



BSc Science des données

Faculté d'informatique et de technologies numériques

Statistique, modélisation des données et aide à la décision.

Statistique, modélisation des données et aide à la décision. Le programme associe des bases scientifiques solides à une pratique d'ingénierie par projets, en semestres structurés et encadrés.

Diplôme	Diplôme de fin d'études secondaires reconnu ou équivalent
Crédits	180
Durée	6 semestres
Langue d'enseignement	Deutsch / English
Rentrée	1er octobre 2027
Frais de scolarité	2 450 EUR par semestre, soit 14 700 EUR au total
Date limite de candidature	15 juillet 2027

Programme des études

Semestre 1

- Analyse I
- Programmation I (Python)
- Algèbre linéaire
- Probabilités et statistique
- Méthodologie et écriture scientifique

Semestre 2

- Analyse II
- Algorithmes et structures de données
- Bases de données
- Fouille de données
- Éthique de la technologie

Semestre 3

- Optimisation
- Apprentissage automatique
- Ingénierie des données et pipelines
- Visualisation de données
- Travaux pratiques fondamentaux

Semestre 4

- Apprentissage profond
- Architectures big data
- Analyse de séries temporelles
- Statistique bayésienne
- Projet d'équipe interdisciplinaire

Semestre 5

- Traitement du langage naturel
- Vision par ordinateur
- MLOps et exploitation des modèles
- Informatique en nuage
- Projet capstone

Semestre 6

- Stage en entreprise
 - Modules optionnels
 - Mémoire de licence et soutenance
-

Acquis d'apprentissage

- Appliquer la méthode scientifique à des problèmes techniques
- Concevoir, modéliser et évaluer des systèmes complexes
- Communiquer les résultats à un public spécialisé et international
- Évaluer les évolutions technologiques sur les plans éthique et juridique

Conditions d'admission

- Diplôme de fin d'études secondaires reconnu ou équivalent — diplôme d'accès à l'enseignement supérieur incluant mathématiques et une science expérimentale (moyenne 2,5 ou mieux)
- Preuve de maîtrise de la langue d'enseignement — anglais C1 (IELTS 7.0 / TOEFL iBT 95) ou allemand C1 (TestDaF 4x4 / DSH-2), selon la langue d'enseignement
- Dossier de candidature complet — relevés de notes, certificat de langue, CV et pièce d'identité

Débouchés professionnels

- Fonctions de développement et de conception en entreprise technologique
- Recherche et développement en institut ou en industrie
- Responsabilité de projet et de système en équipe pluridisciplinaire
- Poursuite en master ou en doctorat

Contact et candidature

Technische Universität Eisenfeld · Ludwigstraße 8 · 80539 München · Deutschland
+1 316 746 7386 · info@tueisenfeld.de · www.tueisenfeld.de