

# Als Medizintechniker\*in ins Ausland – was ist wichtig?

International Day TF, WS 25/26 Claudia Barnickel

### Überblick





- Welche Austauschmöglichkeiten gibt es?
- Bewerbung
- Urlaubssemester beantragen
- Prüfungen an der FAU
- Learning Agreement(s) und weitere Dokumente
- Umrechnung Credits/Noten
- Anerkennung durchführen
- Auslandserfahrung in Lebenslauf integrieren

### Welche Austauschmöglichkeiten gibt es?





3

### **Studienaufenthalt**

- Erasmus+ (= Europa + einige andere Länder): Austauschverträge der MT und der Departments INF, EEI, MB, WW, CBI (je nach gewählter Studienrichtung); Kontakt: jeweilige Erasmus-Koordinator\*innen
- → Erasmus-Austausch beinhaltet Erasmus-Stipendium (Teilstipendium)
- Direktaustausch über Austauschverträge der TechFak (nicht-europäische Länder),
   s.Webseite International Office TechFak: <a href="https://www.tf.fau.de/studium/international/">https://www.tf.fau.de/studium/international/</a>
- → Stipendium selbst zu organisieren (z.B. über DAAD)
- Direktaustausch über Austauschverträge der FAU (nicht-europäische Länder), s. Webseite des zentralen International Office: <a href="https://www.fau.de/education/international/wege-ins-ausland/studieren-im-ausland/">https://www.fau.de/education/international/wege-ins-ausland/studieren-im-ausland/</a>
- → Stipendium selbst zu organisieren (z.B. über DAAD)
- Austausch als Freemover: Sie bewerben sich ohne bestehenden Austauschvertrag mit der FAU bei einer Wunschuni, evtl. mit Hilfe einer privaten Agentur. Kosten beachten!
- → Stipendium selbst zu organisieren (z.B. über DAAD)

### Welche Austauschmöglichkeiten gibt es?



Forschung

# Forschungsaufenthalt (z.B. im Rahmen von Abschlussarbeiten, Forschungspraktikum im Master):

- kein Austauschvertrag notwendig
- Organisation erfolgt über persönliche Kontakte des betreuenden FAU-Lehrstuhls
- i.d.R. sehr gute Leistungen erforderlich; betreuende/n Professor/in fragen, welche Kontakte bestehen und ob ein Austausch möglich ist
- i.d.R. erfolgt keine Einschreibung an der Gastuni (Praktikant\*innen-Status), d.h. es dürfen keine Lehrveranstaltungen belegt werden
- Stipendium selbst zu organisieren (z.B. über DAAD, Erasmus-Praktikumsstipendium: <a href="https://www.fau.de/education/international/wege-ins-ausland/praxisaufenthalt-im-ausland/erasmus-praktika/">https://www.fau.de/education/international/wege-ins-ausland/praxisaufenthalt-im-ausland/erasmus-praktika/</a>)

### Welche Austauschmöglichkeiten gibt es?



5

Unternehmenspraktikum

# Unternehmenspraktikum (Pflichtpraktikum Bachelor o. freiwilliges Praktikum im Master)

- Erasmus-Praktikumsprogramm: selbst Praktikum bei Unternehmen im Erasmus-Raum organisieren, anschließend für Stipendium bewerben (läuft zentral über das International Office der FAU)
- Bewerbung jederzeit möglich, es gibt keine Fristen
- Mehr Informationen: <a href="https://www.fau.de/education/international/wege-ins-ausland/">https://www.fau.de/education/international/wege-ins-ausland/</a>
- Erasmus-Praktikum auch noch direkt nach Studienabschluss möglich!

### Bewerbung für Studienaustausch



- …ist für jedes Programm und evtl. auch bei jedem Erasmus-Koordinator unterschiedlich → bitte informieren Sie sich auf den entsprechenden Webseiten!
- Für Erasmus-Austauschverträge gilt i.d.R:
  - Bewerbung bis zum 15. Januar eines Jahres für das WS desselben und das SS des Folgejahres (also 15.01.26 für WS 26/27 und SS 27), evtl. Bewerbung zum 1. Sep. für Restplätze im SS (1.9.26 für SS 27)
  - Mehrfachbewerbungen bei einem oder mehreren Koordinator\*innen möglich, bei mehreren Zusagen rechtzeitig absagen u. Plätze für Kommiliton\*innen freigeben!
- Für die Erasmus-Verträge der MT gilt:
  - Bewerbung per E-Mail mit Lebenslauf, Sprachnachweisen, aktueller Leistungsübersicht aus Campo und einseitigem Motivationsschreiben – alle Dokumente in deutscher Sprache
  - eine Bewerbung für mehrere Gastunis mit Priorisierung möglich (bitte Priorisierung im Motivationsschreiben angeben)
  - Unter allen formal korrekten Bewerbungen entscheidet das Los.

### Tipps für die Bewerbung



7

- Frühzeitig über Wunschzielland und –uni informieren und Sprachkurse belegen
- rechtzeitig um Sprachnachweis kümmern ("Mobilitätstest" am Sprachenzentrum, ca.
  15 Euro) oder international anerkannte Tests (TOEFL etc.). Abiturzeugnis,
  Teilnahmezertifikate von Sprachkursen, Duolingo etc. werden nicht als
  Sprachnachweis akzeptiert!

### **Urlaubssemester**



- immer empfehlenswert: zählt nicht als Fachsemester, trotzdem können im Ausland Credits erworben werden → "Fallschirm" für den Worst case
- Beantragung bei der Studierendenverwaltung bis vor Beginn des 1. Vorlesungstages möglich (Formular online), Immatrikulationsbescheinigung aus dem Ausland nachreichen
- Wg. Auslandsaufenthalt maximal f
  ür das 8. Bachelor- und 5. Mastersemester beantragbar, danach nicht mehr
- erreicht die Anzahl der anerkannten ECTS aus dem Auslandssemester 30, wird bei der Anerkennung ein Fachsemester hochgestuft
- Grundsätzlich gilt: Im Urlaubssemester können an der FAU keine Erstversuche von Prüfungen abgelegt werden.

### Prüfungen an der FAU



- Durch die unterschiedlichen Semesterzeiten an der Gastuni werden i.d.R. Prüfungen des vorherigen Semesters an der FAU verpasst.
- Optionen:
  - Bei mündlichen Prüfungen: evtl. alternativen Prüfungstermin mit Prüfer\*in festlegen (freundlich nachfragen – kein Anspruch!)
  - An der FAU angemeldete Klausuren, die durch Auslandsaufenthalt verpasst werden, können in Absprache mit Frau Jahreis deaktiviert werden (Nachweis Auslandsaufenthalt); nach Rückkehr an die FAU können diese reaktiviert und trotz Urlaubssemester geschrieben werden.
- Diese Prüfungen zählen ebenfalls zu den im Urlaubssemester erbrachten ECTS (30 ECTS-Regel) → evtl. Anerkennung der Auslandsleistungen im Folgesemester, um 30 ECTS-Grenze zu umgehen

### **Learning Agreement - Allgemeines**



#### Zwei Arten von LA:

- 1. Digitales Learning-Agreement (DLA)/Online Learning Agreement (OLA): EU-Dokument, für alle Erasmus-Studierenden Pflicht, Voraussetzung für Erasmus-Stipendium
- Learning Agreement für die Anerkennung im Studiengang MT: MT-internes Dokument, keine Pflicht, aber zur besseren Planung des Auslandsstudiums <u>dringend</u> empfohlen (auch für Aufenthalte außerhalb Europas)
- Sie müssen i.d.R. 20 30 ECTS im LA aufführen je nach Vorgabe Gastuni/Koordinator\*in.
- Sie sind nicht gezwungen, alle Module abzulegen bzw. zu bestehen, die im LA aufgeführt sind.
- Sie sind nicht gezwungen, absolvierte Module später an der FAU anerkennen zu lassen (z.B. bei schlechten Noten).
- ABER: Sie müssen mit mind. 10 bestandenen Credits zurückkommen, sonst müssen Sie das Erasmus-Stipendium zurückzahlen (bei anderen Stipendien evtl. andere Regeln)!

# Digitales Learning Agreement (DLA)/Online Learning Agreement (OLA)



- Nur für Erasmus-Mobilitäten
- Bestandteile: Table A (Kursbelegung im Ausland), Table B (Anerkennung an Heimatuni), Sektion "Changes" für Änderungen während des Aufenthalts
- Muss von Erasmuskoordinator\*in an der FAU (C.B. für Partnerunis der MT bzw. Koordinatoren EEI, INF, MB, WW, CBI) und dem Erasmus-Koordinator der Gastuni unterschrieben werden
- Muss meist zügig eingereicht werden (Deadline an der FAU für das WS: 15. August, für das SS: 1. Dezember; an der Gastuni evtl. noch früher)→ Problem: Oft stehen konkrete Anerkennungsmöglichkeiten dann noch nicht fest.
- Workaround: Eintragung "Freie Wahl Uni"/Free Choice Uni" in Table B → DLA/OLA kann sofort unterzeichnet werden, konkrete Anerkennung wird später MT-intern geklärt

### Weitere verpflichtende Erasmus-Dokumente



12

Wenn Sie einen Erasmus-Aufenthalt durchführen, müssen Sie neben dem DLA/OLA weitere Dokumente verpflichtend einreichen:

- Online-Sprachstandtest
- EU-Survey
- Erfahrungsbericht
- Etc.

Sie werden per E-Mail über die Mobility Online-Platform von der FAU informiert, wann Sie welche Dokumente einreichen müssen. Nehmen Sie das sehr ernst und achten Sie darauf, dass diese E-Mails nicht in Ihrem Spam-Ordner landen. **Wenn Sie die Dokumente nicht einreichen, müssen Sie das Stipendium zurückzahlen.** 

### **Learning Agreement – Anerkennung MT**



- spätestens 6 Wochen vor Ausreise in Angriff nehmen
- Garantie: Wenn Sie die im MT-LA aufgeführten Leistungen absolvieren, werden Sie Ihnen 100%ig so anerkannt (mit den vereinbarten ECTS, in der vereinbarten Modulgruppe etc.)
- Prozess: erforderliche Unterlagen (s. MT-Webseite) an C.B. schicken → Weiterleitung an MT-Dozierende → evtl. Anforderung weiterer Unterlagen → Sammeln der Dozierenden-Rückmeldungen → Absagen werden an Sie weitergeleitet, Zusagen werden ins MT-LA aufgenommen → Sie erhalten das MT-LA und speichern es bei sich ab.

# Anerkennungsmöglichkeiten MT



- Anerkennung im freien Wahlbereich (Freie Wahl Uni): hier geht alles (Sprachkurs etc.)
- "Flexibles Budget TechFak"/M7 im Master: 2 Kriterien = technisches Modul und Masterniveau (muss von FAU-Dozent bestätigt werden)
- Anerkennung als Pflichtfach bzw. konkretes MT-Modul ("direkte Anerkennung"):
   Übereinstimmung mit Modulbeschreibung des FAU-Moduls zu ca. 80% oder mehr; falls
   modulverantwortlicher FAU-Dozent positiv entscheidet→ Anerkennung mit FAU-ECTS-Wert
   und unter FAU-Modultitel
- Anerkennung als "Platzhalter": Auslandsmodul hat kein Äquivalent im MT-Studiengang, passt aber thematisch und qualitativ → Beantragung der Anerkennung als Platzhalter für eine Wahlpflicht-Modulgruppe (B8, M2, M3 etc.); Student\*in benennt MT-Dozent\*in aus passendem Fachbereich →falls FAU-Dozent\*in positiv enscheidet → Anerkennung mit ausländischem Credit-Wert (ECTS oder umgerechnete ECTS) und ausländischem/englischem Modultitel

Grundsätzllich können in allen Modulgruppen auch unbenotete Leistungen anerkannt werden. Dies ist jedoch nicht empfehlenswert, da im Ausland oft bessere Noten erzielt werden.

# Anerkennungsmöglichkeiten MT – Modulgruppen und Kriterien



Anerkennung als "Platzhalter" – Optionen:

#### **Bachelor:**

- Wahlvertiefungsbereich B8 (technische Module auf Bachelor-Niveau)
- Seminar Medizintechnik (Seminarcharakter: Vortrag u. Ausarbeitung, Anerkennung nach Vorlage der Ausarbeitung möglich)

#### Master:

- M1 = medizinische Vertiefungsmodule (medizinische Inhalte, falls angeboten u. belegbar)
- M2 = Ingenieurwissenschaftliche Kernmodule (kein MT-Bezug)
- M3 = Medizintechnische Kernmodule (MT-Bezug)
- M5 = Medizintechnische Vertiefungsmodule (Spezialisierung innerhalb der MT); Grenze zw.
   M3 u. M5 fließend → Anerkennung für bevorzugte Modulgruppe o. beide beantragen
- M4 = Hauptseminar Medizintechnik (Seminarcharakter: Vortrag u. Ausarbeitung, Anerkennung nach Vorlage der Ausarbeitung möglich)
- M6 = Praxismodule (Laborkurse, Programmierprojekte, Forschungsprojekte etc.)

### MT-internes LA vorbereiten – Schritt für Schritt



- Vororientierung: Modulbeschreibungen Auslandsuni und FAU <u>inhaltlich</u> vergleichen (nicht nur Titel) → z.B. identische Inhalte farbig markieren
- <u>Ausführliche</u> Modulbeschreibungen zu den Modulen der Auslandsuni auf Englisch oder Deutsch (zur Not selbst übersetzen u. mit Original einreichen); Nachweis: Modulhandbuch als PDF oder Weblinks
- Exceltabelle (s. MT-Webseite) ausfüllen
- Benötigte Unterlagen (s. MT-Webseite) an Anerkennungsbeauftragte (C.B.) schicken
- Falls keine oder zu knappe Beschreibungen vorhanden: Dozierende der Gastuni kontaktieren, nach mehr Infos, Skripten, Literaturlisten etc. fragen
- Wenn gar nichts geht: Wunschmodul trotzdem belegen, im Ausland Unterlagen aufheben (Vorlesungsfolien, Probeklausuren, Projektarbeiten etc.) – Anerkennung vom Ausland aus/nach Rückkehr klären

# **Excel-Tabelle Vorbereitung Anerkennung**



	Name der hiesigen Universität: Studiengang:			Friedrich-Alexander-Universität Erlangen Nürnberg Bachelor / Master of Science Medizintechnik, Studienrichtu			
bung der Lehrveranst	Übersetzung des Titels (dt. oder engl.)- nicht erforderlich, wenn Original auf Englisch!	sws	ECT:	Übersetzung der Beschreibung (dt. oder engl.)-nicht erforderlich, wenn Original auf Englisch!	Titel der ähnlichen Lehrveranstaltung an der FAU:	Venn ähnliches Modul a vorhanden: Inhalt und Ki // Modulbeschreibung (Un	
aura étudié les lois de in point de vue itié aux techniques l'identifier les paramètres tement mécanique. En nesures de déplacement mesure locale et de ne partie sera hodes de mesure de nents pour le calcul des e plan et hors plan) : imétrie et holographie le plan et hors plan) : de moiré. ntes : photoélasticité 2D, salyse et de traitement es numériques, analyse de champ de déplacements nalyse de franges en	Mechanisches Verhalten von Materialien		Am Ende dieses Kurses werden die Kursteilnehmer die Gesetze des Verhaltens von Materialien aus einer phänomenologischen Sicht kennen. Es wurden experimentelle Techniken eingeführt, um die Modell-Parameter, die das mechanische Verhalten beschreiben, zu identifizieren. Insbesondere wird der Schüler Verschiebungs-Messungen mit und ohne Kontakt (Begriff der lokalen Messung und Feld mechanische Sensoren) gesehen haben. Ein Teil wird den Methoden der berührungslosen Feld-Messung gewidmet sein:  Messung der Verschiebung Feld für die Berechnung der statischen Verformung: kleine Verschiebungen (in-plane und out of plane): Granularität, Beugung, Interferometrie und Holographie große Verschiebungen (in-plane und out of plane): Trackingmarker, Moiré-Phänomen.  Analyse des Spannungsfeldes: 2D Spannungsoptik.  Verwendung von Analyse- und Bildverarbeitungs-Techniken Konzept der digitalen Bild Korrelation, Analyse und Überwachung von Streifenmuster Einführung in die dynamische Messung einer Feldverschiebung.  Zeitdiskretisierung und dynamische Analyse von Randzonen	Titel der Shalichen Lehrveranstaltung an der FAU/I Charakterisierung u. Pröfung von Werkstoffen/B8			
ant to the principles and measurement of perature. Topics will e transmitters, humidity gauges. Labs will apply iducers and the latest in various industrial and	Sensoren für Mess- und Regelungstechnik	3	5		Sensorik/B5.6	Die Studierenden sollen die gru bei der Messung nichtelektrisch von Sensoren kennenlernen und bei Aufgaben aus dem Bereich industriellen Proæssmesstechn Dazu werden zunächst die wich verwendeten Prinzipien zur War und chemischer Größen in elekt behandelt. Danach werden die z	

### **Umrechnung Credits**



Umrechnung Credits in ECTS:  $x = C_d (C_{FAU}/C_{Ausl})$ 

C<sub>FAU</sub> = Credits FAU pro Semester (30)

C<sub>Ausl</sub> = Credits Ausland pro Semester

C<sub>d</sub> = erzielte ausländische Credits pro Modul

### **Umrechnung Note (Bayerische Formel)**



Notenum rechnung:  $x = 1+3 (N_{max}-N_{d})/(N_{max}-N_{min})$ 

N<sub>max</sub>= beste erzielbare Note Ausland

N<sub>min</sub>= schlechteste Bestehensnote Ausland

N<sub>d</sub>= erzielte Note Ausland

Für Ausnahmen s. Notenumrechnungstool TechFak: <a href="https://www.apps.tf.fau.de/notenumrechnung/">https://www.apps.tf.fau.de/notenumrechnung/</a>

Bitte prüfen Sie die Notenumrechnung für Ihre Wunschunis, *bevor* Sie sich bewerben! Es ist kein "Nachverhandeln" möglich.

### Anerkennung beantragen



Nach Ihrer Rückkehr reichen Sie bei der Anerkennungsbeauftragten für MT (C.B.) ein:

- Transcript of Records aus dem Ausland
- Learning Agreement f
  ür die MT-interne Anerkennung
- ausgefülltes und unterschriebenes Anerkennungsformular (MT-Webseite: Studierende
   → Anerkennung von Leistungen)
- Ihr Antrag wird von der Anerkennungsbeauftragten bearbeitet und ans Prüfungsamt weitergeleitet. → Eintrag der Noten in Campo innerhalb von 4-6 Wochen.

### Wichtig:

- Die Anerkennung von Leistungen ist bis zum Ende Ihres Studiums möglich.
- Leistungen, die Sie während eines Auslandsaufenthalts im Bachelor erbracht, aber dort nicht genutzt haben, können Sie evtl. später im Master anerkennen lassen (z.B. Freie Wahl Uni)
- Wichtig: Auslandsmodule können nicht für Prüfungen anerkannt werden, die Sie bereits erfolgreich an der FAU abgelegt oder endgültig nicht bestanden haben!

# Anerkennungsformular



Vom Studierenden auszufüllen (bitte je Prüfung eine eigene Zeile verwenden)										wird vom Anerkennungsbeauf- tragten ausgefüllt			
Bisheriges Studium:	Anerkennung aus Auslandsaufenthalt						Name der anzuerkennenden Leistung an der FAU:	Prü- fungsnr. aus Campo	Anerkennung als:			Art der	
Name der erbrachten Leistung:	Note	Mobili tätspro- gramm <sup>1</sup>	Aufent- haltsart <sup>2</sup>	An fangs- datum³	Endda tum³	Mo- nate <sup>4</sup>	Staat <sup>5</sup>			ECTS	Aner- kennung (Note)	keine Aner- ken- nung*	Aner- ken- nung <sup>6</sup>

### Auslandserfahrung - wichtig für den Lebenslauf?



Außerdem ist es nach Ansicht der Personalmanagerin hilfreich, im Laufe der Ausbildung einmal über den eigenen Tellerrand geschaut zu haben: "Globales Mindset und globale Erfahrung sind uns wichtig", sagt sie. Es ist also ratsam, mindestens ein Auslandssemester auf seinem Lebenslauf zu haben oder beispielsweise ein Praktikum bei einem Unternehmen mit Sitz außerhalb Deutschlands. Jede andere globale Verbindung ist ebenfalls wertvoll, sei es Familie im Ausland, Work and Travel oder die aktive Mitgliedschaft in einer internationalen Organisation.

Business Insider, 11.5.2017

#### **Karriere**

# Besser ein Praxis- als ein Auslandssemester

Auslandsaufenthalte im Studium sind für Personaler ein weniger wichtiges Signal als Praxiserfahrungen. Doch wer sich beruflich weiter entwickeln möchte, kommt am Ausland nicht vorbei.

Manager Magazin, 29.8.2018

### Auslandserfahrung in den Lebenslauf integrieren



Auslandsaufenthalt in Lebenslauf ,verankern': Wie passt der Aufenthalt zu Ihnen und Ihren Zielen? Z.B.

- bewusst an der Auslandsuni Schwerpunkte wählen, die Sie interessieren, aber an der FAU weniger angeboten werden
- Sprachkurse in der Sprache des Gastlandes (auch vorher/nachher)
- vor Ort Kontakte knüpfen (späteres Unternehmenspraktikum, Forschungspraktikum im Master etc.)

Nach Rückkehr interkulturelle Kompetenzen weiter ausbauen:

- FAU-Zertifikat "Interkulturelle Kompetenz für Studierende" (<a href="https://www.ziwis.fau.de/zertifikat-interkulturelle-kompetenz-fuer-studierende-zertifikationsprogamm/">https://www.ziwis.fau.de/zertifikat-interkulturelle-kompetenz-fuer-studierende-zertifikationsprogamm/</a>
- Engagement bei internationalen Studierendeninitiativen (BEST, Technik ohne Grenzen, International Student Network, FAU Buddy-Programm), Sprachtandem etc.
- internationale Studierende an der FAU ansprechen, arbeiten in internationalen Lern- und Projektgruppen, englische Lehrveranstaltungen besuchen
- Kontakte zu Erasmus-Freund\*innen halten
  - → Globales Mindset aktiv halten, positive Erfahrung an der FAU weitergeben

### **Fazit**



Auslandsaufenthalt nicht als punktuelle internationale Komponente in Ihrem Lebenslauf, sondern als erster Schritt in ein international ausgerichtetes (Berufs)leben

Viel Spaß dabei!!!

# Fragen?



25

