

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

## 16. Gebiet Laboratoriumsmedizin

### Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

(Laborarzt/Laborärztin)

<b>Gebietsdefinition</b>	Die Laboratoriumsmedizin umfasst die Unterstützung bei der Erkennung von Krankheiten und ihren Ursachen, bei der Überwachung des Krankheitsverlaufes und bei der Bewertung therapeutischer Maßnahmen durch die Anwendung und Beurteilung morphologischer, chemischer, physikalischer, immunologischer, biochemischer, molekulargenetischer und mikrobiologischer Untersuchungsverfahren von Körperflüssigkeiten, Ausscheidungs- und Sekretionsprodukten sowie anderen Körpermaterialien einschließlich der dazu erforderlichen Funktionsprüfungen und Probennahmen sowie der Beratung von in der Vorsorge und Krankenbehandlung tätigen Ärzten.
<b>Weiterbildungszeit</b>	<b>60 Monate</b> Laboratoriumsmedizin unter Anleitung eines Weiterbildungsermächtigten an zugelassenen Weiterbildungsstätten, davon <ul style="list-style-type: none"> <li>• müssen 30 Monate in klinischer Chemie, im immunologischen, hämatologischen, hämostaseologischen und molekulargenetischen Labor abgeleistet werden</li> <li>• müssen 12 Monate im mikrobiologischen Labor abgeleistet werden</li> <li>• müssen 6 Monate im immunhämatologischen Labor abgeleistet werden</li> <li>• müssen 12 Monate in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung im stationären Bereich abgeleistet werden</li> </ul>

\_\_\_\_\_  
**Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten**

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

### Weiterbildungsinhalte der Facharzt-Kompetenz

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ <b>Richtzahl</b> sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
<b>A. Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt B</b>								
<b>B. Spezifische Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Laboratoriumsmedizin</b>								
<b>1. Übergreifende Inhalte der Facharzt-Weiterbildung Laboratoriumsmedizin</b>								
Wesentliche Gesetze, Verordnungen und Richtlinien				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundsätze des Labormanagements einschließlich der Laborsicherheit				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundlagen laborspezifischer Informations- und Managementsysteme				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundlagen der Laboranalysesysteme				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Beratung der anfordernden Ärzte zu den Befunden labormedizinischer Untersuchungen					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Analytik und Einordnung in den medizinischen Kontext</b>								
	Erstellung von Standard Operating Procedures (SOP) oder vergleichbaren Qualitätsmanagement-Dokumenten					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	<b>Richtzahl</b>	nachgewiesene Zahlen/ <b>Richtzahl</b> sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
Präanalytik, insbesondere Patientenvorbereitung, Probennahme, Probenvorbereitung, Eingangskontrolle, Einflussgrößen, Störfaktoren, Kurz- und Langzeitlagerung sowie Asservierung von Untersuchungsmaterial				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Erstellung und Überarbeitung eines Präanalytikleitfadens					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Validierung analytischer Verfahren, insbesondere Spezifität, Sensitivität, Nachweisgrenzen, Interferenzen, Referenzmethoden, Rückführbarkeit, Verschleppung, Störfaktoren, Methodenvergleich und technische Plausibilitätsprüfung				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Methodvalidierung					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
**Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten**

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
Postanalytik, insbesondere präsymptomatische diagnostische Methoden und Risikoberechnungen, Referenzintervalle und biologische Variabilität, prädiktive Werte klinisch-chemischer Kenngrößen einschließlich diagnostischer Sensitivität und Spezifität sowie Penetranz genetischer Merkmale				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Labormedizinische Plausibilitätsprüfung, Befunderstellung und fallbezogene Interpretation von Befunden					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Teilnahme an klinischen Visiten	50				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Technische Verfahren</b>								
Zelluläre Diagnostik				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Mikroskopie im Hellfeld, Phasenkontrast und Immunfluoreszenz mit geeigneten Färbeverfahren sowie Durchflusszytometrie					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trenntechniken, z. B. Chromatographie, Elektrophorese				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundsätze qualitativer Nachweise und quantitativer Bestimmungsmethoden				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
	Durchführung analytischer Verfahren, insbesondere Photometrie, Spektrometrie, elektrochemische Verfahren, Nukleinsäureanalyse, immunochemische Verfahren					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Klinische Chemie</b>								
	Bestimmung notwendiger Messgrößen und Funktionstests bei hereditären und erworbenen Stoffwechselstörungen und bei Erkrankungen					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metabolismus und Regulation von				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Kohlenhydraten				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Lipiden und Lipoproteinen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Aminosäuren und Proteinen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Nukleinsäuren				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Porphyrinen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- biogenen Aminen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Eisenstoffwechsel				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Wasser- und Elektrolythaushalt				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Säuren- und Basen-Haushalt und Blutgasen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
- Vitaminen und Spurenelementen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Metabolismus und Regulation im Kontext der Erkrankung von				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- exokrinen Pankreas und Verdauungstrakt				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Leber und Galle				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Nieren und abführenden Harnwegen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Herz-Kreislaufsystem				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Skelett- und Bewegungssystem				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
- Zentralnervensystem				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
<b>5. Maligne Tumoren</b>								
Screening, Früherkennung, Tumorprädisposition und Entstehung von malignen Tumoren				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Bestimmung von Tumormarkern bei hereditären und sporadischen Tumoren					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onkogene und Tumorsuppressorgene				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
	Nachweis von Tumorzellen und freier DNA im zirkulierenden Blut					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6. Therapeutisches Drugmonitoring und Toxikologie</b>								
Grundlagen der Pharmakologie, insbesondere Pharmakokinetik, Pharmakodynamik, Pharmakogenetik, Bioverfügbarkeit				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Planung und Bestimmung von Medikamentenspiegeln (TDM)					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grundlagen der medikamentösen Therapie unter Berücksichtigung individueller genetischer Veranlagung				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Pathomechanismen häufig vorkommender Vergiftungen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundsätze der Bedeutung von Such- und Bestätigungsanalysen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Nachweis häufig vorkommender Gifte, Drogen und Medikamente					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Labormedizinische Verlaufsbeurteilung von Intoxikationen mittels Anionenlücke, Osmolalität, Cholinesterase und Methämoglobin					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
**Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten**

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
<b>7. Hämatologisches Labor</b>								
Grundlagen der Hämatopoese und der Hämoglobinvarianten				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Beurteilung der morphologischen Bestandteile des peripheren Blutbildes und des Knochenmarks					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Beurteilung manueller mikroskopischer Differentialblutbilder mit pathologischen Zellmustern	500				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Immunphäotypisierung und molekulargenetische Diagnostik von hämatologischen Systemerkrankungen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Leukozytotypisierung mittels Immunphäotypisierung	50				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>8. Hämostaseologisches Labor</b>								
Grundlagen der Hämostase und hämostaseologischer Erkrankungen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundlagen antikoagulatorischer und fibrinolytischer Therapie				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten



# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
	Hämostaseologische Diagnostik, insbesondere Bestimmung der Thrombozytenfunktion, Charakterisierung der plasmatischen Gerinnung mittels Globaltests und Bestimmung von Faktorenaktivitäten und -konzentrationen sowie Nachweis von Inhibitoren, Kontrolle gerinnungshemmender Therapien					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>9. Endokrinologisches Labor</b>								
Grundlagen der hereditären und erworbenen Erkrankungen der endokrinen Organe und Systeme				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Bestimmung von Parametern zur Erkennung und Verlaufsbeurteilung von Störungen endokriner Systeme, insbesondere der Schilddrüse, der Nebenschilddrüse, der Nebenniere, des Pankreas, der Gonaden, der Plazenta und des Hypothalamus-Hypophysensystems					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grundlagen hormoneller Wirkung und endokriner Regelkreise				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Bestimmung von Hormonen bei Kinderwunsch und Schwangerschaft					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Beurteilung von Stimulations- und Suppressionstests					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>10. Immunologisches und immungenetisches Labor</b>								

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
	Erstellung von autoimmunologischen Befunden (mit je mehr als 2 Parametern)					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bestimmung von Immunglobulinen, Komplementfaktoren, Paraproteinen und Zytokinen					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grundlagen des humoralen und zellulären Immunsystems				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundlagen der häufigsten immunologischen Erkrankungen sowie von Autoimmunerkrankungen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundlagen der immunmodulatorischen Therapie				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundlagen der Allergiediagnostik				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Zelluläre Stimulationstests	100				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>11. Immnhämatologisches Labor</b>								
	Blutgruppenbestimmungen bei Patienten					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grundlagen für den Verkehr von Blut und Blutprodukten sowie der Organisation der Blutversorgung im Katastrophenfall				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Grundlagen des Führens einer Blutbank				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
**Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten**

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
	Verträglichkeitsproben					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Management von transfusionsmedizinischen Nebenwirkungen einschließlich deren Therapiemaßnahmen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Bestimmung von irregulären immunhämatologischen Antikörpern und Antigenen	100				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grundlagen der Transplantationsimmunologie und Organspende				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Therapie mit Hämotherapeutika				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Aufbau von Transfusionskommissionen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Diagnostische und therapeutische Konsiliartätigkeit					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>12. Infektiologische Untersuchungen</b>								
	Kulturelle bakteriologische und mykologische Untersuchungen, insbesondere Keimdifferenzierung und Resistenztestung einschließlich Beurteilung sowie molekularbiologische Methoden aus Blut, Sputum, bronchoalveolärer Lavage, Punktaten, Urin, Gewebe, Stuhl, Abstrichen und Kulturmaterial					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
	Mikroskopische, biochemische, immunologische und molekularbiologische Methoden zum Direktnachweis von Bakterien, Viren, Pilzen und anderen übertragbaren Agenzien					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Infektionsserologischer Nachweis von Antigenen und Antikörpern					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Symptomatologie, Laboratoriumsdiagnostik und Verlaufsbeurteilung der durch infektiöse Agenzien verursachten Erkrankungen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Mikrobiologische, virologische und hygienische Überwachung von Krankenhausbereichen einschließlich der Bewertung therapeutischer und desinfizierender Substanzen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Auswertung epidemiologischer Erhebungen nosokomialer Infektionen sowie die Erfassung von Erregern und Resistenzen/Multiresistenzen	10				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empfindlichkeitsbestimmungen gegenüber Arznei- und Desinfektionsmitteln				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

# Logbuch

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	nicht vermittelt
<b>13. Genetische Untersuchungen</b>								
Grundlagen der Entstehung und Wirkung von Mutationen und Polymorphismen, Genwirkung, molekulare Genetik, formale Genetik und genetische Epidemiologie				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
Methoden molekulargenetischer und klinisch-chemischer Diagnostik und monogen, polygen, multifaktoriell und mitochondrial bedingter Erkrankungen				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
	Diagnostische genetische Untersuchungen von nativen oder amplifizierten Nukleinsäuren mit verschiedenen Nachweismethoden, z. B.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- allelspezifische Oligonukleotidhybridisierung (ASO)					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- allelspezifische Amplifikation (ASA)					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Sequenzierung					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- Restriktionsfragmentlängenpolymorphismus (RFLP)					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten

# Logbuch

---

## Facharzt/Fachärztin für Laboratoriumsmedizin

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Datum/Unterschrift des/der WB-Ermächtigten**