

---

## STA490 «Statistical Consulting»

Dr. Eva Furrer, Dr. Stefanie von Felten, Prof. Dr. Leonhard Held, PD Dr. Ulrike Held,  
Prof. Dr. Torsten Hothorn, Dr. Simon Schwab

### Was ist das Statistical Consulting Modul?

«Statistical Consulting» ist ein Pflichtmodul des Master-Studiengangs Biostatistik der UZH. Ziel des Moduls ist, eine aktuelle klinische oder epidemiologische Fragestellung mit modernen Methoden der Biostatistik zu beantworten. In der Vergangenheit hat sich das Modul als sehr erfolgreich gezeigt, und resultierte in zahlreichen Publikationen. Projektbeispiele bzw. Publikationen sind hier aufgeführt:

<https://www.biostat.uzh.ch/index.php?id=280> bzw. <https://www.biostat.uzh.ch/index.php?id=315>

### Ablauf des Moduls

Geeignete Projekte aus der klinischen Forschung werden vor Beginn des jeweiligen Semesters identifiziert. Zu Beginn des Semesters werden jeweils Dreierteams gebildet, die aus einem Studierenden, einem Betreuenden am Department Biostatistik, und einem klinisch Forschenden bestehen. Ab diesem Zeitpunkt arbeiten die Dreierteams zusammen an der Beantwortung der klinischen Fragestellung, mit dem möglichen Ziel einer gemeinsamen Publikation mit Ko-Autorenschaft des Studierenden und Betreuers.

Im Laufe des Semesters werden die Studierenden zwei Präsentationen über den Fortschritt des Projekts halten: eine «Intermediate» und eine «Final Presentation». Hierbei ist die Anwesenheit des klinisch Forschenden erwünscht. Darüber hinaus werden erfahrungsgemäss 2-3 weitere Treffen im Dreierteam stattfinden. Am Ende des Semesters verfassen die Studierenden einen Report in englischer Sprache, welcher alle verwendeten statistischen Methoden beschreibt, alle Studienergebnisse ausführlich zusammenfasst und publikationsreife Grafiken beinhaltet.

### Pluspunkte des Moduls

Die klinisch Forschenden erhalten eine sehr hochwertige Analyse ihrer Datensätze zur Beantwortung der Fragestellung. Gleichzeitig ermöglichen sie den Studierenden des Masterstudiengangs Biostatistik einen Einblick in die klinische Forschung und die Kommunikation von statistischen Methoden bzw. Resultaten. Es entstehen keine Kosten für die Datenanalyse. Der Report erfüllt sehr hohe Standards bzgl. der Reproduzierbarkeit der Studienresultate, was bei der Einreichung der Publikation wichtig ist.

### Voraussetzungen zur Teilnahme

Spätestens zwei Wochen bevor Beginn des Semesters sollte eine eindeutige wissenschaftliche Fragestellung vorliegen und die dazu notwendigen Daten in einer akzeptablen Form vorhanden sein. Zu dieser akzeptablen Form gehört, dass Patientennamen aus allen Datenblättern entfernt wurden, dass nur die Information in den Dateien enthalten ist, die für das Projekt nötig ist und dass ein klarer Codierungsschlüssel in einem separaten Dokument vorliegt. Wünschenswert wäre ebenfalls, dass die Daten schon in einer Struktur vorliegen, die einer Zeile pro Individuum und einer Spalte pro Variable entspricht, ohne verbundene Zellen und Hervorhebungen.

### Was gibt es zu beachten

Falls das Projekt als Paper eingereicht wird, werden die Studierenden sowie die Betreuenden als Co-Autoren aufgeführt und übernehmen somit natürlich auch die Verantwortung für die Beschreibung aller Methoden, sowie allfällige Revisionen des Papers. Da unser Studiengang sehr international ist, finden alle Veranstaltungen in englischer Sprache statt. Der Zeitaufwand für die klinischen Forscher beinhaltet die Anwesenheit bei den Präsentationen, und 2-3 Treffen im Dreierteam.