

SIG
Study in Germany

 **thws**

PROGRAMMES BACHELOR POLYTECHNIQUE THWS

**TECHNICAL UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCE
WURZBURG - SCHWEINFURT**



THWS EN CHIFFRE

- ÉTUDIANTS

9 000

Une communauté étudiante dynamique et diversifiée.

- PROGRAMMES D'ÉTUDES

90

Une offre académique large et variée, allant du bachelor au master.

- PROGRAMMES INTERNATIONAUX

50%

Des cursus en anglais et des opportunités d'échanges mondiaux.

- PARTENARIATS INTERNATIONAUX

200

•Collaborations avec des universités et entreprises à travers le monde.

- TAUX D'INSERTION PROFESSIONNELLE

95%

Des diplômés très recherchés sur le marché du travail.



PRESENTATION GENERALE

L'Université Polytechnique de THWS (Technische Hochschule Würzburg-Schweinfurt) est une institution académique allemande reconnue pour son excellence dans les domaines des sciences appliquées, de l'ingénierie et des technologies innovantes. Située en Bavière, elle propose des programmes d'études pratiques et orientés vers l'industrie, alliant théorie et application concrète. Avec un fort accent sur la recherche, l'innovation et les partenariats industriels, THWS prépare ses étudiants à répondre aux défis technologiques et sociétaux actuels. Son environnement international et ses collaborations interdisciplinaires en font un lieu d'apprentissage dynamique et tourné vers l'avenir.

- CAMPUS MODERNES

2

Würzburg et Schweinfurt, dotés d'infrastructures de pointe

- EXPERTISE

50 ans

Une histoire riche en innovation et en formation pratique.

INFORMATIQUE



INFORMATIQUE

PERSPECTIVES COMMUNES

● Développement logiciel (front-end, back-end, génie logiciel).

● Analyse et gestion de données (algorithmes, data science).

● Conception d'interfaces utilisateur (front-end, logiciels).

● Optimisation des systèmes (algorithmes, back-end).

● Collaboration en équipe pour des projets technologiques.

● Adaptabilité face aux évolutions technologiques rapides

SPECIALITES & DEBOUCHES



ALGORITHMES ET STRUCTURE DES DONNÉES

- Développeur d'algorithmes pour IA
- Ingénieur en optimisation de systèmes
- Concepteur de moteurs de recherche
- Spécialiste Big Data



DATA SCIENCE

- Data Scientist
- Analyste de données (Data Analyst)
- Ingénieur en machine learning (ML)
- Consultant en intelligence d'affaires (Business Intelligence)



SOFTWARE ENGINEERING

- Ingénieur logiciel (Software Engineer)
- Architecte logiciel
- Chef de projet en développement logiciel
- Consultant en génie logiciel



SYSTEMES BACK END

- Développeur back-end
- Architecte de systèmes distribués
- Ingénieur en bases de données
- Spécialiste en intégration d'API



SYSTEMES FRONT END

- Développeur front-end
- Designer d'interfaces utilisateur (UI/UX)
- Spécialiste en expérience utilisateur (UX)
- Développeur d'applications web interactive



DIPLOME



SEMESTRES



VILLE

Bachelor of Engineering

7 semestres

Würzburg

SIG
Study in Germany

thws



INFORMATIQUE BUSINESS

PERSPECTIVES COMMUNES

Ces spécialités partagent des compétences transversales, comme la programmation, la gestion de projet et l'analyse de données, ce qui permet une certaine flexibilité dans les choix de carrière. De plus, avec l'évolution rapide des technologies, de nouveaux métiers émergent constamment, offrant des opportunités innovantes et variées.

SPECIALITES & DEBOUCHES



LOGICIELS D'ENTREPRISE

- Développeur d'applications d'entreprise
- Consultant en systèmes d'information
- Architecte logiciel
- Responsable de la gestion des ERP



TECHNOLOGIES DES AFFAIRES

- Consultant en transformation digitale
- Analyste en intelligence d'affaires
- Chef de projet en systèmes d'information
- Spécialiste en analyse de données



SECURITE DE L'INFORMATION

- Analyste en sécurité informatique
- Pentester (testeur d'intrusion)
- Responsable de la conformité des données
- Expert en forensic numérique



INFORMATIQUE DES MEDIAS

- Développeur d'applications multimédias
- Designer d'interfaces utilisateur (UI/UX)
- Spécialiste en réalité virtuelle (VR/AR)
- Chef de projet en production multimédia



SOLUTIONS MOBILES ET UBIQUITAIRES

- Développeur d'applications mobiles (iOS, Android)
- Ingénieur en systèmes embarqués
- Concepteur d'applications IoT (Internet des Objets)
- Spécialiste en expérience utilisateur (UX) mobile



DIPLOME

Bachelor of
Science



SEMESTRES

7
semestres



VILLE

Würzburg



SIG
Study in Germany

thws

CYBER SECURITE

PERSPECTIVES COMMUNES

Ces domaines offrent des carrières stables grâce à une demande croissante, nécessitant des compétences comme l'analyse des risques et la résolution de problèmes pour répondre aux défis technologiques. L'innovation continue exige une veille technologique pour s'adapter aux évolutions (IA, IoT) et anticiper les menaces futures. La protection des données repose sur une expertise en gestion de la sécurité et en cryptographie pour garantir confidentialité et conformité.

SPECIALITES & DEBOUCHES



BLOCKCHAIN

- Développeur Blockchain
- Expert en sécurité Blockchain
- Consultant blockchain
- Responsable projet Blockchain



CYBER SECURITY

- Analyste en sécurité
- Pentester (Testeur intrusions)
- Architecte en sécurité
- Consultant en cybersécurité



CRYPTOGRAPHIE

- Cryptographe
- Expert en Sécurité des Données
- Développeur d'Algorithmes Cryptographiques
- Consultant en Cryptographie Appliquée



NETWORK SECURITY

- Administrateur Sécurité Réseaux
- Ingénieur en Sécurité des Infrastructures
- Analyste SOC (Security Operations Center)
- Architecte Réseaux Sécurisés



SECURITY MANAGEMENT

- Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information (RSSI)
- Gestionnaire des Risques & Conformité
- Directeur de la Sécurité Informatique (DSI Sécurité)



SOCIAL ENGINEERING

- Expert en Prévention des Attaques Sociales
- Formateur en Sensibilisation à la Sécurité
- Analyste en Ingénierie Sociale
- Consultant en Tests d'Intrusion Humaine
- (Pentest Social)



DIPLOME

Bachelor of Engineering



SEMESTRES

7 semestres



VILLE

Würzburg

SIG
Study in Germany

thws

GEO INFORMATIQUE & SURVEILLANCE

PERSPECTIVES COMMUNES

Les domaines partagent des compétences communes comme la maîtrise des outils technologiques (logiciels SIG, modélisation 3D) et l'analyse de données spatiales. Elles offrent des perspectives d'avenir prometteuses avec l'essor des smart cities, de l'IA et de l'IoT, qui nécessitent des données géospatiales précises. La demande croît dans des secteurs variés (urbanisme, environnement, défense), exigeant une veille technologique constante.

SPECIALITES & DEBOUCHES



SI GEOGRAPHIQUE

- Géomaticien
- Cartographe
- Analyste en SIG
- Développeur d'applications SIG



GEOMETRE TOPOGRAPHE

- Géomètre-Topographe
- Technicien en Géomatique
- Ingénieur Géomètre



GESTION FONCIERE

- Gestionnaire Foncier
- Expert en Aménagement Foncier
- Cadastreur
- Consultant en Gestion Immobilière



SCAN LASER

- Technicien en Scan 3D
- Ingénieur en Modélisation Laser
- Spécialiste en Numérisation 3D
- Opérateur en Cartographie Lidar



PHOTOGRAMMETRIE

- Photogrammètre
- Technicien en Modélisation 3D
- Expert en Reconnaissance Aérienne
- Analyste en Imagerie Spatiale



NAVIGATION SATELLITE

- Ingénieur en Géolocalisation
- Spécialiste en Systèmes GNSS
- Technicien en Navigation Spatiale
- Consultant en Applications Satellitaires



DIPLOME

Bachelor of Engineering



SEMESTRES

7 semestres



VILLE

Würzburg

SIG
Study in Germany

thws

ENGINEERING



INGENIERIE BUSINESS



GÉNIE MÉCANIQUE

- Ingénieur en conception mécanique
- Responsable de production industrielle
- Spécialiste en maintenance industrielle
- Chef de projet en innovation mécanique



GÉNIE ÉLECTRIQUE

- Ingénieur en systèmes électriques et énergétiques
- Concepteur de réseaux électriques intelligents
- Spécialiste en automatisation et contrôle
- Consultant en technologies électriques innovantes



LANGUE D'ÉTUDE : ANGLAIS & ALLEMAND



PERSPECTIVES COMMUNES

Les diplômés acquièrent des compétences communes en conception technique, gestion de projets industriels et intégration de technologies innovantes. Ils maîtrisent les outils de modélisation, d'automatisation et d'optimisation des processus, ainsi que la capacité à piloter des projets complexes. Les perspectives professionnelles incluent des rôles tels qu'ingénieur en conception, responsable de production, spécialiste en automatisation ou chef de projet en innovation industrielle, travaillant dans des secteurs comme la fabrication, l'énergie, la robotique ou l'industrie 4.0. Ces spécialités préparent les étudiants à répondre aux défis technologiques et industriels modernes en alliant expertise technique et gestion stratégique.

SPECIALITES & DEBOUCHES



MÉCATRONIQUE

- Ingénieur en systèmes mécatroniques
- Concepteur de robots et systèmes automatisés
- Spécialiste en intégration mécanique-électronique
- Chef de projet en solutions mécatroniques



PRODUCTION

- Ingénieur en gestion de la production
- Responsable d'optimisation des processus industriels
- Spécialiste en logistique et chaîne d'approvisionnement
- Consultant en fabrication intelligente (industrie 4.0)



DIPLOME

Bachelor of Engineering



SEMESTRES

7 semestres



VILLE

Schweinfurt

MATHS APPLIQUES



DATA SCIENCE

- Data Scientist
- Analyste de Données
- Ingénieur en Big Data
- Consultant en Intelligence Artificielle



MACHINE LEARNING

- Ingénieur en Machine Learning
- Expert en Développement d'Algorithmes
- Chercheur en Intelligence Artificielle
- Chef de Projet en Modèles Prédicatifs



LANGUE D'ÉTUDE : ANGLAIS & ALLEMAND



PERSPECTIVES COMMUNES

Les spécialités partagent des compétences communes comme l'analyse de données, la programmation et la création de modèles prédictifs. Elles offrent des perspectives d'avenir prometteuses avec l'essor de l'intelligence artificielle, du big data et des technologies de simulation. La demande croît pour des solutions innovantes dans des secteurs variés (finance, santé, énergie), exigeant une veille technologique constante et une adaptabilité aux nouveaux outils.



DIPLOME



SEMESTRES



VILLE

Bachelor
of Science

7
semestres

Schweinfurt

SPECIALITES & DEBOUCHES



MODELISATION

- Ingénieur en Modélisation Numérique
- Expert en Simulation et Analyse de Systèmes
- Concepteur de Modèles Mathématiques
- Consultant en Optimisation de Processus



STATISTIQUES

- Statisticien
- Analyste en Recherche Opérationnelle
- Expert en Analyse de Données
- Consultant en Modélisation Statistique

SIG
Study in Germany

thws

LOGISTIQUE



SIG
Study in Germany

thws



LANGUE D'ÉTUDE : ANGLAIS & ALLEMAND

PERSPECTIVES COMMUNES

Les spécialités partagent des compétences communes comme la gestion stratégique des approvisionnements, l'optimisation des coûts et l'intégration de pratiques éthiques. Elles offrent des perspectives d'avenir prometteuses avec l'essor des chaînes logistiques durables, des technologies innovantes (IA, blockchain) et des régulations environnementales. La demande croît pour des solutions responsables et efficaces, exigeant une veille constante sur les tendances et les normes.

SPECIALITES & DEBOUCHES



PROCUREMENT AVANCÉ

- Responsable des Achats Stratégiques
- Analyste en Optimisation des Coûts
- Consultant en Gestion des Contrats
- Chef de Projet en Innovation d'Approvisionnement



DURABILITÉ ET LOGISTIQUE DURABLE

- Responsable en Logistique Durable
- Expert en Gestion des Déchets et Recyclage
- Consultant en Supply Chain Écologique
- Chef de Projet en Transition Énergétique et Durable



DIPLOME

Bachelor of Engineering



SEMESTRES

7 semestres



VILLE

Schweinfurt

INGENIERIE MECANIQUE



INGÉNIERIE DIGITAL

- Ingénieur en Intelligence Artificielle
- Développeur de Logiciels Embarqués
- Architecte des Systèmes Numériques
- Consultant en Transformation Digitale



TECHNOLOGIES ENERGETIQUES

- Ingénieur en Énergies Renouvelables
- Expert en Efficacité Énergétique
- Technicien en Réseaux Électriques Intelligents
- Chef de Projet en Transition Énergétique



INGÉNIERIE MÉCANIQUE

- Ingénieur en Conception Mécanique
- Expert en Simulation Numérique
- Responsable de Maintenance Industrielle
- Chef de Projet en Fabrication Mécanique



PERSPECTIVES COMMUNES

Ces spécialités partagent des compétences communes comme la maîtrise des outils numériques (CAO, simulation, IA) et la gestion de projets innovants. Elles offrent des perspectives d'avenir prometteuses avec l'essor des énergies renouvelables, des véhicules autonomes, de la robotique et des matériaux intelligents. La demande croît dans des secteurs clés (industrie 4.0, smart cities, transition énergétique), exigeant une veille technologique constante.



MÉCATRONIQUE

- Ingénieur en Robotique
- Concepteur de Systèmes Mécatroniques
- Expert en Automatisation Industrielle
- Spécialiste en Contrôle-Commande



TECHNOLOGIE DE PRODUCTION

- Ingénieur en Fabrication Additive
- Expert en Gestion de Chaîne de Production
- Responsable de Planification Industrielle
- Consultant en Optimisation de Processus



TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION

- Ingénieur en Génie Civil
- Expert en Bâtiments Intelligents
- Chef de Projet en Construction Durable
- Spécialiste en Gestion de Chantiers



CONSTRUCTION LÉGÈRE

- Ingénieur en Matériaux Composites
- Concepteur de Structures Légères
- Expert en Durabilité des Matériaux
- Chef de Projet en Construction Aéronautique



TECHNO & SYSTEMES VÉHICULES

- Ingénieur en Véhicules Autonomes
- Expert en Systèmes de Propulsion
- Concepteur de Véhicules Électriques
- Spécialiste en Sécurité Automobile



LANGUE D'ÉTUDE : ANGLAIS & ALLEMAND



DIPLOME

Bachelor of
Engineering



SEMESTRES

7
semestres



VILLE

Schweinfurt

MECATRONIQUE



AUTOMATION & ROBOTIQUE

- Ingénieur en Robotique Industrielle
- Expert en Automatisation des Processus
- Concepteur de Systèmes Autonomes
- Chef de Projet en Intelligence Artificielle Appliquée



ENTRAÎNEMENT ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE DE PUISSANCE

- Ingénieur en Motorisation Électrique
- Expert en Systèmes de Conversion d'Énergie
- Concepteur de Dispositifs Électroniques de Puissance
- Chef de Projet en Véhicules Électriques



PERSPECTIVES COMMUNES

Les spécialités partagent des compétences communes comme la maîtrise des systèmes automatisés, la programmation et l'intégration de technologies innovantes (IA, IoT). Elles offrent des perspectives d'avenir prometteuses avec l'essor de l'industrie 4.0, des véhicules électriques et autonomes, et des processus de production intelligents. La demande croît dans des secteurs clés (automobile, énergie, fabrication), exigeant une veille technologique constante.



DIPLOME



SEMESTRES



VILLE

SPECIALITES & DEBOUCHES



PRODUCTION DIGITALISÉE

- Ingénieur en Fabrication Additive
- Expert en Usine 4.0
- Responsable Chaîne de Prod Numérique
- Consultant en Optimisation de Processus Digitaux



MÉCATRONIQUE EN ENGENIERIE AUTOMOTIVE

- Ingénieur en Systèmes Mécatroniques Automobiles
- Expert en Contrôle-Commande de Véhicules
- Concepteur de Véhicules Autonomes
- Spécialiste en Intégration de Capteurs et Actionneurs



LANGUE D'ÉTUDE : ANGLAIS & ALLEMAND

Bachelor of
Engineering

7
semestres

Schweinfurt

ROBOTIQUE



ROBOTIQUE INDUSTRIELLE

- Ingénieur en Automatisation Industrielle
- Technicien en Programmation Robotique
- Expert en Maintenance de Robots Industriels
- Chef de Projet en Intégration Robotique



ROBOTIQUE MOBILE

- Ingénieur en Véhicules Autonomes
- Concepteur de Drones et Systèmes Mobiles
- Expert en Navigation et Localisation Robotique
- Spécialiste en Robotique d'Exploration



LANGUE D'ÉTUDE : ANGLAIS & ALLEMAND



PERSPECTIVES COMMUNES

Les spécialités partagent des compétences communes comme la programmation, la conception de systèmes automatisés et l'intégration de technologies avancées (IA, capteurs, IoT). Elles offrent des perspectives d'avenir prometteuses avec l'essor de l'automatisation, des véhicules autonomes, des drones et des robots d'assistance dans des secteurs variés (industrie, santé, logistique). La demande croît pour des solutions innovantes, exigeant une veille technologique constante et une adaptabilité aux nouveaux défis.

SPECIALITES & DEBOUCHES



ROBOTIQUE DE SERVICE

- Ingénieur en Robots d'Assistance Personnelle
- Concepteur de Robots Médicaux et de Santé
- Expert en Interaction Humain-Robot
- Chef de Projet en Robotique Sociale et Éducative



DIPLOME

Bachelor of Engineering



SEMESTRES

7 semestres



VILLE

Schweinfurt

TECHNOLOGIE PLASTIC & ELASTOMER



CONCEPTION & CONSTRUCTION COMPOSANTES EN PLASTIC

- Ingénieur en Conception de Pièces Plastiques
- Expert en Moulage par Injection
- Concepteur de Produits en Matériaux Composites
- Chef de Projet en Développement de Composants



TRANSFORMATION DE PLASTIQUE

- Ingénieur en Procédés de Transformation
- Technicien en Fabrication de Produits Plastiques
- Expert en Recyclage des Matériaux Polymères
- Responsable de Production en Plasturgie



LANGUE D'ÉTUDE : ANGLAIS & ALLEMAND



PERSPECTIVES COMMUNES

Les spécialités partagent des compétences communes comme la maîtrise des procédés de fabrication, l'analyse des propriétés des matériaux et l'innovation dans les solutions techniques. Elles offrent des perspectives d'avenir prometteuses avec l'essor des matériaux composites, des technologies de recyclage et des applications industrielles durables. La demande croît pour des matériaux légers, résistants et écologiques, exigeant une veille technologique constante.

SPECIALITES & DEBOUCHES



SCIENCE DES MATERIAUX & TESTS

- Ingénieur en Caractérisation des Matériaux
- Chercheur en Développement de Nouveaux Matériaux
- Expert en Tests et Contrôle Qualité
- Consultant en Durabilité des Matériaux



DIPLOME

Bachelor of Engineering



SEMESTRES

7 semestres



VILLE

Wurzburg

BUSINESS



BUSINESS ADMINISTRATION



DESIGN & MARKETING

- Directeur Artistique
- Responsable Marketing Digital
- Concepteur de Stratégies de Marque
- Chef de Projet en Communication Visuelle



FINANCE & AUDIT

- Analyste Financier
- Auditeur Interne ou Externe
- Responsable de la Trésorerie
- Consultant en Gestion des Risques Financiers



RESSOURCES HUMAINES

- Responsable des Ressources Humaines
- Consultant en Recrutement et Talent Management
- Spécialiste en Formation et Développement
- Chef de Projet en Transformation RH



PERSPECTIVES COMMUNES

Les spécialités partagent des compétences communes comme la gestion stratégique, l'analyse de données et la communication efficace. Elles offrent des perspectives d'avenir prometteuses avec l'essor du digital, de la globalisation des marchés et des nouvelles pratiques managériales. La demande croît pour des profils polyvalents capables de s'adapter aux transformations technologiques et économiques.



DIPLOME

Bachelor of Arts



SEMESTRES

7 semestres



VILLE

Wurzburg

SPECIALITES & DEBOUCHES



COMMERCE INTERNATIONAL

- Responsable Import-Export
- Consultant en Stratégies de Marchés Internationaux
- Analyste en Commerce Extérieur
- Chef de Projet en Développement International



ENTREPRENEURSHIP

- Fondateur de Start-up
- Consultant en Création d'Entreprise
- Responsable de l'Innovation et du Développement
- Expert en Stratégie d'Affaires et Scaling

