

Institut für Rechtsmedizin

## Prüfgebiet: Forensische Genetik (Abstammungsgutachten nach GenDG)

**Prüfart:**

**Polymerase-Kettenreaktion (PCR)**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Genotyp zur Abstammungsfeststellung	humane DNA aus: Mundschleimhautabstrichen, Blutproben	Multiplex-PCR: PCR mit flexiblen PCR- Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte

## Probenahme

**Probenahme Forensische Genetik (Abstammungsgutachten nach GenDG)**

Probenahmeverfahren	Probematrix
Probenahme im Rahmen der Abstammungsfeststellung	Mundschleimhautabstrich

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

**Prüfart:**

**Polymerase-Kettenreaktion (PCR)**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Nachweis und Quantifizierung humaner DNA	humane DNA aus: Humanmaterial, forensischen Spuren	RT-PCR: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien zur Quantifizierung der Proben für anschließende STR-Analyse
Genotyp zur Spurenuntersuchung	humane DNA aus: Humanmaterial, forensischen Spuren und Geweben	Multiplex-PCR: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte
Genotyp zur Vergleichsprobenuntersuchung	humane DNA aus: Humanmaterial, forensischen Spuren und Geweben	Multiplex-PCR: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte
Genotyp zur Identitätsfeststellung	humane DNA aus: Humanmaterial, forensischen Spuren und Geweben	Multiplex-PCR: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte

Institut für Rechtsmedizin

### Weitere einzelne Prüfverfahren

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Spermien	Ejakulat, Sperma	Lichtmikroskopischer Nachweis
Haare	Haarverdächtige Substanzen	Lichtmikroskopischer Nachweis
$\alpha$ -Amylase	Speichel	RSID-Test
PSA	Ejakulat, Sperma	PSA-Test
Semenogelin	Ejakulat, Sperma	RSID-Test
Saure Phosphatase	Ejakulat, Sperma	Biochemischer Test
Glykophorin A	Blut	RSID-Test
Peroxidase	Blut	Biochemischer Test mittels Ortho-Toluidin

Institut für Rechtsmedizin

## Prüfgebiet: Forensische Medizin

Prüfart:

Sektion

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Gerichtliche Obduktion	Leiche	Durchführung gemäß Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin
Nicht-gerichtliche Obduktion	Leiche	Durchführung gemäß Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin
Feststellen von Todesursachen	Organe der Leiche	Sezieren der Organe
Organgewichte	einzelne Organe	Wiegen
Äußere Leichenschau	Leiche	Makroskopische Untersuchung
Körpergewicht	Leiche	Wiegen
Körpertemperatur	Leiche	Messen
Körperlänge	Leiche	Messen
Knochenbrüche, Fremdkörper	Leiche	Röntgen

## Probenahme

### Probenahme Körperflüssigkeiten und Organe

Probenahmeverfahren	Probematrix
Probenahme im Rahmen der Sektion	Herzblut, Venenblut, Urin, Mageninhalt, Muskulatur, Leber, Lunge, Galle, Niere, Gehirn, Kopfhaare, Schamhaare, Glaskörperflüssigkeit, Liquor cerebrospinalis, Fettgewebe

Institut für Rechtsmedizin

## Prüfgebiet: Forensische Toxikologie, inkl. zur Fahreignungsdiagnostik

### Prüfart:

#### Gaschromatographie (GC-MS)

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
General-Unknown Suchanalyse qualitativ	Urin, Serum, Plasma, Blut, Gewebe, Mageninhalt, Speisereste	GC-MS
Clomethiazol, Trichloressigsäure qualitativ	Serum, Plasma, Blut, Gewebe	GC-MS
THC, OH-THC u. THC-COOH qualitativ und quantitativ	Serum, Plasma, Urin (nur THC-COOH)	GC-MS
Seltene Analyten	Serum, Plasma, Blut, Gewebe	GC-MS

### Prüfart:

#### Flüssigkeitschromatographie (LC-MS/MS)

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Psychopharmaka, Benzodiazepine, Hypnotika, Antidepressiva, Neuroleptika, Opiode, PDE-5-Hemmer, JWH018, JWH073, Ketamin, Atropin, Scopolamin, Methylphenidat qualitativ	Blut, Haare, Plasma, Serum, Urin	LC-MS/MS
GHB qualitativ	Blut, Plasma, Serum, Urin	LC-MS/MS

Institut für Rechtsmedizin

Amfetamin, Methamfetamin, MDMA, MDA, MDEA, Morphin, 6-MAM, Codein, Dihydrocodein, Cocain, Benzoyllecgonin, Ecgoninmethylester, Cocaethylen, Methadon, EDDP, Fentanyl, Norfentanyl, Tramadol, O-Desmethyltramadol, Tilidin, Nortilidin, Oxycodon, Hydromorphon, Hydrocodon qualitativ und quantitativ	Blut, Plasma, Serum, Gewebe	LC-MS/MS
Morphin, Codein, Dihydrocodein, 6-MAM, Amfetamin, Methamfetamin, MDA, MDMA, MDEA, Benzoyllecgonin, Methadon, EDDP, 7-Aminoflunitrazepam, OH-Alprazolam, OH-Bromazepam, Oxazepam, Lorazepam, Nordazepam, Diazepam, Fentanyl, Norfentanyl, Tramadol, O-Desmethyltramadol, Tilidin, Nortilidin, Oxycodon, Buprenorphin, Norbuprenorphin qualitativ und quantitativ	Urin	LC-MS/MS
Ethylglucuronid, Ethylsulfat qualitativ und quantitativ	Urin	LC-MS/MS
Ethylglucuronid qualitativ und quantitativ	Haare	LC-MS/MS
THC qualitativ und quantitativ	Haare	LC-MS/MS

Institut für Rechtsmedizin

Morphin, Codein, 6-MAM, Dihydrocodein, Cocain, Benzoyllecgonin, Methadon, EDDP, Amfetamin, Methamfetamin, MDA, MDMA, MDEA, Diazepam, Nordazepam, Oxazepam, Bromazepam, Alprazolam, Lorazepam, Flunitrazepam, 7- Aminoflunitrazepam qualitativ und quantitativ	Haare	LC-MS/MS
Buprenorphin, Norbuprenorphin, Tilidin, Nortilidin, Tramadol, O- Desmethyltramadol, Oxycodon, Fentanyl qualitativ und quantitativ	Haare	LC-MS/MS
Seltene Analyten	Serum, Plasma, Blut, Gewebe	LC-MS/MS

Institut für Rechtsmedizin

**Prüfart:**

**Immunchemische Verfahren\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Amfetamine	Blut, Serum, Urin	CEDIA
Cocain	Blut, Serum, Urin	CEDIA
Methamfetamine	Blut, Serum	CEDIA
Methadon	Blut, Serum	CEDIA
Opiate	Blut, Serum, Urin	CEDIA
Cannabinoide	Blut, Serum, Urin	CEDIA
XTC	Blut, Serum, Urin	DRI
Buprenorphin	Blut, Serum, Urin	CEDIA
Benzodiazepine	Blut, Serum, Urin	CEDIA
Ethylglucuronid	Urin	DRI

**Prüfart:**

**Spektrometrie**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
CO-Hb	Blut	Photometrie
Kreatinin	Urin	Photometrie

**Probenahme**

**Probenahme Forensische Toxikologie, inkl. zur Fahreignungsdiagnostik**

Probenahmeverfahren	Probematrix
Probenahme im Rahmen der Fahreignungsdiagnostik	Urin, Kopfhaare, Körperhaare

Institut für Rechtsmedizin

## Prüfgebiet: Forensische Alkohologie

Prüfart:

### Gaschromatographie (HS-GC)

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

Institut für Rechtsmedizin

## Kriminaltechnik

### Prüfgebiet: Forensische Chemie

#### Prüfart:

#### Flüssigkeitschromatographie (LC-MS/MS)

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
GHB, GBL, 1,4-Butandiol qualitativ	Flüssigkeiten, Sachasservate, Substanzen	LC-MS/MS

#### Prüfart:

#### Gaschromatographie (GC-MS)

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
General-Unknown Suchanalyse qualitativ	Getränke, Substanzen, Tabletten, Sachasservate, pflanzliches Material	GC/MS
Buprenorphin qualitativ	Btm	GC/MS
Psilocin qualitativ	Btm	GC/MS
Seltene Analyten	Btm	GC-MS

Institut für Rechtsmedizin

**Prüfart:**

**Gaschromatographie mit Standarddetektoren (GC-FID)**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Amfetamin, MDMA quantitativ	Btm	GC-FID
Cocain quantitativ	Btm	GC-FID
Heroin quantitativ	Btm	GC-FID
THC, Cannabinol, Cannabidiol quantitativ	Btm	GC-FID
Seltene Analyten	Btm	GC-FID

**Prüfart:**

**Spektrometrie**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Screening	Btm	IR-/ Raman-Spektroskopie

**Probenahme**

**Probenahme Forensische Chemie**

Probenahmeverfahren	Probematrix
Probenahme Substanzproben	Btm