# Forschungs- & Entwicklungstechniker*in

Weitere Informationen und Ausbildungsbetriebe unter https://www.berufeerleben.at/berufe/2398

## Berufsbeschreibung

Forschungs- & Entwicklungstechniker*innen (F&E-Techniker*innen) arbeiten an Universitäten, Fachhochschulen und hochschulischen Forschungseinrichtungen sowie in Forschungs- & Entwicklungsabteilungen von Unternehmen der Privatwirtschaft. An Universitäten und Fachhochschulen sind F&E-Techniker*innen in der Regel mit wissenschaftlicher Grundlagenforschung befasst, während sie in der Privatwirtschaft zumeist angewandte Forschung in Verbindung mit der Entwicklung und Verbesserung von Produkten, Materialien, Verfahren oder Technologien betreiben.

F&E-Techniker*innen arbeiten in interdisziplinären Projektgruppen und Teams, bestehend aus verschiedenen Spezialistinnen und Spezialisten und Assistenzkräften. Sie führen Forschungsprojekte, Studien und Experimente durch, entwickeln Prototypen und testen diese.

Beschäftigungsmöglichkeiten finden Forschungs- & Entwicklungstechniker*innen an Universitäten, Fachhochschulen und wissenschaftlichen Instituten, in Industrie- und Gewerbebetrieben aller Branchen sowie in Bereichen der technischen Prüfung und Kontrolle. Weiters sind sie in beratenden Funktionen tätig, z. B. als Konsulent*innen, Gutachter*innen und ähnliches.

Siehe auch die Berufe Innovationstechniker*in, Entwicklungsleiter*in oder Produktentwickler*in.

## Anforderungen

Fachkompetenz:

- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Datensicherheit und Datenschutz
- gute Allgemeinbildung
- gute Beobachtungsgabe
- gutes Gedächtnis
- mathematisches Verständnis
- technisches Verständnis
- wirtschaftliches Verständnis
- Zahlenverständnis und Rechnen

**Sozialkompetenz:**

- Argumentationsfähigkeit / Überzeugungsfähigkeit
- Aufgeschlossenheit
- Kommunikationsfähigkeit
- Kritikfähigkeit

**Selbstkompetenz:**

- Aufmerksamkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Eigeninitiative
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Konzentrationsfähigkeit
- Selbstorganisation
- Sicherheitsbewusstsein
- Umweltbewusstsein
- Zielstrebigkeit

**Methodenkompetenz:**

- interdisziplinäres Denken
- komplexes / vernetztes Denken
- Koordinationsfähigkeit
- Kreativität
- Planungsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise

## Tätigkeiten und Aufgaben

- Forschungs- und Entwicklungsprojekte durchführen: je nach Aufgaben/Fragestellung in der Grundlagenforschung oder angewandten Forschung
- dabei neue Produkte, Materialien, Werkstoffe oder Verfahren entwickeln
- bestehende Produkte, Materialien oder Verfahren weiterentwickeln und optimieren
- Analysen, Tests, Untersuchungen und Experimente planen und durchführen
- chemische, physikalische, technische Tests und Probeläufe durchführen
- Mess- und Analysedaten erfassen, auswerten, modellieren
- Prototypen bauen, testen, bis zur Marktreife optimieren
- Besprechungen durchführen, Budget- und Zeitpläne erstellen und kontrollieren
- Forschungsergebnisse dokumentieren
- Forschungsberichte und Studien verfassen, präsentieren und veröffentlichen
- wissenschaftliche/technische Unterlagen, Journale, Memos etc. führen