

§ 4 KonstPrV — Fachrichtungsübergreifender Teil

Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Abschluß Geprüfter Konstrukteur/Geprüfte Konstrukteurin
Stand: 25.12.2019 (konsolidierte Textfassung, kein amtliches Inkrafttretensdatum)

(1) Im fachrichtungsübergreifenden Teil ist in folgenden Fächern zu prüfen:

1. Konstruktion,
2. Rechnergestützte Konstruktion,
3. Arbeitsorganisation.

(2) Im Prüfungsfach "Konstruktion" soll die zu prüfende Person nachweisen, daß sie die Abläufe beim Konstruieren versteht und die Kenntnisse besitzt, sie auf neue Aufgabenstellungen anzuwenden. Sie soll nachweisen, daß sie in der Lage ist, die einzelnen Phasen des Konstruktionsprozesses durch die Anwendung geeigneter Hilfsmittel systematisch, nachvollziehbar und dokumentierbar durchzuführen. Sie soll ferner nachweisen, daß sie fertigungsgerecht konstruieren kann und im Rahmen einer Konstruktion die richtige Dimensionierung sowie die Auswahl der Werkstoffe und Bauelemente unter Beachtung der einschlägigen Normen beherrscht. In diesem Rahmen können geprüft werden:

1. Konstruktionsmethodik:
 - a) Konstruktionsrichtlinien,
 - b) Konstruktionsarten,
 - c) Konstruktionsprozeß,
 - d) technische Dokumentation;
2. Grundsätze des fertigungsgerechten Konstruierens:
 - a) Zusammenhang zwischen Konstruktion und Fertigung,
 - b) fertigungsgerechte Konstruktionsunterlagen,
 - c) Montagebedingungen,
 - d) Kontrolle und Qualitätssicherung,
 - e) Anschlüsse,
 - f) Ver- und Entsorgung;
3. Dimensionierung und Werkstoffe:
 - a) Berechnungen,
 - b) Beanspruchungsarten,
 - c) Werk- und Hilfsstoffe,
 - d) Umweltverträglichkeit,
 - e) rationelle Energie- und Materialverwendung,
 - f) Wirtschaftlichkeit;
4. Bauelemente und Normung:
 - a) Bauelemente,
 - b) Prüfmethode für Bauelemente,
 - c) Grundlagen und Funktion der Normung,
 - d) Normarten.

(3) Im Prüfungsfach "Rechnergestützte Konstruktion" soll die zu prüfende Person nachweisen, daß sie die wesentlichen Einsatzbereiche unterschiedlicher Hard- und Software beurteilen kann. Die zu prüfende Person soll vor dem Hintergrund der Rechnerintegration und in Kenntnis der einzelnen Komponenten und Einsatzgebiete nachweisen, daß sie den Einsatz von Informations- und Computer-Techniken in der Praxis beurteilen kann. Sie soll den Stand der CAD-Technik kennen, die Anwendungsmöglichkeiten von CAD-Systemen beurteilen können und die Kenntnisse besitzen, mit der entsprechenden CAD-Hard- und

-Software zwei- und dreidimensionale Datenmodelle von Konstruktionen erstellen zu können. In diesem Rahmen können geprüft werden:

1. Integrierte Datenverarbeitung:

- a) Hardware, Software, Programmierung,
- b) Betriebssysteme,
- c) Ziele und Organisation der integrierten Datenverarbeitung,
- d) Bausteine integrierter Datenverarbeitung und deren Einsatzgebiete,
- e) Datentransfer,
- f) Datenschutz und Datensicherheit,
- g) Fachbegriffe in Deutsch und Englisch;

2. CAD-Technik:

- a) CAD-Systeme,
- b) zwei- und dreidimensionale Datenstrukturen,
- c) Funktionen von CAD-Systemen,
- d) Berechnungen und deren Interpretation mit geeigneter Anwendersoftware,
- e) technische Dokumentation,
- f) Datenorganisation;

3. CAD-Arbeitstechnik/-Anwendung:

- a) Anforderungen aus der Prozeßkette an Datenmodell, Datenstruktur und Datenqualität,
- b) Entscheidung der alternativen Möglichkeiten der Auftragsbearbeitung,
- c) Prüfung des Einsatzes von vorhandenen Programmen und Bibliotheken,
- d) Methoden zur Kontrolle von betriebseigenen und externen Daten,
- e) Kriterien zu Auswahl, Einführung, Betrieb und Erweiterung von CAD-Systemen.

(4) Im Prüfungsfach "Arbeitsorganisation" soll die zu prüfende Person nachweisen, daß sie die wesentlichen rechnergestützten Anwendungen in der Produktion kennt und die Kenntnisse besitzt, die Auswirkungen konstruktiver Vorgaben auf die angrenzenden Bereiche, insbesondere die Produktion, zu beurteilen. Sie soll nachweisen, daß sie bei der Arbeitsgestaltung in ihrem Bereich mitwirken kann und die entsprechenden Anforderungen der Ergonomie und des Arbeitsschutzes kennt. In diesem Rahmen können geprüft werden:

1. integrierte Fertigung:

- a) rechnergestützte Anwendungen in der Produktionsplanung,
- b) rechnergestützte Anwendungen im Modell-, Werkzeug- und Betriebsmittelbau,
- c) rechnergestützte Anwendungen in der Produktionssteuerung, Kapazitätsplanung und Logistik,
- d) rechnergestützte Anwendungen in der Qualitätssicherung und Werkinstandhaltung,
- e) rechnergestützte Anwendungen in Montage und Versand,
- f) numerisch gesteuerte Fertigung (CNC),
- g) Automatisierungstechnik;

2. Ergonomie und Arbeitsschutz:

- a) ergonomische Anforderungen,
- b) Benutzerfreundlichkeit von Datenverarbeitungs-Anwendersystemen,
- c) physische und psychische Belastungen,
- d) Sicherheitsvorschriften;

3. Arbeitsgestaltung:

- a) Formen der Gestaltung und Organisation der Arbeit,

- b) Planung und Beteiligung bei der Arbeitsgestaltung,
- c) Regeln, Bestimmungen, Vereinbarungen,
- d) betriebliche Kommunikation und Organisation,
- e) Zusammenarbeit im Betrieb,
- f) Weiterbildungsmöglichkeiten.

(5) Die Prüfung in den in Absatz 1 genannten Prüfungsfächern ist schriftlich durchzuführen.

(6) Die schriftliche Prüfung soll nicht länger als sieben Stunden dauern. Sie besteht je Prüfungsfach aus einer unter Aufsicht anzufertigenden Arbeit. Die Mindestzeiten betragen je Prüfungsfach:

- 1. Konstruktion 3 Stunden,
- 2. Rechnergestützte Konstruktion 2 Stunden,
- 3. Arbeitsorganisation 1 Stunde.

(7) Die schriftliche Prüfung ist in den in Absatz 1 genannten Prüfungsfächern auf Antrag der zu prüfenden Person oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn die mündliche Prüfung für das Bestehen der Prüfung oder die eindeutige Beurteilung der Prüfungsleistung von wesentlicher Bedeutung ist. Die Ergänzungsprüfung soll je Prüfungsfach und für die zu prüfende Person nicht länger als 15 Minuten dauern und insgesamt nicht länger als 30 Minuten.

Zitiervorschlag: § 4 KonstPrV

Quelle: Bundesamt für Justiz, abgerufen 02.07.2026

Nicht-amtliche Lesefassung — verbindlich ist das Bundesgesetzblatt

Provided by nu:legal (<https://recht.nulegal.eu>), the leading open legal database: AI-first, expanding daily, German and European law and case law in full text, free, with an open API for AI agents. Text and data mining expressly permitted.

Herausgeber: Nulegal GmbH, Potsdam.

Dieses Dokument: <https://recht.nulegal.eu/gesetze/KonstPrV/4>