

Anlage 2: Projekt - cyberLAGO Learning Lab „Digital Future“

DAS PROBLEM

Viele Unternehmen haben bereits heute große Schwierigkeiten mit der digitalen Transformation. Es fehlt vor allem an Wissen und Kompetenzen, die es ermöglichen, die Herausforderungen dieses Wandels zu meistern, der nicht nur die Wirtschaft, sondern die Gesellschaft insgesamt betrifft. Angesichts dieser voranschreitenden Transformation werden der kompetente Umgang mit digitalen Technologien sowie Kollaborationstechniken zur zentralen Voraussetzung nicht nur für wirtschaftlichen Erfolg, sondern auch für die gesellschaftliche Teilhabe. Um den komplexen Veränderungen begegnen zu können, braucht es vor allem eins: die sogenannten Zukunftskompetenzen. Aus Unternehmenssicht ist dafür eine systematische Personalentwicklung der aktuellen Fachkräfte einer der Schlüsselfaktoren, der häufig ausbleibt: Was ist mit den zukünftigen Fachkräften? Wann sollten sich diese die notwendigen Zukunftskompetenzen aneignen?

Um den Wirtschaftsstandort Landkreis Konstanz zu unterstützen, sollen die Fachkräfte der Zukunft schon in der Schulzeit so ausgebildet werden, dass sie den zunehmenden Herausforderungen des digitalen Wandels meistern können. Doch während sich technologische und gesellschaftliche Entwicklungen immer schneller vollziehen, bleiben Vermittlungsprozesse an Schulen weitestgehend traditionell. Die Zukunftskompetenzen, die für die Arbeitswelt von morgen entscheidend sein werden, spielen an Schulen bisher kaum eine Rolle.

Das komplette Schulsystem und vor allem die Schulen selbst sind mit dem komplexen Thema der eigenen digitalen Transformation meist überfordert. Homeschooling – was nicht die Digitalisierung der Schulen bedeutet – hat mehr als deutlich gemacht, wie schwierig dieser Wandel für Schulen ist, woran es dem Schulsystem fehlt, wie Verantwortungen an andere Stellen geschoben werden. Leidtragende sind die Schülerinnen und Schüler, unsere Fachkräfte von morgen. Die bloße Bereitstellung von Technik und digitaler Infrastruktur ist ebenfalls nicht die Digitalisierung bzw. digitale Transformationen der Schulen. Schülerinnen und Schüler werden folglich aktuell nicht auf die Herausforderungen vorbereitet, mit denen die Unternehmen bereits heute zu kämpfen haben und die in der Zukunft noch größer sein werden, da Digitalisierung und Automatisierung die Arbeitswelt immer schneller und umfassender verändern.

DAS PROJEKT

Um den beschriebenen Herausforderungen zu begegnen, soll das cyberLAGO Learning Lab „Digital Future“ entstehen. **Dieses beinhaltet zwei Formate: „Kids go digital“ und „Schools go digital“.** Geleitet werden soll das Projekt von einer Person mit (medien-)pädagogischer Ausbildung und umfassenden MINT-Kenntnissen. Als Teil des cyberLAGO-Teams hat diese Person direkten Zugang zu umfassenden Kenntnissen und zahlreiche Experten in den Themenbereichen IT, Digitalisierung und Innovation.

KIDS GO DIGITAL

In dem außerschulischen Format „kids go digital“ sollen zunächst 11- bis 14-jährige Schülerinnen und Schüler des Landkreises Konstanz die Möglichkeit bekommen, technologisches Know-how zu erwerben und wichtige Zukunftskompetenzen zu entwickeln. In verschiedenen Kursen lernen sie spielerisch und gemeinschaftlich Probleme mit Kreativität zu lösen und digitale Technologien zur Umsetzung zu nutzen. Mögliche Themen sind z. B. das Programmieren mit Python oder Scratch, die Entwicklung von kleinen Apps, das Bauen von einfachen Websites mit HTML und CSS, die Entwicklung einfacher Anwendungen auf Basis künstlicher Intelligenz, 3D-Modellierung in Virtual Reality, das Bauen und Programmieren einfacher Roboter, das Erstellen von kleinen Animationsfilmen mit Puppet Pals, die Vermittlung von Medienkompetenz, ethische Grundfragen bei der Verwendung von Technologien und die Sensibilisierung in Sachen Datenschutz und -sicherheit. Der Zugang zu allen Angeboten muss kostenlos möglich sein, damit alle die gleiche Chance auf Bildung haben. Die ca. 40 bis 50 Kurse pro Schuljahr sollen in Konstanz und Singen angeboten werden.

Das Format ist bewusst keines, das die „IT-Nerds von morgen“ ausbildet, sondern eines, das auf Basis

digitaler Projekte und Themen die Zukunftskompetenzen vermittelt, die jede Fachkraft von morgen benötigt. Neben den Kursangeboten sollen die Schülerinnen und Schüler Einblicke in Unternehmen und Hochschulen des Landkreises Konstanz erhalten und erfahren, wie dort die Zukunft bereits gestaltet wird. Dabei werden wichtige aktuelle Themen der Digitalisierung altersgerecht behandelt und deren Auswirkungen diskutiert. Themen und Experten der jeweiligen Unternehmen sollen wiederum in die angebotenen Kurse eingebunden werden. Durch die frühzeitige Vernetzung von Schülern und Unternehmen werden Berührungspunkte abgebaut, Expertise und Vielfalt der Unternehmen im Landkreis werden sichtbar. Diese Sichtbarkeit fehlt oft bei ausgebildeten Fachkräften, insbesondere Studierenden, weshalb diese häufig nach Abschluss die Region verlassen. Diesem Problem soll ebenfalls entgegengewirkt werden.

SCHOOLS GO DIGITAL

Den Schulen soll die Verantwortung für die Ausbildung der Fachkräfte von morgen in Sachen digitaler Bildung jedoch nicht genommen werden. Im Gegenteil: Es soll kein Gegeneinander und kein Nebeneinander, sondern ein Miteinander entstehen. Dafür muss die digitale Transformation der Schulen vorangetrieben werden, damit diese die Möglichkeiten der digitalen Bildung erkennen, verstehen und nutzen können. Den Rahmen dafür bietet das monatlich stattfindende Format „schools go digital“, das sich an Schulleiter und Lehrer aller Schulformen gleichermaßen richtet. In diesem Format wird notwendiges Wissen aufgebaut und an Lösungen für aktuelle Herausforderungen rund um die Themen Digitalisierung und digitale Bildung gearbeitet, die die Schulen benötigen, um die eigene Transformation zu meistern und die Vermittlung von Zukunftskompetenzen mittelfristig in den Unterricht zu integrieren.

Transformation bedeutet Entwicklung und Übergang in ein neues System, dies ist komplex, erfordert Kollaboration sowie eine multiperspektivische Betrachtung und Expertise. Das Format wird deshalb begleitet von weiteren Akteuren des Schulsystems, der Lehrerbildung, der Lehrerweiterbildung, außerschulischer Bildungsangebote sowie Vertretern der (Digital-)Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft, allesamt aus dem Landkreis Konstanz. Dadurch soll schrittweise Verständnis aufgebaut werden sowie ein lösungsorientiertes Miteinander. Transformationsimpulse entstehen, Transformationsprozesse werden ermöglicht und unterstützt, Schulen erhalten bei ihrer Veränderung die Sicherheit, die ihnen derzeit oft fehlt, weil ihnen bisher niemand sagt, welcher Weg der richtige ist. Die Themen bestimmt die Gruppe selbst, der Leiter des Learning Labs „Digital Future“ übernimmt dabei eine moderierende Rolle. Der Kreis dieser verschiedenen Akteure soll sich zu einem echten Expertenkreis für digitale Bildung im Landkreis Konstanz entwickeln. Die Idee entstand im Rahmen der cyberLAGO-Veranstaltung „Digitalisierung + Schule =?“, einer Talkrunde, an der zwei Konstanzer Schulleiter, eine Vertreterin des Gesamtelternbeirats Konstanz, der Leiter des Amts für Bildung und Sport der Stadt Konstanz, der stellv. Sprecher der Binational School of Education der Uni Konstanz und ein Bildungsredakteur des Magazins DER SPIEGEL teilnahmen. Es entstand der explizite Wunsch, dass cyberLAGO ein solches Format entwickelt.

EIN LAB, ZWEI FORMATE, EIN ZIEL

Beide Formate des Learning Labs „Digital Future“ verfolgen ein Ziel: einen wesentlichen Beitrag zu leisten, damit die Fachkräfte von morgen die Herausforderungen in der zukünftigen Arbeitswelt bestmöglich meistern können. Deshalb sind beide Formate auch eng miteinander verknüpft und sollen sich wechselseitig beeinflussen. Der Projektleiter des Learning Labs soll die Angebote für Schülerinnen und Schüler entwickeln und umsetzen. Der Expertenkreis bei „schools go digital“ kann diese Angebote beeinflussen, mitgestalten und unterstützen. Dort können auch neue Ideen erprobt werden. Das Angebot selbst soll immer komplementär zu dem der Schulen sein. Die Erfahrungen und erzielten Erfolge bei „kids go digital“ sollen wiederum die Schulen inspirieren und mittelfristig deren Unterricht beeinflussen. Langfristiges Ziel ist es, das Thema Zukunftskompetenzen primär im Schulunterricht zu platzieren. Die Lab-Idee wurde bereits mit verschiedenen Vertretern des Schulsystems und der Lehrerbildung besprochen und wird ausdrücklich befürwortet.