

## Hinweise zur Abfassung eines Abstracts für die Betreuungsvereinbarung

Das Abstract soll an ein wissenschaftlich versiertes, aber nicht fach-spezifisches Publikum adressiert sein und Informationen enthalten, die die Hintergründe der Arbeit und eine daraus abzuleitende Fragestellung beschreiben. Aus diesen einleitenden Sätzen sollte der wissenschaftliche Neuwert klar erkenntlich sein. Meist kann aufgrund von Literaturdaten auch eine Hypothese aufgestellt werden, die dann im praktischen Teil der Arbeit adressiert wird. Insgesamt sollte das Abstract nicht mehr als 1 ½ Seiten lang sein. Als Hilfe zur Erstellung des Abstracts sind hier einige Hinweise gegeben, die als Checkliste genutzt werden können.

### ■ **Titel der Arbeit**

Der Titel sollte möglichst prägnant formuliert sein, kann aber durchaus noch Möglichkeiten zur Modifikation und Spezifizierung offen halten. Änderungen während eines Forschungsprojektes sind durchaus üblich und müssen dem Promotionsausschuss nicht angezeigt werden. Wenn Sie ein vollständig neues Thema vereinbaren, sollten Sie dies dem Promotionsausschuss bekannt geben.

### **Einleitender Teil**

Am Beginn des Abstracts sollte kurz in das Thema eingeführt werden, so dass der\*dem Leser\*in die Hintergründe der Arbeit deutlich werden.

### ■ **Zielsetzung und Hypothesen**

Am Ende des einleitenden Teils muss die Zielsetzung der Arbeit klar formuliert werden. Aufgrund von Literaturdaten lassen sich meist auch Vermutungen über das Ergebnis anstellen. Diese Hypothesen sollten dann ebenfalls formuliert werden.

### **Patienten, Material und Methoden**

Anschließend sollten die anzuwendenden Methoden beschrieben werden. Wichtig ist hierbei hervorzuheben, ob ausreichend Proben/Materialien/Daten/Patient\*innen zur Verfügung stehen oder generiert werden können (vgl. auch „Fallzahlen“ unten). Es sollte plausibel dargestellt werden, warum basierend auf den avisierten Daten von validen Ergebnissen ausgegangen werden kann. Dies wird häufig mit der Poweranalyse begründet, kann aber auch auf Erfahrungswerten basieren. Häufig müssen Patientendaten in unterschiedliche Gruppen eingeteilt werden (z.B. Alter, Geschlecht, Subtypisierung von Krankheiten). Mögliche Subgruppierungen sollten genannt werden. Zudem sollten möglichst konkrete Analyse-/Untersuchungsparameter genannt, und entsprechende Methoden zur Messung der Parameter gegeben werden. Wichtig ist hierbei hervorzuheben, welche Expertise in der Arbeitsgruppe vorhanden ist und wo neue Anteile erarbeitet werden müssen. Ein wichtiger Aspekt der Auswertung von Daten ist häufig eine statistische Analyse. Bitte nennen Sie die avisierten statistischen Methoden und mögliche Kooperationen.

Wenn mehrere Arbeiten zu einem ähnlichen Thema eingereicht werden sollen, beschreiben Sie bitte möglichst genau, welche Anteile gemeinsam bearbeitet werden, und welche sich grundlegend unterscheiden. Beachten Sie, dass Dissertationsschriften veröffentlicht werden und

gemeinsam erstellte Daten nur einmal aufgeführt werden dürfen, bzw. die Herkunft der Daten klar dargestellt werden muss.

### **Fallzahlen**

Bitte nennen und begründen Sie die Fallzahlen. Gegebenenfalls ist hierzu das Ergebnis einer Poweranalyse zu dokumentieren. Wie plausibel ist es, dass die Fallzahlen erreicht werden können? Kann begründet werden, dass mit den vorhandenen Fallzahlen valide Ergebnisse erzielt werden können? Wenn eine Fallzahlberechnung nicht möglich ist, kann auch eine erfahrungsbasierte Abschätzung erfolgen.

### **Ethikvotum**

Ist ein Ethikvotum vorhanden oder nötig? Bitte kontrollieren Sie VOR Beginn der Arbeit, ob die Arbeiten ohne Ethikvotum begonnen werden können. Die Ethikkommission gibt Ihnen hierzu gerne eine Einschätzung.

### **Tierversuchsantrag**

Das wissenschaftliche Arbeiten mit Tieren wird im Tierschutzgesetz geregelt. Danach sind sowohl die Tötung zur Organentnahme als auch experimentelle Versuche an Tieren geregelt, die beim Landesministerium NRW beantragt und genehmigt werden müssen. Erkundigen Sie sich bitte bei Ihrer Betreuerin/Ihrem Betreuer, ob ein entsprechender Antrag vorliegt und ob Sie in diesem Antrag genannt sind. Die Antragstellung kann mehrere Monate bis zur Genehmigung in Anspruch nehmen.

### **Status der\*des Studierenden**

Bitte geben Sie Ihren Status als Studierende\*r oder wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in an. Wenn Sie bei Einreichung des Abstracts bereits approbierte\*r Ärztin\*Arzt sind, müssen Sie nach dem gültigen Hochschulgesetz ein zweisemestriges Promotionsstudium absolvieren. Der Besuch der Lehrveranstaltung „Wissenschaftliches Arbeiten“ ist für alle Doktorand\*innen verpflichtend. Einzige Befreiungsmöglichkeit ist die Teilnahme an einem Graduiertenprogramm, in dem diese Inhalte auch vermittelt werden.

### **Literaturverzeichnis**

Ein Literaturverzeichnis ist nicht unbedingt nötig, Sie können aber gerne aussagekräftige Literaturstellen zur Untermauerung Ihrer Hypothesen angeben. Bitte beschränken Sie sich auf maximal fünf Literaturstellen.

### **Zeitplan**

Im Zeitplan sollte die Qualifikationsphase in einzelne zeitliche Abschnitte aufgeteilt werden, in denen bestimmte Teile der Dissertation bearbeitet werden sollen. Der weitere Verlauf des Medizinstudiums ist nicht relevant. Dieser Zeitplan wird vom Promotionsausschuss auf Plausibilität überprüft. Dieses Verfahren hat sich auch bei vielen Förderinstrumenten etabliert, um Expertisen auf einem Forschungsgebiet einschätzen zu können.