

Anlage 1 MTAPrV — (zu § 1) Kompetenzen für die Ausbildung zur Medizinischen Technologin für Laboratoriumsanalytik und zum Medizinischen Technologen für Laboratoriumsanalytik

MT-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung

Stand: 01.01.2023 (konsolidierte Textfassung, kein amtliches Inkrafttretensdatum)

(Fundstelle: BGBl. I 2021, 4487 - 4490)

I. Planung, Vorbereitung, Durchführung, Dokumentation, Steuerung und Beurteilung biomedizinischer Analyseprozesse mittels biologischer, chemischer sowie physikalischer Methoden und Verfahren einschließlich Präanalytik und Postanalytik

1. Den biomedizinischen Analyseprozess zur Erfassung von Gesundheitszuständen, -risiken, Krankheiten, Störungsbildern, Abweichungen und Veränderungen für die Diagnostik, Prognostik, Früherkennung, Gesundheitsförderung, Prävention, Verlaufs- und Therapiekontrolle sowie Rehabilitation selbständig planen, vorbereiten, organisieren, durchführen, dokumentieren, steuern, das Ergebnis validieren und den Arbeitsprozess beurteilenDie Auszubildenden

- a) verfügen über Kenntnisse und Fertigkeiten zu präanalytischen, analytischen und postanalytischen Maßnahmen, methodischen Vorgehensweisen und apparativen Verfahren für die Laboratoriumsanalytik nach dem Stand von Wissenschaft und Technik, die zur Erfassung von Gesundheitszuständen, -risiken, Krankheiten, Störungsbildern, Abweichungen und Veränderungen für die Diagnostik, Prognostik, Früherkennung, Gesundheitsförderung, Prävention, Verlaufs- und Therapiekontrolle sowie Rehabilitation erforderlich sind; übertragen evidenzbasiertes theoretisch fundiertes Wissen aus den Bezugswissenschaften, insbesondere (Patho-)Physiologie, (Patho-)Biochemie, Medizin, Chemie, Physik, Medizintechnik, Biologie, Mathematik und Public Health, auf den biomedizinischen Analyseprozess,
- b) beurteilen anhand der Indikation, der verfügbaren klinischen Daten (wie etwa Anamnese, Symptome, bereits vorliegende Befunde) oder der Fragestellung die angeforderte Laboratoriumsuntersuchung auf ihre Eignung und Qualität; beurteilen, welche Daten zur Patienten- und Probenidentifikation erforderlich sind; fordern, wenn notwendig, eine erneute Probeneinsendung an, koordinieren den präanalytischen Prozess,
- c) informieren Patientinnen und Patienten über die Gewinnung des Untersuchungsmaterials (wie etwa Blutentnahme, Abstriche), bereiten die Materialgewinnung vor, gewinnen das Material aus der Kapillare und der Vene sowie durch nicht-invasive Entnahmen, führen Maßnahmen zur Identitätssicherung, Probenzuordnung und -annahme sowie -verarbeitung durch, bereiten das Untersuchungs- oder Probenmaterial auf und betreuen die Patientinnen und Patienten während des Entnahmeprozesses,
- d) informieren und beraten über präanalytische Maßnahmen zur qualitätsgerechten Gewinnung von humanen Untersuchungsmaterialien und Probenmaterialien nicht humanen Ursprungs,
- e) beurteilen das Untersuchungs- oder Probenmaterial auf Brauchbarkeit zur Analyse,
- f) wählen entsprechend der Anforderung oder der ärztlichen Indikationsstellung probengutspezifisch geeignete biomedizinische Methoden und Verfahren aus,
- g) planen und führen die methoden- und verfahrensspezifische Qualitätskontrolle durch,
- h) planen, organisieren und bereiten biomedizinische Untersuchungsvorgänge vor, führen biomedizinische Untersuchungsvorgänge mittels (immun-, molekular- und mikro-)biologischer, (bio-)chemischer, physikalischer oder mathematischer Methoden und Verfahren fachgerecht aus und steuern diese insbesondere in der polyvalenten medizinischen Biopathologie (Hämatologie, Hämostaseologie, Immunologie, Transfusions- und Transplantationsmedizin, Medizinischen Chemie, Reproduktionsmedizin, Endokrinologie), Klinischen Pathologie und

Molekulargenetik, Infektionsanalytik (Medizinischen Mikrobiologie inklusive Parasitologie, Mykologie und Virologie, Infektionsserologie, Infektionshygiene); beschreiben, quantifizieren und validieren mikroskopisch zelluläre Strukturen und Strukturveränderungen in Präparaten,

i) werten die Analyseergebnisse aus, führen statistische und andere bioinformatische Analysen durch, beurteilen diese und dokumentieren die Erkenntnisse unter Verwendung geeigneter Informationstechnologien,

j) erkennen und beurteilen im Analyseprozess potenzielle Stör- und Einflussgrößen, bewerten die fach-, methoden- und verfahrensspezifische Qualitätskontrolle des Untersuchungsverfahrens, plausibilisieren das Messergebnis, erkennen mögliche Fehlerursachen und leiten bei Bedarf notwendige Korrekturmaßnahmen ein, führen eine Longitudinal- und Transversalbeurteilung (technische und biomedizinische Validation) durch und geben den Laborbericht frei,

k) legen Bewertungs- und Entscheidungskriterien für die Befundfreigabe fest,

l) interpretieren die Ergebnisse der Laboranalyse nach Regelwerken, entscheiden regelgeleitet über die weiterführende Analytik (Stufenanalytik, Stufendiagnostik),

m) übermitteln den Laborbericht an die Auftraggebenden, archivieren diesen ordnungsgemäß und asservieren, vernichten oder entsorgen die Probenmaterialien fachgerecht,

n) schätzen das Gefahren- und Gefährdungspotenzial biologischer, chemischer oder physikalischer Stoffe und Stoffgemische fachgerecht ein, arbeiten sorgfältig und regelgeleitet mit biologischen, chemischen oder physikalischen Gefahrstoffen, treffen im Gefährdungsfall geeignete Maßnahmen zum Selbst- und Fremdschutz sowie zur Gefahren Eindämmung für Mensch und Umwelt,

o) erkennen lebensbedrohende Zustände und leiten entsprechende Maßnahmen der Ersten Hilfe ein.

2. Vor- und Aufbereitung histologischer, zytologischer und weiterer morphologischer Präparate zur Prüfung für die ärztliche Diagnostik Die Auszubildenden

a) verfügen über anatomisch-pathologisches, physiologisches, histologisches, histotechnologisches und zytologisches Wissen sowie über Kenntnisse der Bezugswissenschaften, insbesondere Chemie und Physik, das zur Vor- und Aufbereitung des Untersuchungsmaterials notwendig ist,

b) wählen gemäß Anforderung oder ärztlicher Indikationsstellung die geeignete Präparationsmethode aus,

c) planen, organisieren und bereiten Untersuchungsvorgänge vor, bereiten morphologische Präparate in der Histologie und Zytologie zur mikroskopischen Befundung für die ärztliche Diagnose nach dem Stand der Wissenschaft und Technik auf,

d) führen eine technische Beurteilung des Präparats durch, beurteilen das Färbeergebnis mikroskopisch, erkennen potenzielle Bearbeitungsfehler, beurteilen die Brauchbarkeit für die ärztliche Diagnostik und ergreifen notwendige Korrekturmaßnahmen.

II. Planung, Vorbereitung, Organisation, Durchführung, Dokumentation, Beurteilung und Weiterentwicklung des Qualitäts-, Risiko-, Prozess- und Datenmanagements in den biomedizinischen Leistungsprozessen einschließlich der Gewährleistung einer störungsfreien Analytik

1. Qualitäts-, Risiko-, Prozess- und Datenmanagement in den biomedizinischen Leistungsprozessen planen, vorbereiten, organisieren, durchführen (realisieren), dokumentieren, beurteilen und weiterentwickeln Die Auszubildenden

a) verfügen über die Kenntnisse und Fertigkeiten zum Qualitäts-, Risiko-, Prozess- und Datenmanagement, übertragen theoretisch fundierte Kenntnisse aus den Bezugswissenschaften, um die Qualität und Wirksamkeit des biomedizinischen

Analyseprozesses im Sinne der Patientensicherheit und Gefahrenabwehr zu gewährleisten,

b) tragen zu einer qualitätvollen, effektiven und effizienten Laboratoriumsanalytik bei und beteiligen sich an der Weiterentwicklung der Qualität in unterschiedlichen Laborleistungsprozessen,

c) erstellen Qualitätsdokumente nach Vorgaben, wenden Instrumente des Qualitäts-, Risiko-, Prozess- und Datenmanagements einschließlich des Point-of-Care-Testing (POCT)-Managements und Critical Incident Reporting System (CIRS) an, leiten entsprechende Maßnahmen bei Abweichungen folgerichtig ein und tragen zur Bewertung ihrer Wirksamkeit bei,

d) planen, organisieren, realisieren, steuern und dokumentieren Maßnahmen zur Fehlersuche, -vermeidung, -minimierung und -beseitigung, tragen zur Bewertung ihrer Wirksamkeit bei.

2. Monitoring und Steuerung des biomedizinischen Analyseprozesses Die Auszubildenden

a) planen, regeln, dokumentieren, überwachen, reflektieren und bewerten manuelle, automatisierte und digitalisierte Arbeitsabläufe (prozessorientiertes Labor- und Arbeitsplatzmanagement) und tragen zur Optimierung der Prozesse bei,

b) planen, regeln, dokumentieren, überwachen, reflektieren und bewerten fachspezifische Informationsverarbeitungsprozesse (Daten- und Informationsmanagement) und tragen zur Optimierung der Prozesse bei,

c) organisieren, steuern und evaluieren die fach-, methoden- und verfahrensspezifische Qualitätssicherung,

d) kalibrieren, warten und halten Analysegeräte instand, führen Geräte-Checks und einfache Reparaturen durch, wenden technische Prüfverfahren an, realisieren Verfahren im Rahmen sicherheitstechnischer Überprüfungen,

e) organisieren einen störungsfreien Analyseablauf, leiten Maßnahmen zur Störungsbeseitigung ein und tragen zur Bewertung ihrer Wirksamkeit bei,

f) wenden regelgeleitet Ausfallkonzepte an, setzen situationsadäquat Havarie-Maßnahmen um und dokumentieren diese.

3. Methodenimplementierung und Methodenvvalidierung Die Auszubildenden

a) adaptieren und implementieren evidenzbasiert neue oder alternative Methoden und Verfahren,

b) verifizieren und validieren biomedizinische Methoden und Verfahren und beurteilen die Ergebnisse der Überprüfung nach dem Stand von Wissenschaft und Technik.

III. Intra- und interprofessionelles Kommunizieren und Handeln in biomedizinischen Analyseprozessen und Schnittstellenbereichen unter Berücksichtigung personen- und situationsspezifischer Kontexte

1. Stellen durch personen- und situationsadäquate Kommunikation mit Menschen verschiedener Altersstufen die Qualität im biomedizinischen Analyseprozess sicher Die Auszubildenden

a) erkennen und reflektieren eigene Deutungs- und Handlungsmuster in der Interaktion mit Menschen verschiedener Altersstufen und mit ihren unterschiedlichen, insbesondere kulturellen und sozialen Hintergründen,

b) informieren, beraten und leiten Menschen verschiedener Altersstufen personen- und situationsadäquat bei laboranalytischen Verfahren (Präanalytik, Analytik, Postanalytik) an,

c) erkennen und reflektieren ihre Möglichkeiten und Grenzen zur Gestaltung von professionellen Informations-, Instruktions- und Beratungsangeboten für Menschen in unterschiedlichen Kontexten.

2. Im inter- und intraprofessionellen Team professionell kommunizieren und handeln Die Auszubildenden

- a) erkennen und reflektieren unterschiedliche, berufsgruppenspezifische Kommunikationsstile vor dem Hintergrund ihres eigenen Kommunikationsverhaltens,
- b) stimmen ihr berufliches Handeln zur Gewährleistung einer störungsfreien Analytik im qualifikationsheterogenen Team ab und koordinieren die Laboratoriumsanalytik unter Berücksichtigung der jeweiligen Verantwortungs- und Aufgabenbereiche,
- c) beraten Teammitglieder kollegial bei fachlichen Fragestellungen, unterstützen sie bei der Übernahme und Ausgestaltung ihres jeweiligen Verantwortungs- und Aufgabenbereiches und setzen Instruktionen für Einzelpersonen und kleinere Gruppen von Menschen in unterschiedlichen Kontexten um,
- d) beteiligen sich im Team an der Anleitung anderer Auszubildender, Praktikantinnen und Praktikanten,
- e) übernehmen Mitverantwortung für die Organisation und Gestaltung der gemeinsamen Arbeitsprozesse,
- f) erkennen und reflektieren sich abzeichnende oder bestehende Konflikte in beruflichen Situationen, sind aufmerksam für Spannungen und Konflikte im Team und entwickeln Ansätze zur Konfliktschlichtung und -lösung, bei Bedarf unter Einbezug von Angeboten zur Reflexion professioneller Kommunikation,
- g) pflegen einen wertschätzenden Umgang und sind in der Lage, in unterschiedlichen Kontexten Feedback zu geben und anzunehmen.

IV. Ausrichtung, Begründung und Reflexion des eigenen Handelns und Beteiligung an der Berufsweiterentwicklung auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und unter Berücksichtigung rechtlicher Vorgaben, ökonomischer und ökologischer Rahmenbedingungen und ethischer Werthaltungen

1. Biomedizinische Analyseprozesse am anerkannten Stand der Wissenschaft und Technik insbesondere an medizinisch-technologischen und anderen Erkenntnissen aus den Bezugswissenschaften ausrichtenDie Auszubildenden

- a) überprüfen kontinuierlich die Wissensgrundlagen, Gesetze, Verordnungen und weitere relevante Rahmenbedingungen wie Leitlinien und Richtlinien für das berufliche Handeln und leiten entsprechende Veränderungsprozesse ein,
- b) recherchieren und identifizieren relevante Quellen zur Beantwortung beruflicher Fragestellungen und können dies im Sinne einer wissenschaftsgeleiteten Berufspraxis kritisch beurteilen,
- c) informieren sich kontinuierlich über Entwicklungen und Veränderungen in der Laboratoriumsanalytik und deren Bezugswissenschaften und können diese im Hinblick auf Nutzen, Relevanz und Umsetzungspotenzial einschätzen,
- d) wirken an der Erforschung und Implementierung neuer Erkenntnisse für und in ihrer Arbeitswelt im Sinne einer wissenschaftlich geleiteten Berufspraxis mit.

2. Verantwortung für die eigene Persönlichkeitsentwicklung sowie das berufliche Selbstverständnis auf der Grundlage ethischer Grundsätze und im Sinne eines lebenslangen Lernprozesses übernehmenDie Auszubildenden

- a) reflektieren kontinuierlich ihr eigenes Handeln, schätzen den eigenen Bildungsbedarf im Sinne eines lebenslangen Lernens ein und nutzen geeignete Informations- und Kommunikationstechnologien für selbstgesteuerte Lernprozesse,
- b) nehmen drohende Über- oder Unterforderungen rechtzeitig wahr, erkennen notwendigen Veränderungsbedarf und leiten daraus entsprechende Handlungsinitiativen ab,
- c) setzen Strategien zur Bewältigung beruflicher Belastungen gezielt ein und nehmen Unterstützungsangebote rechtzeitig wahr oder fordern diese aktiv ein,

d) verstehen und reflektieren ihre Rolle als professionell Handelnde in der Organisation und im Gesundheitssystem und entwickeln ein eigenes Berufsverständnis unter Berücksichtigung der ausgewiesenen Vorbehaltsaufgaben sowie berufsethischer Überzeugungen und Werthaltungen,

e) verstehen die Zusammenhänge zwischen gesellschaftlichen Veränderungen und notwendiger Berufsentwicklung und wirken an der Weiterentwicklung des Berufs mit.

3. Versorgungskontexte und Systemzusammenhänge für den beruflichen Handlungskontext berücksichtigen und dabei rechtliche Vorgaben, ökonomische und ökologische Prinzipien beachtenDie Auszubildenden

a) erkennen und reflektieren ihre Rolle im Gesamtprozess der Gesundheitsversorgung sowie in den einzelnen Settings (Diagnostik und Prognostik, Früherkennung, Gesundheitsförderung, Prävention, Verlaufs- und Therapiekontrolle); erkennen und reflektieren Schnittstellen zu angrenzenden und überschneidenden Versorgungsbereichen,

b) arbeiten interprofessionell für die Erreichung des gemeinsamen Ziels einer optimalen Patientenversorgung zusammen; kommunizieren entsprechend, kennen und respektieren dabei die Verantwortungsbereiche der anderen Gesundheitsprofessionen,

c) handeln im Rahmen des biomedizinischen Analyseprozesses verantwortungsvoll, um Gesundheit und Lebensqualität der Bevölkerung zu unterstützen sowie die Patientensicherheit zu gewährleisten,

d) üben den Beruf im Rahmen der normativen Vorgaben unter Berücksichtigung ihrer ausbildungs- und berufsbezogenen Rechte und Pflichten selbständig und gewissenhaft aus,

e) erkennen und reflektieren die ökonomischen, ökologischen sowie gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und gestalten die berufliche Tätigkeit nach ökonomischen und ökologischen Prinzipien.

Zitiervorschlag: Anlage 1 MTAPrV

Quelle: Bundesamt für Justiz, abgerufen 02.07.2026

Nicht-amtliche Lesefassung — verbindlich ist das Bundesgesetzblatt

Provided by nu:legal (<https://recht.nulegal.eu>), the leading open legal database: AI-first, expanding daily, German and European law and case law in full text, free, with an open API for AI agents. Text and data mining expressly permitted.

Herausgeber: Nulegal GmbH, Potsdam.

Dieses Dokument: <https://recht.nulegal.eu/gesetze/MTAPrV/anlage-1>