

# DITMEP

## Digitale Tools für Fertigungstraining and Ausbildungsprogramme

Projektnummer: 2021-1-DE02-KA226-VET-008289

Newsletter Edition 2, Juni 2022

### Projektüberblick

Im Kontext der aktuellen COVID-19-Krise stehen die Ausbildungs- und Trainingssysteme im Hinblick auf das Online-Lernen vor neuen Herausforderungen, um Qualität und integrative digitale Fähigkeiten zu gewährleisten. Die Modernisierung und digitale Transformation des Bildungswesens ist auf europäischer Ebene ein wesentliches Ziel, insbesondere für Berufsbildungsprogramme im verarbeitenden Gewerbe, die bisher auf Präsenzveranstaltungen und Workshops mit Bezug zur Industrie basieren.

Das **DITMEP** Projekt wird sich insbesondere auf Risikoprävention innerhalb der Ausbildungsprogramme für die Herstellung von Verbundwerkstoffen konzentrieren. Dieser Sektor ist für verschiedene Industriesektoren auf EU-Ebene von großem Interesse.

Das **DITMEP** Projekt zielt darauf ab, die Fertigungsausbildung, insbesondere Kurse zur Risikoprävention, zu verbessern und digitale Fähigkeiten (durch E-Learning, Gamification und Augmented Reality-Erfahrungen) für Lehrkräfte und Auszubildende zu fördern. Dieses wird die Veränderungen, welche sich auch im Bereich der Fertigung während der COVID-19-Pandemie ergeben haben, fördern und unterstützen.

Die Hauptziele von **DITMEP** sind:

- Bereitstellung von Schulungskursen auf einer E-Learning-Plattform in den Bereichen Risikoprävention und Gesundheit, welche an die länderspezifischen Regularien angepasst werden können.
- Einsatz verschiedener Gamification-Methodiken für Schulungsmodulen zur Risikoprävention
- Entwicklung mobiler AR-Anwendungen zur Unterstützung von zwei Kursen (virtuelle Raumsignalisierung und Notfallübungen).

- Auszubildende und Ausbilder die digitalin Tools näher bringen: Anleitungen zur Verwendung der Materialien, zur Ergänzung des Präsenzunterrichts und zur Entwicklung von Online-Schulungen. Eine gemeinsam entwickelte englische Struktur wird von den Partnern entsprechend (Deutsch, Spanisch und Portugiesisch) übersetzt.

Das **DITMEP** Projekt wird im Rahmen des [ERASMUS + programme](#) der Europäischen Union gefördert.

## Projektstatus

Im Bereich der Trainingskurse für Arbeitssicherheit haben wir die ersten Trainingsmaterialien fertiggestellt. Dazu gehört neben einem Theorieteil zu jedem Modul auch die Ausarbeitung von Aufgaben/Gamefication für den interaktiven Bereich auf der Moodle Plattform.

Aus dem Block 1 “Allgemeine Risiken” sind die Module 1 und 2 in den Sprachen Englisch, Spanisch, Deutsch und Portugiesisch fertiggestellt.

Derzeit entwickeln wir die Schulungsunterlagen im Block 2 für den Kurs “VERHÜTUNG VON BERUFLICHEN GEFAHREN BEI DER HERSTELLUNG VON GLASFASERVERSTÄRKTEN POLYESTER-VERBUNDWERKSTOFFEN”.

- Es befinden sich vier Einheiten für die Moodle Plattform in einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium und werden derzeit überprüft und validiert. Weitere fünf Einheiten befinden sich noch in der Entwicklung.
- Wir sammeln Bilder und entwickeln grafisches Material, um die Einheiten besser zu veranschaulichen. Eine spezifische Überarbeitung, um die Interaktivität der Moodle-Kurse zu erhöhen, wird in den folgenden Monaten durchgeführt.
- Wir beziehen die Firma Galventus in die Entwicklung der Trainingseinheiten ein. Galventus (<https://www.galventus.es/?lang=en>) ist im Bereich der Wartung von Windkraftanlagen tätig, produziert und repariert auch Komponenten aus Verbundwerkstoffen. Ihr Beitrag zur Gestaltung der Schulungseinheiten wird deren Nützlichkeit für die Industriepartner sicherstellen und den Ansatz des Aixola-Schulungszentrums ergänzen.
- Die Skripte für die Augmented-Reality-Szenarien wurden erstellt, und wir implementieren derzeit die Tools und optimieren das visuelle Layout.



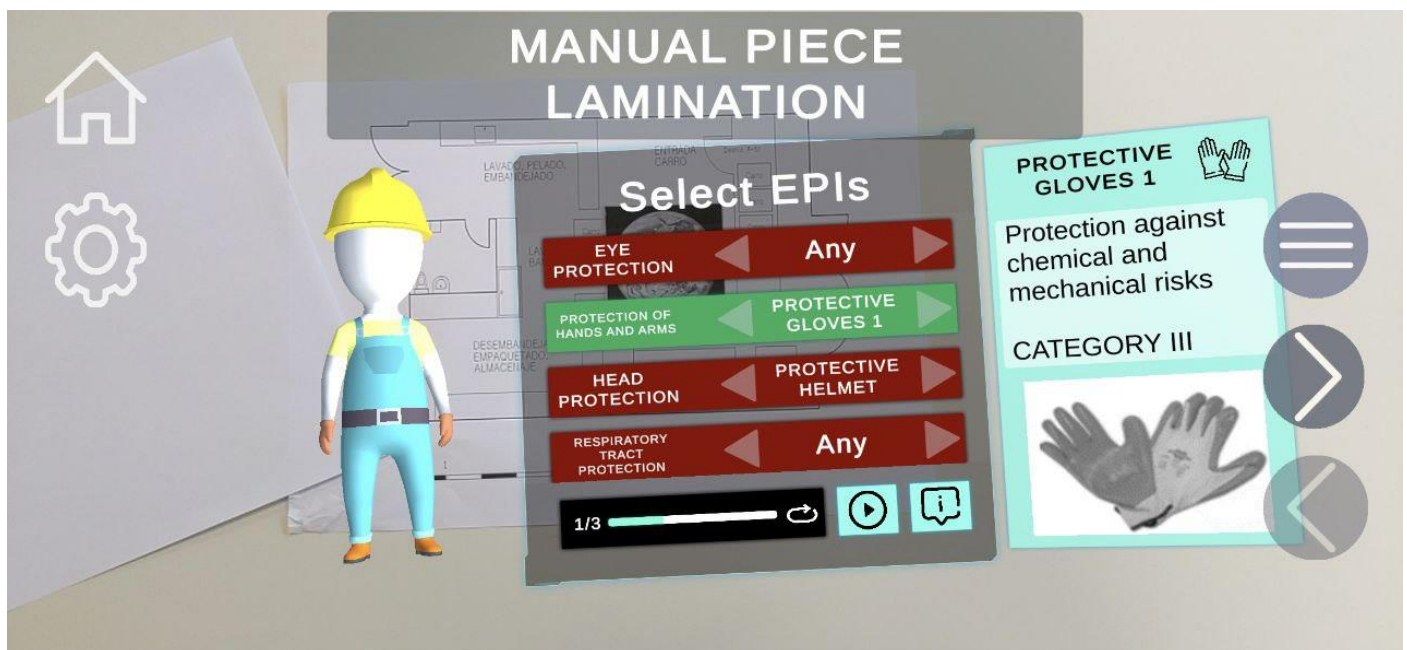
Die ersten Eindrücke des "Signalisierungs"-Tools können auf unserer Homepage [www.ditmep.eu](http://www.ditmep.eu) in der Rubrik "[Intellectual Output](#)" angeschaut werden.

In dem Grundriss eines Unternehmens können in den verschiedenen Räumen oder Bereichen QR-Codes erzeugt werden. Wenn der Benutzer des Tools einen entsprechenden QR-Code scant, muss er die zu diesem Bereich gehörenden Zeichen korrekt auswählen. Neben den Zeichen selbst, gibt es auch eine ausführliche Erklärung zu den Zeichen. Die grundlegende Theorie können sich die Schüler in den dazugehörigen Theoriedokumenten aneignen.

## Unsere nächsten Schritte

Die nächsten Schritte sind:

- Wir beginnen mit der Validierung der Entwicklung des ersten AR-Szenarios (Signalisierung). Die grundlegende Entwicklung dieses Szenarios ist nahezu abgeschlossen; wir warten auf den individuellen Grundriss und die entsprechenden Schlussignale.
- Wir werden die Entwicklung des virtuellen E-Learning-Raums mit den Inhalten abschließen, die unser Partner CETMAR erstellt hat.
- Wir beginnen mit der Entwicklung des zweiten AR-Szenarios (Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung). Wir haben bereits einen ersten Ansatz und haben die Entwicklung der ersten Aktivität für dieses Szenario tatsächlich abgeschlossen. (siehe Bild unten)



## Projekttreffen

Drittes Meeting, August/September 2022

Unser drittes transnationales Projektmeeting ist für August/September 2022 geplant. Dieses soll in Lissabon bei unserem Partner ISQ stattfinden.

Bis dahin werden wir das **DITMEP** Projekt in kleineren Online-Meeting weiter voranbringen.



## Verbreitung und Verwertung der Projektergebnisse

Auf unserer Projektwebsite [www.ditmep.eu](http://www.ditmep.eu) werden alle Ergebnisse veröffentlicht. Es werden auch 4 Newsletter während des Projekts veröffentlicht. Bei Interesse an diesem Newsletter können Sie sich über den Link auf unserer Website in unserer Datenbank registrieren und die Newsletter automatisch erhalten.

**DITMEP** ist auch auf LinkedIn. Folgen Sie „[DITMEP Erasmus+ Project](#)“ und Sie werden regelmäßig über den aktuellen Projektstatus informiert.

## Projektkonsortium

Universitäten und Ausbildungszentren aus drei Ländern sind zusammengekommen, um die Ausbildung in der Fertigung, insbesondere die Risikoprävention, zu verbessern und digitale Tools (E-Learning, Gamification und Augmented Reality-Programme) für Lehrkräfte und Auszubildende zu entwickeln.

**Projekt Leader:**  
Renewable Skills & Consultant GmbH



**Projekt Partner**



Web: [www.ditmep.eu](http://www.ditmep.eu) | Mail: [info@ditmep.eu](mailto:info@ditmep.eu) | LinkedIn: [DITMEP Erasmus+ Project](#)