Zugangsprüfung für Berufstätige in der Fakultät für Maschinenbau

Hochschule Stralsund
University of Applied Sciences

Mitglieder des Prüfungsausschusses

Herr Prof. Dr. Heiko Meironke (Vorsitz) (Heiko.Meironke@hochschule-stralsund.de), Tel. 03831 45 6644
Frau Prof. Dr. Steven Dühring (Steven.Duehring@hochschule-stralsund.de)
Herr Prof. Dr. Roy Keipke (Roy.Keipke@hochschule-stralsund.de)

Zulassungsvoraussetzungen

1. Eine abgeschlossene Berufsausbildung
2. Eine dreijährige Vollzeittätigkeit

Prüfungsleistungen

Die Zugangsprüfung setzt sich zusammen aus zwei Klausuren zu jeweils 4 Stunden Bearbeitungszeit und einem Prüfungsgespräch von ca. 30 min.

Aufsatz

Es handelt sich hierbei um einen Aufsatz zu einem aktuellen gesellschaftspolitischen, ökologischen oder technischen Problem. Die Bewertung erfolgt nach den Kriterien Inhalt, Ausdruck sowie Grammatik und Rechtschreibung. Es soll hier der Beweis erbracht werden, dass der Prüfling in der Lage ist, ein Thema zu erfassen, die wichtigsten Punkte herauszuarbeiten und übersichtlich darzustellen.
Mindestwortzahl: 800
Erlaubte Hilfsmitte: Duden

Fachbezogene Klausur

Es sind Fragen zu beantworten und Problemstellungen sowie Aufgaben aus den folgenden Themenbereichen zu lösen:

Grundphänomene aus der Physik mit den Schwerpunkten:

- Mechanik
- Optik
- Wärmelehre
- Elektrotechnik

Grundlagen der Mathematik mit den Schwerpunkten:

- Allgemeine Rechenfertigkeiten (Bruchrechnung, Umformen und Lösen von
- Gleichungen und Ungleichungen, Binomische Formeln, Lineare und quadratische
- Gleichungen, Wurzeln, Exponenten, Potenzen, Logarithmen)
- Eigenschaften und graphische Darstellung von Funktionen (lineare Funktionen,
- quadratische Funktionen, Potenzfunktionen, Exponentialfunktionen,
- Logarithmusfunktionen und Winkelfunktionen)
- Geometrie (Ebene Figuren und Körper)

Erlaubte Hilfsmittel: Tafelwerk, Taschenrechner

Prüfungsgespräch

Zu den in der Klausur bearbeiteten Themen werden Ergänzungsfragen gestellt.