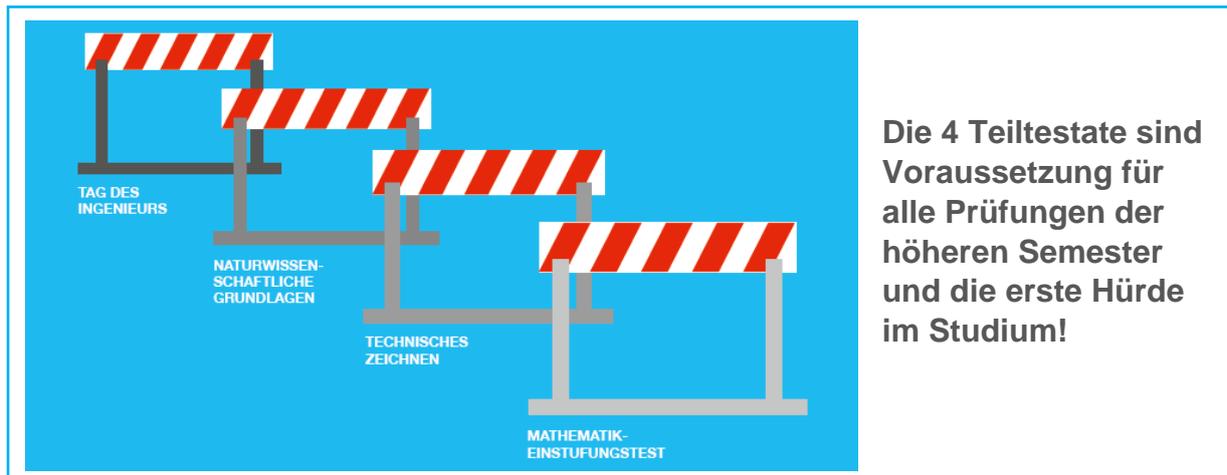


## INGENIEURWISSENSCHAFTLICHES ARBEITEN (IWA) – ANPASSKURSE

Die Anpasskurse sind Teil des Moduls „Ingenieurwissenschaftliches Arbeiten 1“ (PO 2018, nur für die Studiengänge Maschinenbau und Verfahrenstechnik, alle Studienformate) und bestehen aus folgenden 4 Teilstaten:

- (1) Anpasskurs Mathematik
- (2) Anpasskurs Technisches Zeichnen
- (3) Anpasskurs Naturwissenschaften
- (4) Anpasskurs Tag des Ingenieurs



Die Anpasskurse haben das Ziel, den Übergang von der Schule in die Hochschule zu erleichtern und eine bessere Integration in das Studium zu ermöglichen.

Dafür sollen in den Anpasskursen Mathematik und Naturwissenschaften (Oberstufenniveau) sowie Technisches Zeichnen grundlegende Fähigkeiten erworben werden, die zur Erlangung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen für ein ingenieurwissenschaftliches Studium erforderlich sind.

Die Teilnahme am Tag des Ingenieurs (Anpasskurs Tag des Ingenieurs) hat einen studienberatenden Charakter und informiert über Studienschwerpunkte und Berufswelt.

Die Studierenden sollen durch die vier Anpasskurse ihre schulischen Kenntnisse besser einschätzen und mit den Anforderungen an ein Ingenieurstudium abgleichen können.

### (1) Anpasskurs Mathematik (Mathematik-Angleichungskurs)

Beim Anpasskurs Mathematik (auch Mathematik-Angleichungskurse genannt) handelt es sich um Kurse zum Auffrischen von Schulwissen in der Mathematik. Denn das Schulwissen bis zur Fachhochschulreife wird für die Vorlesung Mathematik 1 vorausgesetzt. Dieses Wissen wird in Form einer Klausur (Teilstat Anpasskurs Mathematik) abgeprüft.

Zu Beginn des Wintersemesters müssen alle Studienanfänger\*innen an einer Einstufungsklausur teilnehmen, die als Grundlage für eine Teilnahmeempfehlung oder -abempfehlung dient: Wird diese Klausur erfolgreich bestanden, ist eine Teilnahme an

den Angleichungskursen nicht nötig. Gilt die Klausur als nicht bestanden, wird empfohlen, an den Angleichungskursen teilzunehmen.

Im gesamten ersten Semester werden 2 SWS Übung (Betreuung durch Dozenten) sowie 2 SWS Tutorium (Betreuung durch studentische Tutoren) angeboten. Am Ende des Wintersemesters findet für Teilnehmer\*innen der Kurse eine Abschlussklausur statt.

Das erfolgreiche Bestehen der Einstufungs-, Abschluss- oder Nachklausur der Mathematik-Angleichungskurse ist Voraussetzung, um das Teilstat „Anpasskurs Mathematik“ zu erlangen.

## **(2) Anpasskurs Naturwissenschaften**

In den ersten sechs Wochen der Vorlesungszeit wird zu den Zeiten und in den Räumen, in denen die Veranstaltungen des Moduls IWA 1 „Technisches Dokumentieren 1“ stattfinden, eine Wiederholung naturwissenschaftlicher Grundlagen im Stil einer Vorlesung und Übung angeboten. Thematisch wird in die Kinematik und die Dynamik eingeführt. In Übungen werden dazu einfache, in der Schule vermittelte Techniken (Rechnen mit Einheiten, Diagramme erstellen und lesen, Steigungen berechnen etc.) wiederholt.

Das erfolgreiche Bestehen des naturwissenschaftlichen Teils der Klausur Nat/TZ ist Voraussetzung, um das Teilstat „Anpasskurs Naturwissenschaften“ zu erlangen.

## **(3) Anpasskurs Technisches Zeichnen**

Das Technische Zeichnen ist eine grundlegende Technik, mit der der Ingenieur kommuniziert. Bereits in den Einführungswochen vor Studienbeginn wird in Form von Vorlesungen und Übungen u.a. in folgende Themen eingeführt:

- // Regeln und Normen
- // Parallelprojektion und -perspektiven
- // Bemaßung

Die genannten Themen werden im Modul Konstruktionslehre/CAD1 aufgegriffen und vertieft.

Das erfolgreiche Bestehen des Technischen Zeichnen-Teils der Klausur Nat/TZ ist Voraussetzung, um das Teilstat „Anpasskurs Technisches Zeichnen“ zu erlangen.

## **(4) Anpasskurs Tag des Ingenieurs**

Am Tag des Ingenieurs sollen sich die Studierenden durch die Teilnahme an den Projektvorträgen von Studierenden der höheren Semester und an Präsentationen von Jungingenieur\*innen über die Studienschwerpunkte sowie die Berufsfelder in den Ingenieurwissenschaften im Rahmen unterschiedlicher Veranstaltungen informieren.

Die aktive Teilnahme am Tag des Ingenieurs ist Voraussetzung, um das Teilstat „Anpasskurs Tag des Ingenieurs“ zu erlangen.