

301-004

DGUV Grundsatz 301-004



**Qualifizierung von
Personen für die Errichtung
von Schutz- und Arbeits-
plattformnetzen sowie
Randsicherungen**

Impressum

Herausgegeben von: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)
Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet Hochbau des Fachbereichs Bauwesen der DGUV

Ausgabe: Mai 2022

Satz und Layout: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V., Berlin

Copyright: Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt.
Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur mit
ausdrücklicher Genehmigung gestattet.

Bezug: Bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger oder unter
www.dguv.de/publikationen Webcode: p301004

Qualifizierung von Personen für die Errichtung von Schutz- und Arbeitsplattformnetzen sowie Randsicherungen

Änderungen zur Ausgabe von 2017:

- Die Begriffe wurden entsprechend dem aktuellen Stand des Vorschriften- und Regelwerks des Staates und der gesetzlichen Unfallversicherung aktualisiert (z. B. Arbeitsplattformnetze, Randsicherungen).
 - Der Mindestinhalt des theoretischen Teils der Qualifizierung im Bereich der Schutznetze, Randsicherungen und Arbeitsplattformnetzen wurde erweitert und auf Grundlage der Fragestellungen aus der Praxis aktualisiert.
 - Die Anforderungen an die Prüfstätte wurden entsprechend der aktuellen Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung ergänzt.
-

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Begriffsbestimmungen	7
3 Gliederung und Umfang der Qualifizierung	8
3.1 Anforderungen an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer.....	8
3.2 Inhalte der Qualifizierung.....	8
3.3 Dauer der Qualifizierung.....	12
3.4 Prüfung.....	13
4 Qualifikation der Ausbildenden, Auswahl des Orts für den praktischen Teil und Gruppengrößen	14
5 Literatur	15
1. Gesetze und Verordnungen.....	15
2. DGUV Vorschriften, Regeln und Informationen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit.....	15
3. Normen und Richtlinien.....	16
Anhang 1	
Muster für ein Zertifikat.....	18

Vorbemerkung

Für die Errichtung von Schutznetzen (Sicherheitsnetzen), Arbeitsplattformnetzen und Randsicherungen darf der Arbeitgeber nach Arbeitsschutzgesetz, Betriebs-sicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung und DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“ nur fachkundiges Personal einsetzen.

Nur eine fachgerechte Errichtung gewährleistet die sichere Funktion der Schutz-netze (Sicherheitsnetze), Arbeitsplattformnetze und Randsicherungen.

Die Inhalte dieses DGUV Grundsatzes sollen eine Hilfestellung zur Qualifizierung dieser Personen bieten.

1 Anwendungsbereich

Dieser DGUV Grundsatz findet Anwendung auf die Qualifizierung und Beauftragung von Personen, die Schutznetze (Sicherheitsnetze), Arbeitsplattformnetze sowie Randsicherungen errichten sollen.

Die in diesem DGUV Grundsatz beschriebenen Hinweise unterstützen den Arbeitgeber, die in der DGUV Regel 101-011 „Verwendung von Schutznetzen (Sicherheitsnetzen)“, der DGUV Information 201-010 „Verwendung von Arbeitsplattformnetzen“ und der DGUV Information 201-023 „Einsatz von Seitenschutz und Seitenschutzsystemen sowie Randsicherungen als Absturzsicherungen bei Bauarbeiten“ enthaltenen Regelungen und Empfehlungen umzusetzen.

Zur Erreichung des Zieles, geeignete Personen für die Errichtung von Schutz- und Arbeitsplattformnetzen sowie Randsicherungen zu qualifizieren, wird im Abschnitt 3.3 die Dauer der Qualifizierung angegeben. Der Praxisanteil ist hier mit etwa 35 bis 40 Prozent angesetzt. Dieser Umfang der Lehreinheiten hat sich für Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der Praxis bewährt.

2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses DGUV Grundsatzes werden folgende Begriffe bestimmt:

Schutznetze (Sicherheitsnetze)

Netze, die abstürzende Personen auffangen.

Arbeitsplattformnetze

Systeme, bestehend aus Schutznetzen nach DIN EN 1263-1 der Klasse B1, jedoch mit einer Maschenweite von max. 45 mm und zusätzlich eingefädelt Traversengurte (Zurrgurte) mit Ratsche. Die Arbeitsplattformnetze werden mit Anschlaggurten (Zurrgurte) in den Randbereichen an der Tragkonstruktion des Bauwerks befestigt und können als Arbeitsplätze und Verkehrswege verwendet werden und abstürzende Personen auffangen. Traversengurte und Anschlaggurte mit Ratsche müssen der DIN EN 12195-2 entsprechen.

Randsicherungen

Einrichtungen, die den tieferen Absturz von Personen an Decken- und Dachkanten von Flächen mit einem Neigungswinkel $\leq 22,5^\circ$ verhindern. Sie bestehen aus Randsicherungspfosten, Fußpunkten, Schutznetzen mit Randseilen analog System S (das rhombische oder quadratische Netztuch wird umlaufend von einem Randseil eingefasst), Verbindungsmitteln und gegebenenfalls weiteren Systemelementen.

3 Gliederung und Umfang der Qualifizierung

3.1 Anforderungen an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Voraussetzungen für die Teilnahme an der Qualifizierung von Personen für die Errichtung von Schutz- und Arbeitsplattformnetzen sowie Randsicherungen ist ein Mindestalter von 18 Jahren.

3.2 Inhalte der Qualifizierung

Die Qualifizierung besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil mit folgenden Schwerpunkten:

- Gefährdungen erkennen
- Risiken beurteilen
- Schutzmaßnahmen festlegen und umsetzen
- Wirksamkeit überprüfen
- Materialkunde
- Montage und Demontage von Schutznetzen
- Montage und Demontage von Randsicherungen
- Montage und Demontage von Arbeitsplattformnetzen

3.2.1 Mindestinhalte des theoretischen Teils der Qualifizierung

Der theoretische Teil soll mindestens folgende Inhalte mit Bezug zum praktischen Teil enthalten:

Materialkunde

Netze

- Netzmaterial
- Netzmachten
- Maschenweite
- Konfektion

- Alterung
- Bruchkräfte
- Prüfung

Seile, Zurrgurte

- Material
- Macharten
- Konfektion
- Bruchkräfte
- Prüfung

Organisation

- Verantwortung im Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilung
- Inhalte des Plans für den Auf-, Um- und Abbau (Montageanweisung)
- Verhalten bei Abweichungen
- Montagevorbereitung, z. B. Schutznetz-Verlegeplan
- Erste Hilfe

Arbeitsmittel und persönliche Schutzausrüstungen

- Hubarbeitsbühnen
- Fahrbare Arbeitsbühnen/Leitern
- Heißschneider
- Teleskopschneider
- Persönliche Schutzausrüstungen, z. B. PSA gegen Absturz
- Schutzeinrichtungen gegen elektrische Gefährdungen bei Montagearbeitsplätzen (z. B. PRCD-S)

Errichtung von Schutznetzen

Anforderungen an die Befestigung

- Aufhängepunkte
- Befestigungsmittel (z. B. Seile, Karabinerhaken)

Absturzhöhe/Fangbreite Abstand Netz/Träger

Kopplung/Überlappung

Besonderheiten

- Lichtkuppeln
- Schächte
- schmale Binderabstände (z. B. Discount-Märkte)
- Befestigungen von Netzen an Zwischenkonstruktionen

Erforderlicher Freiraum unter dem Schutznetz

Abnahme

- Übergabeprotokoll
- Freigabe
- Aufmaß

Errichtung vom Randsicherungen

- Aufbau des jeweiligen Systems nach der Montageanweisung, insbesondere folgende Punkte:
 - Befestigungspunkte
 - Höhe oberes Randseil und Auslenkung unteres Randseil
 - Einbauort des Systems (vor oder auf der Konstruktion)
 - Endpfosten
 - Eckausbildung

Errichtung von Arbeitsplattformnetzen

Auswahl des Netzmaterials

- Auswahl der Zurrgurte
- Beachtung der konstruktiven Anforderungen

- Befestigung der Anschlaggurte
- Einfädung von Traversengurte
- Durchhangbeschränkung
- Lastentransport über der Netzfläche
- Errichtung von Sonderkonstruktionen

Unfallbeispiele, Erste Hilfe und Retten von Personen

3.2.2 Mindestinhalte des praktischen Teils der Qualifizierung

Der praktische Teil soll mindestens folgende Inhalte mit Hinweisen und Übungen der einzelnen Teilnehmenden zur Technik und zu Gefährdungen sowie zu den Arbeitsabläufen enthalten:

Einweisung/Unterweisung/Verhalten bei Störungen

- Heißschneider
- Teleskopschneider
- Persönliche Schutzausrüstungen

Errichtung von Schutznetzen

Vorbereitung Seile, Netze

- Kontrolle der Einsatzfähigkeit von Seilen und Netzen durch eine Inaugenscheinnahme
- Ablängen der Aufhängeseile
- Vorbereitungen für die Montage von Netzen

Netzmontage

Knotenkunde/Seilverbindungen Kopplung/Überlappung von Schutznetzen/Netzdemontage

Zusammenlegen der Netze

Instandsetzung

- Beschädigungen bewerten
- Reparaturmaterial auswählen
- Instandsetzungsmethoden

Errichtung von Randsicherungen

Hinweise auf am Markt befindliche Randsicherungssysteme, Vorstellung anhand von exemplarischen Systemen

Errichtung von Arbeitsplattformnetzen

Vorbereitung von Netzen, Anschlaggurten und Traversengurten

Netzmontage

3.3 Dauer der Qualifizierung

Die Dauer der theoretischen und praktischen Qualifizierung ist mit mindestens 14 Lehreinheiten (à 45 min.) zu bemessen.

3.4 Prüfung

Die Qualifizierung ist mit einer schriftlichen Prüfung abzuschließen.

Vor Beginn der Prüfung hat sich der oder die Prüfungsteilnehmende mit einem Lichtbildausweis auszuweisen und dem oder der Prüfenden zu bestätigen, dass er oder sie sich gesundheitlich in der Lage fühlt, an der Prüfung teilzunehmen.

Die Prüfung sollte mindestens 15, aber nicht mehr als 20 Fragen umfassen. Die Prüfungszeit beträgt hierbei maximal 45 min. Bewährt haben sich hier Fragebögen mit vorgegebenen Antworten (Multiple-Choice-Verfahren).

Die theoretische Prüfung gilt als bestanden, wenn mindestens 70 Prozent der Höchstpunktzahl erreicht worden ist.

Bei Nichtbestehen muss die theoretische und praktische Qualifizierung erneut absolviert werden.

Die Ergebnisse der Prüfung sind zu dokumentieren.

Nach bestandener Prüfung erhält der oder die Teilnehmende ein Zertifikat.

Muster eines Zertifikats siehe Anlage 1.

4 Qualifikation der Auszubildenden, Auswahl des Ortes für den praktischen Teil und Gruppengrößen

Der theoretische und der praktische Teil der Qualifizierung müssen durch fachlich qualifizierte Personen erfolgen. Diese müssen mindestens

- ausreichende Kenntnisse in Theorie und Praxis auf den Gebieten der Schutznetze, der Arbeitsplattformnetze, der Randsicherungen, Hubarbeitsbühnen, PSaGA und Erste Hilfe aufweisen,
- den einschlägigen staatlichen und Regelwerken der Unfallversicherungsträger sowie den aktuellen anerkannten Regeln der Technik vertraut sein und
- einschlägige Erfahrungen in der Vermittlung von Ausbildungskonzepten aufweisen (dies gilt als erfüllt, wenn z. B. die Ausbildereignungsprüfung abgelegt wurde oder ein gleichwertiger Qualifikationsnachweis vorliegt).

Die Prüfungsstätte hat die Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) zu erfüllen.

Für die schriftliche Prüfung ist ein geeigneter Raum mit für diesen Zweck entsprechender Möblierung vorzusehen.

Zur Durchführung des praktischen Teils müssen geeignete Schutznetze, ein geeignetes Arbeitsplattformnetz, unterschiedliche Randsicherungssysteme und eine geeignete Übungshalle mit entsprechender Infrastruktur zur Errichtung und Demontage der Netze zur Verfügung stehen.

Bei der Festlegung der Gruppengröße zur Qualifizierung sind die örtlichen Bedingungen für den praktischen Teil besonders zu berücksichtigen. Es ist für jeden Teilnehmer und jede Teilnehmerin verpflichtend, Übungen durchzuführen.

In der Praxis haben sich Gruppengrößen von 12 bis 15 Teilnehmenden bewährt.

Eine allgemeine Sicherheitseinweisung (z. B. Verhalten im Notfall, Evakuierung) der an der Prüfung beteiligten Personen wird vor Beginn der Prüfung durch den beauftragten Auszubildenden oder die beauftragte Auszubildende der ausrichtenden Ausbildungsstätte durchgeführt. Sie ist zu dokumentieren.

5 Literatur

1. Gesetze und Verordnungen

Bezugsquelle:

Buchhandel und Internet:

z. B. www.gesetze-im-internet.de, www.baua.de

- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (ArbSchG)
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (BetrSichV)
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen bei der Arbeit (PSA-Benutzungsverordnung – PSA-BV)
- Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS)
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)

2. DGUV Vorschriften, Regeln und Informationen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

Bezugsquelle:

Bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger und unter www.dguv.de/publikationen

Vorschriften

- DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“
- DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“

Regeln

- DGUV Regel 101-011 „Verwendung von Schutznetzen (Sicherheitsnetzen)“

Informationen

- DGUV Information 201-010 „Verwendung von Arbeitsplattformnetzen“
- DGUV Information 201-023 „Einsatz von Seitenschutz und Seitenschutzsystemen sowie Randsicherungen als Absturzsicherungen bei Bauarbeiten“

3. Normen und Richtlinien

Bezugsquelle:

*Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin
und VDE-Verlag, Bismarckstraße 33, 10625 Berlin*

- DIN EN 39:2001 „Systemunabhängige Stahlrohre für die Verwendung in Trag- und Arbeitsgerüsten – Technische Lieferbedingungen“
- DIN EN 280:2015 „Fahrbare Hubarbeitsbühnen – Berechnung – Stand-sicherheit – Bau – Sicherheit – Prüfungen“
- DIN EN 1004:2021 „Fahrbare Arbeitsbühnen aus vorgefertigten Bautei-len – Teil 1: Werkstoffe, Maße, Lastannahmen und sicherheitstechnische Anforderungen“
- DIN EN 1263-1:2015 „Temporäre Konstruktionen für Bauwerke – Schutz-netze (Sicherheitsnetze) - Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren“
- DIN EN 1263-2:2015 „Temporäre Konstruktionen für Bauwerke Schutz-netze (Sicherheitsnetze) - Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen für die Errichtung von Schutznetzen“
- DIN EN 12275:2013 „Bergsteigerausrüstung – Karabiner – Sicherheits-technische Anforderungen und Prüfverfahren“

- DIN EN 12195-2:2000 „Ladungssicherungseinrichtungen auf Straßenfahrzeugen – Sicherheit Teil 2: Zurrgurte aus Chemiefasern“
- DIN 1961:2016 „VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführungen von Bauleistungen“
- DIN 4420-1:2004 „Arbeits- und Schutzgerüste – Teil 1: Schutzgerüste – Leistungsanforderungen, Entwurf, Konstruktion und Bemessung“

Anhang 1

Muster für ein Zertifikat

Logo der
Ausbildungsstelle

ZERTIFIKAT

Herr/Frau

geb. am

hat vom

bis

an dem Seminar

**Qualifizierung von Personen für die Errichtung von Schutz-
und Arbeitsplattformnetzen sowie Randsicherungen
(DGUV Grundsatz 301-004) teilgenommen und die Prüfung
bestanden. Ausbildungsinhalte waren:**

Musterstadt, den

Stempel

Ausbildungsleitung

**Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)**

Glinkastraße 40

10117 Berlin

Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)

E-Mail: info@dguv.de

Internet: www.dguv.de