



---

## Kurzinformation

### Einzelaspekte biotechnologischer Berufe

---

Die Biotechnologie/Gentechnik ist ein Teilgebiet der Biowissenschaften oder auch Life Sciences. Es handelt sich um eine anwendungsorientierte Technologie an der Schnittstelle von verschiedenen Lebenswissenschaften wie Biologie, Medizin, Chemie, aber auch Ingenieurwissenschaften. Demzufolge sind biotechnologische Arbeiten auch nach einschlägiger Spezialisierung mit Abschlüssen in den Fächern Biologie, Medizin, Chemie und Ingenieurwissenschaften durchführbar.

**Biotechnologie oder Biotechnik** wird als **Bachelor-Studiengang** an zahlreichen deutschen Universitäten und Fachhochschulen (im Folgenden: Hochschulen) angeboten. Außerdem ist es im Fächerangebot von vielen weiteren Studiengängen wie Biologie, Chemie, Verfahrenstechnik, Chemieingenieurwesen als Spezialisierung vorgesehen. Auch als **Master-Studiengang** wird Biotechnologie an wissenschaftlichen Hochschulen (Universitäten) und Fachhochschulen und sowohl als Studiengang „Biotechnologie“ oder „Biotechnik“ wie auch als Bestandteil (Pflichtfach oder Vertiefungsrichtung) von anderen Studiengängen angeboten.

In Deutschland richten sich die Ordnung eines Studienganges und die Ausgestaltung nach dem Hochschulrecht der Bundesländer und dem **Satzungsrecht der Hochschulen**. Die **Hochschulgesetze der Bundesländer**<sup>1</sup> enthalten insbesondere Verfahrensvorgaben für den Erlass und die Änderung von Studien- und Prüfungsordnungen, sowie studiengangübergreifende Vorgaben. Die Einrichtung neuer Studiengänge, die Weiterführung bestehender Studiengänge, der Erlass von Studien- und Prüfungsordnungen, die inhaltliche und konzeptionelle Ausgestaltung von Studiengängen, sowie die Qualitätssicherung von Studiengängen durch Akkreditierung obliegen den Hochschulen.

Den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschulen übergeordnete gesetzliche Vorgaben zum Inhalt eines Studiengangs der Biotechnologie oder Biotechnik bestehen nicht. Mit dem Ziel, das Studium über verschiedene Hochschulen hinweg vergleichbarer zu machen, hat die Gesellschaft

---

1 Hochschulgesetze der Bundesländer abrufbar unter: <https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/rechtsvorschriften-lehrplaene/uebersicht-hochschulgesetze.html>.

für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. (DECHEMA) ein **Positionspapier**<sup>2</sup> herausgegeben. Dieses enthält Vorschläge für die inhaltliche Ausgestaltung von biotechnologischen und bioverfahrenstechnischen Studiengängen, an denen sich die jeweils involvierten Fachbereiche in Deutschland orientieren können, um Studiengänge zu strukturieren und die Mobilität zwischen Studiengängen zu ermöglichen. Die Empfehlungen bauen auf bewährten Ausbildungsinhalten auf, die die Grundanforderungen der jeweiligen Fachrichtung widerspiegeln. Darüber hinaus wird ausdrücklich Raum gelassen für eine weitergehende Profilbildung der einzelnen Hochschulen und Studiengänge.<sup>3</sup>

Welche Qualifikationen über den Hochschulabschluss hinaus von Arbeitgebern, die dem Gesundheitssektor (sowohl öffentlich wie privatwirtschaftlich) zuzurechnen sind, im Einzelnen gefordert werden, sind allgemein nicht zu erfassen und können sich je nach Arbeitgeber deutlich unterscheiden.

Ausbildungsberufe in der **medizinischen Technologie** runden die Versorgung von Patientinnen und Patienten im medizinischen Sektor ab. Sie nehmen im Bereich der medizinischen Diagnostik und Therapie mit den ihnen vorbehaltenen Tätigkeiten in dem jeweiligen Beruf eine technische Schlüsselfunktion ein.

Am 1. Januar 2023 ist das Gesetz über die Berufe in der medizinischen Technologie (MT-Berufegesetz – MTBG<sup>4</sup>) in Kraft getreten. Das Gesetz ist ein Baustein der Umsetzung des „Gesamtkonzepts Gesundheitsfachberufe“<sup>5</sup>. Die vier Berufe in der medizinischen Technologie (Laboratoriumsanalytik, Radiologie, Funktionsdiagnostik und Veterinärmedizin) werden reformiert und gestärkt. Zur Weiterentwicklung der Berufe in der medizinischen Technologie tragen insbesondere der verbindlich vorgesehene Ausbildungsvertrag mit angemessener Ausbildungsvergütung und das Verbot, für die zukünftige Ausbildung Schulgeld zu erheben, bei.

Insbesondere wird das Ausbildungsziel in den jeweiligen Fachrichtungen modernisiert, weiter spezifiziert und kompetenzorientiert ausgestaltet. Die bisher allgemein gehaltenen Vorgaben zur Ausbildung werden konkretisiert und neu strukturiert. Die praktische Ausbildung wird im Umfang ausgeweitet. Sowohl ein Ausbildungsvertrag als auch die Ausbildungsvergütung werden verbindlich vorgesehen. Es darf zukünftig kein Schulgeld mehr erhoben werden.<sup>6</sup>

\* \* \*

---

2 [https://dechema.de/dechema\\_media/Downloads/Positionspapiere/Ausbildungsempfehlung\\_JAN17\\_Digital.pdf](https://dechema.de/dechema_media/Downloads/Positionspapiere/Ausbildungsempfehlung_JAN17_Digital.pdf).

3 [https://dechema.de/14\\_2017\\_d.html?highlight=Biotechnologie+Studieng%C3%A4nge](https://dechema.de/14_2017_d.html?highlight=Biotechnologie+Studieng%C3%A4nge).

4 <https://www.gesetze-im-internet.de/mtbg/BJNR027410021.html>.

5 <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/ministerium/meldungen/2020/gesamtkonzept-gesundheitsberufe.html>.

6 <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/gesundheitswesen/gesundheitsberufe.html>.