentrum Prignitz GmbH, Oberstufenzentrum Prignitz des Landkreises Prignitz, Lebenshilfe Prignitz e.V. und der Hochschule Magdeburg-Stendal statt. Kernziel ist die Entwicklung und Beforschung einer innovativen, digitalen Lehr- und Lern-Umgebung für junge Menschen mit und ohne Behinderung oder Beeinträchtigung in der beruflichen Bildung.

In dem Unterricht am Oberstufenzentrum werden die drei Zielgruppen – Auszubildende zum Koch bzw. zur Köchin, Auszubildende zum Fachpraktiker bzw. zur Fachpraktikerin Küche sowie Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen aus dem Berufsbildungsbereich und dem Arbeitsbereich Küche aus der Werkstatt für behinderte Menschen – gemeinsam in zwei Testgruppen unterrichtet. Nachdem sich die Gruppe 3. Lehrjahr bereits in einem inklusiven Kochworkshop im Mai 2019 kennengelernt und zusammen gekocht hat, fand das erste Modul „Regionale Küche des Landes Brandenburg“ in drei wöchentlich aufeinanderfolgenden Terminen statt, die jeweils drei Unterrichtsstunden dauerten.

Tabelle 1

Gelingsbedingungen für einen inklusiven und digitalen Unterricht

Gelingsbedingungen	
Inklusiver Unterricht	Digitaler Unterricht
<ul style="list-style-type: none"> • Abbau von Vorurteilen und Ängsten 	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbedingungen wie gutes WLAN
<ul style="list-style-type: none"> • Team-Teaching und moderate Gruppengröße 	<ul style="list-style-type: none"> • Wahl der Technik nach Vorhaben
<ul style="list-style-type: none"> • Offener Unterricht anstatt Frontalunterricht 	<ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung von Medienkompetenz bei den Teilnehmenden und Lehrkräften
<ul style="list-style-type: none"> • Abwechslungsreiche Unterrichtsgestaltung mit viel Gruppenarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgewogenes Verhältnis von Phasen mit und ohne Technikeinsatz
<ul style="list-style-type: none"> • Peer Learning und Mentorenprogramm 	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Gamification
<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden und Zusatzaufgaben 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden und Zusatzaufgaben
<ul style="list-style-type: none"> • Barrierefreies Unterrichtsmaterial 	<ul style="list-style-type: none"> • Barrierefreies Gestalten der Anwendungen

Zur Erforschung von Gelingensbedingungen des inklusiven und digitalen Unterrichts findet eine umfassende Begleitevaluation statt. Eine Auswertung des stattgefundenen Moduls soll erste Ergebnisse hinsichtlich fördernder und hinderlicher Faktoren in der Umsetzung von Inklusion und Digitalisierung in der beruflichen Bildung aufzeigen. Tabelle 1 listet getrennt nach den beiden Bereichen inklusiver und digitaler Unterricht die zentralen Gelingensbedingungen auf, die in der ersten Phase der Umsetzung festgestellt wurden.

Für den Erfolg des inklusiven Unterrichts ist der Abbau von möglichen Vorurteilen und Ängsten bei Teilnehmenden und Lehrkräften von zentraler Bedeutung. Durch Informationsveranstaltungen und Schulungen können vor allem Vorbehalte beim Lehrpersonal abgebaut werden. Gegenseitige Besuche in den Einrichtungen, gemeinsame Kochworkshops sowie ein intensives Kennenlernen können bei der Reduzierung bestehender Berührungängste und Vorurteile bei den Teilnehmenden helfen. Ein wertschätzendes und diskriminierungsfreies Klassenklima kann mit entsprechenden Klassenregeln und wenn nötig durch ein schnelles Intervenieren sichergestellt werden. In der Umsetzung des Unterrichts hat sich eine Gruppengröße von 12 bis 16 Teilnehmenden und ein Lehr-Team von zwei Lehrkräften und einer sonderpädagogischen Fachkraft als optimal erwiesen. Das Team-Teaching ermöglicht eine methodische Unterrichtsaufteilung und eine individuelle Förderung der Teilnehmenden. Da viel Frontalunterricht eher zu Überforderung oder Frustration führt, sollten Methoden des offenen Unterrichts, wie Freiarbeit, Projektunterricht oder Stationenlernen, im inklusiven Unterricht Priorität haben. Es hat sich gezeigt, dass eine abwechslungsreiche Unterrichtsgestaltung mit Einzel- und Gruppenarbeit, verschieden eingesetzten Medien (digital und analog), spielerischen Aufgaben, Phasen des Übens und Wiederholens sowie Feedback- und Diskussionsrunden den inklusiven Unterricht begünstigt. Als gute inklusive Methode ist das Peer Learning zu empfehlen, das nicht nur das kooperative Lernen ermöglicht, sondern auch den Erfahrungsaustausch und die Kommunikation untereinander fördert. Auch ein Mentorenprogramm kann zur Inklusion und gegenseitiger Unterstützung beitragen. Bei einem Gruppenmentoring mit Teilnehmenden mit und ohne Behinderung kann der Fokus verstärkt auf das inklusive Miteinander gelegt werden. In der Unterrichtsplanung und -umsetzung sollte beachtet werden, dass je nach Fähigkeiten und Fertigkeiten jedes Einzelnen unterschiedliche Aufgaben mit unterschiedlichen Schwierigkeitslevels und auch Zusatzaufgaben angeboten werden. In der Praxis hat sich bestätigt, dass die Teilnehmenden bei den gestellten Aufgaben verschieden lange gebraucht und unterschiedlich viel Hilfe und Unterstützung eingefordert haben. Das Unterrichtsmaterial sollte mit Berücksichtigung der Barrierefreiheit behindertengerecht bzw. differenziert nach Förderschwerpunkten gestaltet werden. Entsprechende Fachliteratur oder Arbeitsmaterialien sollten Verwendung finden. Bezüglich der Barrierefreiheit können z.B. bei Arbeitsblättern oder bei Lehrbuchtexten Leichte Sprache und die integrierte Arbeit mit Bild und Text beachtet werden.

Um die Digitalisierung an Schulen umsetzen zu können, müssen in jedem Fall die Grundbedingungen wie ein gut ausgebautes WLAN-Netz sowie die entsprechende Technik vorhanden sein. Im ersten Modul kamen Tablets und das Smartboard im Unterricht zum Einsatz. Für die Anschaffung ist zu empfehlen, die Technik konkret nach den Vorhaben und Bedingungen auszuwählen. Dazu können z.B. die Größe des Unterrichtsraums, die geplante Unterrichtssoftware, das Betriebssystem und zusätzliche Tools, Zugangsvoraussetzungen, die Datenschutzumgebung sowie die Kompatibilität mit vorhandener Technik zählen. Um flexibel, orts- und zeitunabhängig systematisiert miteinander und voneinander lernen zu können, sollten

alle Teilnehmenden ein eigenes Tablet für das Lernen in der Berufsschule, im Betrieb und Zuhause zur Verfügung gestellt bekommen. Damit die digitalen Medien optimal im Unterricht eingesetzt werden, müssen die Teilnehmenden und das Lehrpersonal entsprechend geschult werden. Mit den Teilnehmenden hat es sich als förderlich erwiesen, die Medienkompetenz am Anfang ausgiebig spielerisch mit Übungen am Tablet und Smartboard zu vermitteln. Bei den Lehrkräften sind regelmäßige Schulungen anzuraten, in dem es unter anderem um den Umgang mit der Technik geht, aber auch um digitale Methoden wie der Einsatz und das Erstellen von Lehrvideos. In der Praxis ließ sich feststellen, dass ein ausgewogenes Verhältnis von Phasen mit und ohne Technikeinsatz effizient ist. Je nach Lerntyp oder Aufgabenstellung werden z.B. Arbeitsblätter oder digitale Dokumente zum Lernen und Arbeiten bevorzugt. In den Unterrichtsstunden konnte beobachtet werden, dass der Einsatz von Gamification mit Hilfe von spielerischen digitalen Elementen die Motivation und Lust bei den Teilnehmenden gesteigert hat. Als Ergänzung lässt sich somit der Unterricht abwechslungsreicher und spannender gestalten. Auch bei den digitalen Anwendungen sollte auf unterschiedliche Schwierigkeitsgrade und Zusatzaufgaben geachtet werden. Möglich sind hier z.B. Differenzierungen bei Tabletanwendungen mit Hilfe von unterschiedlichen Detailgraden von Abbildungen (Umrisse, Farbe, Orientierungspunkte), unterschiedlichen Aufgabenstellungen und die Verwendung von vielfältigen Materialien (Videos, Bilder, Texte). Es können Zusatzfunktionen, wie Tipps und Informationen zur Lösungsfindung sowie ein virtueller Assistent, integriert werden. Die Anwendungen sollten wie auch das Unterrichtsmaterial barrierefrei gestaltet sein. Das Layout kann mit größerer Schrift, deutlichen Buttons und entsprechenden Kontrasten optimiert werden. Eine zusätzliche Sprachausgabe oder Erklär-Videos können die Informationen auditiv und bildlich übermitteln. Es können verschiedene Ausgabevarianten angeboten werden, wie sich den Text in Leichter Sprache oder in Gebärdensprache anzeigen zu lassen. Das barrierefreie Gestalten kann also durch die digitalen Möglichkeiten sogar noch verbessert werden.

In der weiteren Projektarbeit gilt es nun, die Gelingensbedingungen weiter zu untersuchen und den inklusiven und digitalen Unterricht dahingehend anzupassen. Mit dieser ersten Unterrichtsauswertung konnten dementsprechend lediglich zentrale Ergebnisse ausgearbeitet und präsentiert werden, die im ersten Unterrichtsblock beobachtet werden konnten. Weitere und ausführlichere Resultate werden im Laufe des Projektes folgen.