

R3-A2. Schulungsunterlagen



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

"Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden".





ADAPTATIVE LEARNING PATHS FOR
EMPLOYABILITY OF PEOPLE WITH
DIFFERENT SKILLS IN THE STONE
SECTOR
2021-1-DE02-KA220-VET-000033276



Co-funded by
the European Union

Benutzerhandbuch



institute of
Entrepreneurship
Development



Inhalt

1. EINFÜHRUNG UND DOWNLOAD-LINK	4
2. INCLUSIVESTONE BENUTZERHANDBUCH.....	5
2.1. Systemkomponenten	5
2.2. Vor der ersten Benutzung	5
2.3. Verwendung von InclusiveStone.....	6



institute of
Entrepreneurship
Development

1. EINFÜHRUNG UND DOWNLOAD-LINK

In der heutigen Zeit, in der der Zugang zu Informationen breiter und vielfältiger denn je ist, haben sich interaktive digitale Inhalte als beliebtes Mittel für die User etabliert, um verschiedene Themen zu erlernen. Audiovisuelle Mediendienste und Lernvideospiele sind eindeutige Beispiele für diesen Trend, da sie die Aufmerksamkeit und das Interesse der Öffentlichkeit durch dynamische und ansprechende Formate wecken.

Das Projekt InclusiveStone ist eine innovative Initiative, die darauf abzielt, diese digitalen Werkzeuge zu nutzen, um die berufliche Eingliederung von Menschen mit Behinderungen in der Natursteinbranche zu erleichtern. Die Aufgabe des Projekts besteht darin, eine Bildungsplattform bereitzustellen, die einen realistischen und zugänglichen Einblick in die verschiedenen Aufgaben und Prozesse in dieser Branche bietet und sich speziell an Menschen mit Beeinträchtigungen richtet, die an einer Mitarbeit in der Natursteinbranche interessiert sind. Der Mangel an Bildungsressourcen, die auf die Bedürfnisse dieser Gruppe zugeschnitten sind, unterstreicht die Bedeutung dieser Art von Projekten.

Das Hauptziel von InclusiveStone ist es, das Bewusstsein für die Fähigkeiten zu schärfen und den Mehrwert aufzuzeigen, den Menschen mit Beeinträchtigungen in den Natursteinsektor einbringen, indem angepasste Schulungsressourcen bereitgestellt werden. Denn durch die aktuellen Technologien und Multimedia-Inhalte werden weitere Möglichkeiten des Lernens geboten. Diese Inhalte, die in der R3-Phase des Projekts entwickelt wurden, sind ein Eckpfeiler für das Lernen und die Ausbildung in der Arbeitsumgebung.

Das InclusiveStone-Konsortium hat ein 3D-Schulungstool entwickelt, das interaktive Szenarien präsentiert, die die Aufgaben des Natursteinsektors widerspiegeln und sowohl die erforderlichen Fähigkeiten als auch mögliche Anpassungen für Arbeitnehmer mit Beeinträchtigungen zeigen. Dieses Bildungswerkzeug, das auf der Projektplattform frei zugänglich ist, soll unterstützend für Kurse zur Förderung der Inklusion und zur Durchführung von Fachschulungen dienen. 3D-Animationen, die auf einer sorgfältigen Informationsbeschaffung beruhen, sind für die wirksame Umsetzung der InclusiveStone-Schulungen und der damit verbundenen Open Educational Resources von entscheidender Bedeutung.

Dieses Tool und alle Informationen über das Projekt sind auf der InclusiveStone-Website verfügbar: <https://inclusivestone.eu/>

2. INCLUSIVESTONE BENUTZERHANDBUCH.

Dieser Abschnitt enthält verschiedene Bemerkungen, die für die korrekte Verwendung des in diesem Projekt entwickelten Tools erforderlich sind.

2.1. Systemkomponenten

Nachfolgend finden Sie die Ausstattung, die zum Testen der in diesem Tool enthaltenen Positionen erforderlich ist.

1. Ein Virtual-Reality-Gerät (beispielsweise eine VR-Brille).
2. Einen Computer, um die App zu installieren.
3. Ein USB-Kabel.

2.2. Vor der ersten Benutzung

Es ist wichtig, dass Sie die folgenden Schritte zur Installation der App befolgen:

- Ein Virtual-Reality-Gerät und, falls erforderlich, einen Computer. Unity weist die folgenden Merkmale auf:

VR Device	Refresh Rate
Gear VR	60hz
Oculus Rift	90hz
Vive	90hz

Software

- **Windows:** Windows 7, 8, 8.1, y Windows 10 son todos compatibles.
- **Android:** Android OS Lollipop 5.1 o superior.
- **OS X:** OSX 10.9+ con Oculus 0.5.0.1 runtime. Sin embargo, Oculus ha [pausado el desarrollo](#) para OS X, entonces utilice Windows para una funcionalidad VR nativa en Unity.
- **Graphics card drivers:** Asegúrese de que sus drivers (controladores) estén actualizados. Cada dispositivo se mantiene al día con los drives más nuevos, por lo que los drivers más viejos podrían no estar soportados.

Abbildung1. Erforderliche Leistung der zu verwendenden Geräte.

- Verwenden Sie das im Lieferumfang des VR-Headsets enthaltene Kabel, um es an einen Computer anzuschließen.
- Überprüfen Sie, ob die Verbindung korrekt ist.

- Im Falle der Nutzung von Oculus müssen Sie Oculus die Erlaubnis erteilen auf Ihr Gerät zuzugreifen, damit Sie fortfahren können.

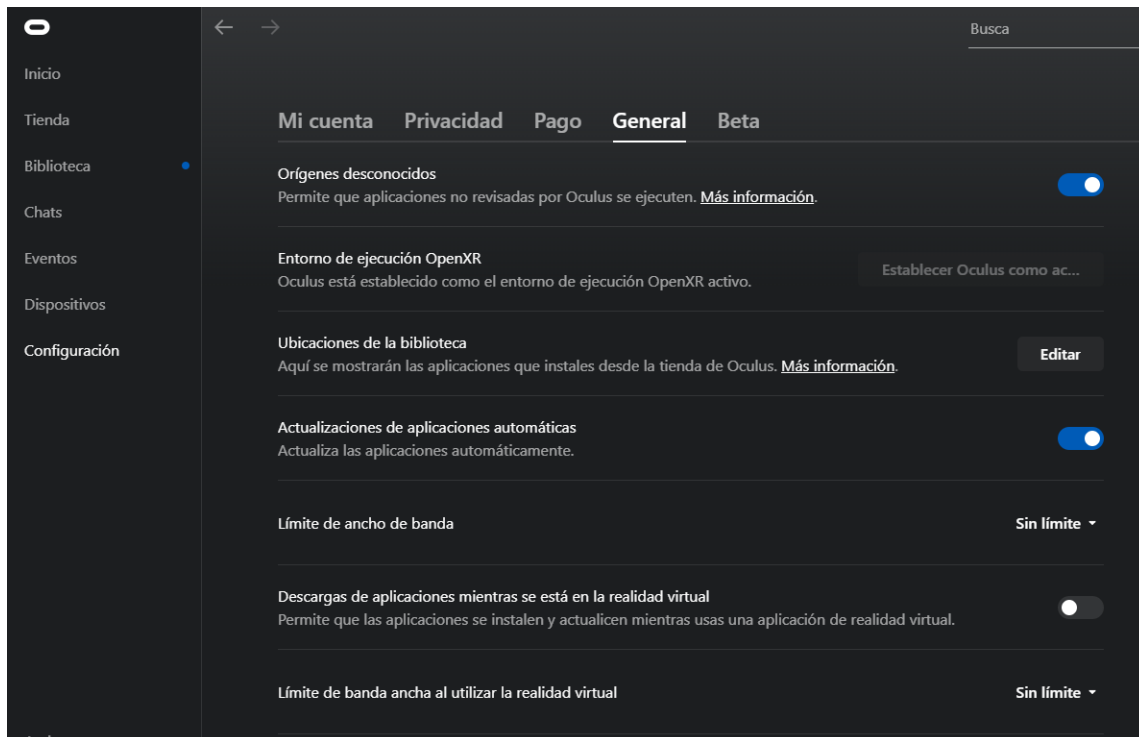


Abbildung2. Erteilen Sie Oculus Berechtigungen.

- Danach mit dem Computer verbinden, im Fall von Oculus über Oculus Link.
- Laden Sie die eigenständige Anwendung von der InclusiveStone-Website auf Ihren Computer herunter.
- Öffnen Sie anschließend die Ausführungsdatei der Anwendung auf dem Computer.
- Dann kann die Interaktion beginnen.

2.3. Verwendung von InclusiveStone

Die Verwendung von InclusiveStone erfolgt Schritt für Schritt nach einer vorgegebenen Struktur. Die Schritte, die der Benutzer bei der Verwendung des Tools durchläuft, sind wie folgt:

1. Zu Beginn wird dem Nutzer das Hauptmenü angezeigt.



2. Zunächst wählen Sie Ihre Sprache.
3. Zweitens wählt der Benutzer die gewünschte Szene aus.
4. Als Nächstes betreten Sie die Szene und müssen die Begrüßungsinformationen und Anweisungen des Tutorials lesen.
5. Danach geht es mit der ersten Mission los.
6. Wenn Sie diese Mission erfolgreich bestanden haben, gelangen Sie zur nächsten Mission. Oder Sie müssen die Mission wiederholen. Und so weiter, bis die letzte Mission erfolgreich umgesetzt wurde.

Danach haben Sie die Möglichkeit, zum Hauptmenü zurückzukehren, jeden der Schritte mit einer beliebigen Szene zu wiederholen oder diese Szene erneut zu wiederholen.



ADAPTATIVE LEARNING PATHS FOR
EMPLOYABILITY OF PEOPLE WITH
DIFFERENT SKILLS IN THE STONE
SECTOR
2021-1-DE02-KA220-VET-000033276



Co-funded by
the European Union

Andere Schulungsmaterialien



institute of
Entrepreneurship
Development



Co-funded by
the European Union

InclusiveStone

ADAPTIVE LERNPFADE FÜR DIE BESCHÄFTIGUNGSFÄHIGKEIT
VON MENSCHEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN FÄHIGKEITEN IM
STEINSEKTOR

2021-1-DE02-KA220-VET-000033276



IncluSive
Stone

PILOTKURS



PROJECTERGEBNISSE

ERGEBNISSE

Die wichtigsten Ergebnisse des Projekts sind:

R1. Bildungsansatz für Menschen mit unterschiedlichen Qualifikationen, mit Schwerpunkt auf transversale Fähigkeiten im Steinsektor.

R2. Vollständiger Leitfaden für die Ausbildung im Steinsektor für das Unterrichten von Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten.

R3. VR-Adaptive Trainingsinhalte und Evaluation.



PROJEKTERGEBNISSE

R1. Bildungsansatz für Menschen mit unterschiedlichen Qualifikationen, mit Schwerpunkt auf transversale Fähigkeiten im Steinsektor.

Die Eingliederung in den Arbeitsmarkt ist der Eckpfeiler der sozialen Integration. Ihr Umfang, ihre Umsetzung und die aktive Festlegung der zu ihrer Förderung erforderlichen Maßnahmen werden von ihrem Erfolg abhängen. Um Klischees und Vorurteile und damit Diskriminierung zu bekämpfen, ist die Information und Ausbildung von Fachkräften die Grundlage für den Erfolg.

Die Erstellung und Entwicklung eines Leitfadens, der die Definition der wichtigsten Ansätze und einen pädagogischen Ansatz für Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten mit Schwerpunkt auf Querschnittskompetenzen in der Steinindustrie sowie positive Maßnahmen oder Maßnahmen zur Minderung von Schwierigkeiten zur Förderung der Integration von Menschen mit Behinderungen in der Steinindustrie umfasst, ist einer der Schwerpunkte dieses Projekts.

Daher wird das Projekt Schulungsmaterial bereitstellen, das auf der Ermittlung, Information und Anpassung besonderer Bedürfnisse durch einen pädagogischen Ansatz für Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten basiert, der sich auf transversale Fähigkeiten im Steinsektor konzentriert. Dieser pädagogische Ansatz wird es den Zielgruppen des Projekts ermöglichen, mit den neuen behindertengerechten Systemen und Prozessen in der Steinindustrie zu arbeiten.

PROJEKTERGEBNISSE

R1. Bildungsansatz für Menschen mit unterschiedlichen Qualifikationen, mit Schwerpunkt auf transversale Fähigkeiten im Steinsektor

R1-A1. Wegweiser der Methodik.

R1-A2. Bedarfsbewusstseinerhebungen zur Identifizierung spezifischer Lernschwierigkeiten.

R1-A3. Bericht über die Datenanalyse und die Schlussfolgerungen.

R1-A4. Handbuch für einen Bildungsansatz für Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten, der sich auf transversale Fähigkeiten im Steinsektor konzentriert.

R1-A5. Bericht über die Ergebnisse des Ersten Internationalen Seminars in Split (Kroatien).

InclusiveStone: A2-a Questionnaire

Introduction: InclusiveStone is a project driven by funding from the Erasmus+ programme and aims to create a framework that facilitates access to employment for people with disabilities in the natural stone sector. The consortium that makes up InclusiveStone has considered it necessary to carry out a survey to assess the degree of compliance with the different dimensions in the companies with which it has contacted. With this information, the consortium will be able to work more effectively with participating companies to improve their accessibility and make their work environments more inclusive for people with disabilities. The questionnaire is addressed to managers, human resources managers, health and safety officers and other decision-makers within the natural stone sector, and focuses on current and planned competency issues related to inclusion training. We are very grateful for your contribution in filling in this questionnaire, which will enable us to develop new training content, accessible through e-tools and innovative training platforms. It should not take more than 5 minutes to complete the questionnaire. All answers will be treated in the strictest confidence. More information about the project will be available at the following url: <https://inclusivestone.eu/>

Legend:
■ HIGH degree of compliance. The criterion is fully / largely met.
■ MEDIUM degree of compliance. The criterion is not met but could easily be met.
■ LOW degree of compliance / non-compliance. The criterion is not met / cannot be met.

	Compliance		
	H	M	L
PHYSICAL SPACE AND TRANSPORT			
The company has transport for its staff, or there are accessible means of transport nearby.			
The urban environment near the company is accessible (pavements with curbs, audible traffic lights, etc.).			
There are accessible parking spaces or spaces reserved for people with reduced mobility.			
Access to the workplace is accessible: no steps and/or ramp, door, lifts, turnstiles...			
The interior spaces of the workplace are accessible: wide passageways, corridors, access to rooms, interior layout, brightness...			
Entrances are accessible.			
Emergency doors and other safety measures are accessible and signposted.			
Accessible furniture is available: tables, chairs, filing cabinets, cupboards, shelves, shelving, etc.			
Counters and customer service counters, if any, are accessible to both those providing and receiving care.			
Universal design criteria and standards are taken into account in all planning of works and/or refurbishment of company infrastructures.			
TECHNICAL RESOURCES AND TOOLS			
Machinery, equipment, software or work tools (including software) are accessible and/or adaptable to persons with disabilities.			
In all planning for the acquisition of tools, equipment or other resources, universal design criteria and standards are taken into account.			
INFORMATION AND COMMUNICATION			
The mechanisms, methods and procedures used to communicate and provide information (internal and external) of the company contemplate universal design: telephony, electronic messaging, etc.			
The signage located in the company's premises facilitates the circulation of people and the location of the departments and services offered.			

	Compliance		
	H	M	L
There are alternative communication systems, staff trained in Sign language, magnetic loop or other communication measures for All.			
In the advertising and marketing of the products and services offered by the company, universal design criteria are taken into account.			
ATTITUDES			
The values promoted in the company's culture are based on the principles of non-discrimination, equal opportunities and inclusion in all its dimensions.			
The company's staff has basic knowledge on how to interact with people with disabilities (hearing, visual, intellectual, physical) and psychosocial or mental), legislation on the subject, or customer service, among others.			
People with disabilities already exist in the company and are fully integrated.			
POLICIES, STANDARDS AND PROCEDURES			
The company has a Corporate Social Responsibility Committee			
The company has clear and well-publicised policies for the selection and recruitment of personnel in general.			
The company has some kind of positive action policy on gender, disability, youth, or other groups at risk of exclusion.			
The company has designed an organisational policy that promotes equal opportunities, non-discrimination, inclusion and participation of people with disabilities in all dimensions (physical space, information and communication, attitudes, etc.).			
The company has a mechanism in place to disseminate and monitor its disability-inclusive policy, including sanctions for any type of discrimination.			
The company includes in its Strategic Plan an action plan that directs the organisation towards the inclusion of people with disabilities in all dimensions, with the participation of the different administrative and operational units, resources, responsibilities and deadlines.			
The company has a personnel selection policy that does not discriminate against people with disabilities, and/or those who acquire a disability while working in the company, or in its promotion processes.			
The company's rules and codes of conduct take into account the needs of stakeholders with disabilities.			
The company's production standards take into consideration the criteria and standards of universal design (equitable use, flexible use, intuitive and simple use, perceptible information, error tolerance, low physical effort, size and space).			
The company's business objectives, mission and vision are aligned with the inclusion of people with disabilities in all dimensions of the company.			
The needs of customers, consumers and other stakeholders with disabilities are considered in the company's products and services.			
The company's suppliers and companies that provide raw materials and services to the company comply with non-discrimination.			

PROJEKTERGEBNISSE

R1. Bildungsansatz für Menschen mit unterschiedlichen Qualifikationen, mit Schwerpunkt auf transversale Fähigkeiten im Steinsektor.

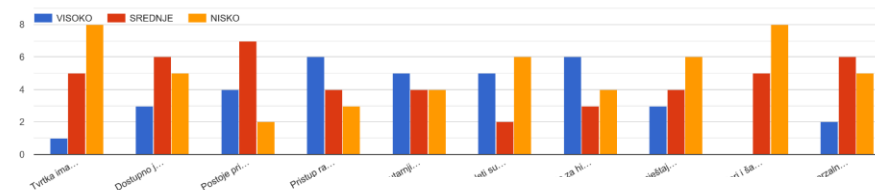
R1-A1. Wegweiser der Methodik:

Die Projektpartner werden einen Wegweiser erstellen, der die Forschungsmethodik für die Arbeitsplatzuntersuchung, Fragebogen und die Untersuchung des Arbeitsbereiches enthält, um einen harmonisierten Ansatz in allen teilnehmenden Ländern zu haben. Auf der Grundlage der vom Konsortium getroffenen Entscheidungen werden die Richtlinien umgesetzt und die Richtlinien vorgeschlagen, die von allen Teilnehmern zu befolgen sind.

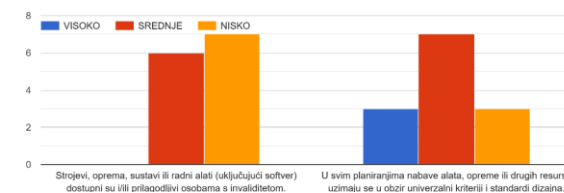
R1-A2. Bedarfsbewusstseinerhebungen zur Ermittlung spezifischer Lernschwierigkeiten:

Diese Aufgabe zielte darauf ab, die wichtigsten transversalen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu identifizieren, die während der Ausführung von Aufgaben im Zusammenhang mit der Steinindustrie entwickelt wurden, sowie die spezifischen Anpassungsbedürfnisse jedes einzelnen von ihnen für Menschen mit Behinderungen. Zu diesem Zweck werden alle Partner Feedback-Umfragen bei Fachleuten im Bereich Behinderung durchführen.

Koliko su u vašoj tvrtki osigurani slijedeći uvjeti za osobe s invaliditetom? FIZIČKI PROSTOR I PRIJEVOZ



Koliko su u vašoj tvrtki osigurani slijedeći uvjeti za osobe s invaliditetom? TEHNIČKI RESURSI I ALATI



Koliko su u vašoj tvrtki osigurani slijedeći uvjeti za osobe s invaliditetom? INFORMIRANJE I KOMUNIKACIJA



PROJEKTERGEBNISSE

R1. Bildungsansatz für Menschen mit unterschiedlichen Qualifikationen, mit Schwerpunkt auf transversale Fähigkeiten im Steinsektor.

AUSGEWÄHLTE JOBS IN EINRICHTUNGEN

- Gabelstapler.
- Lastkraftwagenfahrer.
- CNC 5/6 Achsen oder 2D für Siebdruck.
- Blockschneider und Schneidemaschine.
- Brückensäge, Schneidetisch und andere Geräte.
- Reinigung.
- Abfallwirtschaft.
- Kran.
- Kalibrier- und Bewehrungslinie.
- Bediener für die Wartung.
- Mehrfachsägemaschine.
- Veredelung.

ERSTE ANALYSE

1. Gabelstapler.
2. Brückenkran.
3. Reinigung und Abfallmanagement.
4. Kalibrier- und Bewehrungslinie.

R1-A3. Bericht über die Datenanalyse und die Schlussfolgerungen.

ENDGÜLTIGE AUSWAHL

1. Handhabung von Blöcken, Felsbrocken und Blöcken (70 Stunden).
2. Handhabung und Konditionierung von Produkten, Verbrauchsmaterialien und Maschinen in Natursteinverarbeitungsanlagen und Mineral- und Gesteinsaufbereitungsanlagen (110 Stunden).
 - 2.A. Reinigung in Natursteinfabriken und Mineral- und Gesteinsaufbereitungsanlagen (70 Stunden).
 - 2.B. Lagerung von Verbrauchsmaterialien und Produkten in Natursteinfabriken und Mineral- und Gesteinsverarbeitungsanlagen (40 Stunden).
3. Bewegen von Lasten mit Gabelstaplern (50 Stunden).
4. Heben von Lasten mit Brückenkränen und Hebewerkzeugen (30 Stunden).

VR-SZENARIEN

1. Gabelstapler. 2 Szenarien.
2. Brückenkran. 2 Szenarien.
3. Reinigung und Abfallmanagement. 2 Szenarien.

PROJEKTERGEBNISSE

R1. Bildungsansatz für Menschen mit unterschiedlichen Qualifikationen, mit Schwerpunkt auf transversale Fähigkeiten im Steinsektor.

R1-A4. Handbuch für einen pädagogischen Ansatz für Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten, der sich auf transversale Fähigkeiten im Steinsektor konzentriert:

Ziel ist es, ein Bildungs- und Ausbildungshandbuch für die Anwendung einer Methodik für die Ausbildungszentren des Sektors zu erstellen, die darauf abzielt, eine anpassungsfähige Ausbildung für Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten zu erreichen, und zwar durch Empfehlungen und Maßnahmen, die von der Neugestaltung des Ausbildungsangebots und der Neuformulierung von Schulungen und Evaluierungen bis hin zur Bereitstellung spezifischer Lehrmittel reichen, um die soziale Ausgrenzung in der Berufsbildung zu bekämpfen und die Integration von Kollektiven zu erleichtern.

R1-A5. Bericht über die Ergebnisse des Ersten Internationalen Seminars in Split (Kroatien):

Die Veranstaltung wird von KSK veranstaltet und konzentriert sich auf die Anpassung von Berufen des Steinsektors, an der diese Fachleute aus den beteiligten Ländern und Vertreter von Verbänden von Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten teilnehmen werden. Es wird ein Bericht mit allen Ergebnissen der Veranstaltung anhand des Feedbacks dieser Stakeholder zu diesem R1 entwickelt.



PROJEKTERGEBNISSE

R2. Vollständiger Leitfaden für die Ausbildung im Steinsektor für das Unterrichten von Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten

Training ist die Basis für den Erfolg. Die Schaffung einer innovativen, an die besonderen Bedürfnisse angepassten Qualifizierungsmethodik, die die drei Schwerpunkte des Projekts "Beschäftigungsfähigkeit" – Behinderung – Steinindustrie zusammenführt, wird dazu führen, dass die soziale Integration dazu führen wird, die derzeit latenten Defizite zu überwinden.

Daher wird das Projekt Schulungen zur Anpassung der Arbeitsmethoden und zur Einbeziehung von Integrationskriterien in der Steinindustrie anbieten, die es den Projektzielgruppen ermöglichen, neue Arbeitsmöglichkeiten zu finden, um sich persönlich und beruflich weiterzuentwickeln.

Dieses Ergebnis bezieht sich auf die folgenden erforderlichen Aspekte, die an behinderte Menschen angepasst sind:

- Kenntnisse und Fähigkeiten, die Zielgruppen erwerben sollen.
- Die Lernstandards oder Lernziele, die sie erfüllen sollen.
- Die Einheiten und Lektionen, die die Lehrkräfte unterrichten müssen.
- Die Aufgaben und Projekte, die den Schülern zugewiesen wurden.
- Die Literatur, Materialien, Videos, Präsentationen, die im Unterricht verwendet werden.
- Die Tests, Bewertungen und andere Methoden, die zur Bewertung des Lernens und der Ergebnisse der Schüler verwendet werden.

PROJEKTERGEBNISSE

R2. Vollständiger Leitfaden für die Ausbildung im Steinsektor für das Unterrichten von Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten

R2-A1. Definition von Trainingseinheiten und Lernergebnissen.

R2-A2. Gestaltung und Organisation von Ausbildungsmöglichkeiten.

R2-A3. Lehrplan des InclusiveSTONE-Kurses.

R2- A4. Bericht über die Ergebnisse des Workshops in Murcia (Spanien).



ADAPTATIVE LEARNING PATHS FOR EMPLOYABILITY OF PEOPLE
WITH DIFFERENT SKILLS IN THE STONE SECTOR
2021-1-DE02-KA220-VET-000033276



Co-funded by
the European Union

www.inclusivestone.eu



Co-funded by
the European Union

[Home](#) [Project](#) [Reports](#) [OER](#) [Virtual Training Tool](#) [News](#) [Contact](#)

InclusiveStone PROJECT

Adaptative learning paths for employability of people with different skills in the Stone Sector



PROJEKTERGEBNISSE

R2. Vollständiger Leitfaden für die Ausbildung im Steinsektor für das Unterrichten von Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten

R2-A1. Definition von Trainingseinheiten und Lernergebnissen:

Der erste Schritt besteht darin, die Hauptziele und Lernergebnisse des Lehrplans sowie die zu erreichenden Ziele zu definieren.

Diese Aktivität konzentriert sich darauf, die Lerninhalte von InclusiveSTONE in kleinere und überschaubarere Trainingsmodule zu unterteilen. Jede bereichsübergreifende Fähigkeit und Kapazität, die in Ergebnis R1 identifiziert wurde, kann bewertet werden und wird unter Berücksichtigung des Virtual-Reality-Designs von R3 durchgeführt.

Die Definition der Trainingseinheiten basiert auf den Ergebnissen einer umfassenden Kompetenzanalyse mit den Schwerpunktthemen:

- Fähigkeiten und Kompetenzen, die durch die üblichen Aufgaben in den Bereichen der Steinbearbeitung angesprochen und unterstützt werden.
- Auswahl von Aufgaben, die besonders geeignet sind, diese Fähigkeiten in der Ausbildung von Menschen mit Behinderungen zu fördern, um alle relevanten Fähigkeiten zu entwickeln.

Die Anpassung der Aufgaben:

- Die Wahl der Aufgaben.
- Die Fähigkeiten, die durch diese Aufgaben angesprochen werden.
- Der übliche / geradlinige Ausbildungsweg für Menschen ohne Behinderung.
- Die verschiedenen Wege für Menschen mit Behinderungen vorschlagen.

R2-A3 InclusiveSTONE Course Curriculum.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

" Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them".



Erasmus+

PROJEKTERGEBNISSE

R2. Vollständiger Leitfaden für die Ausbildung im Steinsektor für das Unterrichten von Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten

R2-A2. Gestaltung und Organisation von Ausbildungswegen:

Erstellung von arbeitsbasierten Lerninhalten, die sich an Dienstleister im Allgemeinen für Menschen mit Behinderungen richten, um Therapien zu entwickeln, die auf Aufgaben und Techniken basieren, die bei der Natursteingewinnung eingesetzt werden. Der in diesem Dokument vorgestellte Ausbildungsweg stellt eine Synthese der in den vorangegangenen R2-A1 definierten Ausbildungseinheiten und Lerninhalte dar.

R2-A3. Lehrplan des InclusiveSTONE-Kurses:

Definition eines Anerkennungs- und Validierungsinstruments für die Bewertung aller in A1 identifizierten Fähigkeiten und Querschnittskompetenzen anhand der in A2 identifizierten Lerninhalte. Auf dessen Grundlage sollte daher ein Schulungsplan in einer prägnanten Weise gestaltet werden, der die wichtigsten Fähigkeiten und Kompetenzen hervorhebt und gleichzeitig die Integrität und Effizienz des Kurses gewährleistet. Der Lehrplan wird ein gemeinsames Instrument auf europäischer Ebene für Schüler und Lehrer der einzelnen Partnerländer sein.

R2- A4. Bericht über die Ergebnisse des Workshops in Murcia (Spanien):

Im Anschluss an die Forschung findet in Murcia (Spanien) ein Workshop statt, der von CTM veranstaltet wird und an dem Fachleute aus dem Steinsektor und aus der Ergotherapie teilnehmen. Die verschiedenen durchgeführten Aufgaben werden gefördert, analysiert und diskutiert, wobei die Stärken und Schwächen jedes Aspekts in jedem Land sowie ihre Anpassung an die aktuelle Situation und die Bedürfnisse des Natursteinsektors in Bezug auf die soziale Eingliederung von Menschen mit Behinderungen hervorgehoben werden.

PROJEKTERGEBNISSE

R3. VR-adaptative Trainingsinhalte und -auswertung

Eines der Hauptziele des Projekts wird die Erstellung und Entwicklung eines anpassungsfähigen und immersiven VR-Trainingsweges sein. Ziel ist es, die Durchführung von Schulungen für Menschen mit Behinderungen zu unterstützen, die ihre berufliche Laufbahn in der Natursteinbranche entwickeln möchten, indem alle Skripte für die VR-Trainingsumgebungen erstellt werden, die auch für den individuellen Gebrauch durch die gesamte Zielgruppe geeignet sind.

Das immersive VR-Trainingstool hilft dabei, pädagogische Konzepte mit einem Trainingsmaterial zu verbinden, das auf diese spezifische Zielgruppe ausgerichtet ist. Damit wird ein nutzenbringendes und innovatives Werkzeug für verschiedene Situationen und Umgebungen entstehen, das speziell auf die Bedürfnisse der User zugeschnitten ist.

Der Zweck der Pilotierung des in R2 erstellten Lehrplans besteht in R3 darin, sicherzustellen, dass der vollständige Leitfaden für den Ausbildungsweg von Berufen im Steinsektor und das Handbuch für das Unterrichten von Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten, korrekt durchgeführt wurden. Und dass dadurch Verbesserungen vorgenommen werden können, bevor es verbreitet wird. Der Pilotprozess des Lehrplans wird dazu beitragen, herauszufinden, welche Abschnitte der Aufgaben funktioniert haben und welche angepasst werden müssen. Der Prozess beinhaltet eine Bewertung der Effektivität und des Nutzens des Lehrplans für das Erreichen der Schulungsziele des Kurses. Die im Rahmen des Pilotprojekts gesammelten Informationen werden verwendet, um die Kursinhalte, Materialien usw. zu stärken und zu verbessern.

PROJEKTERGEBNISSE

R3. VR-adaptative Trainingsinhalte und -auswertung

R3-A1. Umsetzungsplan.

R3-A2. Schulungsmaterialien.

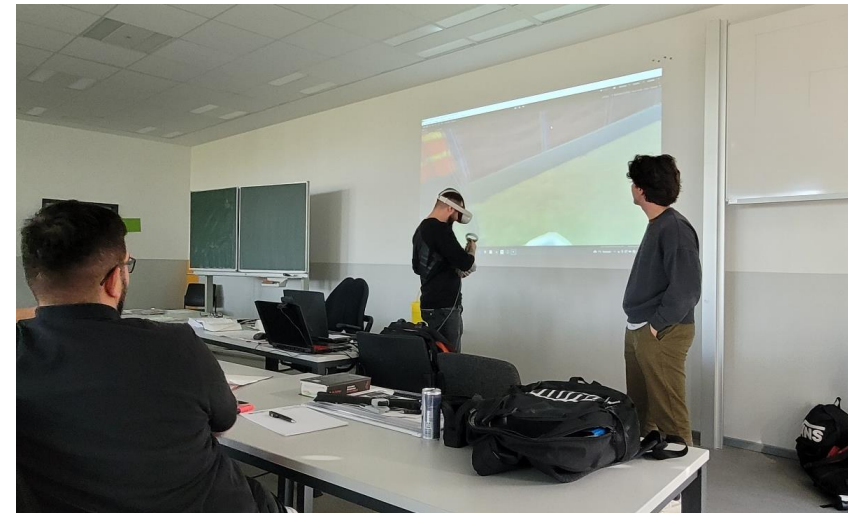
R3-A3. Definition und Strukturierung der wichtigsten VR-Szenarien.

R3-A4. Produktion eines immersiven adaptiven Trainingspfads in der virtuellen Realität (VR).

R3-A5. Definieren Sie ein Anerkennungs- und Validierungsinstrument für die Bewertung aller Fähigkeiten und Querschnittskompetenzen.

R3-A6. Anerkennung und Validierung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Kompetenzen (EQR-ECVET).

R3-A7. Durchführung der Pilotkurse.





PROJEKTERGEBNISSE

R3. VR-adaptative Trainingsinhalte und -auswertung

R3-A1. Umsetzungsplan.

Für die Umsetzung der Trainingsinhalte wurde zuvor ein Plan erstellt, um festzulegen, was, wann, wie und an wen diese umgesetzt wird. Es wurden u.a. folgende für 3 verschiedene Gruppen berücksichtigt:

- Einrichtungen, in denen das Pilotprojekt durchgeführt wird.
- Zielgruppen, um die Gruppen zu bilden.
- Anzahl der Personen, die jeder Gruppe zugewiesen werden sollen.
- Datum des Beginns und des Endes des Pilotprojekts.
- Gesamtstunden: pro Tag und Aufteilung in theoretische und praktische Ausbildung.
- Zeitplan des Pilotprojekts.
- Lehrer für jedes Modul oder jede Gruppe.
- Verfahren zur Lösung von Problemen während des Pilotprojekts zur Überwindung technologischer Barrieren.

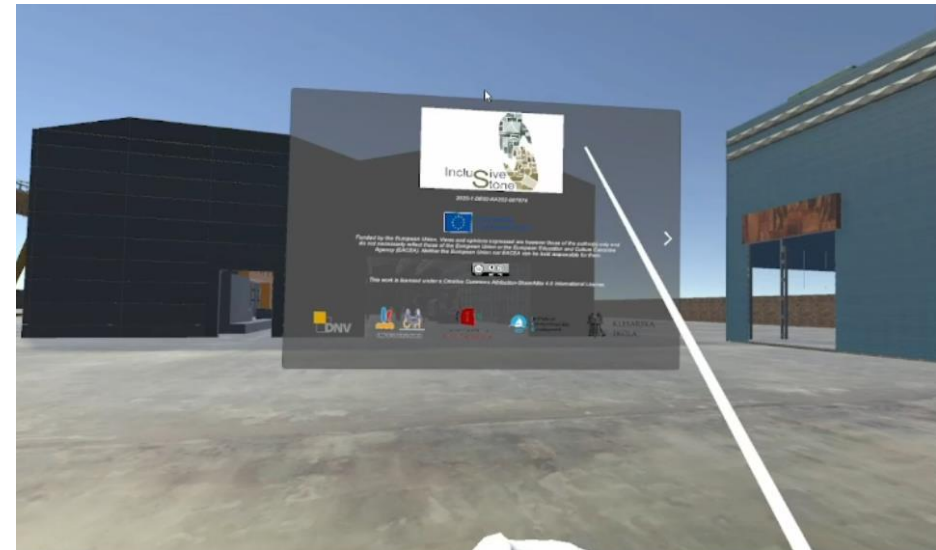


PROJEKTERGEBNISSE

R3. VR-adaptative Trainingsinhalte und -auswertung

R3-A2. Schulungsunterlagen:

Basierend auf R2 enthält jede Lerneinheit ein spezifisches Lernmodul, das die Methodik verschiedener Techniken im Steinbereich und Herstellungsprozess beschreibt. Zu jeder Lerneinheit gehört auch ein Tätigkeitsblatt, um das von den Lernenden erworbene Wissen zu bewerten.



PROJEKTERGEBNISSE

R3. VR-adaptative Trainingsinhalte und -auswertung

R3-A3. Definition und Strukturierung der wichtigsten VR-Szenarien:

Es wird vorgeschlagen, das Schlüsselszenario in die 3D-Umgebungen einzubeziehen. Er stützt sich auf frühere Berichte, wobei der wichtigste angepasste Ausbildungsweg für Berufe im Steinsektor berücksichtigt wird. Diese Szenarien werden an alle Partner gesendet, die alle Ergänzungen oder Änderungen, die vorgenommen werden sollten, kommentieren.

R3-A4. Produktion von immersiven Virtual Reality (VR) Adaptativer Trainingspfad:

In Bezug auf die Erstellung und Entwicklung der VR werden die Inhalte anhand von Charakteren präsentiert, die übertriebene Charaktereigenschaften von Arbeitern im Steinsektor aufweisen. Die Verwendung der neuesten 3D-Designtechniken ermöglicht es, Situationen, die ohne gesprochene Sprache leicht verständlich sind, nur Gesten, um die richtigen Verfahren mit Bildungsrouten erklären zu können, die an Menschen mit Behinderungen angepasst sind.

R3-A5. Definieren Sie ein Anerkennungs- und Validierungsinstrument für die Bewertung aller Fähigkeiten und Querschnittskompetenzen:

Es umfasst alle notwendigen Aufgaben für die Entwicklung von Anerkennungs- und Validierungswerkzeugen. Für jede Einheit, die in A2 betrachtet wird, wird ein Bewertungsbogen erstellt, um zu bewerten, wie Fähigkeiten und Querschnittskapazitäten für eine bestimmte angesprochene Einheit vom Lernenden entwickelt oder umgesetzt werden. InclusiveSTONE zielt darauf ab, als Instrument für die Anerkennung und Validierung von Wissen, Fähigkeiten und transversalen Fähigkeiten zu dienen, um die Integration von Menschen mit Behinderungen in herkömmliche Berufe wie der Natursteingewinnung zu fördern. Der InclusiveSTONE-Trainingskurs berücksichtigt die Grundsätze des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) und des European Credit System for Vocational Education and Training (ECVET). 17

PROJEKTERGEBNISSE

R3. VR-adaptative Trainingsinhalte und -auswertung

R3-A6. Anerkennung und Validierung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Kompetenzen (EQR – ECVET):

Dieser EQR wird als Referenzinstrument dienen, um die Qualifikationsniveaus der verschiedenen EU-Qualifikationssysteme zu vergleichen und sowohl das lebenslange Lernen als auch die Chancengleichheit in der Gesellschaft sowie die weitere Integration des europäischen Arbeitsmarktes zu fördern, wobei die große Vielfalt der nationalen Bildungssysteme zu beachten ist. Der EQR wird auf der Grundlage des bestehenden EQR auf nationaler Ebene und der Beiträge aus den R1-2 aufgebaut und wird besonderes Augenmerk auf die Qualität des Managements, die Beziehungen zu Bildungs- und Forschungseinrichtungen und die Innovation legen. Es wird in Lernergebnisse gegliedert sein, die sich mit Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen befassen.

R3-A7. Durchführung der Pilotkurse:

Nach R2 werden die Pilotkurse entsprechend der Aufgabenstellung R3-A1 und unter Verwendung von Schulungsmaterialien von R3-A2 und R3-A4 entwickelt. An der Durchführung dieser Pilotkurse werden insgesamt mindestens 60 Teilnehmer aus allen Ländern des Konsortiums beteiligt sein. Die Schüler werden während des gesamten Ausbildungsweges zu 100% unterstützt, um technologische Barrieren zu überwinden. Als Ergebnis dieser Aktivität werden Bewertungsberichte jeder an der Implementierung beteiligten Person und das Feedback von Lehrenden und Lernenden eingeholt.





Proyecto InclusiveStone

ITINERARIOS DE APRENDIZAJE ADAPTATIVOS PARA LA EMPLEABILIDAD DE PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES EN EL SECTOR DE LA PIEDRA

ADAPTATIVE LEARNING PATHS FOR EMPLOYABILITY OF PEOPLE WITH DIFFERENT SKILLS IN THE STONE SECTOR



2021-1-DE02-VE

Inclu

Proyecto InclusiveStone

ITINERARIOS DE APRENDIZAJE ADAPTATIVOS PARA LA EMPLEABILIDAD DE PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES EN EL SECTOR DE LA PIEDRA

ADAPTATIVE LEARNING PATHS FOR EMPLOYABILITY OF PEOPLE WITH DIFFERENT SKILLS IN THE STONE SECTOR



2021-1-DE02-VE



Proyecto InclusiveStone

ITINERARIOS DE APRENDIZAJE ADAPTATIVOS PARA LA EMPLEABILIDAD DE PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES EN EL SECTOR DE LA PIEDRA

ADAPTATIVE LEARNING PATHS FOR EMPLOYABILITY OF PEOPLE WITH DIFFERENT SKILLS IN THE STONE SECTOR



Erasmus+ 2021-1-DE02-KA220-VET-000033276

www.inclusivestone.eu

Las personas con discapacidad tienen el doble de riesgo de inactividad que las sin discapacidad. Con la edad, aumenta la probabilidad de discapacidad, lo que se prevé en la UE. Es esencial abordar sus necesidades para mejorar su integración laboral y participación social.



Muchas de las personas discapacitadas que pueden y quieren trabajar están desempleadas. Podemos hacerlos en mejores condiciones laborales y mejorar sus vidas. El contenido de este programa es un recurso para la inclusión.

Este programa es un recurso para la inclusión. El contenido de este programa es un recurso para la inclusión. El contenido de este programa es un recurso para la inclusión.

OBJETIVOS

El proyecto InclusiveStone, se centra en la validación de una herramienta de reconocimiento de conocimientos y destrezas transversales para personas con discapacidad laboral de un sector tradicional que requiere adaptación a una nueva sociedad de integración social y que es posible gracias a los nuevos avances técnicos y tecnológicos del sector que permiten una mayor accesibilidad para todos y en todos los niveles de la cadena productiva de la industria.

RESULTADOS

Los principales resultados del proyecto son:

- Enfoque educativo para personas con capacidades diferentes centrado en las capacidades transversales en el sector de la piedra
- Guía completa del itinerario formativo para la enseñanza de las profesiones del sector de la piedra para personas con diferentes habilidades y evaluación de la formación adaptada a la RV.



www.inclusivestone.eu

PROJEKTERGEBNISSE

R1. Bildungsansatz für Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten, der sich auf transversale Fähigkeiten im Steinsektor konzentriert

AUSGEWÄHLTE JOBS IN EINRICHTUNGEN

- Gabelstapler.
- Lastkraftwagenfahrer.
- CNC 5/6 Achsen oder 2D für Siebdruck.
- Blockschneider und Schneidemaschine.
- Brückensäge, Schneidetisch und andere Geräte.
- Reinigung.
- Abfallwirtschaft.
- Kran.
- Kalibrier- und Bewehrungslinie.
- Bediener für die Wartung.
- Mehrfachsägemaschine.
- Veredelung.

ERSTE ANALYSE

1. Gabelstapler.
2. Brückenkran.
3. Reinigung und Abfallmanagement.
4. Kalibrier- und Bewehrungslinie.

R1-A3. Bericht über die Datenanalyse und die Schlussfolgerungen.

ENDGÜLTIGE AUSWAHL

1. Handhabung von Blöcken, Felsbrocken und Blöcken (70 Stunden).
2. Handhabung und Konditionierung von Produkten, Verbrauchsmaterialien und Maschinen in Natursteinverarbeitungsanlagen und Mineral- und Gesteinsaufbereitungsanlagen (110 Stunden).
 - 2.A. Reinigung in Natursteinfabriken und Mineral- und Gesteinsaufbereitungsanlagen (70 Stunden).
 - 2.B. Lagerung von Verbrauchsmaterialien und Produkten in Natursteinfabriken und Mineral- und Gesteinsverarbeitungs- und Aufbereitungsanlagen (40 Stunden).
3. Bewegen von Lasten mit Gabelstaplern (50 Stunden).
4. Heben von Lasten mit Brückenkränen und Hebewerkzeugen (30 Stunden).

VR-SZENARIEN

1. Gabelstapler. 2 Szenarien.
2. Brückenkran. 2 Szenarien.
3. Reinigung und Abfallmanagement. 2 Szenarien.

LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

STEINBRUCH

Beispiel in einem Tagebau in Griechenland.
https://www.youtube.com/watch?v=NrtwBO_nyFA

Unterirdischer Steinbruch.
<https://www.youtube.com/watch?v=vAiZ9uLfibI>

LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (I). Empfang



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (II). Brückenkran im Inneren



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (V). Schneiden



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (V). Schneiden



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (V). Schneiden



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (V). CNC



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (VI). KALIBRATOR



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (VII). POLIERMASCHINE



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (VIII). PUTZMASCHINE



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (IX). SCHNEIDETISCH



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (X). PALETTIERER



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (XI). GABELSTAPLER



LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (XII). VOLLSTÄNDIGER PROZESS

Example of a factory.

<https://www.youtube.com/watch?v=1sqLzMYWs1Y>

LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

FABRIK (XIII). KUNSTFERTIGKEIT

Beispiel der Klesarska Skola.

Video 1. <https://www.youtube.com/watch?v=Kj8WjVqakA0>

Video 2. <https://www.youtube.com/watch?v=YRBIS5kYVEc>

LEBENSZYKLUS VON NATURSTEIN

BAU-/RÜCKBAUARBEITEN

<https://www.bimstoneproject.eu/>
<https://www.youtube.com/watch?v=dF2IPxRojLU>



<https://www.safestoneplace.com/>
<https://www.youtube.com/watch?v=czVn0t5NzO8>



<https://www.stoneplacing.com/en>
<https://www.stoneplacing.com/ready/videos/Videos/7.%20Matching%20stone%20pieces%20with%20the%20anchorage.mp4>

STONEPLACING



2021-1-DE02-KA220-VET-000033276



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License



ADAPTIVE LERNPFADE FÜR DIE BESCHÄFTIGUNGSFÄHIGKEIT
VON MENSCHEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN FÄHIGKEITEN IM
STEINSEKTOR

2021-1-DE02-KA220-VET-000033276

www.inclusivestone.eu

**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT**



Co-funded by
the European Union