

## Anmeldung für die Fortbildung

per E-Mail an [info@trillium.de](mailto:info@trillium.de) | Fax an +49 81 44 93 90 5-29

### Grundlagen der Referenzintervall-Überprüfung aus Routinedaten

- Freitag, 25. Januar 2019, \_\_\_ Personen  
(350 € zzgl. MwSt./Person\*)
- Freitag, 18. Oktober 2019, \_\_\_ Personen  
(350 € zzgl. MwSt./Person\*)

### Praktische Umsetzung der Referenzintervall-Überprüfung aus Routinedaten

- 29. - 30. März 2019, \_\_\_ Personen  
(780 € zzgl. MwSt./Person\*)
- 08. - 09. November 2019, \_\_\_ Personen  
(780 € zzgl. MwSt./Person\*)

### Labordatenstandardisierung und Farbkodierung

- Samstag, 19. Oktober 2019, \_\_\_ Personen  
(350 € zzgl. MwSt./Person\*)

### Biostatistik mit R in Kooperation mit dem DVTA

- 05. - 06. April 2019, \_\_\_ Personen  
(520 € zzgl. MwSt./Person,  
320 € zzgl. MwSt./Person **Sonderpreis für DVTA-Mitglieder**)
- 29. - 30. November 2019, \_\_\_ Personen  
(520 € zzgl. MwSt./Person,  
320 € zzgl. MwSt./Person **Sonderpreis für DVTA-Mitglieder**)

**\*Mitglieder des DVTA erhalten 20% Rabatt.**



Alle Kosten inkl. Imbiss, Unterlagen, zzgl. MwSt.  
Sie erhalten eine Rechnung an oben genannte Anschrift.  
Die Anmeldung ist gültig nach Zahlungseingang. Eine Vor-Ort-Bezahlung ist nicht möglich. Die Anmeldung kann bis jeweils 14 Tage vor Kursbeginn kostenlos storniert werden, danach ist die volle Teilnahmegebühr fällig.

Labor/Institut

Straße

PLZ Ort

Teilnehmer/-innen

ggf. Mitgliedsnummer DVTA

E-Mail

Tel. (für evtl. Rückfragen)

Datum, Unterschrift

Für die Teilnahme werden bei der BLÄK CME-Punkte bzw. beim DIW-MTA Fortbildungspunkte beantragt.  
Die mit diesem Formular erhobenen Daten werden nur für die Abwicklung Ihrer Teilnahme an der Veranstaltung gespeichert. Ihre Daten werden nach der Abwicklung der Veranstaltung gelöscht, falls Sie einer weiteren Speicherung Ihrer Daten nicht ausdrücklich zustimmen.

# DIGITALISIERUNG in der Labormedizin

## Workshop-Programm 2019

trillium  
akademie

## Workshop-Programm 2019

<b>Kurs 1</b>	<b>Grundlagen der Referenzintervallüberprüfung aus Routinedaten</b>	
<b>Termine</b>	25. Januar 2019, 18. Oktober 2019	
<b>Kosten</b>	350 € zzgl. MwSt.	
<b>Inhalte des Kurses:</b>	<b>Kursziele</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Referenzintervalle laut IFCC Leitlinie, Rili-BÄK, DIN EN ISO 15189 und IVD-Richtlinie</li> <li>Zertifizierung, Akkreditierung</li> <li>Statistische Grundlagen (z. B. Normal- und Lognormalverteilung, Perzentilen, QQ-Plot-Verfahren)</li> <li>Direkte und indirekte Prüfverfahren</li> <li>Anwendungsbeispiele in Wissenschaft und Praxis</li> </ul>	Die Teilnehmenden können die Bedeutung der Referenzintervall-Überprüfung für die Zertifizierung bzw. Akkreditierung von Laboren einschätzen. Sie verstehen die theoretischen Grundlagen und Techniken der Referenzintervall-Überprüfung und können einfache Berechnungen mit Excel® selbst durchführen.	

<b>Kurs 2</b>	<b>Praktische Umsetzung der Referenzintervallüberprüfung aus Routinedaten</b>	
<b>Termine</b>	29. - 30. März 2019, 08. - 09. November 2019	
<b>Kosten</b>	780 € zzgl. MwSt.	
<b>Inhalte des Kurses:</b>	<b>Kursziele</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fokussierte Zusammenfassung der Inhalte aus Kurs 1</li> <li>Übersicht über verfügbare Softwareprogramme</li> <li>Einführung in die Programmiersprache R und deren für die Referenzintervall-Überprüfung benötigte Funktionen, Durchführung von Berechnungen in R (optional anhand eigener Daten)</li> </ul>	Die Teilnehmenden verstehen die Grundlagen des kostenlosen Statistikpakets R. Sie können Referenzintervalle mit verschiedenen statistischen Verfahren und Programmen selbst überprüfen, die Ergebnisse interpretieren und kritisch hinterfragen.	

<b>Kurs 3</b>	<b>Labordatenstandardisierung und Farbkodierung</b>	
<b>Termine</b>	19. Oktober 2019	
<b>Kosten</b>	350 € zzgl. MwSt.	
<b>Inhalte des Kurses:</b>	<b>Kursziele</b>	
Labordatenstandardisierung vor dem Hintergrund des E-Health-Gesetzes <ul style="list-style-type: none"> <li>Datennormalisierung mit zlog-Scores und ICN-Farbkodierung (Trillium Normalizer)</li> <li>Praxisdemonstrationen (Befunddarstellung, deskriptive Statistik, Data Mining)</li> </ul>	Die Teilnehmenden verstehen die theoretischen Grundlagen der zlog-Transformation von Laborwerten. Sie können standardisierte Laborwerte mit Excel® berechnen, die Felder farblich hinterlegen und die Ergebnisse interpretieren	

<b>Kurs 4</b>	<b>Biostatistik mit R in Kooperation mit dem DVTA</b>	
<b>Termine</b>	05. - 06. April 2019, 29. - 30. November 2019	
<b>Kosten</b>	520 € zzgl. MwSt. Sonderpreis für DVTA-Mitglieder: 320 € zzgl. MwSt.	
<b>Inhalte des Kurses:</b>	<b>Kursziele</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>R-Programmierung und deskriptive Statistik: u. a. Mittelwerte, Quartile, Tortengrafiken, Box- und Scatterplots</li> <li>Schließende Statistik: u. a. Vergleich zweier Stichproben, Testung von Zusammenhängen, Klassifikation, ROC-Analyse</li> </ul>	Die Teilnehmenden verstehen die Grundzüge der deskriptiven und inferenziellen Statistik und können RStudio als Werkzeug für eigene Auswertungen einsetzen. Sie sind in der Lage, eigene Daten zu laden, mit R-Funktionen zu analysieren, Kennzahlen zu berechnen und Grafiken zu erzeugen. Sie lernen externe Packages für spezielle Aufgaben kennen, können diese im Internet suchen, installieren, laden und nutzen.	

### Referenten

#### **Aufenganger, Johannes, Prof. Dr. med.**

Institut für Laboratoriumsmedizin, Klinikum Ingolstadt

#### **Hoffmann, Georg, Prof. Dr. med.**

Trillium GmbH Medizinischer Fachverlag, Grafrath

#### **Klawonn, Frank, Prof. Dr. rer. nat.**

Institut für angewandte Informatik, Technische Universität Braunschweig)

#### **Maier, Harald**

Laborleitung Kreiskliniken Altötting-Burghausen

#### **Maschek, Christiane**

Präsidentin des DVTA, Hannover

#### **Özçürümez, Mustafa, Priv.-Doz. Dr. med.**

IMD Labor Oderland GmbH, Frankfurt (Oder)

#### **Orth, Matthias, Priv.-Doz. Dr. med.**

Institut für Laboratoriumsmedizin, Marienhospital Stuttgart

#### **Sack, Ulrich, Prof. Dr. med.**

Institut für Klinische Immunologie, Universitätsklinikum Leipzig

#### **Streichert, Thomas, Priv.-Doz. Dr.**

Institut für Klinische Chemie Uniklinik Köln

### Tagungsort

Zentrum für Humangenetik und Laboratoriumsdiagnostik (MVZ)  
Lochhamer Str. 29, 82152 Planegg – Martinsried bei München  
Konferenzraum 5. OG

### Tagungsbüro

Ursula Mader, Trillium GmbH  
Jesenwanger Str. 42b, 82144 Grafrath  
Telefon: +49 81 44 93 90 5-15  
E-Mail: ursula.mader@trillium.de  
Weitere Informationen und online-Anmeldemöglichkeit unter  
[www.trillium.de/trillium-akademie.html](http://www.trillium.de/trillium-akademie.html)

### Hotels in der Nähe des Tagungsortes

[www.thestayresidence.de](http://www.thestayresidence.de)  
[www.hotels-erdinger-muenchen.de](http://www.hotels-erdinger-muenchen.de)  
[www.hotel-thalmair.de](http://www.hotel-thalmair.de)