Planungen und Umsetzung eines TUMO Selbstlernzentrums für Kinder und Jugendliche in Nürnberg

Der rasante Fortschritt in der Informationstechnologie und die daraus immer wieder entstehenden neuen Entwicklungen in der institutionellen und nicht-institutionellen Bildung stellen für eine Großstadt wie Nürnberg eine immense Herausforderung dar. Vorschulische, schulische und außerschulische Bildung, Universitäten, Kammern und Verbände sind mehr und mehr gefordert, Kinder und Jugendliche im Rahmen dieses Fortschritts zu unterstützen und zu begleiten, sie aber auch konkret im Hinblick auf ihre Fähigkeiten und deren Potenzial für die berufliche Zukunft zu fördern und zu fordern.

Der Bereich Digitales im Referat für Schule und Sport der Stadt Nürnberg versteht sich – neben dem breiten Aufgabenspektrum im Rahmen der strukturellen und pädagogischen Digitalisierung an den Nürnberger Schulen - auch als Motor für die Weiterentwicklung von digitalen Lernumgebungen für Kinder und Jugendliche in Nürnberg, in denen ihre Fähigkeiten und Neigungen gefördert und Kenntnisse und Fertigkeiten für den weiteren Lebensweg gewonnen und gefestigt werden. Im Rahmen der einschlägigen Berichterstattung wurde der Bereich Digitales im Referat für Schule und Sport auf das Konzept des TUMO Selbstlernzentrums aufmerksam gemacht und hat im Januar 2024 auf Einladung der KfW das TUMO Berlin besucht.

Was verbirgt sich hinter TUMO?

Hinter dem Begriff TUMO verbirgt sich ein innovatives, außerschulisches Lernkonzept zur digitalen Bildung aus Armenien, welches weltweit (in Deutschland bislang in Berlin und Mannheim) umgesetzt wird. Weitere Zentren sind bereits bundesweit in Planung, in Hirschaid bei Bamberg wird ein TUMO in das zukünftige MINT-Zentrum integriert.

Kinder und Jugendliche werden im TUMO kostenlos spielerisch auf das Leben und Arbeiten mit Technik und Design im 21. Jahrhundert vorbereitet. Ziel ist es, digitale Technologien nicht nur zu nutzen, sondern sie zu verstehen und mitzugestalten.

Wer ist die Ziel- und Nutzergruppe von TUMO?

Das niederschwellige, digitale Lernangebot von TUMO richtet sich an Kinder und Jugendliche im Alter von 12 bis 18 Jahren.

Mit welchem Konzept arbeitet TUMO?

TUMO bietet 14 zukunftsrelevante Lernmodule mit Fokus auf digitale Kompetenzen und fördert somit die MINT-Kompetenzen. Durch die hochmoderne Ausstattung und den offenen, niederschwelligen und kostenlosen Zugang außerhalb des schulischen Lernangebots stärkt es Chancengleichheit und Vielfalt und unterstützt einen selbstgesteuerten, nachhaltigen Bildungsansatz.

Die Kinder und Jugendlichen kommen zwei mal zwei Stunden pro Woche zu festen, gebuchten Zeiten ins Zentrum und lernen hier eigenständig und digital unterstützt. Diejenigen, die zur gleichen Zeit ins Zentrum kommen, bilden eine Lerngruppe. Im TUMO-Zentrum absolvieren sie spezielle Selbstlernmodule für alle im Zentrum angebotenen Themen. Diese sind: Robotics, 3D-Modeling, Animation, Grafikdesign, Filmerstellung, Musik, Fotografie, Zeichnen, Programmieren und Spielentwicklung. Spezialisten aus der Wirtschaft führen altersgerecht in die Themengebiete ein, Lerncoaches stehen den Kindern und Jugendlichen immer begleitend unterstützend zur Verfügung.

Nach Abschluss der Orientierungsphase, in welcher alle Jugendliche alle Themengebiete kennenlernen, entscheiden sie sich für drei Themengebiete. Dann erstellt die moderne TUMO Software einen persönlichen Lernpfad, den TUMO Path, welchen die Jugendlichen jederzeit selbstständig und flexibel an ihre Bedürfnisse anpassen können. Gelernt wird in Selbstlernphasen, Workshops und Lern-Laboren.

Selbstlernphase	Workshops	Learning Labs
Die Jugendlichen absolvieren Module für die drei ausgewählten Themen und werden dabei von Coaches unterstützt. Für jedes Thema gibt es 3 Levels. Zwischen 2 Leveln muss ein Workshop in dem entsprechenden Thema absolviert werden.	Die Jugendlichen können nach Abschluss eines Levels einer Selbstlernphase den entsprechenden Workshop des jeweiligen Themengebiets absolvieren. Dieser dauert 4 Wochen und findet im festen Zeitfenster der entsprechenden Lerngruppe statt.	Jugendliche können sich für Learning Labs anmelden. Diese werden regelmäßig im Zentrum angeboten. Dabei kommen Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft ins Zentrum und führen mit den Jugendlichen ein Projekt zu einem bestimmten Thema durch.

Bei TUMO schließen alle Schülerinnen und Schüler im Laufe ihres Lernprozesses eigene Projekte ab, erweitern ihre Kompetenzen und bauen damit ihr „living diploma“. Dieses wird den Jugendlichen in Form einer eigenen Website, auf der alle selbstständig abgeschlossenen Projekte dargestellt werden, zur Verfügung gestellt und kann zukünftigen Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern als Referenz vorgelegt werden. Damit bietet das Konzept auch einen sinnvollen Kontrast zur punktuellen Leistungsmessung im schulischen Kontext mit einem Fokus auf die erreichten Projektergebnisse.

Ein TUMO für Nürnberg: Eine Idee-viele Gründe

Im Zeitalter der Digitalisierung in Schule und Beruf sehen sich alle mit (Aus-)Bildung befassten Stellen innerhalb der Stadt Nürnberg mit der Aufgabe konfrontiert, Kinder und Jugendliche auf die Herausforderungen ihres Lebens im Beruf nach der institutionellen Bildungsphase vorzubereiten. Der bestehende Fachkräftemangel, hohe Abbrecherquoten in Schule, Studium und Ausbildung und eine zunehmende berufliche Orientierungslosigkeit drängen immer mehr dazu, dass bewährte Konzepte der Berufsorientierung und –vorbereitung immer wieder gemäß der gesellschaftlichen Entwicklung modifiziert und durch zeitgemäße Angebote ergänzt und weiterentwickelt werden müssen. Die bereits existierenden TUMO Zentren weltweit unterstützen Kinder und Jugendliche in ihren digitalen Fähigkeiten und fördern gelenkt durch ein breites Programm die eigenständige Berufs- oder Studienorientierung. Durch die vorgegebene zentrale Verortung des Selbstlernzentrums und niederschwellige Erreichbarkeit ist ein breites Einzugsgebiet und somit eine sehr hohe Schulungsfrequenz gewährleistet. Für die Kinder und Jugendlichen zwischen 12 und 18 Jahren in der Stadt Nürnberg böte ein TUMO einen nachhaltigen Lern- und Bildungsort mit hochwertigen digitalen Lerninhalten und -konzepten und einem nachhaltigen Bildungsansatz, der durch enge Synergien in die Nürnberger Bildungs- und auch Unternehmenslandschaft für den Wirtschaftsstandort Nürnberg zukunftsweisend wäre. Gerade Kinder und Jugendliche aus bildungsfernen Familien bekommen die Chance unter professioneller Anleitung mit modernster Technik Talente zu entdecken und zu fördern. Damit wäre ein wichtiger Schritt getan, um das „digital divide“ zu reduzieren und Chancengleichheit anzustreben. Dabei liefert TUMO nicht nur den technisch-digitalen Input, sondern führt die Schülerinnen und Schüler auch intensiv zum Erwerb der zukunftsorientierten „4K-Kompentenzen“ (Kollaboration, Kreativität, Kritisches Denken und Kommunikation) in der VUCA-Welt.