

# Fortbildungsreihe Klinisch Forschen

## Zielsetzung

Diagnostik und Therapie sowie die Organisation der Gesundheitsversorgung werden heute so weit wie möglich evidenzbasiert gestaltet. Ohne randomisierte, kontrollierte Studien wird heute kein Medikament mehr zugelassen. Auch operative Verfahren, diagnostische Tests, Digitale Gesundheitsanwendungen und neue Versorgungsformen werden zunehmend in klinischen und versorgungsforschenden Studien geprüft.

Die Fortbildungsreihe richtet sich an Ärztinnen und Ärzte sowie gesundheitswissenschaftliche Mitarbeitende. „Klinisch Forschen“ soll junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in die Lage versetzen, klinische Studien und Studien der Gesundheitsversorgungsforschung zu planen, durchzuführen und auszuwerten. Für die Teilnehmenden steht die Arbeit am eigenen Forschungsprojekt als Beitrag zur wissenschaftlichen Entwicklung in der eigenen Klinik oder Abteilung im Fokus.

Philipps-Universität Marburg  
Fachbereich Medizin  
Baldingerstrasse, 35032 Marburg  
Forschungsreferat  
Dr. Ruth Wellenreuther  
T +49 6421 58-64310  
[Ruth.Wellenreuther@uni-marburg.de](mailto:Ruth.Wellenreuther@uni-marburg.de)



# Programm

## Termin 1: 22. Januar 2026

### **Forschungsfragen und Studientypen in der medizinischen Forschung**

*Prof. Max Geraedts, Institut für Gesundheitsversorgungsforschung und Klinische Epidemiologie*

Von einer Forschungsidee zu einer beantwortbaren Forschungsfrage zu gelangen und dazu noch den am besten geeigneten Studientyp auszuwählen, darum geht es bei diesem Einstiegstermin der Fortbildungsreihe. Dabei diskutieren wir die Vor- und Nachteile der verschiedenen interventionellen und beobachtenden Studiendesigns von der Querschnittsstudie bis hin zu komplexen Interventionen und deren Evaluation. Die Teilnehmenden stellen ihre geplanten Studien kurz zur Diskussion, so dass diese konkreten Beispiele beim Termin berücksichtigt werden können.

## Termin 2: 19. Februar 2026

### **Studientypen (II), Studienbeispiele, Patientenauswahl, -rekrutierung und -aufklärung**

*Prof. Max Geraedts, Institut für Gesundheitsversorgungsforschung und Klinische Epidemiologie*

Beim zweiten Termin wird zunächst das Thema "Studientypen" fortgesetzt und anschauliche Beispiele der verschiedenen Studientypen zur Diskussion gestellt. Weiterhin geht es um die Auswahl zur Forschungsfrage "passender" Patient:innen und deren Rekrutierung, die sich oftmals schwieriger als erhofft gestaltet; dabei wird schon auf die Problematik der Fallzahlplanung und Studienpower hingewiesen, die später detailliert in den Biometrie-Terminen erläutert werden. Zuletzt wird das Thema Patientenaufklärung angerissen, das wiederum beim Termin "Ethik & Recht" fortgesetzt wird.

### **Termin 3: 26. März 2026**

#### **Ethik und Recht**

*Prof. Dr. Carola Seifart, Elena Hofacker, Institut für angewandte und klinische Ethik im Gesundheitswesen*

In diesem Termin wird hergeleitet, in welchen rechtlichen und ethischen Rahmen wissenschaftliche Vorhaben eingebettet sind und welchen ethischen und rechtlichen Regeln sie folgen sollten, bzw. müssen. Es wird erläutert, unter welchen Umständen eine Beratung durch eine Ethikkommission erfolgen muss und welche Aspekte die Ethikkommission prüft. Dabei werden gezielt Abgrenzungsfragen bezüglich der rechtlichen Rahmen MPG/AMG und Berufsrecht für mögliche Anträge adressiert und Hinweise für die Erstellung von Aufklärungsdokumente gegeben.

### **Termin 4: 23. April 2026**

#### **Biometrie I: Deskriptive Analysen und Graphiken**

*Prof. Dr. Andreas Mayr, Institut für Medizinische Biometrie und Statistik*

In diesem Termin geht es um folgende statistische Methoden zur Beschreibung der Stichprobe: Graphiken, Lage- und Streuungsmaße, Wahrscheinlichkeiten, Korrelationen.

### **Termin 5: 21. Mai 2026**

#### **Biometrie II: Hypothesen und Unsicherheit**

*Prof. Dr. Andreas Mayr, Institut für Medizinische Biometrie und Statistik*

In diesem Termin geht es um folgende statistische Methoden zum Schließen von Stichprobe auf Population: Hypothesentests, Konfidenzintervalle, Fallzahlplanung und Power.

### **Termin 6: 25. Juni 2026**

#### **Biometrie III: Statistische Modellierung**

*Prof. Dr. Andreas Mayr, Institut für Medizinische Biometrie und Statistik*

In diesem Termin geht es um folgende statistische Modelle für Prognose, Exploration und Schätzung: Lineare und logistische Regression, adjustierte Schätzer und Überlebenszeiten.

## Juli & August: Sommerpause

### Termin 7: 17. September 2026

#### **Bioinformatik**

*Prof. Dr. Ho Ryun Chung, Institut für Medizinische Bioinformatik und Biostatistik*

In diesem Termin geht es um die differentielle Genexpressionsanalyse: Prinzip, Hauptkomponentenanalyse, MA-Plot, Volcano-Plot, Gene Set Enrichment Analyse.

### Termin 8: 15. Oktober 2026

#### **Qualitätsmanagement**

*Sylvia Reinecker, Koordinierungszentrum für Klinische Studien (KKS)*

Ein System zum Qualitätsmanagement gewährleistet die Einhaltung ethischer, gesetzlicher und regulatorischer Anforderungen, legt einheitliche Qualitätsstandards von der Planung über die Durchführung bis zur Beendigung klinischer Studien fest und überprüft kontinuierlich deren Einhaltung. Die Teilnehmenden erhalten einen Überblick über die Verantwortlichkeiten und die Instrumente dieses Systems am Beispiel von klinischen Prüfungen mit Arzneimitteln. Diese Kenntnisse sollen dann gemeinsam auf eine Beispiel-Prüfung aus dem Teilnehmerkreis übertragen werden.

### Termin 9: 12. November 2026

#### **Forschungsförderung, Publikationen, Literaturrecherche, Reporting Standards**

*Carmen Schade-Brittinger, Dr. Dr. Gerrit zur Hausen, Koordinierungszentrum für Klinische Studien (KKS); Susanne Waldmann, Universitätsbibliothek*

Bei diesem Termin werden verschiedene Fördermöglichkeiten vorgestellt und Tipps gegeben für die Beantragung von Drittmitteln. Außerdem geht es um Werkzeuge und Methoden zur gezielten Literaturrecherche auf Fortgeschrittenen-Niveau.

### Termin 10: 3. Dezember 2026

#### **Klärung offener Fragen**

*Alle Dozierenden der Vortermine*

Bei diesem Termin können konkrete Fragen zu den Forschungsprojekten der Teilnehmenden mit den verschiedenen Dozierenden geklärt werden.

# Organisatorisches

## Zeit

1x pro Monat an einem Donnerstagnachmittag von 14:00 bis 18:00 Uhr (in Präsenz). Insgesamt 10 Termine, Juli & August 2026: Sommerpause, kein Termin

## Ort

Universität Marburg, Universitätsklinikum Gießen und Marburg (UKGM), Standort Marburg, Baldingerstrasse, 3. Bauabschnitt (Gebäude Anneliese Pohl Krebszentrum), Ebene +1, Aufzug/Treppe 29, Raum +1/18060. Sollte bei einzelnen Terminen ein Ausweichen auf einen anderen Raum notwendig sein, wird der neue Raum durch Aushang an der Tür des vorgenannten Raumes mitgeteilt.

## Anmeldung

Via email an [fb20-forschungsreferat@uni-marburg.de](mailto:fb20-forschungsreferat@uni-marburg.de) (wenn am Ende des Kurses ein Zertifikat gewünscht ist). Wenn kein Zertifikat gewünscht ist, können auch einzelne Termine ohne vorherige Anmeldung besucht werden. Der Kurs steht auch Mitgliedern der Justus-Liebig-Universität Gießen und der Goethe-Universität Frankfurt offen.

## Ablauf

An jedem Termin werden jeweils passende der von den Teilnehmenden zu Beginn der Veranstaltungsreihe vorgestellten Projekte einbezogen.

## Abschlusszertifikat

Für die Ausstellung eines Abschlusszertifikates muss eine Anmeldung erfolgen. Es müssen mindestens 8 von 10 Terminen besucht worden sein.