

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13021-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 20.12.2017 bis 08.01.2022

Ausstellungsdatum: 20.12.2017

Urkundeninhaber:

**Universitätsklinikum Münster  
Institut für Rechtsmedizin  
Röntgenstr. 23, 48149 Münster**

#### **Prüfungen in den Bereichen:**

Forensik  
Kriminaltechnik

#### **Prüfgebiete:**

Forensische Toxikologie, inkl. zur Fahreignungsdiagnostik  
Forensische Alkoholologie  
Forensische Chemie  
Forensische Genetik (Abstammungsgutachten, DNA-Spuren, Vergleichsproben,  
Identitätsfeststellung)  
Forensische Medizin

Innerhalb der mit \*\* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

**Bereich Forensik**

**Prüfgebiet: Forensische Toxikologie, inkl. zur Fahreignungsdiagnostik**

**Prüfart: Immunochemische Verfahren (CEDIA)\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Cannabinoide	Urin, Plasma, Serum	Enzymimmunoassay (CEDIA)
Amphetamine	Urin, Plasma, Serum	Enzymimmunoassay (CEDIA)
Cocainmetabolit	Urin, Plasma, Serum	Enzymimmunoassay (CEDIA)
Opiate	Urin, Plasma, Serum	Enzymimmunoassay (CEDIA)

**Prüfart: Flüssigkeitschromatographie (LC-MS)\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Drogen (Amphetamin/-derivate, Opiate, Cocain/-metabolite, Cannabinoide, Methadon)	Urin, Plasma, Serum, Haare	LC-MS
Benzodiazepine-Sedativa	Urin, Plasma, Serum, Haare	LC-MS
Antidepressiva-Neuroleptika	Plasma, Serum	LC-MS
Betablocker	Plasma, Serum	LC-MS
Antiepileptika	Plasma, Serum	LC-MS
synthetische Cannabinoide, synthetische Cathinone, Phenethylamine, Piperazine	Plasma, Serum	LC-MS

**Prüfart: Gaschromatographie**

**Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MS)\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Cannabinoide	Plasma, Serum, Urin	GC-MS
Amphetamin/-derivate	Plasma, Serum, Urin	GC-MS
Cocain/-metabolite	Plasma, Serum, Urin	GC-MS
Opiate	Plasma, Serum, Urin	GC-MS
Suchanalyse: Betäubungsmittel, Arzneimittel, Pestizide, pflanzliche Alkaloide	Blut, Plasma, Serum, Urin, Mageninhalt, Leber und andere Körperflüssigkeiten oder Organmaterial	GC-MS

**Prüfart: Photometrie**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Kohlenmonoxid-Hämoglobin	Blut	UV/VIS-Photometrie

**Prüfgebiet: Forensische Alkohologie**

**Prüfart: Gaschromatographie**

**Headspace-Gaschromatographie (HS-GC)\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Ethanol	Blut, Plasma, Serum, Urin	HS-GC-FID

**Prüfart: Photometrie**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Ethanol	Serum	ADH-Verfahren (enzymatisch)

**Bereich: Kriminaltechnik**

**Prüfgebiet: Forensische Chemie**

**Prüfart: Hochleistungsflüssigchromatographie mit Standarddetektoren\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Amphetamin/-derivate	Pulver, Tabletten, Straßendrogen	HPLC
Opiate	Pulver, Tabletten, Straßendrogen	HPLC
Cocain	Pulver, Tabletten, Straßendrogen	HPLC

**Prüfart: Gaschromatographie mit Standarddetektoren (GC-FID)\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
THC	Straßendrogen	GC-FID

**Prüfart: Gaschromatographie mit Massenspektrometrie (GC-MS)\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Suchanalyse: Betäubungsmittel und Arzneimittel	Pulver, Tabletten, Straßendrogen	GC-MS

**Prüfart: Infrarotspektroskopie (FTIR)**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Suchanalyse: Betäubungsmittel und Arzneimittel	Pulver, Tabletten, Straßendrogen	FTIR

**Bereich: Forensik**

**Prüfgebiet: Forensische Genetik  
(Abstammungsgutachten, DNA-Spuren, Vergleichsproben, Identitätsfeststellung)**

**Prüfart: Polymerase-Kettenreaktion (PCR)**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Genotyp zur Abstammungsfeststellung	humane DNA aus: Mundschleimhautabstrichen, Blutproben	STR-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte
Genotyp zur Spurenuntersuchung	humane DNA aus: Humanmaterial, forensischen Spuren und Gewebe	STR-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte
Genotyp zur Vergleichsprobenuntersuchung	humane DNA aus: Mundschleimhautabstrichen, Blutproben	STR-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte
Genotyp zur Identitätsfeststellung	humane DNA aus: Mundschleimhautabstrichen, Blutproben, Gewebe	STR-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte
Y-chromosomaler Haplotyp zur Abstammungs-, Spuren- und Vergleichsprobenuntersuchung	humane DNA aus: Blut, Mundschleimhautabstrichen, Gewebe und forensischen Spuren	STR-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte
Mitochondrialer Haplotyp zur Abstammungs-, Spuren- und Vergleichsprobenuntersuchung	humane DNA aus: Blut, Mundschleimhautabstrichen, Gewebe und forensischen Spuren	PCR und Sequenzierung
Sequenzpolymorphismen des Cytochrom B	extrahierte DNA	PCR und Sequenzierung

### Weitere einzelne Prüfverfahren

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Spermien bzw. Spermienköpfe	humanbiologische Spur	HE-Färbung und Mikroskopie
Sperma/Saure Phosphatase	humanbiologische Spur	Saure-Phosphatase-Aktivitätstest, immunchemischer Test
Speichel	humanbiologische Spur	Amylase-Aktivitätstest
Blut	humanbiologische Spur	Peroxidase-Reaktion nach Kastle-Meyer bzw. Luminol-Test, immunchemischer Test

### Prüfgebiet: Forensische Medizin

#### Prüfart: Histologie

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Polysaccharide, Mucosubstanzen	Organschnitte	Alcianblau-Färbung
Calcium	Organschnitte	Alizarinrot S Färbung
Erythrozyten, Bindegewebe	Organschnitte	Azan-Färbung
Herzmuskelnekrose	Organschnitte	Chromotrop-Anilinblau-Färbung
Eisen	Organschnitte	Berliner Blau-Färbung
elastische Fasern	Organschnitte	EVG-Färbung
Zellen, Bakterien	Organschnitte	Giemsa-Färbung
Glycogen	Organschnitte	Glycogen-Färbung nach Best
elastische Fasern	Organschnitte	Gomori-Färbung
grampositive Bakterien	Organschnitte	Gram-Färbung
Pilze	Organschnitte	Grocott-Färbung
Gewebe	Organschnitte	H&E-Färbung
Hämoglobin	Organschnitte	Hämoglobin-Färbung nach Okajima
Amyloid	Organschnitte	Kongorot-Färbung
Bindegewebe	Organschnitte	Ladewig-Färbung
Bindegewebe	Organschnitte	Masson-Goldner-Färbung
Fibrin	Organschnitte	MSB-Färbung
Markscheiden	Organschnitte	Klüver-Barrera-Färbung
Blutzellen	Organschnitte, Ausstriche	Pappenheim-Färbung

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Schleim, Glycogen	Organschnitte	PAS-Färbung
Herzmuskelnekrose	Organschnitte	PTAH-Färbung
Bindegewebe	Organschnitte	Siriusrot-Färbung
Fette	Organschnitte	Sudan-Färbung/Nilblausulfat-Färbung
Hautzellen	Organschnitte	Tesaband-Färbung
Actin	Organschnitte	Peroxidase/AEC
Complement C 5b-9	Organschnitte	Peroxidase/AEC
CD 3	Organschnitte	alk. Phosphatase RED
CD 15	Organschnitte	Peroxidase/AEC
CD 20	Organschnitte	Peroxidase/AEC
CD 45 UCHL1	Organschnitte	Peroxidase/AEC
CD 68	Organschnitte	Peroxidase/AEC
Cytokeratin	Organschnitte	Peroxidase/AEC
Cytokeratin 34 $\beta$ E12	Organschnitte	Peroxidase/AEC
Fibronectin	Organschnitte	Peroxidase/AEC
Hämoglobin	Organschnitte	Peroxidase/AEC
MRP 8	Organschnitte	Peroxidase/AEC
MRP 14	Organschnitte	Peroxidase/AEC
Myoglobin	Organschnitte	Peroxidase/AEC
NP 57	Organschnitte	Peroxidase/AEC
Troponin C	Organschnitte	Peroxidase/AEC

**Prüfart: Sektion**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Äußere Leichenschau	Leiche	Makroskopische Untersuchung
Gerichtliche Obduktion	Leiche	Sektion
Nicht gerichtliche Obduktion	Leiche	Sektion
Feststellung von Todesursachen	Leiche / Organe	Sektion
Körpergewicht	Leiche	Wiegen
Organgewichte	Organe	Wiegen
Körperlänge	Leiche	Messen
Körpertemperatur	Leiche	Messen