## ÜBER UNS



Intensiv-Seminar 18. November 2014 Frankfurt/Main

**DIE TEAMS** der Akademie Heidelberg und der LuSciMED Akademie sind mit über 20-jähriger fundierter Erfahrung als Ihr Partner in Sachen gezielter Fort- und Weiterbildung tätig.

Speziell für Sie selektieren wir in einem komplexen wirtschaftlichen Umfeld die wichtigen und entscheidenden Informationen und setzen sie in exakt auf Ihren Bedarf zugeschnittenen Veranstaltungen zielführend um.

Von anerkannten Experten aus Wirtschaft, Forschung und Politik erhalten Sie schon heute das Wissen von morgen – und das stets komprimiert, praxisnah und aktuell! Damit halten Sie Ihr Wissen up-to-date und verschaffen sich dauerhaft Wettbewerbsvorteile. Insbesondere in einer Zeit, die geprägt ist von hoher Dynamik, steigendem Wettbewerb und zunehmendem Zeitdruck ist dieses Mehr an Wissen für Ihren Erfolg entscheidend!

#### AH Akademie für Fortbildung Heidelberg GmbH

Maaßstraße 28 D-69123 Heidelberg Telefon 06221 / 65033-0 Telefax 06221 / 65033-69 info@akademie-heidelberg.de www.akademie-heidelberg.de

#### LuSciMED Akademie Daniela Schmalle & Elke de Vries GbR

Södeler Weg 13a D-61231 Bad Nauheim Telefon 06032 / 34 95 772 Telefax 06032 / 34 95 774 willkommen@luscimed.de www.luscimed.de

## GRUNDLAGEN DER STATISTIK IN DER KLINISCHEN FORSCHUNG

Mit Beispielen und praktischen Übungen aus der klinischen Forschung

Praxisnah für Nicht-Statistiker

- Statistische Grundbegriffe
- Statistische Hypothesen
- Parametrische Tests
- **■** Konfidenzintervalle



Holger Stammer Dipl. Statistiker Leiter Biometrie, Geschäftsführer PHARMALOG Institut für klinische Forschung GmbH, München









## Praxisnah für Nicht-Statistiker!

SEMINARZIEL Dieses Seminar vermittelt Ihnen Basiswissen im Bereich Statistik mit speziellen Anwendungsbeispielen aus der klinischen Forschung. Dabei werden statistische Vorkenntnisse nicht vorausgesetzt. Die Themen werden für Nicht-Statistiker verständlich und praxisnah aufbereitet und durch praktische Übungen anschaulich dargestellt.

Häufig vorkommende, statistische Problemstellungen der klinischen Forschung, die jedoch höheres Statistikwissen erfordern, werden ebenfalls angesprochen und das zugrunde liegende Prinzip wird verständlich erklärt. Diese Themen werden aber nicht statistisch-inhaltlich vertiefend behandelt.

## **TEILNEHMERKREIS** Dieses Basisseminar richtet sich an Mitarbeiter der Fachbereiche

- Klinische Forschung
- Zulassung
- Werbung und Marketing
- Forschung und Entwicklung,

die sich für ihre tägliche Arbeit Grundkenntnisse der Statistik aneignen wollen.

**BEGRENZTE TEILNEHMERZAHL** Um einen intensiven Austausch zwischen dem Referenten und Teilnehmern sowie eine sinnvolle Übungsbetreuung zu gewährleisten, ist die Teilnehmerzahl auf nur 15 Personen begrenzt.

Р	ĸ	υ	G	ĸ	ΑI	v	N

**ab 9.30** Empfangskaffee und Registrierung der Teilnehmer

10.00 Begrüßung und Einführung in die Thematik

10.05 Statistische Grundbegriffe

- Untersuchungseinheit, Merkmal, Variable, Stichprobe und Grundgesamtheit
- Unabhängige oder abhängige Stichproben (Parallelgruppen vs. Crossover Designs)
- Schließende und deskriptive Statistik (primäre vs. sekundäre Endpunkte)
- Skalenniveaus und ihre Eigenschaften
- Ergebnismenge, Ereignisse, Häufigkeiten
- Wahrscheinlichkeit
- Wahrscheinlichkeitsverteilungen und Verteilungsformen

Praktische Übung

Übungen zum Themenbereich "Grundbegriffe"

11.15 Statistische Hypothesen

- Formulierung einer Hypothese
- Fehler 1. und 2. Art, Power eines Tests
- Multiples testen, adaptives Design
- Einteilung von TestverfahrenHäufigkeits- oder Anpassungstest:



Übung zum Test
■ Nichtparametrischer Test:

Übung zum Test



### GRUNDLAGEN DER STATISTIK IN DER KLINISCHEN FORSCHUNG

Mit Beispielen und praktischen Übungen aus der klinischen Forschung

REFERENT

Gemeinsames Mittagessen 13.00

#### Parametrische Tests

- Warum Normalverteilung oder t-Verteilung?
- Fallzahlenplanung
- Mittelwertstest Überlegenheitstest/ Nicht-Unterlegenheitstest
- Prinzip der Varianzanalyse
- Verteilungsvoraussetzung

Übung: praktische Durchführung einer Fallzahlenplanung und eines Tests

Konfidenzintervalle 15.45

- Theorie
- Erstellung von Konfidenzintervallen

Übung zur Erstellung eines Konfidenzintervalls

17.00 **Fnde des Seminars** 

## Holger Stammer

Dipl. Statistiker Leiter Biometrie, Geschäftsführer PHARMALOG Institut für klinische Forschung GmbH, München



Nach seinem Abschluss zum Diplom-Statistiker nahm Herr Stammer seine Arbeit am Institut für numerische Statistik (IFNS) in Köln auf. Er führte diese am Institut für klinische Pharmakologie (IPHAR) in München weiter, wo er zuletzt die Abteilung Biometrie und Datenmanagement leitete.

In gleicher Position war er zunächst bei Smith-Kline Beecham in München tätig und zeichnete sich anschließend bei GlaxoSmithKline (GSK) in München für die Abteilung "Observational Study Services" verantwortlich.

Seit August 2004 ist er Leiter Biometrie und seit 2006 Geschäftsführer bei der PHARMALOG Institut für klinische Forschung GmbH.

#### **NOCH FRAGEN? GERNE!**



Bei Fragen zur Veranstaltung und zu unserem weiteren Seminarprogramm berate ich Sie gerne persönlich. Sprechen Sie mich an!

Daniela Schmalle, Telefon: 06032 / 34 95 773 oder eMail: schmalle@luscimed.de

14.00

INHOUSE-SCHULUNG Dieses Thema kann auch als Inhouse-Schulung gebucht werden – gern unterbreiten wir Ihnen ein attraktives Angebot.

ANMELDEFORMULAR
Name
VORNAME
Position
FIRMA
STRASSE
PLZ/ORT
Tel./Fax
E-MAIL
Ansrpechpartner im Sekretariat
DATIM / INTERSCHRIET

## Dienstag, 18. November 2014 10.00 – 17.00 Uhr TERMIN & SEMINARZEITEN

GRUNDLAGEN

DER

STATISTIK IN

DER

KLINISCHEN

**FORSCHUNG** 

ANMELDE-FAX: 06032 / 34 95

VERANSTALTUNGSORT Registrierung ab 9.30 Uhı

Elbinger Str. 1-3 · D-60487 Frankfurt/Main Fleming's Conference Hotel Frankfurt

Tel.: 069/506040-0 · Fax: 069/506040-999

www.flemings-hotels.com

Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Kombination von Rabatten ist ausgeschlossen. Bei Seminarabsa-Ersatzteilnehmers ist zu jedem Zeitpunkt kostenfrei möglich. Die Stornoerklärung bedarf der Schriftform. Die Benennung eines Teilnahmegebühr, danach die volle Teilnahmegebühr fällig. Die möglich; bis 1 Woche vor Veranstaltungsbeginn wird 50 % der Bearbeitungsgebühr von € 55,- (zzgl. gesetzl. Umsatzsteuer) Buchungen sind bis zwei Wochen vor Seminarbeginn gegen eine nach Erhalt der Rechnung zur Zahlung fällig. Stornierungen von Die Teilnahmegebühr zzgl. gesetzl. Umsatzsteuer ist sofort

gen durch den Veranstalter wird die gezahlte Gebühr voll erstattet

Bitte berufen Sie sich bei Ihrer Zimmerreservierung stets kontingent vier Wochen vor dem Termin abläuft. LuSciMED Akademie und beachten Sie, dass das Abruf auf die Sonderkonditionen des Abrufkontingents der

Seminar-Nr. 14-101

Södeler Weg 13a

lucrum scientia medicinae est

# Diese Veranstaltung wir organisiert von de LuSciMED Akademie

unter www.akademie-heidelberg.de/bahn

zur Ticketbuchung erhalten Sie mit Ihrer Anmeldebestätigung oder sofort DB-Bahnhof – auch mit dem ICE! Weitere Informationen zu Preisen und Reisen Sie günstig mit der Deutsche Bahn AG zum Seminar: Von jedem AKADEMIE HEIDELBERG VERANSTALTUNGSTICKET

D-61231 Bad Nauheim Daniela Schmalle & Elke de Vries GbR AKADEMIE-

## WEITERE **SEMINARE**



Das Betäubungsmittelrecht im beruflichen Alltag 3. Juni 2014, Frankfurt/Main

Quo vadis, SOPs?

25. Juni 2014, Offenbach bei Frankfurt/Main

Klinische Forschung – Update & Trends 2014/15 Schwerpunkt: EU-Verordnung zur klinischen Prüfung und Umsetzung in der Praxis

11. September 2014, Frankfurt/Main

Das 1x1 der klinischen Prüfung mit Arzneimitteln 23. September 2014, Frankfurt/Main

Effiziente Team- & Projektassistenz in der klinischen Forschung 6. Oktober 2014. Frankfurt/Main

Grundlagenseminar: Das Betäubungsmittelrecht 14. Oktober 2014, Frankfurt/Main

Pharmacovigilance: News 2014/15 15. Oktober 2014, Frankfurt/Main

Monitoring von Klinischen Prüfungen mit Arzneimitteln

15./16. Oktober 2014, Heidelberg

Nicht-kommerzielle klinische Prüfungen (IITs) unter Berücksichtigung der neuen EU-Verordnung 13. November 2014, Bonn

Compliance Management in der Pharmakovigilanz 18. November 2014, Frankfurt/Main

Entwurf und Verhandlung von Verträgen -*Gut vorbereitet auf die neue EU-Verordnung?* 19. November 2014, Frankfurt/Main

5. Zertifikatslehrgang Pharmacovigilance Manager Februar - November 2015, Frankfurt/Main

Informationen zu den o.g. Veranstaltungen erhalten Sie unter www.akademie-heidelberg.de und unter www.luscimed.de.

bühr beinhaltet ein gemeinsames Mittagesser € 890,— (zzgl. gesetzl. USt). Die Teilnahmegedie Dokumentation. Seminargetränke, Pausenerfrischungen sowie TEILNAHMEGEBÜHR

Der zweite und jeder weitere Teilnehmer aus SONDERKONDITIONEN

einem Unternehmen erhält einen Rabatt in Höhe