Bauanleitung
Fassadenbegrünungsmodell

Gerüstsystem



grüne coole schulen

Co-funded by the European Union



Schaue dir das Foto genau an:

du bekommst eine Vorstellung, wie dein Modell am Ende aussehen soll. 🙂

Sind alle Materialien da?

- ✓ 2 x Holzbrett 600 x 200 x 18 mm
- ✓ 1 x Holzbrett 564 x 200 x 18 mm
- ✓ 2 x Holzbrett 200 x 200 x 18 mm
- ✓ 1 x Blumenkasten 600mm Länge
- ✓ 12 x Holzschrauben 30mm
- ✓ 8 x Holzschrauben 20mm
- ✓ 2 x Holzlatten 700 x 20 x 10mm
- ✓ 2 x Holzlatten 600 20 x 10mm
- ✓ Schnur ca. 5 m







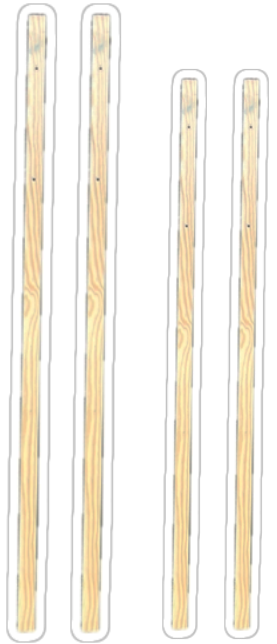
12 x



4 x



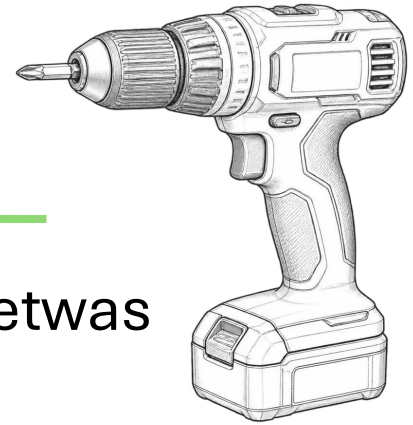




Sind alle Werkzeuge und Hilfsmittel da?

- ✓ Akkuschrauber
- ✓ Passende Bits für die Schrauben
- ✓ Holzbohrer (etwas dünner als Schrauben)
- ✓ Hartschaumplatte zum Unterlegen beim Bohren
- ✓ Roter Stift
- ✓ Blauer Stift
- ✓ Zollstock

Mach dich mit dem Akkuschrauber vertraut



KI generiert mit Perplexity AI

Schau dir mit deiner Gruppe den Akkuschrauber nochmal etwas genauer an. Geht gemeinsam die folgenden Punkte durch:

- Welche Funktionen hat der Akkuschrauber?
- Wie schraube ich rechtsherum, wie linksherum? In welche Richtung

  muss sich der Akkuscharuber drehen, um eine Schraube in das Holz zu drehen?
- Wie tausche ich den Aufsatz von Bohrer zu Bithalter?

Hilf deinen Gruppenmitgliedern. Wenn ihr etwas nicht wisst oder unsicher seid, wendet euch an eine Lehrkraft!

Schritt 1: Holzkasten bauen

- Lege den Blumenkasten kopfüber (Öffnung nach unten) auf den Boden.
- Lege die Bretter wie auf dem Foto an. Die äußeren beiden Bretter liegen auf dem Blumenkastenrand auf.
- Achte auf die angegebenen Maße der Bretter! Siehe auf dem Foto.
- Zeichne, wie auf dem linken Foto, die roten Linien auf den äußeren, kleineren Brettern an.







- Nimm die kleinen Bretter ab.
- Zeichne wie auf dem Foto unter der roten Linie eine zweite blaue Linie mit Abstand der Brettstärke (18mm).



- Zeichne wie auf dem Foto zwei Kreuze zwischen die rote und blaue Linie als Markierungen zum Vorbohren.



Tipp: Warum vorbohren?

Dadurch vermeidest du, dass das Holz beim späteren Anschrauben bricht.

Achte beim Vorbohren immer darauf etwas unterzulegen!

- Bohre mit dem Holzbohrer an den markierten Stellen Löcher.
- Achte darauf, dass du gerade bohrst!

- Schraube das kleine Brett mit zwei langen Schrauben (30 mm) an die Kante des großen Bretts.
- Arbeitet im Team! Eine Person hält das kleine Brett in der Position zwischen den Linien an die Kante des großen Bretts. Eine andere Person schraubt das kleine Brett an die Kante des großen Bretts.
- Wiederhole den Vorgang mit dem zweiten kleinen Brett auf der anderen Seite.
- Drehe die Konstruktion um: es sollte nun so aussehen wie auf dem rechten Foto.







- Nimm zwei lange Bretter (600 x 200 x 18 mm)

  Zeichne wie auf dem Foto auf **jedes** Brett vier Markierungen.

- **Die Markierungen sollten nicht weiter als 10mm vom kurzen Brettrand entfernt sein.**

  Nutze den Zollstock!

- Bohre mit dem Holzbohrer an den markierten Stellen Löcher. **Denke daran etwas unterzulegen!**



- Lege wie auf dem Foto ein langes Brett auf den vorbereiteten Kasten. Achte darauf, dass es **bündig** auf den Kanten der beiden kleinen Bretter aufliegt!
- Schraube das lange Brett an den vorgebohrten Löchern mit 4 langen Schrauben (30 mm) fest.
- Das Ergebnis sollte wie im Bild unten aussehen.





- Drehe den Kasten um und wiederhole die vorherigen Schritte mit dem anderen langen Brett.
- Jetzt hast du den Blumenkasten von unten und von allen vier Außenseiten mit Holz verkleidet.

Super! 👍

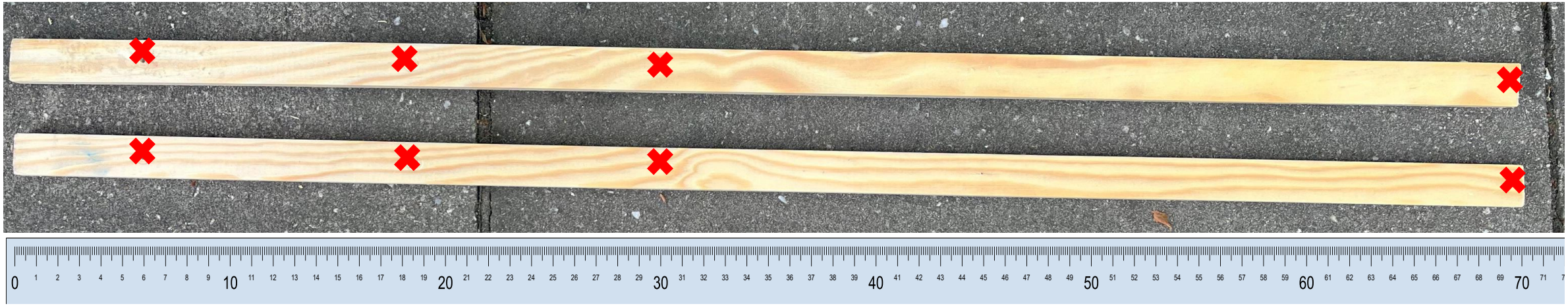




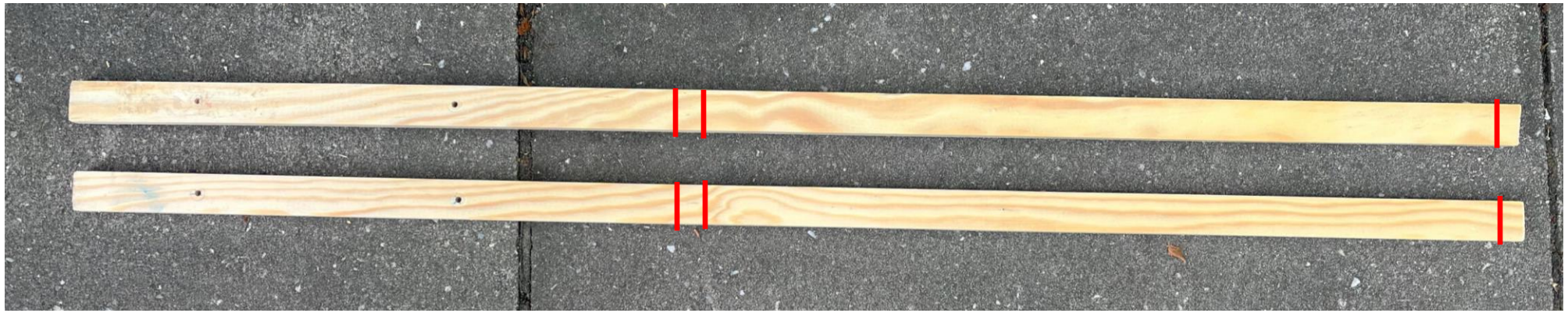


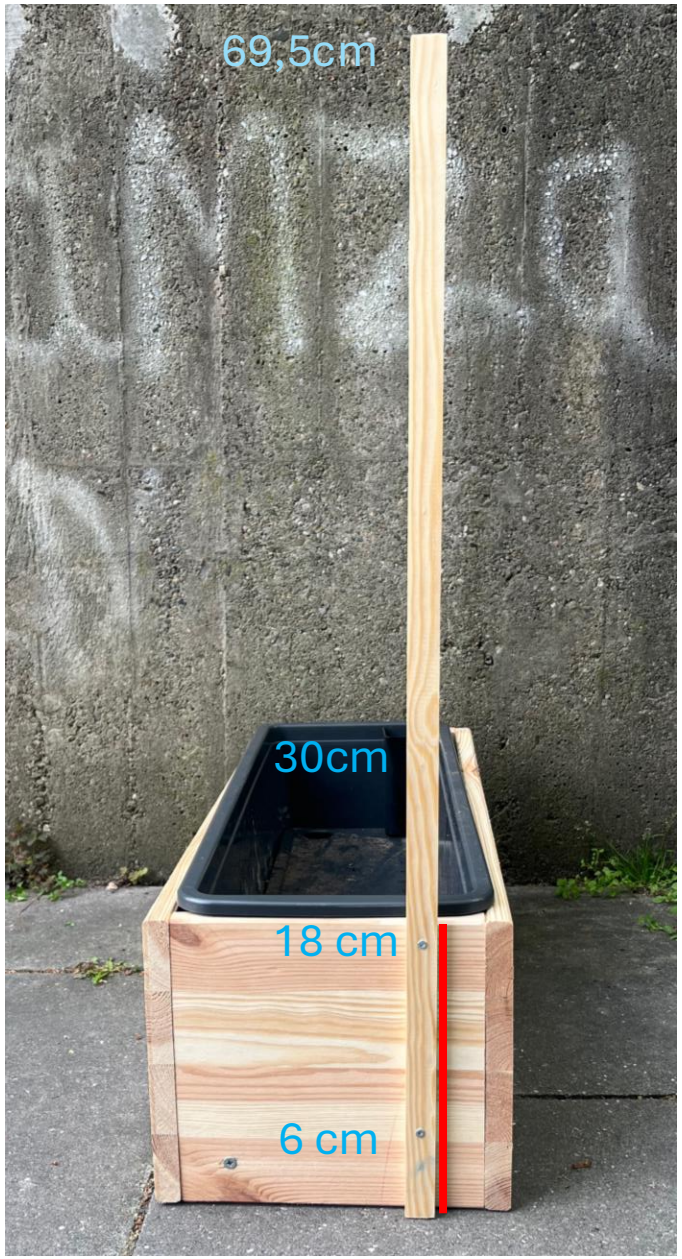
Schritt 2: Gerüstsystem bauen

- Nimm die beiden längeren Holzlatten (700 x 20 x 10 mm) und zeichne die folgenden Markierungen ein:
  - → bei 6 cm
  - → bei 18 cm
  - → bei 30 cm
  - → bei 69,5 cm



- Bohre mit dem Holzbohrer an den markierten Stellen Löcher. **Denke daran etwas unterzulegen!**
- Zeichne wie auf dem Foto Markierungen um die Löcher bei 30 cm und 69,5 cm. Die Markierungen sollen 0,5 cm Abstand zum Loch haben. Orientiere dich am Foto.



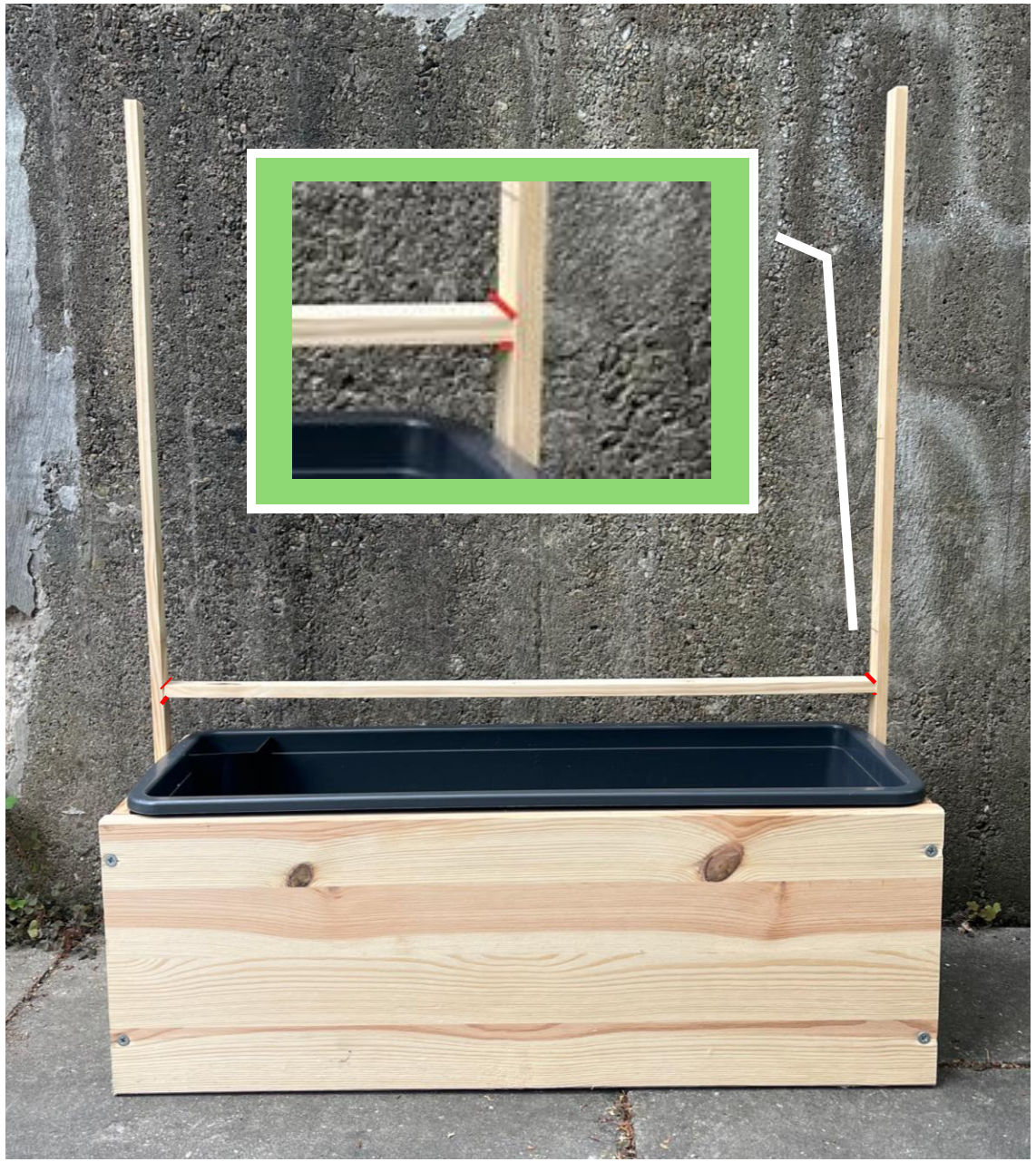


Latten an den Kasten anschrauben:

- Zeichne eine Linie mit 4 cm Abstand zum Kastenrand ein (siehe rote Linie auf dem Foto).
- Halte die Holzlatte an die rote Linie. Schraube die Holzlatte mit kürzeren Schrauben (20 mm) an den Holzkasten. Die Markierungen um die Löcher zeigen nach innen zum Holzkasten.
- Arbeitet im Team: eine Person hält die Holzlatte an den Holzkasten und eine andere Person schraubt die Holzlatte fest.

- Wiederhole den Vorgang mit der zweiten Holzlatte auf der anderen Seite des Holzkastens.
- Der Holzkasten mit den angeschraubten Holzlatten sollte wie auf dem Foto aussehen.





Gerüstsystem bauen

- Nimm eine kurze Holzlatte (600 x 20 x 10 mm).
- Fange mit den unteren Markierungen an.
- Halte die kurze Holzlatte wie auf dem Foto an die Markierungen der äußeren langen Holzlatten.





- Arbeitet wieder im Team! Eine Person hält die kurze Holzlatte in richtiger Position an die Markierungen der langen Holzlatten.
- Die andere Person schraubt die Holzlatte auf beiden Seiten mit kürzeren Schrauben (20 mm) fest.
- Das Gerüst sollte wie unten auf dem Foto aussehen.





- Wiederhole den Vorgang: Nimm eine kurze Holzlatte (600 x 20 x 10 mm) und halte diese an die eingezeichneten Markierungen und den vorgebohrten Löcher.
- Die kurze Holzlatte soll **bündig** mit den Enden der äußeren beiden langen Holzlatten abschließen.
- Arbeitet wieder im Team! Eine Person hält die kurze Holzlatte fest und die andere Person schraubt die Holzlatte mit zwei Schrauben (20 mm) fest.
- Das Gerüst sollte wie auf dem unteren Foto aussehen.

- Nimm die Schnur.
- Nimm ein Schnurende und knote es wie auf dem Foto mit einem Doppelknoten an einer der oberen Ecken fest.



- Spanne die Schnur im Zickzack wie auf dem Foto um die obere und untere Querlatte.
- Knote die Schnur an der gegenüberliegenden oberen Ecke mit einem Doppelknoten fest.
- Super, jetzt ist das Gerüst für die Pflanzen fertig! 👍



Schritt 3: Blumenkasten bepflanzen



Jetzt wird der Blumenkasten bepflanzt:

- Wähle eine passende Kletterpflanze für Innenräume (zum Beispiel Efeutute)
- Tipp: Verwende **torffreie** Erde – **Das schützt Moore und Klima** 😇
- Pflege: Regelmäßig die Kletterpflanze gießen!

Impressum

Dieses Material wurde im Rahmen des Erasmus+ Projekts Green Cool Schools GROW Europe erstellt.
https://www.greencoolschools.eu

Autor:innen: Wibke Niels und Juliane Eich, Institut für Biologiedidaktik, Universität zu Köln

Bildnachweise: wenn nicht anders angegeben: Institut für Biologiedidaktik, Universität zu Köln

Abweichende Bildnachweise: Seite 5 Akkuschrauber wurde KI generiert mit Perplexity AI

Nicht von der Creative Commons Lizenz umfasst: Seite 5 Akkuschrauber wurde KI generiert mit Perplexity AI

Sofern nicht anders angegeben, ist dieses Material unter der Lizenz **Creative Commons Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)** veröffentlicht.

Das Material darf für nicht-kommerzielle Zwecke vervielfältigt und weitergegeben werden, sofern es unverändert bleibt, die Urheber:innen und die Quelle genannt werden und auf die Lizenz verwiesen wird. Die Weitergabe bearbeiteter Fassungen ist im Rahmen dieser Lizenz nicht gestattet.

Zusätzliche Erlaubnis für Bildungszwecke

Lehrkräfte, Schulen und andere Bildungseinrichtungen dürfen dieses Material für nicht-kommerzielle Unterrichts- und Bildungszwecke anpassen und entsprechend bearbeitete Fassungen im Bildungskontext weitergeben, sofern die ursprünglichen Autor:innen und das Projekt Green Cool Schools genannt und die vorgenommenen Änderungen eindeutig gekennzeichnet werden. Bearbeitete Fassungen dürfen nicht als Originalmaterialien des Green Cool Schools Projekts dargestellt werden. Diese zusätzliche Erlaubnis gilt ausschließlich für Inhalte, für die die entsprechenden Nutzungsrechte vorliegen.

Weitere Informationen zur Lizenz: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Haftungsausschluss

Die Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität wird keine Gewähr übernommen. Eine Haftung ist, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen.

Zitiervorschlag

Niels, Wibke, Eich, Juliane (2025): Digitale Bauanleitung_Fassadenbegrünungsmodell. Erasmus+ Green Cool Schools. Hg. v. Büro für nachhaltige Kompetenz B-NK GmbH; Institution2. Online verfügbar unter https://www.greencoolschools.eu

Co-funded by the European Union

Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen der Autor:innen und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der OeAD-GmbH wider. Weder die Europäische Union noch die Bewilligungsbehörde können dafür verantwortlich gemacht werden.