



# MECHATRONIK

STUDIENBEGINN

> **SEPTEMBER**

ABSCHLUSS

> **BACHELOR OF SCIENCE**

STUDIENDAUER

> **4 JAHRE (8 Semester)**

UNTERRICHTSSPRACHE

> **NIEDERLÄNDISCH**  
(Verfassen von Klausuren  
und Berichten ist auf  
Deutsch möglich)

ZULASSUNGSVORRAUSSETZUNG

> **FACH- & ABITUR**  
**KEIN NC**

## Der Studiengang in Kürze

Mechatronik ist in unserem Alltag allgegenwärtig. Der Tempomat und die Klimaanlage im Auto, oder etwa das Gepäckmanagement-System am Flughafen. Schweißroboter machen unsere Produktionsstraßen effektiver und effizienter. Dies sind alles Beispiele für mechatronische Systeme, deren Besonderheit die selbständige Ausführung der Tätigkeit ist. Die Aufgabe eines Mechatronik-Ingenieurs besteht darin, diese Systeme zu erstellen und fortlaufend zu optimieren. Dieser Studiengang konzentriert sich hauptsächlich auf die Automatisierung der Fertigungsindustrie und Logistiksysteme.

## Inhalte und Aufbau des Studiums

Das erste Semester absolvierst du gemeinsam mit den Studierenden der Studiengänge Maschinenbau und Industrielles Produkt-Design. Studiengangübergreifend arbeitet ihr an herausfordernden Aufgabenstellungen. Du designst und produzierst Prototypen, arbeitest dich in die relevante Software ein und erlernst den Umgang mit den Maschinen. Mit dem zweiten Semester entscheidest du dich für einen der drei Studiengänge und gibst deiner Karriere somit einen ersten richtungsweisenden Impuls. Um mechatronische Systeme zu entwickeln, benötigst du ein breites Wissen in den Bereichen Elektrotechnik, Maschinenbau und Informatik. Du lernst also Konstruktionen zu planen, passende Motoren und Sensorik auszuwählen, sowie die nötige Steuerung zu programmieren.

Im fünften Semester absolvierst du ein circa sechsmonatiges Praktikum in einem Unternehmen und einer Branche deiner Wahl, um deine fachlichen Kenntnisse in einem realen Arbeitsumfeld zu vertiefen. Der anschließende Minor gibt dir außerdem die Möglichkeit, dich weiter zu spezialisieren. Optional kannst du den Minor auch als Auslandssemester an einer von weltweit über 125 Partneruniversitäten der Fontys gestalten. In der Abschlussphase deines Studiums absolvierst du ein weiteres Praktikum, im Rahmen dessen du eine praxisbezogene Problemstellung auf Bachelor-Niveau bearbeitest.

## Was du von der Fontys erwarten kannst

Während deines Studiums erlangst du nicht nur theoretische Kenntnisse aus den Bereichen Elektrotechnik, Maschinenbau und Informatik, sondern festigst dieses Wissen auch in der Praxis. Gruppenarbeiten und Praxisprojekte begleiten dich von Tag eins an. Diese finden überwiegend in einem realen Arbeitsumfeld statt und werden von Dozenten sowie externen Betreuern begleitet. So knüpfst du wichtige, erste Kontakte zu potenziellen Arbeitgebern. Die Vorlesungen und Tutorials finden in kleinen Klassen von ungefähr 25 Studierenden statt. Zudem steht dir ein Study Career Manager zur Seite, der dich in deiner persönlichen und fachlichen Entwicklung unterstützt.



> **FOR SOCIETY**

## Dein individueller Studienverlauf

Das erste Semester absolvierst du gemeinsam mit den Studierenden der Studiengänge Maschinenbau und Industrielles Produkt-Design. Erst danach entscheidest du dich final für einen der drei Studiengänge und kannst dich in deinem Wunschfachgebiet spezialisieren. Der Unterricht im Studiengang Mechatronik findet auf Niederländisch statt. Zum Aufbau der notwendigen Sprachkenntnisse wird ein Sprachkurs angeboten. Klausuren und Berichte können zudem auch auf Deutsch eingereicht werden. Die beiden integrierten Praktika können weltweit absolviert werden. Der Minor im sechsten Semester stellt eine weitere Vertiefung dar, im Rahmen dessen du zwischen folgenden Möglichkeiten wählen kannst: Spezialssemester an der Fontys, Semester an einer anderen niederländischen Hochschule oder Auslandssemester an einer von weltweit 125 Partneruniversitäten.

## Studienaufbau\*

<b>Grundstudium</b>	1. Semester	Grundlagen Mechatronik, Maschinenbau und Industrielles Produkt-Design Praxisprojekte/ Gruppenarbeiten
	2. Semester	Vermittlung von studiengangspezifischen Fachinhalten Weitere Praxisprojekte/ Gruppenarbeiten
3. Semester		
4. Semester		
<b>Hauptstudium</b>	5. Semester	Praktikum (ca. 6 Monate)
	6. Semester	Minor (z.B. Auslandssemester)
	7. Semester	Vermittlung von studiengangspezifischen Fachinhalten
<b>Abschlussphase</b>	8. Semester	Bachelor-Praktikum (ca. 6 Monate) + Bachelorarbeit

\* Eine aktuelle und detaillierte Fächerübersicht findest du online unter: [fontysvenlo.nl](https://fontysvenlo.nl).

## Studiengebühren

Studiengebühren 2024-2025 für EU/EEA Nationalitäten \*

- 1. Studienjahr 1.265€ / Jahr
- 2. - 4. Studienjahr 2.530€ / Jahr

\* Für alle nicht EU/EEA Studierenden gelten andere Studiengebühren. Bitte prüfe, welche Einordnung auf dich zutrifft unter: [fontys.edu/tuitionfeeindicator](https://fontys.edu/tuitionfeeindicator).

## Wie viel Zeit wird für das Studium pro Woche benötigt?

In der Regel finden pro Woche 14 Kontaktstunden statt. Den Rest der Zeit (ca. 26 Stunden) wendest du für Praxisprojekte und das Selbststudium auf.

## Wie ist das Studium unterteilt?

Praxis	40%
Theorie	35%
Selbststudium	25%

## Mögliche Berufsfelder

Das facettenreiche Studium bereitet dich unter anderem für Berufszweige wie Mechatronik, Maschinenbau, Informatik oder auch die technische Physik vor.



› FOR SOCIETY

## › Tage der offenen Tür

Samstag, 04. November 2023  
10:00 - 14:00 Uhr

Sonntag, 21. Januar 2024  
11:00 - 15:00 Uhr

Samstag, 16. März 2024  
10:00 - 14:00 Uhr

Anmeldung unter:  
[fontysvenlo.nl/termine](https://fontysvenlo.nl/termine)

## › Schnuppertage

Werde bereits jetzt Student für einen Tag und begleite einen unserer Studierenden zu Vorlesungen und Projektarbeiten. Eine Terminübersicht und Informationen zur Anmeldung findest du unter: [fontysvenlo.nl/termine](https://fontysvenlo.nl/termine)

## › Einschreibung

Die Einschreibung zum Studium erfolgt in den Niederlanden zentral über die Webseite [studielink.nl](https://studielink.nl).

Fontys Venlo  
University of Applied Sciences  
Tegelseweg 255  
5900 AC Venlo

Telefon  
+31 (0) 8850 76022

Website  
[fontysvenlo.nl](https://fontysvenlo.nl)

E-mail  
[campusvenlo@fontys.nl](mailto:campusvenlo@fontys.nl)

Social media  
 /FontysVenlo  
 @FontysVenlo  
 /FontysVenlo