

Liebe Studienanfänger_innen,

die HafenCity Universität bietet in Vorbereitung auf den Bachelorstudiengang **Bauingenieurwesen** vor Vorlesungsbeginn einen **Brückenkurs (Vorkurs) für Physik** an. Dieser dient dazu, den für diesen Studiengang notwendigen Wissenstand zu erreichen bzw. die Kenntnisse aufzufrischen.

Der Kurs findet statt **vom 30.09.2019 – 04.10.2019 (03.10.2019 ist wegen Feiertag frei)**.

Den genauen Stundenplan finden Sie unter: <https://www.hcu-hamburg.de/bachelor/bauingenieurwesen/vorlesungsplaene-termine/>

Eine vorherige Anmeldung ist nicht notwendig. Der Kurs ist kostenfrei!

Die Teilnahme an dem Brückenkurs wird insbesondere empfohlen, wenn der **Selbsttest für Physik**, der sich auf unserer Homepage befindet, nicht - oder nur mit größeren Schwierigkeiten bearbeitet werden kann:

<https://www.hcu-hamburg.de/bachelor/bauingenieurwesen/>

Lehrinhalte des Brückenkurses:

- Allgemeine Grundlagen
Physikalische Größen und Gleichungen, Rechnen mit physikalischen Größen, Üben von Ansätzen
- Mechanik
Kinematik und Dynamik (Bewegungen und Kräfte, kinetische und potentielle Energie)
- Wärmelehre
Temperatur und Wärme, Wärmespeicherung, Aggregatzustandsänderungen, Energiebilanzen, Zustandsgleichung des idealen Gases, Zustandsänderungen, Dampfdruck und Taupunkt

Da die Wärmelehre in den Schulen oft nicht behandelt wird - oder sogar in der Oberstufe gar kein Physik-Unterricht stattfindet - wird es für die allermeisten nötig sein, diesen Brückenkurs zu besuchen. Ohne diese Kenntnisse wird aufgrund des jetzt stark konzentrierten Unterrichtes ein erfolgreiches Verfolgen der Vorlesung und Bestehen der ersten Klausur sehr schwierig werden.

Als Anhaltspunkt: erfahrungsgemäß kommen nur diejenigen gut mit, die volle 3 Jahre Physik in den letzten Schuljahren hatten. Eine besonders gute Note oder ein Leistungskurs ist aber nicht erforderlich.

Hinweis: Es ist geplant, dass Lehrinhalte dieses Brückenkurses u. a. Bestandteil der Tests im Fach Bauphysik (2. Semester) sind.

Geeignete **Physik-Lehrbücher** für den Anfang sind z. B.:

- Hering, E. et al. Physik für Ingenieure, VDI-Verlag, Düsseldorf
- Lindner, H. Physik für Ingenieure, Fachbuchverlag Leipzig

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Bernadette Sagel, Programmgeschäftsführung Bauingenieurwesen, pgf-bauingenieurwesen@hcu-hamburg.de, Tel. 040-42827 5350

Wir wünschen Ihnen einen guten Start und viel Erfolg beim Studium!