

Die Multiplikatorenveranstaltung 3D-Druck in der Berufsbildung fand am 13. September 2021 zwischen 15.00 und 16.00 Uhr statt. Das KIT organisierte die Veranstaltung über die Videokommunikationsplattform Zoom.

Zur Präsentation der Projektergebnisse waren Delegierte aus der Berufs-, Hochschul- und Schulbildung, aus Laboren und Institutionen, die 3D-Ausbildung anbieten, aber auch alle am Projekt Interessierten eingeladen. Insgesamt nahmen 21 externe Teilnehmer an der Multiplikatorenveranstaltung teil.

Auf der Agenda der Multiplikatorenveranstaltung standen die folgenden Themen:

### **15:00 Uhr Begrüßung und Einführung**

- Hintergrund und Ziele
- Internationale Partnerschaften
- Forschung: Hintergrundrecherche und Zielgruppenanalyse
- Kursentwicklung: Lehrplan, Handbuch, Syllabus
- Test- und Schulungsaktivitäten: Short-Term Joint Staff Training Event (JSTE) – März 2021

### **15:30 Uhr Die 3DP-VET Plattform**

- Die E-Learning-Plattform: <https://elearning.3dprintinginvet.eu/>
- Präsentation der 4 Kursmodule
- Funktionalitäten und Vorteile des Online-Kurses.
- Anmeldung und weitere Informationen

### **15:50 Uhr Q&A, Feedback und Diskussion**

### **16:00 End**

Zu den Teilnehmern gehörten Vertreter der beruflichen Bildung und Pädagogen sowie Lehrer mit einem STEAM-Lernansatz, der Wissenschaft, Technologie, Kunst und Mathematik als Wegweiser für die Untersuchung, Diskussion und das kritische Denken der Schüler nutzt, sowie Forscher, die für akademische Einrichtungen arbeiten, die daran interessiert sind, den 3D-Druck als Schnittstelle und Testgelände für das Lernen, Lehren und Erforschen zu nutzen.

Der Senior Researcher Dr.-Ing. Volker Koch, der das Virtual Engineering Laboratory des Lehrstuhls Building Lifecycle Management leitet, begrüßte die Teilnehmer. Anschließend gab er einen ausführlichen Einblick in den Umfang von Erasmus+ Projekten im Allgemeinen und erläuterte den Hintergrund, die Ziele und die Partner des Projekts 3D-Druck in der Berufsbildung.

In der nächsten Präsentation, die vom Forschungsassistenten des Virtual Engineering Laboratory, Deniz Okurogullari, gehalten wurde, erhielten die Teilnehmer einen kurzen Einblick in den 3D-Druck-Workflow, um den Prozess zu demonstrieren und sie weiter mit der Technologie vertraut zu machen. Es wurden die Vorteile des 3D-Drucks in der Ausbildung erörtert, da er den Schülern die Möglichkeit gibt, den Lernstoff auf praktische Art und Weise zu entdecken und den Lernprozess durch die Umsetzung des Prinzips "Learning by Doing" zu verbessern.

Im zweiten Teil der Veranstaltung wurden die Ergebnisse der intellektuellen Outputs vorgestellt, die aus der Hintergrundforschung bestehender 3D-Druckprogramme und der Zielgruppenanalyse bestehen, die durchgeführt wurde, um die 3D-Druckfähigkeiten und -kompetenzen von Lehrern zu verstehen. Der Inhalt der E-Learning-Plattform wurde vorgestellt, um den Teilnehmern den Umfang und Inhalt des Kurses zu zeigen.

Ziel der Multiplikatorenveranstaltung war es, Lehrkräfte auf das Projekt "3D-Druck in der Berufsbildung" aufmerksam zu machen und ihnen die Möglichkeiten des 3D-Drucks im Klassenzimmer aufzuzeigen, um das Lernen und die Entwicklung von Fähigkeiten zu erleichtern und das Engagement von Schülern und Lehrern für den Lehrstoff zu erhöhen.