

# MONTAGEablauf Hitze- & UV-Schutzpavillon

Von der Materialbereitstellung über Vermessung und Holzbearbeitung bis zur Montage und abschließenden Kontrolle.

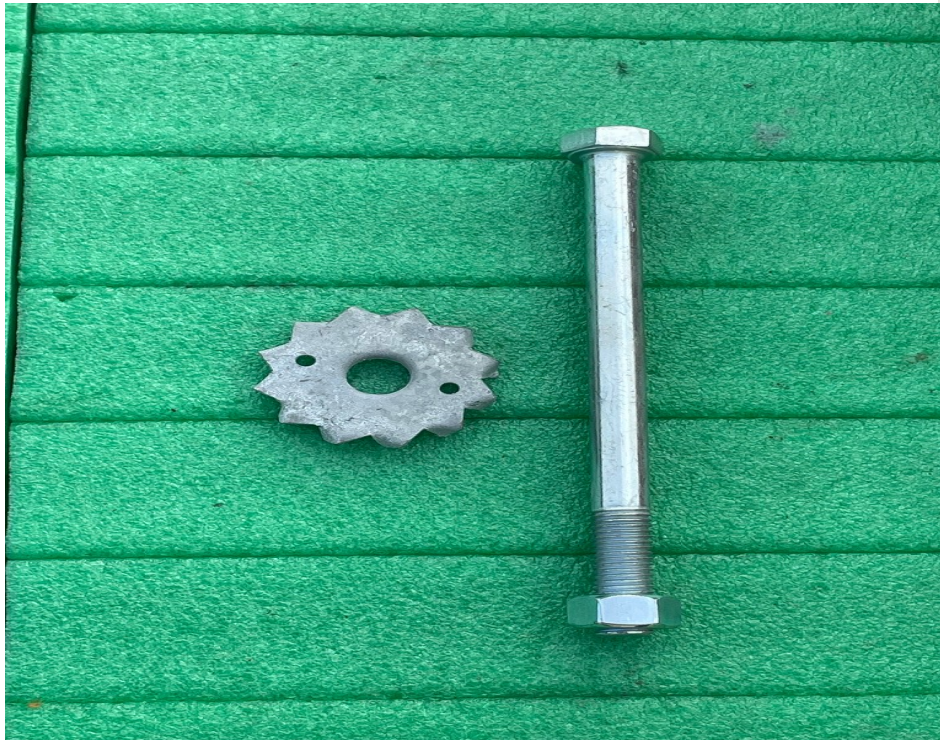
Grace-Hopper-Gesamtschule · 2026



# 1. Material und Baustelleneinrichtung

Vorbereitung · Material · Team

Montageabschnitt 1 · Fotofolge 1/2



1.1 Konstruktionsholz und Verbindungsmittel werden für die Montage bereitgestellt.



1.2 Anlieferung und Transport des Materials zur vorbereiteten Montagefläche.

# 1. Material und Baustelleneinrichtung

Vorbereitung · Material · Team

Montageabschnitt 1 · Fotofolge 2/2



1.3 Das Montageteam übernimmt die verschiedenen Aufgaben beim Aufbau der Konstruktion.



1.4 Abstimmung der Arbeitsschritte zwischen Schülerinnen, Schülern und Betreuung.

## 2. Vermessung und Festlegung der Konstruktionsmaße

Gefälle · Höhen · Abstände · Maßübertragung

Montageabschnitt 2 · Fotofolge 1/2



2.1 Vermessung des Geländes zur Ermittlung von Höhenunterschieden und Gefälle.



2.2 Kontrolle der Höhen an den vorgesehenen Montagepunkten.

## 2. Vermessung und Festlegung der Konstruktionsmaße

Gefälle · Höhen · Abstände · Maßübertragung

Montageabschnitt 2 · Fotofolge 2/2



2.3 Überprüfung von Bodenabständen und Höhen für die spätere Ausrichtung.



2.4 Ermittelte Höhen werden auf die erforderlichen Balkenlängen übertragen.

### 3. Anzeichnen, Bearbeiten und Anpassen

Messen · Anzeichnen · Kürzen · Schleifen

Montageabschnitt 3 · Fotofolge 1/2



3.1 Maße und Montagepunkte werden auf den Holzbalken übertragen und angezeichnet.



3.2 Exaktes Vermessen der Bauteile vor Zuschnitt und Montage.

### 3. Anzeichnen, Bearbeiten und Anpassen

Messen · Anzeichnen · Kürzen · Schleifen

Montageabschnitt 3 · Fotofolge 2/2



3.3 Anpassen der Balkenlänge an die örtlichen Gegebenheiten und das Konstruktionsmaß.



3.4 Schnitt- und Kantenbereiche werden bearbeitet und für die Montage vorbereitet.

## 4. Pfostenmontage und Fundamentverbindungen

Halterungen · Pfosten · Verschraubungen

Montageabschnitt 4 · Fotofolge 1/2



4.1 Kontrolle der Verbindung zwischen Betonfundament, Metallhalterung und Holzpfosten.



4.2 Der Holzpfosten wird in der Metallhalterung ausgerichtet und mit dem Fundament verbunden.

## 4. Pfostenmontage und Fundamentverbindungen

Halterungen · Pfosten · Verschraubungen

Montageabschnitt 4 · Fotofolge 2/2



4.3 Schrittweise Verschraubung des Konstruktionsbalkens an der im Fundament verankerten Halterung.

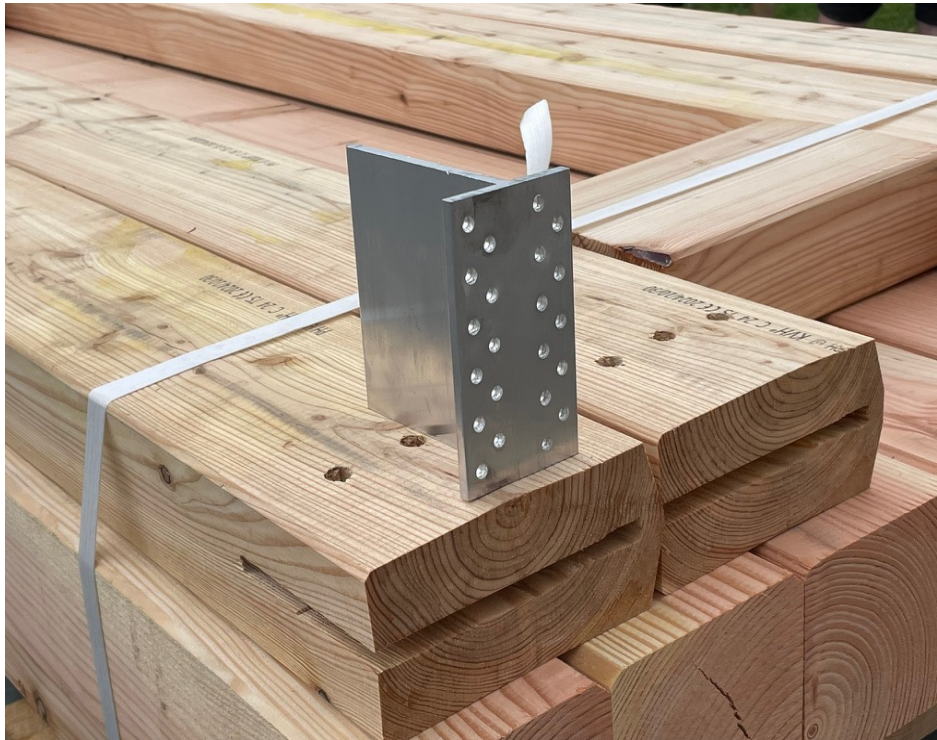


4.4 Montage und Verschraubung der Halterung für den späteren Querträger.

## 5. Rahmenbau, Ausrichtung und Kontrolle

Querverbinder · Querriegel · Verschrauben · Prüfen

Montageabschnitt 5 · Fotofolge 1/2



5.1 Metallischer Querverbinder zur kraftschlüssigen Verbindung der Holzbalken.



5.2 Einsetzen und Befestigen eines Querträgers zwischen den Pfosten.

## 5. Rahmenbau, Ausrichtung und Kontrolle

Querverbinder · Querriegel · Verschrauben · Prüfen

Montageabschnitt 5 · Fotofolge 2/2



5.3  
Gemeinsames Ausrichten und Verschrauben der Rahmenelemente.



5.4  
Kontrolle von Befestigungen, Ausrichtung und Standsicherheit der montierten Konstruktion.

# Der HSP – Gesamtansichten

Bauabschluss · Konstruktion im Montagezustand



A1

Gesamtansicht der aufgestellten Holzrahmen mit den montierten Pfosten und Fundamentanschlüssen.



A2

Der erreichte Montagezustand im Team: Pfosten und Rahmen bilden bereits die Grundstruktur des HSP.



A3

Ansicht der Konstruktion beim Einsetzen eines oberen Querträgers.

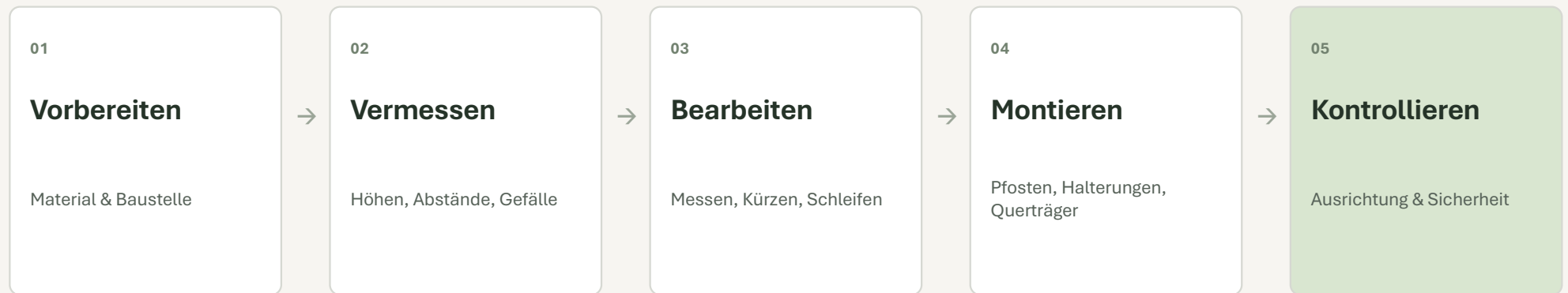


A4

Gesamtansicht zur abschließenden Kontrolle von Ausrichtung, Befestigung und Standsicherheit.

# Montageprozess im Überblick

Vom Einmessen bis zur sicheren Konstruktion



## Kernaussage

Die Konstruktion entsteht Schritt für Schritt: Präzise Vermessung und Vorbereitung schaffen die Grundlage für eine maßhaltige, stabile und sicher montierte Holzkonstruktion. Schülerinnen und Schüler übernehmen dabei unter fachlicher Anleitung konkrete praktische Aufgaben.