

## **Kolloquium „Statistische Methoden in der empirischen Forschung“**

Wann: 09. Januar 2018, 17:00 – 18:30 Uhr

Wo: Robert Koch-Institut | Nordufer 20 | 13353 Berlin (Wedding),  
S41, S42, U9 Westhafen | U9, Bus 142 Amrumer Str

### **Wilhelm Huisinga (Universität Potsdam)**

#### **Integration detaillierter, Physiologie-basierter Pharmakokinetik-Modelle in die statistische Analyse klinischer Daten**

Die statistische Analyse klinischer Pharmakokinetik-Daten basierend auf einfachen, empirischen Kompartiment-Modellen hat eine lange Tradition. Während die Einfachheit der Modelle an die verfügbaren Daten angepasst scheint, so bleibt jedoch offen, wie auf systematische Weise detailliertes Wissen über die Physiologie und pharmakologische wichtige Prozesse in die statistische Daten-Analyse integriert werden kann.

Der Vortrag stellt eine Verbindung zwischen detaillierten, Physiologie-basierten Pharmakokinetik-Modellen und einfachen, empirischen Kompartiment-Modellen her, die es erlaubt, erwähntes Vorwissen für die statistische Analyse nutzbar zu machen. Dieses wird am Beispiel der Modellierung interindividueller Variabilität, und insbesondere an der Frage, wie Wirkstoffe bei Übergewichtigen zu dosieren sind, illustriert. Mathematische Methoden der Modellreduktion spielen dabei eine wichtige Rolle.