

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13363-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 30.04.2019 bis 10.04.2023      Ausstellungsdatum: 30.04.2019

Urkundeninhaber:

**Labor Dr. Spranger**  
**Lindberghstraße 9 – 13, 85051 Ingolstadt**

### **Prüfungen in den Bereichen:**

Mikrobiologische und ausgewählte molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln;  
Untersuchungen von Fleisch auf Trichinen nach DVO (EU) 2015/1375;  
Probenahme von Trinkwasser für mikrobiologische Untersuchungen,  
Mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;

Forensik

Gesundheitsversorgung (Hygiene, Medizinische Laboratoriumsuntersuchungen im Rahmen klinischer Studien)

### **Prüfgebiete:**

Forensische Genetik (Abstammungsgutachten)  
Krankenhaushygiene  
Klinische Chemie  
Immunologie  
Mikrobiologie  
Virologie  
Transfusionsmedizin/Immunhämatologie

verwendete Abkürzungen: siehe Seite 9

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13363-01-00**

Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

Innerhalb der mit \*\* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS GmbH bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Innerhalb der mit \*\*\* gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13363-01-00

**1 Lebensmittel**

**1.1 Mikrobiologische Untersuchungen**

**1.1.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Milch, Milchprodukten, Fleisch und Fleischerzeugnissen\***

ASU L 00.00-20  
2004-12                      Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln  
*(Matrix hier nur Milch, Milchprodukte, Fleisch und Fleischerzeugnisse)*

ASU L 00.00-22  
2006-09                      Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes - Teil 2: Zählverfahren  
*(Matrix hier nur Milch, Milchprodukte, Fleisch und Fleischerzeugnisse)*

ASU L 00.00-55  
2004-12                      Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird Parker Agar  
*(Matrix hier nur Milch, Milchprodukte, Fleisch und Fleischerzeugnisse)*

ASU L 00.00-132/2  
2010-09                      Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von  $\beta$ -Glucuronidase-positiven Escherichia coli in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezählverfahren mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid  
*(Matrix hier nur Milch, Milchprodukte, Fleisch und Fleischerzeugnisse)*

ASU L 06.00-18  
1984-05                      Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatel- und Plattengußverfahren (Referenzverfahren)

ASU L 06.00-24  
1987-11                      Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch; Spatelverfahren (Referenzverfahren)

**1.2 Nachweis von Salmonellen mittels Real-time PCR in Fleisch, Fleischerzeugnissen, Milch und Milchprodukten \*\*\***

Thermo SCIENTIFIC™,  
Sure Tect™ Testkit,  
PTO100A, 2016-11                      Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln - Real-time PCR-Verfahren

### 1.3 Untersuchung von Fleisch auf Trichinen nach DVO (EU) 2015/1375

DVO (EU) 2015/1375, Durchführungsverordnung mit spezifischen Vorschriften für die amtlichen  
Anhang I, Kapitel I Fleischuntersuchungen auf Trichinen; Referenznachweismethode; Das  
zuletzt geändert Magnetrührverfahren für die künstliche Verdauung von Sammelproben  
2015-08-10

## 2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung – TrinkwV – \*\*\*

### Probenahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

## ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

### TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11

### TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05

## ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

### TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

nicht belegt

**TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann**

nicht belegt

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	nicht belegt
2	Ammonium	nicht belegt
3	Chlorid	nicht belegt
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
6	Eisen	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt
8	Geruch	nicht belegt
9	Geschmack	nicht belegt
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07 ----- TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07 ----- TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	nicht belegt
13	Mangan	nicht belegt
14	Natrium	nicht belegt
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt
17	Sulfat	nicht belegt
18	Trübung	nicht belegt
19	Wasserstoffionen-Konzentration	nicht belegt
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt
21	Tritium	nicht belegt

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
22	Gesamtrichtdosis	nicht belegt

**Teil II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation**

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731 1998-05 (zurückgezogene Norm); DIN EN ISO 11731-2 (K22), 2008-06; UBA Empfehlung 2012-08 anwendbar bis zum 28.02.2019

**Anlage 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe**

nicht belegt

**Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung enthalten sind**

**Weitere periodische Untersuchungen**

nicht belegt

**3 Bereich: Forensik**

**Prüfgebiet: Forensische Genetik (Abstammungsgutachten)**

**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

**4 Bereich: Gesundheitsversorgung (Hygiene)**

**Prüfgebiet: Krankenhaushygiene**

**Prüfart: Probenahme**

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbehandlung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
SOP B-071, Ver. 004	Probenahme für Hygieneprüfungen im Rahmen der Endoskopaufbereitung	Spüllösungen, Optikspülflüssigkeit

**Prüfart: Kulturelle Verfahren\*\*\***

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbehandlung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
Ph. Eur. 7 Kap. 2.6.12 2011	Mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte: Zählung der vermehrungsfähigen Mikroorganismen	Dialyse- und weitere Flüssigkeiten, Spüllösungen
SOP B-072, Ver. 005	Prüfungsinformationen von flexiblen Endoskopen, Untersuchung von Spülflüssigkeiten und Abstrichen	Spüllösungen
SOP B-154, Ver. 001	Bearbeitung von Dialysat	Dialyse-Flüssigkeiten
SOP-166, Ver. 001	Untersuchung von Wasser aus Dialysesystemen	Wasser aus Dialysesystemen
Ph. Eur. 7 Kap. 2.6.13 2011	Mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte: Nachweis spezifizierter Mikroorganismen	Dialyse- und weitere Flüssigkeiten, Spüllösungen
Bundesgesundheitsbl. 2012 – 55:1244-1310	Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) <b>Anlage 8</b> Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung flexibler Endoskope und endoskopischen Zusatzinstrumentariums	Abstriche und Spülflüssigkeiten

<b>Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version</b>	<b>Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbehandlung / Prüftechnik</b>	<b>Prüfgegenstand</b>
Kommentar zur Leitlinie der Bundesapothekerkammer zur Qualitätssicherung (2012)	Herstellung und Prüfung applikationsfertiger Parenteralia ohne CMR-Eigenschaften der Kategorie 1A oder 1B  ADKA - Leitlinie: Aseptische Herstellung und Prüfung applikationsfertiger Parenteralia Version 12.12.2012	Flüssigkeiten aus der Simulation des Herstellungsprozesses
SOP B-070, Ver. 005	Mikrobiologische Untersuchung von sterilen Flüssigkeiten im Rahmen der Validierung aseptischer Herstellungsverfahren	Simulationsflüssigkeiten
SOP B-072, Ver. 006	Mikrobiologisch-hygienische Überprüfung von Spülflüssigkeit und Abstrichen aus der Hygieneprüfung von Endoskopen	Spülflüssigkeiten und Abstriche
SOP B-106, Ver. 003	Mikrobiologisch-hygienische Untersuchungen von wässrigen Lösungen mittels Membranfiltration	Dialyse- und weitere Flüssigkeiten, Spüllösungen
SOP B-074A, Ver. 006	Mikrobiologisch-hygienische Überprüfung von Bioindikatoren aus Dampf-Desinfektionsapparaten	Bioindikatoren
SOP B-074B, Ver. 006	Mikrobiologisch-hygienische Überprüfung von Bioindikatoren aus thermischen Reinigungs- und Desinfektionsgeräten	Bioindikatoren
SOP B-073, Ver. 006	Mikrobiologisch-hygienische Überprüfung von Bioindikatoren aus der Sterilisation (mit Heißluft, feuchter Hitze, chemischen oder biologischen Verfahren) von Produkten für die Gesundheitsfürsorge, Überprüfung von Sterilisationsverfahren (Auswertung von Sporenstreifen)	Bioindikatoren
SOP B-110, Ver. 002	Mikrobiologisch-hygienische Überprüfung von Proben aus Raumluftechnischen Anlagen in Gebäuden und Räumen des Gesundheitswesens	Oberflächenabstriche und -abklatsche
SOP B-078, Ver. 004	Mikrobiologisch-hygienische Umgebungsüberwachung in der Herstellung und Prüfung der Sauberkeit von Produkten	Oberflächenabstriche und -abklatsche
SOP B-103, Ver. 006	Mikrobiologisch-hygienische Überprüfung der Flächendesinfektion	Kontaktkulturen und Abstriche
SOP B-110, Ver. 002	Keimzahlbestimmung der Luft aus Raumluftechnischen Anlagen im Sedimentationsverfahren	Sedimentationsplatten



**Verwendete Abkürzungen:**

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
PCR	Polymerase chain reaction
SOP	Standard Operation Procedure
STR	Short tandem repeat
VO	Verordnung

## 5 Bereich: Gesundheitsversorgung (Medizinische Laboratoriums- untersuchungen im Rahmen klinischer Studien)

### Prüfgebiet: Klinische Chemie

#### Prüfart:

#### Chromatographie (Gaschromatographie (GC))\*\*

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Freie Fettsäuren: Myristinsäure, Palmitinsäure, Stearinsäure, Arachinsäure, Behensäure, Palmitoleinsäure, Ölsäure, Alpha-Linolensäure, Eicosapentaensäure, Docosahexaensäure, Linolsäure, Gamma-Linolensäure, Homo- gamma-Linolensäure, Arachidonsäure	Serum	Gaschromatographie mit Flammenionisationsdetektion

#### Prüfart:

#### Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))\*\*

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Katecholamine: Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin	Urin	HPLC
DOPAC, 5-HIES, VMS, HVS	Urin	HPLC
Vitamin B6	EDTA-Vollblut	HPLC
Aminosäuren: Alanin, Alpha-Aminobuttersäure, Arginin, Asparagin, Asparaginsäure, Citrullin, Glutamin, Glutaminsäure, Glycin, Histidin, Isoleucin, Leucin, Lysin, Methionin, Ornathin, Phenylalanin, Serin, Taurin, Threonin, Tryptophan, Tyrosin, Valin	Serum	HPLC
Freies und reduziertes Glutathion	EDTA-Vollblut	HPLC
Crosslinks: Desoxypyridinolin und Pyridinolin	Urin	HPLC
Pregnenolonsulfat	Serum	HPLC
HbA1c	EDTA-Blut	HPLC

**Prüfart:**

**Chromatographie (Flüssigkeitschromatographie-Massenspektrometrie (LC-MS/MS))\*\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Cyclosporin	EDTA-Vollblut	LCMS/MS
Amiodaron, N-Desethylamiodaron	Serum	LCMS/MS
Homocystein	EDTA-Plasma, Serum	LCMS/MS
Tacrolimus, Sirolimus	EDTA-Vollblut	LCMS/MS
Levetiracetam	Serum	LCMS/MS
11-Nor-Delta-9-THC-9-Carbonsäure	Urin	LCMS/MS
Carbamazepin, Valproinsäure	Serum	LCMS/MS
Ethylglucuronid	Urin	LCMS/MS
Lamotrigin	Serum	LCMS/MS
Clozapin und Norclozapin	Serum	LCMS/MS
Vitamine K1, K2 (MK-4), K2 (MK-7)	Serum	LCMS/MS
Teriflunomid	EDTA-Plasma	LCMS/MS

**Prüfart:**

**Durchflusszytometrie (inkl. Partikeleigenschaftsbestimmungen)\*\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Kleines und großes Blutbild	EDTA-Blut, Citratblut	Impedanzmessung/ VCS-Technologie
Retikulozyten	EDTA-Blut	Impedanzmessung/ VCS-Technologie
PLGF	Plasma	Luminex
VEGF-A	Plasma	Luminex
HLA-B27	EDTA-Vollblut	FACS

**Prüfart:**

**Elektrochemische Untersuchungen\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Elektrolyte (Na, K, Cl)	Serum, Urin, Dialysat	Potentiometrie
pH-Wert	Urin, andere wässrige Flüssigkeiten	Potentiometrie

**Prüfart:**

**Elektrophorese\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Eiweißelektrophorese	Serum	Elektrophorese

**Prüfart:**

**Koagulometrie\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Quick-Thromboplastinzeit (TPZ), Prothrombinzeit (PT), INR	Citratplasma	Koagulation
Partielle Thromboplastinzeit (PTT)	Citratplasma	Koagulation
Fibrinogen	Citratplasma	Koagulation
Thrombinzeit (TZ), Plasma- Thrombinzeit (PTZ)	Citratplasma	Koagulation

**Prüfart:**

**Mikroskopie\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Urinsediment	Urin	Hellfeldmikroskopie (ohne Anfärbung)
Kristalle	Punktat	Hellfeldmikroskopie (ohne Anfärbung)
Spermiogramm	Sperma	Hellfeldmikroskopie (ohne Anfärbung)/ Giemsaefärbung
Leukozytendifferenzierung	Punktat	Kammerzählung
Leukozytenzellzahl und - differenzierung	Liquor	Kammerzählung
Differentialblutbild	EDTA-Vollblut, Blutausschicht	mikroskopisch nach Giemsaefärbung

**Prüfart:**

**Osmometrie**

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Osmolalität	Serum, Plasma, Urin	Kryoskopie

**Prüfart:**

**Qualitative Untersuchungen (einfache) mit visueller Auswertung\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Viskosität	Punktat	Fadenmethode
HCG Schnelltest (qualitativ)	Urin	Immunchromatographie
Urinteststreifen (Glucose, pH, Leukozyten, Nitrit, Eiweiß, Keton, Urobilinogen, Bilirubin, Blut und Dichte)	Urin	Trägergebundene biochemische Farbreaktion

**Prüfart:**

**Sedimentationsuntersuchungen**

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG), Blutkörperchensenkung-Reaktion (BSR, BKS)	Citratblut	Erythrozytensedimentation

**Prüfart:**

**Spektrometrie (Atomabsorptionsspektrometrie (AAS))\*\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Zink	Serum	Flammen AAS
Selen	Serum	Graphitrohr AAS

**Prüfart:**

**Spektrometrie (Nephelometrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
IgG (Reiber Schema)	Liquor, Serum	Nephelometrie
Albumin (Reiber Schema)	Liquor, Serum	Nephelometrie
IgM (Reiber Schema)	Liquor, Serum	Nephelometrie
Myoglobin	Serum, Plasma	Nephelometrie
Carbohydrate Deficient Transferrin (CDT)	Serum	Nephelometrie
Anti-Streptodornase B	Serum	Nephelometrie
Löslicher Transferrin Rezeptor (sTFR)	Serum, Heparinplasma	Nephelometrie
Coeruloplasmin	Serum, Plasma	Nephelometrie
IgG4 Subklasse	Serum	Nephelometrie

**Prüfart:**

**Spektrometrie (Turbidimetrie)\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Anti-Streptolysin-O (ASL)	Serum, Plasma	Turbidimetrie
C-reaktives Protein	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Immunglobulin A (IgA)	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Immunglobulin G (IgG)	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Immunglobulin M (IgM)	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Rheumafaktor	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Transferrin	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Eiweiß gesamt	Liquor, Urin	Turbidimetrie
Cystatin C	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Komplement C4	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Komplement C3	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Alpha-1-Antitrypsin	Serum, Plasma	Turbidimetrie

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Haptoglobin	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Apolipoprotein B	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Apolipoprotein A	Serum, Plasma	Turbidimetrie
β-2-Mikroglobulin	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Hyaluronsäure	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Amphetamine	Urin	Turbidimetrie
Barbiturate	Urin	Turbidimetrie
Benzodiazepine	Urin	Turbidimetrie
Cannabinoide	Urin	Turbidimetrie
Cocainmetabolite	Urin	Turbidimetrie
Opiate	Urin	Turbidimetrie
Lipoprotein (a)	Serum, Plasma	Turbidimetrie
Kappa-, Lambda-Leichtketten	Serum	Turbidimetrie
Phospholipase A2 (Lp-PLA <sub>2</sub> )	Serum, Plasma	Turbidimetrie
D-Dimer	Citratplasma	Turbidimetrie

**Prüfart:**

**Spektrometrie (UV-/VIS-Photometrie)\*\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Alkalische Phosphatase (AP)	Serum, Plasma	Photometrie
Alpha-Amylase	Serum, Heparinplasma, Urin	Photometrie
Bilirubin (gesamt, neonatal)	Serum, Plasma	Photometrie
Calcium	Serum, Plasma, Urin	Photometrie
Cholinesterase (CHE)	Serum, Plasma	Photometrie
Cholesterin gesamt	Serum, Plasma	Photometrie
Kreatininkinase MB (CKMB)	Serum, Plasma	Photometrie
Kreatininkinase gesamt (CK), Kreatinin Clearance	Serum, Plasma	Photometrie
Kreatinin (enzymatisch)	Serum, Plasma	Photometrie
Eisen	Serum, Plasma	Photometrie
Eiweiß gesamt	Serum, Plasma	Photometrie
Glutamat-Dehydrogenase (GLDH)	Serum, Plasma	Photometrie
Glukose	Serum, Plasma, Urin, Liquor	Photometrie
GOT (AST)	Serum, Plasma	Photometrie
GPT (ALT)	Serum, Plasma	Photometrie
gamma-GT (GGT)	Serum, Plasma	Photometrie
Harnstoff, Harnstoff-N	Serum, Plasma, Urin	Photometrie
alpha-HBDH	Serum, Plasma	Photometrie
Harnsäure	Serum, Plasma, Urin	Photometrie
Laktatdehydrogenase (LDH)	Serum, Plasma	Photometrie
Lipase	Serum, Plasma	Photometrie
Magnesium	Serum, Plasma	Photometrie
Phosphat, anorganisch	Serum, Plasma, Urin	Photometrie
Triglyceride	Serum, Plasma	Photometrie
Kreatinin (Jaffé)	Serum, Plasma, Urin	Photometrie
Glukose	Hämolystat aus Kapillar- oder Vollblut	Photometrie
Bilirubin direkt	Serum, Plasma	Photometrie

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
HDL-Cholesterin	Serum, Plasma	Photometrie
Albumin	Urin	Photometrie
LDL-Cholesterin	Serum, Plasma	Photometrie
Ethanol, Äthylalkohol	Serum, Plasma, Urin	Photometrie
Ammoniak	Plasma	Photometrie
Bicarbonat	Serum, Plasma	Photometrie
Pankreasamylase	Serum, Plasma	Photometrie
Laktat	Plasma, Liquor	Photometrie
Lithium	Serum, Plasma	Photometrie
Faktor VIII	Citratplasma	Photometrie
Blutsenkungsgeschwindigkeit	EDTA-Vollblut	Photometrie
Met-Hämoglobin	EDTA-Blut	Photometrie
Chromogranin A	Plasma, Serum	Photometrie (ELISA)
5-Hydroxyindolessigsäure (5-HIAA)	Urin	Photometrie (ELISA)

## Prüfgebiet: Immunologie

### Prüfart:

#### Elektrophorese\*\*

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Immunfixation (monoklonale Proteine), Gammopathien qualitativ	Serum, Urin	Immunfixationselektrophorese
Oligoklonale Banden	Liquor, Serum	Isoelektrische Fokussierung mit anschließender Immunfixation

### Prüfart:

#### Ligandenassays\*

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
NT-pro BNP	Serum, Plasma	ECLIA
FT4	Serum, Plasma	ECLIA
FT3	Serum, Plasma	ECLIA
TSH	Serum, Plasma	ECLIA
CEA	Serum, Plasma	ECLIA
PSA	Serum, Plasma	ECLIA
freies PSA	Serum, Plasma	ECLIA
Ferritin	Serum, Plasma	ECLIA
CA 15-3	Serum, Plasma	ECLIA
CA 19-9	Serum, Plasma	ECLIA
IgE	Serum, Plasma	ECLIA
Testosteron (gesamt)	Serum, Plasma	ECLIA
Estradiol	Serum, Plasma	ECLIA
Progesteron	Serum, Plasma	ECLIA

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Parathormon (intakt)	Serum, Plasma	ECLIA
β-HCG	Serum, Plasma	ECLIA
Prolaktin	Serum, Plasma	ECLIA
DHEAS	Serum, Plasma	ECLIA
Osteocalcin	Serum, Plasma	ECLIA
Vitamin B12	Serum, Plasma	ECLIA
Folsäure	Serum, Plasma	ECLIA
CA-125	Serum, Plasma	ECLIA
Digoxin	Serum, Plasma	ECLIA
Digitoxin	Serum, Plasma	ECLIA
AFP	Serum, Plasma	ECLIA
LH	Serum, Plasma	ECLIA
FSH	Serum, Plasma	ECLIA
SHBG	Serum, Plasma	ECLIA
Troponin T	Serum, Plasma	ECLIA
Cortisol	Serum, Plasma, Urin	ECLIA
Insulin	Serum, Plasma	ECLIA
Procalcitonin	Serum, Plasma	ECLIA
Autoantikörper gegen Thyreoglobulin (Anti-Tg)	Serum, Plasma	CLIA
Autoantikörper gegen Thyreoidale Peroxidase (Anti-TPO)	Serum, Plasma	CLIA
25-Hydroxyvitamin D	Serum	CLIA
Renin	EDTA-Plasma	CLIA
BAP Ostease	Serum	CLIA
Protein S-100B	Serum, Liquor	CLIA
Neuron spezifische Enolase (NSE)	Serum, Liquor	CLIA
Calcitonin	Serum	CLIA
Aldosteron	Serum, Urin	CLIA
Antikörper gegen Gewebstransglutaminase IgA (tTG IgA)	Serum, Plasma	CLIA
Spezifische IgE (Gruppen-/ Einzelallergene)	Serum, Plasma	FEIA
Anti-Gewebstransglutaminase (IgA+IgG)	Serum, Plasma	FEIA
Gliadin (IgA+IgG)	Serum, Plasma	FEIA
Cardiolipin (IgM, IgG)	Serum, Plasma	FEIA
pankreatische Elastase	Stuhl	ELISA
Calprotectin	Stuhl	ELISA
Autoantikörper gegen doppelsträngige, native DNS	Serum, Plasma	ELISA
Autoantikörper gegen TSH Rezeptor (TRAK)	Serum	ELISA
Autoantikörper gegen LKM1	Serum, Plasma	ELISA
M65 Cytokeratin 18 (CK 18)	Serum, Plasma	ELISA
TIMP-1	Serum, Plasma	ELISA
Interferon Gamma	Serum, Plasma	ELISA
CCP-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	ELISA



Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Human anti-growth hormone	Serum, Plasma	ELISA
Matrix Metalloprotease 9 MMP-9	Serum, Plasma	ELISA
VEGF-A	Serum, Plasma	ELISA
VEGF-B	Serum, Plasma	ELISA
PLGF	Serum	ELISA
TIM-1 / KIM-1	Urin, Supernatant von Zellkulturen	ELISA
M30 Cytokeratin 18 (Apoptosense)	Serum, Plasma	ELISA
PLGF	Plasma	ELISA
FGF-21	Serum, Plasma	ELISA
FGF-19	Serum	ELISA

**Prüfart:**

**Mikroskopie\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Antinucleäre Autoantikörper (ANA)	Serum, Plasma	Immunfluoreszenz (IFT)
Autoantikörper gegen Mitochondrien (AMA)	Serum, Plasma	Immunfluoreszenz (IFT)
Autoantikörper gegen glatte Muskulatur (ASMA, GMA, AKTIN)	Serum, Plasma	Immunfluoreszenz (IFT)
Autoantikörper gegen neutrophile Granulozyten (ANCA)	Serum, Plasma	Immunfluoreszenz (IFT)
Autoantikörper gegen Ribosomen	Serum, Plasma	Immunfluoreszenz (IFT)
Autoantikörper gegen Liver Kidney Mikrosomen (LKM)	Serum, Plasma	Immunfluoreszenz (IFT)
Autoantikörper gegen Parietalzellen (PCA)	Serum, Plasma	Immunfluoreszenz (IFT)

**Prüfart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\*\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Apo-E-Allele ε2, ε3, ε4	EDTA-Blut	PCR, fest-flüssig Hybridisierung
HLA-B-27-Allel	EDTA-, Citrat-, CPDA-Blut	PCR, fest-flüssig Hybridisierung

## Prüfgebiet: Mikrobiologie

### Prüfart:

#### Agglutinationsteste\*

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Candida-Mannan-Antigen	Serum	Latexagglutination
Escherichia coli	Kulturisolate	Latexagglutination
Legionella spp.	Kulturisolate	Latexagglutination
Lues-Antikörper (TPPA)	Serum, Plasma	Partikelagglutination
Lues-Antikörper (TPPA)	Liquor	Partikelagglutination
Salmonella spp.	Kulturisolate	Latexagglutination
Shigella spp.	Kulturisolate	Latexagglutination
Staphylococcus aureus	Kulturisolate	Latexagglutination
Streptococcus spp.	Kulturisolate	Latexagglutination
Yersinia spp.	Kulturisolate	Latexagglutination

### Prüfart:

#### Empfindlichkeitstestung von Bakterien und Pilzen\*

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Bakterien	Bakterienisolate (Kulturmaterial)	Agardiffusion
Bakterien	Bakterienisolate (Kulturmaterial)	Double Disc Synergy/Diffusion Test
Bakterien	Bakterienisolate (Kulturmaterial)	Bouillondilutionsverfahren als Break-Point, teilmechanisiert
Bakterien	Bakterienisolate (Kulturmaterial)	MHK-Bestimmung mittels E-Test
Sprosspilze	Sprosspilzisolate (Kulturmaterial)	Bouillondilutionsverfahren als minimale Hemmkonzentration

### Prüfart:

#### Ligandenassays\*

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Giardia lamblia-Antigen	Stuhl	EIA
Entamoeba histolytica-Antigen	Stuhl	EIA
Cryptosporidium parvum-Antigen	Stuhl	EIA
Clostridium difficile-Toxin A/B	Stuhl, Kulturmaterial	CLIA
Clostridium difficile-Toxin GDH Antigen	Stuhl, Kulturmaterial	CLIA
Borrelia burgdorferi-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Borrelia burgdorferi-IgM-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Toxoplasma gondii-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Toxoplasma gondii-IgM-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Borrelia burgdorferi IgG-/IgM-Antikörper	Serum, Plasma, Liquor	Immunoblot
Borrelia burgdorferi IgG/IgM-Antikörperindex (Neuroborreliose)	Serum, Liquor	ELISA
Mycobacterium tuberculosis spez. IFN-Produktion (Quanti Feron-TB Gold)	Serum	ELISA

**Prüfart:**

**Keimdifferenzierung/-identifizierung/-spezifizierung\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
aerobe und anaerobe Bakterien	Kulturmaterial	orientierende Verfahren: z.B. Oxidase, Katalase, KOH-Probe
aerobe Bakterien	Kulturmaterial	Einfache Verfahren: z.B. Kligler, Clumping-Faktor, Indol, Hippurat, chromogene Nährmedien
aerobe Bakterien	Kulturmaterial	aufwendige Verfahren: Bunte Reihe, Mehrkammerverfahren
anaerobe Bakterien	Kulturmaterial	Bunte Reihe
Dermatophyten	Kulturmaterial	Mikroskopie, Einfachfärbung
Mycoplasma, Ureaplasma	Kulturplatten	Plattenmikroskopie, ungefärbt
Schimmelpilze	Kulturmaterial	Mikroskopie, Einfachfärbung
Sprosspilze	Kulturmaterial	Bunte Reihe, chromogene Nährmedien
Acinetobacter sp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Aeromonas spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Anaerobier	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Bacillus spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Bacteroides spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Bordetella spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Brucella	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Campylobacter spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Clostridien	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Corynebakterien und andere grampositive sporenlöse, nicht verzweigte Stäbchen	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Grampositive verzweigte Stäbchen	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Enteropathogene Escherichia coli	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Enterobacteriaceae (nicht Salmonella spp., Shigella spp. Yersinia spp.)	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Enterococcaceae	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Erysipelothrix spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Gardnerella vaginalis	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Haemophilus spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Listeria spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Micrococcaceae	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Moraxella catarrhalis, Kingella spp und anspruchsvoll wachsende Stäbchenbakterien (HACEK-Gruppe)	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Neisseriaceae, inkl. Meningokokken und Gonokokken	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Pasteurella spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Peptostreptokokken	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Prevotella spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Pseudomonas und andere Nonfermenter	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Salmonella spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Shigella spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Staphylococcus spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Streptococcaceae, inkl. S. pneumoniae	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Veillonella spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Vibrio spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Yersinia spp.	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)
Hefen und Hefeähnliche Pilze	Kulturmaterial (Primärkulturen und Isolate) von Untersuchungsmaterialien	spektrometrisch (MALDI-TOF MS)

**Prüfart:**  
**Kulturelle Untersuchungen\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Aktinomyzeten	Abstriche, Abszesseiter, Biopsate, Sekrete aus dem Respirationstrakt, Blutkulturen	Anzucht auf Universalnährböden, in aerober, CO <sub>2</sub> -angereicherter und anaerober Atmosphäre, Anreicherungsverfahren
Campylobacter	Stuhl, Abstriche, Blutkulturen	Anzucht auf Selektivnährboden, in mikroaerophiler Atmosphäre
Corynebacterium spp.	Abstriche, Punktate, Sekrete, Biopsate, Blutkulturen, Urin, Liquor, intraoperatives Material	Anzucht auf Universalnährböden in aerober und CO <sub>2</sub> -angereicherter Atmosphäre
Enterobacteriaceae	Abstriche, Punktate, Sekrete, Biopsate, Blutkulturen, Urin, Stuhl, Liquor, intraoperatives Material	Anzucht auf Universal- und Selektivnährböden, in aerober Atmosphäre
Enteropathogene Escherichia coli	Stuhl, Rektalabstriche, Biopsate	Anzucht auf Universal- und Selektivnährböden, in aerober Atmosphäre
Gardnerella, Lactobacillus spp. und Erysipelothrix rhusiopathiae	Genitalabstriche, intraoperatives Material, Punktate, Biopsate, Blutkultur	Anzucht auf Universal- und Selektivnährböden, in aerober, CO <sub>2</sub> -angereicherter und anaerober Atmosphäre
Haemophilus und HACEK-Gruppe	Sekrete aus dem Respirationstrakt, Abstriche, Blutkulturen, Liquor, Biopsate, Punktate, intraoperatives Material	Anzucht auf Universalnährböden in aerober und CO <sub>2</sub> -angereicherter Atmosphäre
Legionellen	Sekrete aus dem Respirationstrakt	Anzucht auf Selektivnährböden, in aerober Atmosphäre
Listerien	Abstriche, Stuhl, Liquor, Blutkulturen	Anzucht auf Universal- und Selektivnährböden, in aerober Atmosphäre
Mycoplasma, Ureaplasma	Abstriche, intraoperatives Material, Punktate, Urin	Anzucht in auf Selektivnährboden, in anaerober Atmosphäre
Neisseria spp. und Moraxella spp.	Abstriche, Sekrete, Biopsate, Punktate, intraoperatives Material, Blutkulturen, Liquor, Urin	Anzucht auf Universal- und Selektivnährböden, in aerober, CO <sub>2</sub> -angereicherter und anaerober Atmosphäre
Pseudomonaden und andere Nonfermentern	Abstriche, Punktate, Sekrete, Biopsate, Blutkulturen, Urin, Stuhl, Liquor, intraoperatives Material	Anzucht auf Universal- und Selektivnährböden, in aerober Atmosphäre, bei verschiedenen Temperaturen
Staphylokokken	Abstriche, Punktate, Biopsate, intraoperatives Material, Blutkulturen, Liquor, Urin, Stuhl	Anzucht auf Universal- und Selektivnährböden (Chromagar), in aerober Atmosphäre

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Streptokokken, Enterokokken	Abstriche, Sekrete, Punktate, Biopsate, intraoperatives Material, Blutkulturen, Liquor, Urin	Anzucht auf Universal- und Selektivnährböden, in aerober, CO <sub>2</sub> -angereicherter und anaerober Atmosphäre
Yersinien, enteropathogen	Stuhl, Rektalabstriche, Biopsate,	Anzucht auf Selektivnährmedien, in
Dermatophyten	Nägel, Hautschuppen, Haare	Anzucht auf Selektivnährböden, in aerober Atmosphäre
Sprosspilze und Schimmelpilze	Abstriche, Punktate, Sekrete, Biopsate, Blutkulturen, Liquor, Urin, intraoperatives Material, Stuhl	Anzucht auf Selektivnährböden, in aerober Atmosphäre, bei verschiedenen Temperaturen
aerobe Bakterien, Pilze	Urin, Eintauchnährböden	Anzucht auf Selektiv- und Universalnährböden, Bakterienwachstumsteste (Hemmstoffnachweis), Keimzahlbestimmung (Oberflächenverfahren)
aerobe Bakterien, Pilze	Stuhl	Anzucht auf Selektiv- und Universalnährböden, Anreicherungsverfahren
aerobe und anaerobe Bakterien, Pilze	Abstriche (z.B. aus dem oberen Respirationstrakt, Genital- und (peri) Analbereich, von der Körperoberfläche, Auge, Wunde, intraoperativ) extravasale Flüssigkeiten (z.B. Sekrete des oberen und unteren Respirationstrakt - BAL, Trachealsekret -, Punktate, Liquor), Gewebe, Biopsate, Knochenmark, Sperma, Fruchtwasser	Anzucht auf Universal- und Selektivnährböden, in aerober, CO <sub>2</sub> -angereicherter, mikroaerophiler und anaerober Atmosphäre, bei verschiedenen Temperaturen, unter Zusatz von enthemmenden Substanzen, Anreicherungsverfahren, Hemmstoffnachweis, Keimzahlbestimmung (Oberflächenverfahren)
aerobe und anaerobe Bakterien, Pilze	venöse- und arterielle Katheter, Tubus- und Drainagespitzen, sonstige Katheter	Anzucht auf Universalnährböden, in aerober, CO <sub>2</sub> -angereicherter und anaerober Atmosphäre, Anreicherungsverfahren
aerobe und anaerobe Bakterien, Pilze	Blut (ggf. nach Aubereitung, z.B. Eigenblut, Plasma, Erythrozyten- und Thrombozytenderivate), Dialysat	Anzucht auf Universalnährmedien, in aerober, CO <sub>2</sub> -angereicherter und anaerober Atmosphäre, Anreicherungsverfahren
aerobe und anaerobe Bakterien, Pilze	Vollblut, Knochenmark, Punktate, Liquor; Dialysat	Anzucht im teilmechanisierten Blutkultursystem

**Prüfart:**

**Mikroskopie\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Bakterien, Pilze	Kulturmaterial	Einfachfärbung, Differenzialfärbung
Bakterien, Pilze	Abstriche, Sekrete, Punktate, intraoperatives Material, Biopsate, Blutkulturen, Liquor	Einfachfärbung, Differenzialfärbung
Mykobakterien	Abstriche, Sekrete, Punktate, intraoperatives Material, Biopsate, Liquor, Urin	Ziehl-Neelsen-Färbung
Mykoplasma, Ureaplasma	Kulturplatten	Plattenmikroskopie, ungefärbt
Ektoparasiten	(Teile von) Parasiten	Hellfeldmikroskopie, ungefärbt
Endoparasiten	Stuhl, Urin	Färbung mit Lugol'scher Lösung nach Voranreicherung, Zählung in der Zählkammer
Malariaparasiten	Vollblut	Giemsafärbung
Parasiten	Urin, Zysteninhalt	Hellfeldmikroskopie, ungefärbt
Trichomonaden	Genitalabstrich, Urin	Giemsafärbung
Wurmeier	Anal-Klebestreifen	Hellfeldmikroskopie, ungefärbt
Dermatophyten und Schimmelpilze	Haut, Haar, Nägel, Kulturmaterial	Hellfeldmikroskopie, ungefärbt (nach KOH-Aufbereitung), Einfachfärbung

**Prüfart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Chlamydia trachomatis-DNA	Abstrich, Urin	Real-time PCR, Fluoreszenzsonden
Bordetella pertussis/parapertussis-DNA	Nasen-, Rachenabstriche, Trachealsekret	PCR, fest-flüssig Hybridisierung

**Prüfgebiet: Virologie**

**Prüfart:**

**Ligandenassays\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Rotavirus-Antigen	Stuhl	CLIA
Adenovirus-Antigen	Stuhl	CLIA
Norovirus-Antigen	Stuhl	EIA
Anti-HBc	Serum, Plasma	ECLIA
Anti-HBc-IgM	Serum, Plasma	ECLIA



Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Anti-HBs	Serum, Plasma	ECLIA
Anti-HAV gesamt	Serum, Plasma	ECLIA
Anti-HAV-IgM	Serum, Plasma	ECLIA
Anti-HCV	Serum, Plasma	ECLIA
Anti-HIV 1, p24-Antigen	Serum, Plasma	ECLIA
HBsAg, inkl. Bestätigungstest	Serum, Plasma	ECLIA
Röteln-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Röteln-IgM-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Cytomegalievirus-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Cytomegalievirus-IgM-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
EBV-EBNA-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
EBV-VCA-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
EBV-VCA-IgM-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
EBV-EA-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Varizella Zoster-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Varizella Zoster-IgM-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
FSME-IgG-Antikörper	Serum, Plasma, Liquor	ELISA
FSME-IgM-Antikörper	Serum, Plasma	ELISA
Masern-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Masern-IgM-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Parvovirus B19-IgG-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
Parvovirus B19-IgM-Antikörper	Serum, Plasma	CLIA
HCV IgG	Serum, Plasma	Immunoblot
HIV-1, HIV-2 IgG	Serum, Plasma	Immunoblot

**Prüfart:**

**Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)\***

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
HIV1-RNA (Viruslast)	Serum, Plasma	Real-time PCR, Fluoreszenzsonden
HBV-DNA (Viruslast)	Serum,-Plasma	Real-time PCR, Fluoreszenzsonden
HCV-RNA (Viruslast)	Serum, EDTA-Blut, Plasma	Real-time PCR, Fluoreszenzsonden
HAV-DNA (Viruslast)	Plasma	Real-time PCR, Fluoreszenzsonden
Parvo B19 (Viruslast)	Plasma	Real-time PCR, Fluoreszenzsonden

## Prüfgebiet: Transfusionsmedizin/Immunhämatologie

### Prüfart:

#### Agglutinationsteste\*

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Blutgruppe und Rhesusfaktor (automatisiert)	EDTA-Blut, Vollblut	Hämagglutination maschinell
Direkter und Indirekter Coombstest (automatisiert)	EDTA-Blut, Vollblut	Hämagglutination maschinell
Blutgruppen im ABO-System, Rhesusfaktor	EDTA-Blut, Vollblut	Hämagglutination
Rhesusuntergruppen (Rh-Phänotypen, K, cellano, C <sup>w</sup> )	EDTA-Blut, Vollblut	Hämagglutination
Antikörpersuchtest und Identifizierung irreguläre Antikörper (indirekter Coombstest), Antikörper-Titer, Direkter Coombstest, Kälteagglutinine	EDTA-Blut, Vollblut	Hämagglutination