



## BEST PRACTICE

für die Durchführung von Promotionsverfahren  
zur Erlangung des Doktorgrades

der **MEDIZIN (Dr. med.)** oder der **ZAHNHEILKUNDE (Dr. med. dent.)**

oder

der **HUMANWISSENSCHAFTEN (Dr. sc. hum.)**

auf der Basis der Promotionsordnung vom 12.05.2016

## MERKBLATT FÜR DOKTORANDEN UND BETREUER

Stand September 2017

Liebe Doktorandinnen und Doktoranden,

dieses Merkblatt enthält wichtige Hinweise zur Promotion an unserer Fakultät. Es dient zur Erläuterung der Promotionsordnung, die Ihnen zum Download auf unserer Homepage zur Verfügung steht.

Ergänzend zu diesem Merkblatt finden Sie auf unserer Homepage eine FAQ-Sammlung, die stets aktualisiert wird und Ihnen viele Fragen zum Promotionsverfahren beantwortet.

**Promotionsbüro:**

Geissweg 5, EG, Raum 1

Tel.: 07071/29-76865

Fax: 07071/29-5188



Vorbemerkung zum Sprachgebrauch:

Nach Art. 3 Abs. 2 GG sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in diesem Merkblatt gelten daher für Männer und Frauen in gleicher Weise.

## Inhalt

1	Ablauf des Promotionsverfahrens .....	3
1.1	Anmeldung und Annahme als Doktorand .....	3
1.1.1	Regelungen für die Promotionsverfahren Dr.med. / Dr.med.dent. ....	3
1.1.2	Regelungen für das Promotionsverfahren Dr. sc. hum.....	3
1.1.3	Externe Doktorarbeiten.....	6
1.2	Hinweise vor Aufnahme der praktischen Tätigkeit .....	7
1.2.1	Muster-Betreuungsvereinbarung .....	7
1.2.2	Promotionslogbuch.....	7
1.2.3	Beratung durch die Ethikkommission .....	7
1.2.4	Tierversuche.....	7
1.2.5	Statistische Beratung.....	8
1.2.6	Gute wissenschaftliche Praxis.....	8
1.2.7	Vertraulichkeit.....	8
1.2.8	Aktive Teilnahme an wissenschaftlichen Veranstaltungen .....	8
1.2.9	Teilnahme an Veranstaltungen der Graduiertenakademie .....	8
1.3	Beantragung der Zulassung zum Promotionsverfahren (Einreichen der Dissertationsschrift zur Begutachtung) .....	9
1.4	Formatvorgaben für die zu begutachtende Dissertationsschrift .....	10
1.5	Begutachtungsverfahren .....	10
1.6	Mündliche Prüfung .....	11
1.7	Druck und Veröffentlichung der Pflichtexemplare (§15).....	12
1.8	Urkunde .....	13
2	Form der Dissertationsschrift .....	14
2.1	Gliederung einer klassischen Dissertationsschrift.....	14
2.2	Verfassen einer kumulativen Dissertationsschrift.....	16
2.3	Weitere Hinweise zur Form der Dissertationsschrift .....	18
2.3.1	Titelblatt.....	18
2.3.2	Richtig zitieren .....	18
2.3.3	Abbildungen und Tabellen.....	19
2.3.4	Organisation des Literaturverzeichnisses .....	19
2.4	Erklärung zum Eigenanteil .....	21
Anlage 1	.....	23
Anlage 2	.....	24
Empfehlungen zur Führung eines Laborbuchs	.....	25

# 1 Ablauf des Promotionsverfahrens

## 1.1 Anmeldung und Annahme als Doktorand

Zur Anmeldung einer Doktorarbeit benötigen Sie die Zusage eines Betreuers, der nach § 4(2)c der Promotionsordnung ein Privatdozent, Juniorprofessor oder Professor der Medizinischen Fakultät sein muss, sowie ein Promotionsthema, das Sie als Arbeitstitel der Promotion einreichen.

Dieser Betreuer (bzw. diese Betreuerin) wird an unserer Fakultät auch als **Doktorvater** (bzw. **Doktormutter**) bezeichnet.

### 1.1.1 Regelungen für die Promotionsverfahren Dr.med. / Dr.med.dent.

Das Promotionsverfahren ist nur Medizinern – und Zahnmedizinern sowie Studierenden dieser Fachrichtungen geöffnet.

**Die Anmeldung erfolgt für die Promotionsverfahren Dr. med. und Dr. med.dent im ersten Schritt online:** Um den Zugang zur Online-Anmeldung zu erhalten, schicken Sie eine E-Mail an das Promotionsbüro. Voraussetzung für die Annahme als medizinischer Doktorand ist der erfolgreiche Abschluss der ersten Medizinischen Prüfung (M1) oder der zahnärztlichen Vorprüfung, eine Kopie des entsprechenden Zeugnisses muss mit dem Antrag eingereicht werden. Ferner muss eine schriftliche Betreuungsvereinbarung zwischen Doktorand und Betreuer vorgelegt werden (siehe 1.2).

**Die Anmeldung der Doktoranden an der Fakultät muss zu Beginn der Doktorarbeit erfolgen, damit die formalen Voraussetzungen für die Durchführung einer Promotion geprüft werden können.** Erst nach der Anmeldung haben Sie einen Anspruch auf Betreuung Ihres Verfahrens durch die Fakultät.

**Ausländische Studienabschlüsse** können berücksichtigt werden, wenn sie dem deutschen Staatsexamen gleichwertig sind. Zur Prüfung der Gleichwertigkeit werden neben dem Antrag folgende Unterlagen benötigt:

- Beglaubigte Kopie der ausländischen Studienabschlusszeugnisse
- Ggf. beglaubigte Übersetzung der Studienabschlusszeugnisse (falls diese nicht in deutscher oder englischer Sprache vorliegen)
- Ggf. Äquivalenzbescheinigung, Anerkennung als Berufserlaubnis oder ähnliche Dokumente
- Unterschriebener tabellarischer Lebenslauf mit Angaben über die bisherige Ausbildung und wissenschaftliche Tätigkeit einschließlich abgelegter Prüfungen und erworbener akademischer Grade.

Das Promotionsbüro kann eine erste Prüfung der Gleichwertigkeit vornehmen. Ist diese nach Einschätzung des Promotionsbüros nicht klar gegeben, müssen Sie die Unterlagen an die Zentrale Stelle für Ausländisches Bildungswesen in Bonn schicken und um Prüfung bitten (siehe <http://anabin.kmk.org>). Bitte beachten Sie, dass eine solche Prüfung bei der ZAB häufig mehrere Monate dauert!

Auf Empfehlung des Promotionsausschusses können bei fehlender Äquivalenz Auflagen (z. B. Eignungsprüfungen) festgelegt werden, nach deren Bestehen Sie als Doktorand angenommen werden können. Deutsche bzw. englische Sprachkenntnisse sind erforderlich.

### 1.1.2 Regelungen für das Promotionsverfahren Dr. sc. hum.

Das Promotionsverfahren zum Dr. sc. hum. ist für Absolventen medizinnaher und nicht-medizinischer Studiengänge (z.B. Biotechnologie, Molekulare Medizin, Medizintechnik, bestimmte Ingenieur- und Naturwissenschaften, Psychologie, in Einzelfällen auch Fächer wie Sozialwissenschaften, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften u.a.) gedacht, die an der Medizinischen Fakultät im Rahmen eines interdisziplinären Projektes promovieren möchten. Absolventen des Studiums der Humanmedizin oder der Zahnheilkunde oder eines ausländischen Studiengangs, der für die ärztliche oder zahnärztliche Tätigkeit qualifiziert, werden nicht

zugelassen, da für diese Zielgruppe der Dr. med., Dr. med. dent. oder der PhD in Experimental Medicine vorgesehen ist.

Das Promotionsverfahren zum Dr. sc. hum. basiert auf einer in der Regel mindestens 3-jährigen Forschungstätigkeit in Vollzeit und soll sich im Anforderungshorizont nicht von einer Promotion zum Dr. rer. nat. oder einer Promotion im jeweiligen Studienfach unterscheiden. An diesen Qualitätsansprüchen wird festgehalten, auch um eine internationale Anerkennung des Titels als vollqualifizierender (PhD-äquivalenter) Dokortitel zu gewährleisten. Eine nebenberufliche Promotion ist daher in der Regel nicht möglich, und es ist bei der Antragsstellung darzulegen, wie und wie lange das Promotionsprojekt, z.B. durch eine entsprechende Förderung als Drittmittelprojekt, durch ein Stipendium oder aus Mitteln des Betreuers, finanziert wird. Im Rahmen der Antragstellung ist auch darzulegen, wie eine fachkompetente Betreuung des Projektes gesichert wird. Bei stark interdisziplinär ausgerichteten Projekten hat es sich bewährt, einen zweiten Betreuer hinzuzuziehen, wenn der Hauptbetreuer den Forschungsgegenstand des Promotionsprojektes fachlich oder methodisch nicht vollständig vertreten kann.

Wer bereits einen Doktorgrad erworben hat, wird zur Promotion zum Dr. sc. hum. nicht zugelassen, es sei denn, es wurde ein zweites Studium erfolgreich abgeschlossen.

Kandidaten, die sich um die Annahme als Doktorand im Promotionsverfahren Dr. sc. hum. bewerben, werden vor der Aufnahme in das Programm von einer Vorprüfkommission, bestehend aus mindestens drei Hochschullehrern, geprüft. Dabei werden die bisherigen wissenschaftlichen Qualifikationen des Kandidaten und auch die Eignung des Projektes evaluiert. Ggf. können Auflagen gemacht werden, wie z.B. der Besuch von zusätzlichen Lehrveranstaltungen in Tübingen. Es wird daher empfohlen, die Kandidaten frühzeitig, d.h. vor Beginn der Arbeiten oder nach einer Orientierungsphase im Verlauf des ersten Jahres der Promotion der Vorprüfkommission vorzustellen.

**Das Antragsformular für die Annahme als Doktorand ist auf den Internetseiten des Promotionsbüros verfügbar und wird ausgefüllt im Promotionsbüro eingereicht.**

Folgende Unterlagen sind dem Antrag beizufügen:

- Schriftliche Betreuungsvereinbarung zwischen Ihnen und Ihrem Betreuer (eine Musterbetreuungsvereinbarung ist auf den Internetseiten des Dekanats verfügbar, siehe 1.2.)
- Themenskizze: Umfang: 3-5 DIN A4-Seiten, einschließlich folgender Informationen:
  - o Darstellung der vorgesehenen Thematik und wissenschaftlichen Zielstellung der Promotionsarbeit
  - o Definition der wissenschaftlichen Fragestellung
  - o Vorstellung der geplanten Methodik mit einem groben Zeitplan
  - o Angaben ob eventuell notwendige Beratung durch die Ethikkommission bereits erfolgt oder geplant ist
  - o Angabe ob eventuell notwendiger Tierversuchsantrag bereits gestellt oder in Planung ist
  - o Klärung wo und mit welcher Unterstützung / welchen Kooperationen das Vorhaben durchgeführt wird
  - o Stellungnahme, warum der akademische Grad eines Dr. sc. hum. für die Thematik in besonderer Weise geeignet ist.
  - o 1 Exemplar der letzten Hochschulabschlussarbeit auf Wunsch der Vorprüfkommission

Das Kurzexposé muss vom Betreuer gegengezeichnet sein.

- Lebenslauf
- beglaubigte Zeugnisse über Hochschulabschlüsse (ggf. mit Äquivalenzbescheinigung bei ausländischen Abschlüssen) mit Angabe der Abschlussnote
- Liste der besuchten themenrelevanten Lehrveranstaltungen mit besonderem Bezug zum Thema
- Liste mit den Titeln der bisher durchgeführten Abschlussarbeiten, Vordiplomarbeiten, Semesterarbeiten etc. (der Bewerber wird gebeten, diese Arbeiten selbst zum Vorgespräch mitzubringen); ggf. Publikationsliste

- ggf. Referenzen von Wissenschaftlern, in denen die Eignung der/des Kandidaten/in zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit dargelegt wird

### **Anerkennung von Studienabschlüssen als Zugangsvoraussetzung (§3 (2))**

Die Bewerber müssen in Deutschland einen geeigneten Studiengang mit einer Prüfung erfolgreich abgeschlossen haben. Anerkannt werden:

- Masterstudiengänge an einer Universität
- Studiengänge an einer Universität, Pädagogischen Hochschule oder Kunsthochschule mit einer mindestens vierjährigen Regelstudienzeit

Die Note der Abschlussprüfung muss den Anforderungen für eine Zulassung zur Promotion an der Universität Tübingen genügen, sofern eines der Fächer des absolvierten Studiengangs an der Universität Tübingen vertreten ist.

Darüber hinaus können besonders qualifizierte Absolventen von Master- oder Diplomstudiengängen an Fachhochschulen zur Promotion zugelassen werden, wenn in einem Eignungsfeststellungsverfahren der Nachweis erbracht wurde, dass die Qualifikation zu wissenschaftlicher Arbeit im Promotionsfach wie bei Universitätsabsolventen vorhanden ist:

Voraussetzung für die Zulassung zum Eignungsfeststellungsverfahren ist ein überdurchschnittlicher Studienabschluss (in der Regel mit der Abschlussnote 1,3 oder besser), der durch eine Bescheinigung der Fachhochschule oder Berufsakademie nachgewiesen werden muss. Neben dem Abschlusszeugnis werden vom Promotionsausschuss zur Beurteilung der Qualifikation zur wissenschaftlichen Arbeit Nachweise der selbständigen wissenschaftlichen Tätigkeit (z.B. wissenschaftliche Publikationen als Erstautor mit Darstellung der entsprechenden Eigenleistung) herangezogen. Das Eignungsfeststellungsverfahren erstreckt sich in der Regel auf zwei oder höchstens drei Semester. Über die in diesem Zeitraum zu erbringenden Leistungsnachweise auf der Grundlage von bis zu 12 ECTS Punkte entscheidet der Promotionsausschuss in der Regel auf Vorschlag der Vorprüfkommission.

Bewerber, die ihr Examen im Ausland abgeschlossen haben, können zum Promotionsverfahren zugelassen werden, wenn ihr Hochschulabschluss von einer anerkannten Hochschule (Kategorie H+) stammt und äquivalent zu einem erfolgreich abgeschlossenen Studium an einer deutschen Universität ist, für das eine Regelstudienzeit von mindestens 4 Studienjahren festgesetzt ist.

Zur Prüfung der Gleichwertigkeit werden neben dem Antragsformular folgende Unterlagen benötigt:

- Beglaubigte Kopie der ausländischen Studienabschlusszeugnisse mit breiter Auffächerung
- Ggf. beglaubigte Übersetzung der Studienabschlusszeugnisse (falls diese nicht in deutscher oder englischer Sprache vorliegen)
- Ggf. Äquivalenzbescheinigung, Anerkennung als Berufserlaubnis oder ähnliche Dokumente
- Unterschriebener tabellarischer Lebenslauf mit Angaben über die bisherige Ausbildung und wissenschaftliche Tätigkeit einschließlich abgelegter Prüfungen und erworbener akademischer Grade

Auf Empfehlung des Promotionsausschusses können bei fehlender Äquivalenz Auflagen (z. B. Eignungsprüfungen) festgelegt werden und der Bewerber kann nach bestandener Eingangsprüfung zum Promotionsverfahren zugelassen werden. Deutsche bzw. englische Sprachkenntnisse sind erforderlich.

Hinsichtlich der Gleichwertigkeit ausländischer Studienabschlüsse werden die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen als Entscheidungshilfe herangezogen. Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen bzw. eine andere entsprechende Prüfungsstelle, die die Gleichwertigkeit feststellen kann, gehört werden.

### **Stellungnahme der Vorprüfungskommission**

Der Promotionsausschuss setzt für jedes Dr. sc. hum.-Verfahren eine Vorprüfungskommission ein. Die Vorprüfungskommission besteht aus mindestens drei Hochschullehrern, von denen einer aus der Fakultät, die dem Fachgebiet der Dissertation außerhalb der Medizinischen Fakultät fachlich

am nächsten ist, stammt. Der Betreuer der Promotionsarbeit soll nicht Mitglied der Vorprüfungskommission sein.

Die Vorprüfungskommission prüft in einem persönlichen Gespräch mit dem Bewerber, ob die Voraussetzung für die Annahme als Doktorand (Eignung des Kandidaten zur wissenschaftlichen Arbeit, Vorkenntnisse, Eignung des Projektes) erfüllt sind oder ob weitere Auflagen erforderlich sind. Weitere Auflagen können z. B. die Teilnahme an Vorlesungen, Seminaren oder Praktika sein.

Das Gespräch mit der Vorprüfungskommission dauert in der Regel 45 Minuten. Der Kandidat bringt seine bisherigen Abschlussarbeiten zur Einsicht mit. Das Gespräch erstreckt sich auf Inhalte wie

- Bisherige wissenschaftlichen Tätigkeit des Antragstellers (z.B. Diplom-, Master- oder Abschlussarbeiten)
- Ziele der Promotionsarbeit und Diskussion
- Fachliche Voraussetzungen des Antragstellers im Hinblick auf das Promotionsthema und eventuell empfehlenswerte Weiterbildungsmöglichkeiten
- Ggf. Festlegung von Auflagen bis zur Zulassung zum Promotionsverfahren

Zwischen dem Vorsitzenden der Vorprüfkommission und dem Kandidat kann ein telefonisches Vorgespräch stattfinden, in dem z.B. vereinbart wird, ob das Exposé der geplanten Arbeit oder eine Abschlussarbeit als Kurzvortrag vorgestellt wird.

Der Termin der Vorprüfung findet in der Regel innerhalb von 3 Monaten nach Mitteilung über die Bestellung der Vorprüfkommission statt.

### **Annahme als Doktorand**

Bei positiver Bewertung durch die Vorprüfkommission erhält der Kandidat vom Promotionsbüro ein Schreiben, in dem die Annahme als Doktorand bestätigt wird.

Die Anmeldung des Doktoranden an der Fakultät muss zu Beginn der Doktorarbeit erfolgen, damit die formalen Voraussetzungen für die Durchführung einer Promotion geprüft werden können. Dies ist im Promotionsverfahren zum Dr. sc. hum. besonders wichtig, da möglicherweise Auflagen gemacht werden können. Alternativ kann für eine Orientierungsphase zwischen Doktorand und Betreuer zunächst nur eine Betreuungsvereinbarung abgeschlossen werden.

Bitte beachten Sie bei Ihrer Planung, dass aufgrund der erforderlichen Sitzungen des Promotionsausschusses und der Vorprüfkommission zwischen dem Antrag auf Annahme als Doktorand und der Entscheidung über die Annahme mehrere Monate vergehen. In Einzelfällen kann die Annahme als Doktorand vorbehaltlich der positiven Prüfung durch die Vorprüfkommission ausgestellt werden, um mit dieser vorläufigen Bescheinigung eine Einschreibung als Promotionsstudent zu ermöglichen. Bitte kontaktieren Sie hierzu das Promotionsbüro.

Änderungen des Promotionsthemas oder der Betreuung während der Bearbeitungsphase sind dem Promotionsbüro mitzuteilen.

### **1.1.3 Externe Doktorarbeiten**

Nach § 3 (1) der Promotionsordnung ist vorgegeben: „Der Bewerber oder die Bewerberin soll mindestens zwei Semester an der Medizinischen Fakultät der Universität Tübingen studiert haben oder mindestens ein Jahr im Bereich der Tübinger Medizinischen Fakultät tätig gewesen sein. Der Promotionsausschuss kann auf Antrag des Bewerbers oder der Bewerberin vor Beginn des Promotionsverfahrens in begründeten Fällen Ausnahmen zulassen.“

Zur Prüfung benötigen wir von Ihnen einen begründeten Antrag, der eine kurze Beschreibung des geplanten Projektes enthält und aus dem hervorgeht:

- wo die Arbeit durchgeführt wird
- warum sie dort durchgeführt wird (sind geeignete Ressourcen/Arbeitsbedingungen vorhanden)
- wie der Bezug zur Medizinischen Fakultät Tübingen zustande kommt
- und warum sie in Tübingen eingereicht wird,

Ist Ihr habilitierter Betreuer oder Ihre habilitierte Betreuerin nicht hauptberuflich an der MFT, sondern extern oder an einem Akademischen Lehrkrankenhaus tätig, bitten wir Sie, einen Vorschlag für einen zusätzlichen Betreuer vorzulegen, der mit dem Hauptbetreuer ein Betreuungsteam bildet.

Dem Antrag legen Sie bitte eine Einverständniserklärung des Hauptbetreuers bei.

Sollten Sie als Doktorand angenommen werden, so wird folgende Auflage gemacht: Während der Promotionszeit und mindestens alle 6 Monate müssen Betreuungsgespräche mit dem Betreuungsteam stattfinden und dokumentiert werden (vorzugsweise im Promotionslogbuch der Fakultät. Insgesamt sind mindestens drei solcher Gespräche bei Antrag auf Zulassung zur Promotion nachzuweisen, und zwar vom Beginn der Promotionszeit, bei Abschluss der Datenaufnahme und vor Abgabe der Dissertationsschrift.

## **1.2 Hinweise vor Aufnahme der praktischen Tätigkeit**

### **1.2.1 Muster-Betreuungsvereinbarung**

Die Zusammenarbeit zwischen Doktorand und Betreuer muss im Rahmen einer Betreuungsvereinbarung geregelt werden. Hierzu hat der Fakultätsrat der Medizinischen Fakultät eine Betreuungsvereinbarung beschlossen, die als Muster zu verstehen ist und für den entsprechenden Einzelfall angepasst werden kann. Die Muster-Betreuungsvereinbarung ist auf den Internetseiten des Promotionsbüros verfügbar.

Aufgabe der Betreuer ist die regelmäßige Beratung der Doktoranden im Verlauf der Entstehung der wissenschaftlichen Arbeit. Zu Beginn der eigentlichen Arbeit wird eine schriftliche Skizze über die Ziele und Durchführung des Projekts ausgearbeitet und zwischen Betreuer und Doktorand abgestimmt. Darüber hinaus berät der Betreuer den Doktoranden ggf. bei der Auswahl von unterstützenden Fortbildungs- und Lehrveranstaltungen, zum Beispiel im Rahmen der Graduiertenakademie.

### **1.2.2 Promotionslogbuch**

Die Fakultät gibt zur Dokumentation der Doktorandenausbildung für jeden Doktoranden ein Logbuch aus, in dem Betreuungsgespräche, die Teilnahme an Lehrveranstaltungen, Vorträgen und Kongressen sowie Vereinbarungen zwischen Doktorand und Betreuer festgehalten werden. Diese Logbücher können von den Berichterstattern im Rahmen eines Promotionsverfahrens und dem Promotionsausschuss eingesehen werden. Sorgen Sie in Ihrem Interesse für eine sorgfältige und vollständige Dokumentation.

### **1.2.3 Beratung durch die Ethikkommission**

Bevor Sie mit Ihrer Doktorarbeit beginnen, müssen Sie gemeinsam mit ihrem Betreuer klären, ob eine berufsrechtliche Beratung des Forschungsprojekts durch die Ethikkommission vorgeschrieben ist oder ggf. schon erfolgte. In der Regel ist die Ethik-Kommission an der Medizinischen Fakultät und am Universitätsklinikum Tübingen zuständig. Diese entscheidet auch über die Anerkennung von Voten einer Ethikkommission außerhalb des Geltungsbereichs des baden-württembergischen Kammergesetzes. Das Votum der Ethikkommission ist **vor** Beginn der Arbeiten einzuholen. Die Ethikkommission gibt keine Stellungnahmen zu bereits durchgeführten Studien ab, d.h. in einem solchen Fall werden Sie mit dem vorgeschlagenen Thema **nicht** als Doktorand angenommen.

Doktoranden beachten bei der Forschung am Menschen die in der Deklaration von Helsinki des Weltärztebundes niedergelegten ethischen Grundsätze für die medizinische Forschung am Menschen.

### **1.2.4 Tierversuche**

Wenn im Rahmen Ihrer Doktorarbeit Tierversuche durchgeführt werden sollen, müssen diese vor Beginn des Forschungsvorhabens vom Regierungspräsidium Tübingen genehmigt werden. Bitte klären Sie mit ihrem Betreuer, ob bereits eine Genehmigung vorliegt. Auskünfte zur Antragstellung

erhalten Sie von der Einrichtung für Tierschutz, Tierärztlichen Dienst und Labortierkunde der Universität Tübingen (<http://www.medizin.uni-tuebingen.de/tierschutz/html/download.html>)

### 1.2.5 Statistische Beratung

Das Institut für Medizinische Biometrie unterstützt Angehörige der Medizinischen Fakultät bei der Planung und Auswertung von Labor- und Tierversuchen und von klinischen und epidemiologischen Studien. Die Beratung erfolgt grundsätzlich kostenlos. Die Anmeldung erfolgt über <http://www.medizin.uni-tuebingen.de/Forschung/Institute/Klinische+Epidemiologie+und+angewandte+Biometrie.html>

Diese Beratung sollte, wenn möglich, schon in der Planungsphase eines Projekts stattfinden, da so z. B. die Anzahl der notwendigen Probanden, Versuchstiere bzw. Versuchswiederholungen rechtzeitig festgelegt werden kann.

### 1.2.6 Gute wissenschaftliche Praxis

Während Ihrer Promotionszeit müssen Sie mindestens einmal an einer Veranstaltung der Medizinischen Fakultät zum Thema „Gute Wissenschaftliche Praxis“ teilgenommen haben. Ankündigungen solcher Veranstaltungen erfolgen auf der Homepage des Promotionsbüros und per E-Mail an alle angemeldeten Doktoranden. Die Teilnahme müssen Sie bei Einreichen des Zulassungsantrags nachweisen.

Alle Doktoranden sind verpflichtet, die Grundsätze der DFG zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis zur Kenntnis zu nehmen und im Rahmen der Doktorarbeit zu beachten (siehe <http://www.medizin.uni-tuebingen.de/Forschung/Forschungsf%C3%B6rderung/Gute+Wissenschaftliche+Praxis.html>)

**Wichtig ist z. B. die exakte Dokumentation sämtlicher Aktivitäten im Rahmen des Forschungsprojektes in einem Laborbuch oder Forschungstagebuch (mit vornummerierten Seiten und fester Bindung), damit die Ergebnisse nachvollziehbar sind. Die Laborbücher, alle Protokolle und Originaldaten müssen in der Institution, in der die Arbeit durchgeführt wird, aufbewahrt werden (für mindestens 10 Jahre).** Die Medizinische Fakultät hat im März 2013 einheitliche Laborbücher eingeführt, die auf Kosten der Abteilungen, in denen die Promotion durchgeführt wird unter der Bestellnummer 60200814 über das Zentrallager bezogen werden können. Im Anhang finden Sie ein Dokument mit Empfehlungen zur Laborbuchführung.

### 1.2.7 Vertraulichkeit

Daten des Klinikums und der Forschungsinstitute, die den Doktoranden für ihre wissenschaftliche Arbeit zur Verfügung gestellt werden oder im Rahmen der Teilnahme an Besprechungen und Seminaren zur Kenntnis kommen, sind vom Doktoranden vertraulich zu behandeln. Dies gilt sowohl für Patientendaten als auch für Forschungskonzepte und -ergebnisse anderer Mitglieder der Arbeitsgruppe.

### 1.2.8 Aktive Teilnahme an wissenschaftlichen Veranstaltungen

Der wissenschaftliche Austausch und die wissenschaftliche Diskussion ist ein wesentlicher Bestandteil guter wissenschaftlicher Praxis und gehört zur Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlern. Der Betreuer und die Leitung von wissenschaftlichen Arbeitsgruppen haben dafür Sorge zu tragen, dass Doktoranden an wissenschaftlichen Veranstaltungen in der Arbeitsgruppe und im Austausch mit anderen Arbeitsgruppen teilnehmen können.

Besprechen Sie am besten gleich zu Beginn der Promotionszeit mit Ihrem Betreuer, an welchem regelmäßigen Arbeitsgruppentreffen Sie teilnehmen können und kümmern Sie sich darum, dass Sie dort Ihre Forschungspläne zeitnah vorstellen können. Im Verlauf der Promotionszeit sollten Sie dann mindestens alle 3 Monate Ihre Zwischenergebnisse vorstellen und diskutieren.

### 1.2.9 Teilnahme an Veranstaltungen der Graduiertenakademie

Alle Promovierenden sind nach Annahme durch die Fakultät automatisch Mitglied der Graduiertenakademie und können an den Veranstaltungen teilnehmen, sofern Plätze zur Verfügung stehen. Auch die Teilnahme an Angeboten im Rahmen der strukturierten



Promotionsprogramme ist in vielen Fällen möglich. Neben den Angeboten unserer Fakultät bietet auch die Zentrale Graduiertenakademie der Universität Qualifizierungsmöglichkeiten für Nachwuchswissenschaftler. Informationen darüber finden Sie unter folgendem Link: <https://www.uni-tuebingen.de/forschung/graduiertenakademie.html>.

Die Graduiertenakademie verwendet die Lernplattform „Ilias“ für Informationen und die Kursverwaltung.

### 1.3 Beantragung der Zulassung zum Promotionsverfahren (Einreichen der Dissertationsschrift zur Begutachtung)

Der Antrag auf Zulassung zum Promotionsverfahren sollte nach §4 (6) drei Jahre nach der Annahme als Doktorand gestellt werden. Mit Zustimmung des Doktorvaters können Sie eine Verlängerung dieser Frist beantragen, indem Sie ein formloses Schreiben an das Promotionsbüro richten. Dieses Schreiben sollte von Ihnen und Ihrem Doktorvater unterschrieben werden.

Folgende Unterlagen sind zur Zulassung zum Promotionsverfahren einzureichen:

- Unterschriebener Antrag auf Zulassung zum Promotionsverfahren mit den Erklärungen nach §5 (2) der Promotionsordnung. Das Antragsformular ist auf den Internetseiten des Promotionsbüros verfügbar.
- 2 vollständige Exemplare der Dissertationsschrift im stabilen Klemmordner/Klemmbinder, **keinesfalls** gelocht, gebunden oder lose Blätter. Ein drittes Exemplar geben Sie bitte Ihrem Betreuer. Eingebunden in die Dissertation wird eine Erklärung zum Eigenanteil erwartet, die datiert und von Ihnen unterschrieben ist – Muster dazu finden Sie auf unserer Homepage.
- per E-Mail eine elektronische Version Ihrer Dissertationsschrift (siehe unten)
- Unterschriebener tabellarischer Lebenslauf mit Angaben über die bisherige wissenschaftliche Ausbildung und Tätigkeit einschließlich abgelegter Prüfungen und erworbener akademischer Grade.
- Einseitige Zusammenfassung der Dissertation, vom Betreuer unterschrieben.
- eine Bescheinigung über die Teilnahme an einer Veranstaltung zur Guten Wissenschaftlichen Praxis nach den jeweils aktuell beschlossenen Empfehlungen des Promotionsausschusses;  
für Dr.med. / Dr.med.dent. Verfahren: Urkunde über das Bestehen der ärztlichen oder zahnärztlichen Staatsprüfung (beglaubigte Kopie) oder eines gleichwertigen ausländischen Abschlusses (beglaubigte Kopie). Das Promotionsverfahren kann bereits eröffnet werden (d.h. die Begutachtung der Dissertationsschrift kann erfolgen), wenn das Zeugnis über den 1. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung oder die zahnärztliche Vorprüfung vorgelegt wird (beglaubigte Kopie). Die Promotionsurkunde wird jedoch erst ausgehändigt, wenn die Urkunde über das Bestehen der ärztlichen oder zahnärztlichen Staatsprüfung vorliegt.
- Führungszeugnis Belegart 0 (nicht älter als 6 Monate). für Dr.med. / Dr.med.dent. Verfahren: alternativ kann anstelle des Führungszeugnisses die Approbationsurkunde (nicht älter als 3 Monate, beglaubigte Kopie) eingereicht werden.
- Ggf. Einverständniserklärung der Koautoren: Wenn Originalpublikationen (auch auszugsweise, siehe Kapitel 2.2) oder Daten anderer in die Dissertationsschrift einbezogen werden, müssen die Koautoren erklären, dass sie mit der Verwendung der Veröffentlichung bzw. der Daten im Rahmen der Dissertationsschrift und mit den Erklärungen zum Eigenanteil einverstanden sind. In einem solchen Fall müssen Sie in eigener Verantwortung mit dem Verlag, durch den die Publikation erschienen ist, Kontakt aufnehmen und um Genehmigung der Verwendung der Publikation (bzw. Teilen daraus) für Ihre Dissertationsschrift bitten.
- **und nach der Plagiatsprüfung** eine von Ihnen und Ihrem Betreuer unterschriebene Erklärung über die Unbedenklichkeit der Ergebnisse der durchgeführten Plagiatsprüfung. Ein entsprechendes Formblatt wird Ihnen nach der Plagiatsprüfung zugeschickt.

## Hinweise zur Plagiatsprüfung

Für die Plagiatsprüfung schicken Sie per E-Mail eine elektronische Version der Dissertationsschrift an das Promotionsbüro ([promotionen@med.uni-tuebingen.de](mailto:promotionen@med.uni-tuebingen.de)). Auf dem Antrag auf Zulassung bescheinigen Sie, dass diese Version mit der im Klemmordner eingereichten Schrift in Papierform übereinstimmt. Sie versichern hier auch, dass Ihnen bekannt ist, dass eine Nutzung von fremden, nicht kenntlich gemachten Quellen einen Täuschungsversuch darstellt.

Wir prüfen Ihre Schrift (personenbezogene Daten werden vorher von uns entfernt) mit dem Plagiatsfinder „iThenticate“ auf Text- und Datenübereinstimmungen. Im pdf-Bericht, den wir als Ergebnis erhalten, sind alle Stellen markiert, zu denen Übereinstimmungen mit anderen Quellen gefunden wurden; diese Quellen werden ebenfalls angegeben. Den Bericht erhalten Sie und Ihr Betreuer per E-Mail mit der Aufforderung, ihn auf Unbedenklichkeit zu prüfen (das heißt: sind alle Übernahmen korrekt gekennzeichnet?). Sie beide unterzeichnen eine Unbedenklichkeitserklärung und reichen diese per Post oder persönlich während der Sprechstunden im Promotionsbüro ein. Erst dann geht Ihre Dissertationsschrift in die Begutachtung.

## Hinweise zum Patentrecht

Sollte geplant sein, die Ergebnisse aus Ihrer Promotionsarbeit in irgendeiner Weise patentrechtlich zu nutzen, lassen Sie sich bitte unbedingt von der Geschäftsstelle für Technologietransfer der Fakultät beraten, bevor Sie Ihre Dissertationsschrift im Promotionsbüro einreichen.

## 1.4 Formatvorgaben für die zu begutachtende Dissertationsschrift

Eine detaillierte Empfehlung zur Gliederung Ihrer Dissertationsschrift finden Sie in Kapitel 2.

Die Titelseite und die Rückseite der Titelseite müssen zwingend nach den Vorgaben in der Promotionsordnung gestaltet sein (siehe Anlage 1 und 2).

Die zur Begutachtung / Zulassung zum Promotionsverfahren eingereichten Exemplare müssen nach folgenden Vorgaben gedruckt werden:

- Format: DIN A4
- Einseitig bedruckt
- Zeilenabstand: 1 ½-zeilig; Literaturverzeichnis einzeilig
- Schriftgröße: Arial oder Times New Roman 12
- Legenden dürfen 1-zeilig und in kleinerer Schrift gedruckt werden.
- Der Abstand zu allen 4 Seitenrändern soll 3 cm betragen.
- Die Arbeit kann in deutscher oder englischer Sprache geschrieben werden, bei englischen Arbeiten muss zusätzlich eine deutsche Zusammenfassung eingefügt werden.

Die Pflichtexemplare, die Sie am Ende des Promotionsverfahrens bei der Universitätsbibliothek einreichen (siehe 1.6), müssen mit der zur Begutachtung eingereichten Fassung der Dissertation übereinstimmen, es ändert sich lediglich das Druckformat. Übereinstimmen muss auch die Farbgestaltung, bitte bedenken Sie daher bei der Gestaltung der Abbildungen und Tabellen, dass die Anzahl farbiger Seiten die Druckkosten deutlich erhöhen kann. Sollten Sie Änderungen vornehmen müssen, beachten Sie bitte, dass diese vom Betreuer nach § 15 (2) genehmigt werden müssen.

## 1.5 Begutachtungsverfahren

Für das Begutachtungsverfahren sollten Sie einen Zeitraum von mindestens 6 Monaten einkalkulieren.

Wenn die gesamten Unterlagen des Doktoranden/der Doktorandin im Promotionsbüro vorliegen, werden vom Dekan die Gutachten eingeholt. Die Erst- und Zweitberichterstatter haben für die

Erstellung ihrer Gutachten jeweils ca 2 Monate Zeit. Unterscheiden sich die Notenvorschläge der beiden Gutachter um mehr als eine ganze Note und bei Notenvorschlag summa cum laude wird ggf. ein weiteres Gutachten eingeholt werden bzw. der Promotionsausschuss beteiligt.

Nach Abschluss der Begutachtung erfolgt die zweiwöchige Auslage der Dissertationsschrift zur Einsichtnahme für alle hauptberuflich an der Fakultät tätigen Hochschullehrer. Wenn in dieser Zeit keine Einwendungen gegen die Annahme als schriftliche Dissertationsleistung erfolgen, gilt die schriftliche Dissertationsleistung als angenommen und Sie werden von uns per E-Mail informiert. Ab diesem Zeitpunkt können Sie dann auch Einsicht in die Gutachten zu Ihrer Promotionsarbeit nehmen. Bitte nehmen Sie hierfür die Öffnungszeiten des Promotionsbüros wahr oder vereinbaren Sie einen Termin.

## **1.6 Mündliche Prüfung**

Nach §12 der Promotionsordnung findet die mündliche Promotionsprüfung in Form einer Disputation statt, die von der Abteilung, in der die Dissertation angefertigt wurde, z.B. im Rahmen eines Institutskolloquiums organisiert wird. Ein Merkblatt zur Prüfung findet sich auf unserer Homepage.

### **Organisation**

Nach Ablauf der Auslagefrist erhalten Sie eine E-Mail vom Promotionsbüro mit der Aufforderung, innerhalb der nächsten 6 Wochen Ihre Disputation zu organisieren. Im Folgenden besprechen Sie sich mit Ihrem Betreuer, zu welchem Termin eine Disputation – in der Regel in der Abteilung, in der die Forschungsarbeit durchgeführt wurde – möglich wäre. Auch den zweiten Prüfer (in der Regel der Zweitgutachter; wer dies ist erfahren Sie nach der Auslagefrist von Ihrem Betreuer), kontaktieren Sie zur Terminabstimmung. Stehen Ort und Zeit für die Prüfung fest, informieren Sie das Promotionsbüro, das durch offizielle Einladungen den Termin bestätigt.

Falls Sie zu dem festgesetzten Prüfungstermin nicht erscheinen, gilt die Prüfung nach § 12 (3) der Promotionsordnung als nicht bestanden. Bei unverschuldetem Versäumnis des Prüfungstermins kann ein neuer Termin bestimmt werden.

Die Regelung organisatorischer Details für den Prüfungsablauf (u.a. Hörsaaltechnik) stehen in Ihrer Verantwortung. Es wird empfohlen, vor der Prüfung mit dem Vorsitzenden Kontakt aufzunehmen, um den Ablauf zu besprechen.

### **Ablauf der Prüfung**

Die Disputation ist auf Deutsch oder Englisch abzuhalten; die Entscheidung über die Sprache liegt bei Ihnen. Während der Disputation stellen Sie zunächst die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der Dissertation vor (i.d.R. als Power-Point-Präsentation; 30 Minuten) und verteidigen diese anschließend in der Diskussion mit den Mitgliedern der Prüfungskommission; hierfür sind höchstens 30 Minuten vorgesehen.

Es wird erwartet, dass Sie über die Methode und die Ergebnisse der Arbeit, den Stellenwert des Themas der Dissertation und über angrenzende Fragen aus dem Promotionsfach in wissenschaftlich fundierter Weise Rede und Antwort stehen und sich mit grundsätzlichen Einwendungen der Berichterstatter und der Mitglieder der Prüfungskommission auseinandersetzen. Die Disputation und die anschließenden Fragen sind im Rahmen der vorhandenen Plätze öffentlich, Fragen dürfen allerdings nur von der Prüfungskommission gestellt werden. Wir bitten Sie, die öffentliche Ankündigung der Disputation sicher zu stellen. Dies geschieht üblicherweise über die Abteilung, aus der die Arbeit stammt.

Im Anschluss an die Prüfung zieht sich die Prüfungskommission zur Feststellung „bestanden“ / „nicht bestanden“ bzw. der Note (im Fall der Prüfung auf „summa“ und im Verfahren zum Dr.sc.hum.) zurück. Beim Notenvorschlag „summa cum laude“ und im Verfahren Dr.sc.hum. gibt jeder Prüfer eine der folgenden Noten: „summa cum laude“ (0 / ausgezeichnet), „magna cum laude“ (1 / sehr gut), „cum laude“ (2 / gut) oder „rite“ (3 / genügend). Hier geht die Disputationsnote mit 1/3 in die Gesamtnote ein. Die Einzelnoten werden auf dem vorliegenden Protokollblatt festgehalten. Der Vorsitzende berechnet die Gesamtnote.

Die Prüfung ist dann bestanden, wenn jeder Prüfer die Note „bestanden“ (bzw mindestens „rite“ bei „summa“ und Dr.sc.hum.) gegeben hat.

Nach Feststellung der Promotionsnote wird Ihnen diese vom Vorsitzenden der Prüfungskommission mündlich mitgeteilt. Nach Vorliegen des Prüfungsprotokolls stellt das Promotionsbüro zunächst eine Druckgenehmigung aus. Erst nach dem Druck der Dissertationsschrift und Veröffentlichung / Abgabe der Pflichtexemplare bei der Universitätsbibliothek, kann die Urkunde vom Promotionsbüro ausgestellt und dem Doktoranden ausgehändigt werden (Dauer ca. 2 Wochen). Erst der Erhalt der Urkunde berechtigt Sie zum Führen des Dokortitels.

Bei Nichtbestehen der mündlichen Prüfung, kann diese in der Regel einmal spätestens nach 12 Monaten wiederholt werden. Wird sie ein zweites Mal nicht bestanden, gilt das Promotionsverfahren als erfolglos beendet.

### 1.7 Druck und Veröffentlichung der Pflichtexemplare (§15)

Nach Annahme der schriftlichen Dissertationsleistung (Auslage s. o.) und erfolgter mündlicher Prüfung erhalten Sie vom Promotionsbüro die „Druckfreigabe“. Erst dann sollten Sie den Druck der Pflichtexemplare in Auftrag geben, da möglicherweise kleinere Änderungen mitgeteilt werden. Abgesehen von diesen Änderungen muss die Druckversion mit der zur Begutachtung eingereichten Version übereinstimmen.

In der Regel soll elektronisch veröffentlicht werden. Dabei wird die Arbeit auf dem Publikationsserver der Universitätsbibliothek gespeichert und ist frei zugänglich im Internet verfügbar. In diesem Fall müssen noch zwei gedruckte Pflichtexemplare bei der Universitätsbibliothek abgegeben werden. Der Doktorand muss versichern, dass die elektronische Version den gedruckten Exemplaren entspricht (Übereinstimmungserklärung der UB Tübingen: <https://publikationen.uni-tuebingen.de/xmlui/handle/10900/42126?staticpage=tobiaslib/vertraege>).

Die Entscheidung, ob Sie Ihre Dissertation elektronisch auf dem Publikationsserver der Universitätsbibliothek veröffentlichen, sollten Sie gemeinsam mit Ihrem Betreuer treffen. Wenn die Ergebnisse der Dissertation oder Teile daraus bereits in einer Fachzeitschrift veröffentlicht wurden, müssen Sie aus urheberrechtlichen Gründen mit dem Verlag klären, ob die Dissertationsschrift noch „Online“ veröffentlicht werden darf.

Der Betreuer / die Betreuerin muss vor Online Veröffentlichung sein / ihr Einverständnis zur elektronischen Veröffentlichung geben. Ein Formular für diese Einverständniserklärung findet sich auf der Homepage und zusätzlich erhalten Sie es mit der Druckfreigabe.

Eine Veröffentlichung in Form von 30 gedruckten Exemplaren kann auf Antrag des Betreuers / der Betreuerin gestattet werden.

Die gedruckten Exemplare müssen im **Format DIN A5 beidseitig gedruckt** werden. Der Aufbau der einzelnen Seiten (Seitenränder, Schriftgröße, Zeilenabstand usw.) entspricht den zur Begutachtung eingereichten Arbeiten (siehe 1.2). Die Arbeit muss zum endgültigen Druck also nicht mehr umformatiert werden.

Die Titelseite wird außen auf den Kartoneinband und als erste Seite der Arbeit gedruckt. Verbindliche Formatvorlagen für die Titelseite und Seite 2 finden Sie in Anhang 1 und 2.

Die Universitätsbibliothek stellt Ihnen bei Abgabe der Pflichtexemplare eine Bestätigung aus, die Sie im Promotionsbüro abgeben.

Wenn die Dissertationsschrift von einem kommerziellen Verlag veröffentlicht wird, müssen nur vier Pflichtexemplare abgegeben werden. Auch wenn alle wissenschaftlichen Ergebnisse Ihrer Dissertation bereits in Zeitschriftenartikeln veröffentlicht wurden, genügt die Abgabe von vier Pflichtexemplaren. In diesem Fall müssen Sie beim Promotionsbüro einen Antrag auf Reduzierung der Pflichtexemplare stellen, dem eine Liste und Kopien der Veröffentlichungen, sowie eine Bestätigung des Betreuers, dass die Ergebnisse der Dissertationsschrift bereits vollständig in diesen Artikeln veröffentlicht wurden, beiliegt. Die Genehmigung des Promotionsbüros muss dann zusammen mit den Pflichtexemplaren bei der Universitätsbibliothek vorgelegt werden.

Weitere Informationen, insbesondere zur Online-Veröffentlichung Ihrer Dissertation auf dem Hochschulschriftenserver der Universität Tübingen (TOBIAS-lib) finden Sie auf den Internetseiten der Universitätsbibliothek (<http://www.ub.uni-tuebingen.de/lernen-lehren-forschen/abgabe-von-dissertationen.html>). Außerdem stehen Ihnen die Ansprechpartnerinnen der Dissertationsstelle der Universitätsbibliothek für Fragen zu elektronischen oder gedruckten Dissertationen zur Verfügung.

Wenn Sie eventuell schutzwürdige Ergebnisse im Rahmen Ihrer Doktorarbeit erzielt haben, kontaktieren Sie bitte unbedingt und so früh wie möglich Frau Dr. Ines Dünkel (Kontakt Daten siehe unter 1.3.), die Sie zu Erfindungen und Patenten, Forschungstransfer und Technologietransfer beraten wird.

Vergessen Sie nicht, den Berichterstattem Ihrer Arbeit jeweils ein gedrucktes Exemplar Ihrer Arbeit zu überlassen, wenn sie es wünschen.

## **1.8 Urkunde**

Mit Erhalt der Bestätigung der Universitätsbibliothek über die Abgabe der Pflichtexemplare wird im Promotionsbüro Ihre Promotionsurkunde erstellt. Sobald die Urkunde fertig ist (Dauer i.d.R. zwei Wochen), kann sie entweder persönlich abgeholt werden, oder sie wird Ihnen per Einschreiben zugestellt. Außerdem können die beiden Exemplare Ihrer Dissertation, die Sie zur Begutachtung eingereicht hatten, von Ihnen oder einer bevollmächtigten Person im Promotionsbüro abgeholt werden.

Mit Aushändigung der Promotionsurkunde ist die Promotion vollzogen und das Recht zum Führen des Doktorgrades erworben.

## 2 Form der Dissertationsschrift

Als Doktorand müssen Sie sich über eine als Manuskript vorgelegte wissenschaftliche Abhandlung darüber ausweisen, dass Sie imstande sind, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten. Dazu müssen Sie in Ihrer Dissertationsschrift eigene Forschungsergebnisse in angemessener Form und in angemessenem Umfang darlegen. In der Regel wird eine Dissertationsschrift im Umfang von **50 bis 90 Seiten (Dr.med. / Dr.med.dent.)** bzw. **80 bis 120 Seiten (Dr.sc.hum.)** erwartet. In diesem Kapitel finden Sie Empfehlungen zur Formulierung und Gliederung Ihrer Dissertationsschrift sowohl für die klassische Dissertationsschrift (2.1) als auch für den Sonderfall der Dissertationsschrift unter Verwendung bereits veröffentlichter Zeitschriftenaufsätze (2.2).

Wenn Sie Daten bereits veröffentlicht haben, müssen Sie sich vergewissern, ob Sie diese für Ihre Dissertationsschrift weiter verwenden dürfen. Dies gilt sowohl für die kumulative Schrift als auch für eine Monographie, in der Sie diese Daten dann zum zweiten Mal veröffentlichen. Am besten erfragen Sie dies bereits vor Veröffentlichung der Publikation beim Verlag, in dem die Veröffentlichung geplant ist. In der Regel wird diese „Zweitveröffentlichung“ im Rahmen der eigenen Dissertationsschrift von den Verlagen akzeptiert.

Sollten Sie Textpassagen oder Abbildungen aus Ihren eigenen Publikationen übernehmen, müssen Sie an jeder Übernahmestelle auf die veröffentlichte Quelle hinweisen. Bitte bedenken Sie, dass eine Dissertationsschrift üblicherweise weit detaillierter ist, als eine Publikation in einer Fachzeitschrift. Sollten Sie sich trotzdem und in Absprache mit Ihrem Betreuer für eine wortwörtliche Übernahme von Textpassagen entscheiden, müssen Sie die betreffenden Passagen durch Anführungszeichen und unter Angabe der Quelle kennzeichnen. Auch ein Hervorheben (z.B. in Kursivschrift) durch ein besonderes Format wird empfohlen.

In jedem Fall von Übernahmen müssen Sie in der Erklärung zum Eigenanteil ausführlich erklären, wer an der Erstellung betreffender Texte und Abbildungen in welcher Form beteiligt war. In diesen Fällen bitten wir Sie auch um Einholen der Unterschriften der Eigenanteilerklärung durch die Mitautoren. Diese können ihr Einverständnis auch per E-Mail dem Promotionsbüro mitteilen.

### 2.1 Gliederung einer klassischen Dissertationsschrift

**Titelblatt (siehe Anlage 1)**

**Rückseite des Titelblattes bzw. 2. Seite (siehe Anlage 2)**

Dekan: Professor Dr. I. B. Autenrieth  
 1. Berichterstatter:  
 2. Berichterstatter: *(Name wird nach Begutachtung ergänzt)*

Tag der Disputation TT.MM.JJJJ

**ggf. Seite 3: Widmung** (optional, eine Widmung ist jedoch nur auf dieser dritten Seite möglich).

#### **Inhaltsverzeichnis**

*Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen. Ggfs. zusätzlich Abbildungs- und Tabellenverzeichnis.*

#### **Ggf. Abkürzungsverzeichnis**

*Hier werden alle in der Arbeit verwendeten Abkürzungen in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.*

#### **1. Einleitung**

*Einleitung zum Thema unter Bezugnahme auf wissenschaftliche Literatur und präzise Formulierung der eigenen Fragestellung am Ende der Einleitung.*

#### **2. Material und Methoden**

*Je nach Arbeitsgebiet: Patientengut (und/oder Versuchstiere, Zelllinien), Probanden, Studienaufbau, Studienprotokoll, Versuchsablauf, Versuchsprotokoll, Krankengeschichte, Methodenangabe mit Fehlerbreite und Literaturhinweis, Berechnungen, statistische Analyse.*

### **3. Ergebnisse**

*Dies ist der Hauptteil der Dissertationsschrift, der 30 bis 50% des Umfangs der Arbeit ausmachen sollte. Darstellung der eigenen wissenschaftlichen Ergebnisse mit übersichtlicher Gliederung unter Verwendung von Abbildungen und Tabellen. Am Ende des Kapitels kann eine Zusammenfassung der Ergebnisse erfolgen. Bei der Darlegung der Ergebnisse keine Diskussion und/oder Literaturhinweise. Werden Ergebnisse in der Dissertationsschrift präsentiert, die bereits so oder in ähnlicher Form veröffentlicht wurden, müssen Sie die Quellen angeben, d.h., Sie müssen sich in diesem Fall selbst zitieren (siehe auch Kapitel 2.3).*

### **4. Diskussion**

*Diskussion der eigenen Ergebnisse in Bezug auf den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand. Die Diskussion sollte nach einzelnen Diskussionspunkten gegliedert sein; am Ende der Diskussion: Schlussfolgerung aus der Arbeit.*

### **5. Zusammenfassung (1-2 Seiten)**

*Zusammenfassung der gesamten Arbeit, d.h. Definition der Fragestellung, Methodik, Zusammenfassung der Ergebnisse, des Diskussionsergebnisses und der Schlussfolgerung.*

### **Ggf. deutsche Zusammenfassung**

*Bei Arbeiten, die in englischer Sprache geschrieben wurden, muss zusätzlich eine deutsche Zusammenfassung eingefügt werden.*

### **6. Literaturverzeichnis**

*siehe Kapitel 2.3.2*

### **7. Erklärungen zum Eigenanteil**

*Eine Erklärung zum Eigenanteil an der Arbeit ist in jedem Fall nötig. Dabei müssen Beiträge anderer (Daten, Beiträge in Publikationen, etc.) unter Angabe des Urhebers genannt werden (vgl. Kapitel 2.4).*

### **Ggf. 8. Veröffentlichungen:**

*Hier wird auf Veröffentlichungen, die aus der Dissertation hervorgegangen sind, verwiesen. Bitte nur bereits veröffentlichte und zur Veröffentlichung angenommene Artikel mit vollständiger Angabe des Zitats (vgl. Organisation des Literaturverzeichnisses) angeben. Publikationen des Autors, die nicht im direkten Zusammenhang mit der Dissertationsschrift stehen, sollten hier nicht aufgeführt werden; ggf. können diese im Rahmen des Lebenslaufs genannt werden. **Bitte beachten Sie, dass wenn zwischen Begutachtung und Veröffentlichung der Dissertationsschrift Publikationen im Rahmen Ihrer Dissertationsschrift erschienen oder angenommen wurden, diese Änderung in die Dissertationsschrift übernommen werden sollte (Text- und Datenveröffentlichungen müssen referenziert werden!).***

*Bsp:*

*Teile der vorliegenden Dissertationsschrift wurden bereits in den folgenden Publikationen veröffentlicht:*

*Autoren - Titel - Zeitschrift - Jahr - Band - Seiten  
Autoren - Titel - Zeitschrift - Jahr - Band - Seiten*

*Auf geplante Veröffentlichungen oder zur Veröffentlichung eingereichte Manuskripte, die im Zusammenhang mit der Dissertationsschrift stehen, kann beim Einreichen der Arbeit in einem Begleitschreiben hingewiesen werden – nicht in der Dissertationsschrift.*

**Ggf. Danksagung** (*vorletzte Seite der Dissertation*)**Ggf. Lebenslauf** (*letzte Seite der Dissertation*)

Ein kurzer tabellarischer Lebenslauf des Autors (*bitte ohne Unterschrift und ohne Angabe der Adresse*). Für Verfahren zu Dr.med. / Dr.med dent: *Wenn die Pflichtexemplare Ihrer Dissertation einen Lebenslauf enthalten, fügen Sie bitte das Datum Ihrer Ärztlichen Prüfung (2. oder 3. Staatsexamen) taggenau ein.*

**2.2 Verfassen einer kumulativen Dissertationsschrift****2.2.1 Voraussetzungen und Form**

In die Dissertationsschrift können in Ausnahmefällen auch selbstständig verfasste Veröffentlichungen oder zur Veröffentlichung angenommene Manuskripte einbezogen werden. (§6(2) Promotionsordnung der Medizinischen Fakultät Tübingen)

Da dies nur in Ausnahmefällen möglich ist, muss **zuvor** ein Antrag an den Promotionsausschuss gestellt werden. Dieser enthält

- ein Anschreiben (unterschrieben von Betreuer und Doktorand)
- Lebenslauf unter Angabe der Studienabschlüsse
- Liste der Veröffentlichungen
- die Veröffentlichungen als pdf
- jeweils eine Erklärungen zu den Anteilen der Autoren an den Veröffentlichungen (Erklärung zum Eigenanteil)

Bei der Einbeziehung von Veröffentlichungen mit mehreren Autoren in eine Dissertationsschrift muss besonderes Augenmerk darauf gelegt werden, dass die individuelle Leistung des Doktoranden klar erkennbar ist und die Beiträge dem Gehalt und Umfang nach den Anforderungen für eine Dissertation entsprechen. D.h., dass eine einzige Veröffentlichung in der Regel nicht ausreicht.

**Voraussetzungen:**

- mehrere Publikationen sind veröffentlicht oder zur Veröffentlichung angenommen (sonst: klassische Dissertationsschrift einreichen)
- Schlüssige Gesamtkonzeption (Publikationen zu einer Fragestellung)
- Selbstständig verfasste Veröffentlichungen oder selbstständig verfasste wesentliche Beiträge zu Veröffentlichungen; individuelle Leistung muss klar erkennbar sein (d.h. in der Regel Arbeiten als Erstautor)
- Zustimmung der Koautoren
- Zustimmung des Verlags zur „Zweitveröffentlichung“

**Form:**

- Abgabe als Dissertationsschrift im üblichen Umfang, in die die Veröffentlichungen als Kapitel eingebunden sind, gemäß §6(2) und §15 der Promotionsordnung.
- Die Dissertationsschrift muss außer den Veröffentlichungen eine Einleitung; die wissenschaftliche Fragestellung und eine Zusammenfassung enthalten.
- Bei Veröffentlichungen mit mehreren Autoren ist besondere Aufmerksamkeit auf die Erklärung zum Eigenanteil zu legen, aus der die individuelle Leistung aller Autoren, insbesondere des Doktoranden, klar hervorgeht (Gliederung nachstehend).
- Anlagen:
  - o Einverständniserklärung der Koautoren der Veröffentlichung (*Erklärung der Koautoren, dass sie mit der Verwendung der Veröffentlichung im Rahmen der Dissertationsschrift und mit den Erklärungen zum Eigenanteil einverstanden sind (z.B. Erklärung zum Eigenanteil nochmals ausdrucken und abzeichnen lassen).*)



- Bestätigung des Verlags über Annahme zur Veröffentlichung oder Kopie der Veröffentlichung.

**Sprache:**

- Die Dissertationsschrift kann in deutscher oder englischer Sprache, aber nicht gemischt, eingereicht werden.
- Wird die Dissertationsschrift auf Englisch eingereicht ist zusätzlich eine Zusammenfassung in deutscher Sprache erforderlich.

**Vervielfältigung der Dissertationsschrift:**

Ausführliche Informationen finden Sie in Kapitel 1.6.

**2.2.2 Gliederung einer kumulativen Dissertationsschrift****Titelblatt (siehe Anlage 1)****Rückseite des Titelblattes bzw. 2. Seite (siehe Anlage 2)**

Dekan: Professor Dr. I. B. Autenrieth  
 1. Berichterstatter:  
 2. Berichterstatter: *(Name wird nach Begutachtung ergänzt)*  
 Tag der Disputation TT.MM.JJJJ

**Ggf. Seite 3: Widmung** *(optional, eine Widmung ist nur auf dieser dritten Seite möglich)*

**Inhaltsverzeichnis mit Angabe von Seitenzahlen****1. Einleitung und wissenschaftliche Fragestellung (i.d.R. 8 bis 15 Seiten)**

*Einleitung zum Thema und präzise Formulierung der wissenschaftlichen Fragestellung am Ende der Einleitung.*

- *Umfasst die Dissertationsschrift mehrere Veröffentlichungen unterschiedlicher Themenschwerpunkte, so muss durch die Formulierung der Fragestellung das Gesamtkonzept der Doktorarbeit klar werden.*
- *Werden Gemeinschaftsarbeiten (also Arbeiten mehrerer Autoren) eingereicht, muss die konkrete Fragestellung des Doktoranden, die evtl. nur einen Teil der Veröffentlichung betrifft, beschrieben werden.*

**2. Ergebnisse****2.1 [Titel der Veröffentlichung (Autoren, veröffentlicht in .....)]**

*Zu Beginn eines Kapitels sind jeweils die Autoren sowie die vollständigen Daten der Veröffentlichung (Journal, Band, Seiten, Erscheinungsjahr) zu nennen. Die Veröffentlichungen können als Ausdruck der Zeitschriftenseiten oder in anderem Druckbild (Manuskript) eingebunden werden. Werden Manuskripte verwendet, ist auf eine eindeutige Zuordnung der Abbildungen und Tabellen zum jeweiligen Kapitel zu achten.*

**2.2; 2.3, usw. [Titel der Veröffentlichung (Autoren, veröffentlicht in ..... )]**

*Weitere Veröffentlichungen als weitere Kapitel.*

**2. .... [Titel]**

*Ggf. können auch unveröffentlichte Daten zur Fragestellung als weiteres Kapitel verwendet werden; sollten an der Erarbeitung der Daten weitere Personen beteiligt sein, müssen diese zu Beginn des Kapitels als Koautoren genannt werden und es ist auch hierzu eine Erklärung zum Eigenanteil (s.u.) notwendig.*

**3. Diskussion (i.d.R. 8 bis 15 Seiten)**

*Diskussion der eigenen Ergebnisse in Bezug auf den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand. Die Diskussion sollte nach einzelnen Diskussionspunkten gegliedert sein; am Ende der Diskussion: Schlussfolgerung aus der Arbeit.*

#### **4. Zusammenfassung**

*Hier sollte auf ca. 1-2 Seiten die Fragestellung, die wichtigsten Ergebnisse unter Nennung der verwendeten Methodik, sowie die Diskussion der Ergebnisse zusammengefasst werden.*

#### **Ggf. deutsche Zusammenfassung**

*Bei Arbeiten, die in englischer Sprache geschrieben wurden, muss zusätzlich eine deutsche Zusammenfassung eingefügt werden.*

#### **5. Literaturverzeichnis**

*Zusammenstellung aller verwendeter Literatur (aus Zeitschriftenveröffentlichungen + Einleitung) in alphabetischer Reihenfolge (siehe 2.3.2).*

#### **6. Erklärungen zum Eigenanteil:**

*Handelt es sich bei den Publikationen/Manuskripten um Gemeinschaftsarbeiten (Publikationen mit mehreren Autoren) so muss der Bewerber in diesem Abschnitt die Namen der Koautoren und deren Anteil an dem Gesamtprojekt angeben und die Bedeutung seiner eigenen Beiträge für die Gemeinschaftsarbeit darstellen – pro Veröffentlichung / Kapitel, kurze inhaltliche Beschreibung der jeweiligen Aufgaben. Die individuelle Leistung des Doktoranden muss daraus klar hervorgehen. Vgl. Kapitel 2.4*

**Ggf. Danksagung** (vorletzte Seite der Dissertation)

**Ggf. Lebenslauf** (letzte Seite der Dissertation)

*Ein kurzer tabellarischer Lebenslauf des Autors (bitte ohne Unterschrift und ohne Angabe der Adresse).*

**Wichtig: Die kumulative Dissertationsschrift muss fortlaufend durchnummeriert werden (auch wenn Zeitschriftenseiten verwendet werden).**

## **2.3 Weitere Hinweise zur Form der Dissertationsschrift**

### **2.3.1 Titelblatt**

Eine verbindliche Formatvorlage für die Titelseite und für Seite 2 finden Sie in **Anhang 1 und 2**. Bitte halten Sie sich bei der Gestaltung dieser Seiten genau an diese Vorgaben.

Mit der Druckfreigabe teilen wir Ihnen den Namen des 2. und ggf. des 3. Berichterstatters mit, die zum Druck auf Seite 2 ergänzt werden.

### **2.3.2 Richtig zitieren**

Text- oder Abbildungsübernahmen innerhalb der Dissertationsschrift müssen eindeutig gekennzeichnet werden.

Das Übernehmen ganzer Textpassagen aus anderen Veröffentlichungen muss dabei vermieden werden. Der Doktorand muss durch eine selbständig verfasste Dissertationsschrift nachweisen, dass er in der Lage ist wissenschaftliche Sachverhalte durch selbständiges Formulieren darzustellen beziehungsweise wissenschaftliche Fragestellungen durch eigene Gedanken weiterzuentwickeln.

Eine Ausnahme bildet die Übernahme vom Doktoranden selbst geschriebener, bereits veröffentlichter Texte (d.h., der Doktorand muss i.d.R. der Erstautor der betreffenden Veröffentlichung sein). In diesem Fall ist eine Übernahme möglich, muss jedoch aus urheberrechtlichen Gründen als solche gekennzeichnet werden (Verweis auf Originalpublikation). Werden Textpassagen wort-wörtlich übernommen, so müssen diese deutlich, unter Verwendung von Anführungszeichen und durch Angabe der Quelle als solche gekennzeichnet werden. Zudem muss in der Erklärung zum Eigenanteil ausgeführt werden, welche Beiträge der Doktorand selbst

und eventuelle andere Autoren an der Veröffentlichung hatten. Ebenso müssen eigene bereits veröffentlichte Abbildungen mit einem entsprechenden Vermerk versehen sein, wo die Erstveröffentlichung erfolgt ist. Bitte klären Sie auch mit dem Verlag der Erstveröffentlichung, ob die Einbindung der Veröffentlichung (also die erneue Publikation) genehmigt ist.

### **2.3.3 Abbildungen und Tabellen**

Abbildungen und Tabellen müssen zusammen mit einer Legende und Beschriftungen für sich verständlich sein, ohne dass der Leser die entsprechenden Kapitel der Arbeit kennt.

#### **Abbildungen:**

Alle Abbildungen werden fortlaufend nummeriert; Nummer und Bezeichnung der Abbildung sowie die Legende stehen unterhalb der Abbildung. Die Legende muss eine kurze Beschreibung der Datenerhebung enthalten, z.B. Informationen zu Versuchsaufbau und Reagenzien; Probanden/Zelllinien/Versuchstieren; Art der Messwerte (Mittelwerte mit Standardabweichung, Anzahl der Einzelwerte usw.). Außerdem müssen sämtliche in der Abbildung verwendete Abkürzungen und Zeichen erklärt werden. Achsen müssen eindeutig (mit Maßeinheit) beschriftet sein und bei mikroskopischen Bildern muss der Maßstab angegeben werden.

Werden Abbildungen aus anderen Veröffentlichungen übernommen bzw. in überarbeiteter Fassung übernommen, darf die entsprechende Nennung der Quelle (aus ..... bzw. nach ..... ) nicht fehlen (vgl. 2.3.2 richtig zitieren).

#### **Tabellen:**

Alle Tabellen werden fortlaufend nummeriert; am Kopf der Tabelle steht die Nummer, die Bezeichnung und ggf. eine Legende, die alle zum Verständnis der Tabelle erforderlichen Angaben enthält.

### **2.3.4 Organisation des Literaturverzeichnisses**

Es empfiehlt sich, zur Erstellung des Literaturverzeichnisses ein geeignetes Literaturverwaltungsprogramm zu verwenden. Wichtig ist, dass das Verzeichnis einheitlich aufgebaut ist. Alle Zitate müssen vollständig, d.h. mit Angabe des Autors und aller Koautoren, Jahr der Publikation, Titel der Arbeit, Titel der Zeitschrift, Bandnummer, sowie erster und letzter Seitenzahl des Beitrages angegeben werden. Dabei stehen die Initialen des Vornamens immer hinter dem Familiennamen. Vergessen Sie nicht, ggf. auch Ihre eigene Publikation aufzuführen.

Für die Abkürzungen der Zeitschriftentitel sind die offiziellen Abkürzungen aus der Journal Database von PubMed zu verwenden (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>).

Wir empfehlen, das Literaturverzeichnis alphabetisch zu sortieren (das Harvard-System zum Zitieren verwenden), da dies wesentlich leserfreundlicher ist und somit den Gutachtern die Arbeit erleichtert.

Bei alphabetischer Organisation des Literaturverzeichnisses ist das erste Kriterium immer der Familienname des Erstautors, bei identischen Namen werden die Vornameninitialen zur Einreihung herangezogen. Bei identischen Familien- und Vornamen gilt als nächstes Kriterium das Erscheinungsjahr in chronologischer Reihenfolge. Ist auch das Erscheinungsjahr identisch, werden hier den Jahreszahlen zum Zwecke der Unterscheidung Kleinbuchstaben zugeordnet (z.B. 2001a, 2001b).

Im Text wird bei der alphabetischen Organisation des Literaturverzeichnisses entsprechend durch Angabe des Autors und der Jahreszahl zitiert, wobei bei mehr als zwei Autoren die Abkürzung et al. verwendet wird [z.B. (Meier 2005), (Meier und Müller 2006), (Meier et al. 2007)].

Beim Zitieren von Online-Quellen ist zwischen dynamischen Internetseiten, die sich mit der Zeit verändern, und Dokumenten mit einem „persistent identifier“ zu unterscheiden.

Dokumente, denen feste Internetadressen zugeordnet sind, verfügen über einen „persistent identifier“, dies sind eindeutige, standortunabhängige Identifikatoren für digitale Objekte, die über lange Zeiträume und eventuelle Systemwechsel hinweg einen zuverlässigen Zugriff auf diese Ressourcen gewährleisten können. Dieser persistent identifier (z.B. die DOI Nummer) ist beim Zitieren der Quellen anzugeben - Beispiele hierzu finden sich weiter unten (am Beispiel einer

Quellen die, wie Abschlussarbeiten der Universität Tübingen, durch einen Online-Publikationsservice wie TOBIAS-lib veröffentlicht wurde).

Dynamische Internetseiten müssen unter Angabe des Zugriffsdatums zitiert werden (Beispiel siehe unten). Hier kann sich jedoch das Problem von fehlender Sicherheit und Dauerhaftigkeit des Zugriffs auf diese Quellen ergeben, so dass wenn möglich auf eine andere Quelle zugegriffen werden sollte.

Unter Umständen sollte man auch von der Möglichkeit der „persönlichen Mitteilung“ Gebrauch machen (siehe 2.3.4).

### **Beispiele zum Literaturverzeichnis:**

#### **Zeitschriften:**

Burns DL (2003) Type IV transporters of pathogenic bacteria. *Curr Opin Microbiol* 6: 29-34.

El Tahir Y and Skurnik M (2001) YadA, the multifaceted *Yersinia* adhesin. *Int J Med Microbiol* 291: 209-218.

Odenbreit S, Puls J, Sedlmeier B, Gerland E, Fischer W and Haas R (2000) Translocation of *Helicobacter pylori* CagA into gastric epithelial cells by type IV secretion. *Science* 287: 1497-1500.

#### **Bücher:**

Bei der Zitierung von Büchern müssen angegeben werden: Autor(en), Erscheinungsjahr, Titel des Buches bzw. Buchbeitrages, erste und letzte Seite des Beitrags, Name(n) des / der Herausgeber(s), Titel des Buches, Name des Verlages und Verlagsorte.

#### **Habilitationsschriften:**

z.B. Mustermann A (1988) Titel. Medizinische Habilitationsschrift, Universität Tübingen

#### **Dissertationsschriften:**

z.B. Mustermann A (1988) Titel. Medizinische Dissertationsschrift, Universität Tübingen

#### **Online-Publikation:**

a) Dokumente mit persistent identifier (z.B. DOI oder URN, etc):

In Anlehnung an den internationalen Standard ISO 690-2 sollten elektronische Publikationen folgendermaßen zitiert werden:

z.B. Willer, Holger: Die Auswirkungen der Reform des § 4 KSchG und der Kostenrechtsnovelle auf den arbeitsgerichtlichen Bestandsschutzprozess [online]. - Tübingen, Univ., Diss., 2009

URL: <http://tobias-lib.ub.uni-tuebingen.de/volltexte/2009/4293/>

URN: urn:nbn:de:bsz:21-opus-42933.

[Zugriff 14.11.09]

Als Datum ist dabei der letzte Aufruf der Quelle durch den Zitierenden zu verstehen.

b) Dynamische Internetseiten:

z.B. <http://www.muster.html> [Zugriff 14.11.09]

#### **Unveröffentlichte fremde Befunde bzw. persönliche Mitteilungen:**

Unveröffentlichte fremde Befunde bzw. persönliche Mitteilungen können in der Dissertation genannt werden, wenn die entsprechenden Personen ihr Einverständnis erklärt haben. Sie werden im Text angegeben aber nicht in das Literaturverzeichnis aufgenommen. Zitiert werden kann dann wie folgt:

z.B. (M. Meier, persönliche Mitteilung)

(M. Meier, A. Müller, persönliche Mitteilung)

#### **Unveröffentlichte eigene Ergebnisse:**

Eigene Ergebnisse, die bereits zur Publikation angenommen wurden, können wie folgt zitiert werden:

z.B. Schmitt A, Müller A, Meier M (2009) Titel. Journal (zur Publikation angenommen)

Die Angabe „im Druck“ ohne weitere Angabe einer Zeitschrift oder eines Verlags ist nicht zulässig.

Arbeiten „in Vorbereitung“ und Informationen aus eingereichten Manuskripten können im Text als unveröffentlichte Befunde (s.o., mit Einverständnis der Autoren) angegeben werden, sie werden aber nicht im Literaturverzeichnis aufgeführt.

## 2.4 Erklärung zum Eigenanteil

Ziel der Erklärung zum Eigenanteil ist eine genaue Darstellung, welchen Anteil der Doktorand an einer Arbeit geleistet hat. Seine individuelle Leistung muss daraus klar hervorgehen und es muss erklärt werden, welche Beiträge (unter Nennung des Namens der Urheber) andere geleistet haben. Besonders wichtig ist dies lt. § 6 (2) der Promotionsordnung, wenn Teile der Dissertation Teil einer oder mehrerer Veröffentlichungen sind, an denen mehrere Autoren beteiligt waren. Dies gilt insbesondere auch bei größeren Studien (z.B. bei klinischen Studien), in deren Rahmen verschiedene Doktorarbeiten zu ähnlichen Aspekten entstehen. Hier ist die Leistung der einzelnen Doktoranden klar von der Leistung anderer zu trennen.

### Wie schreibt man eine Erklärung zum Eigenanteil?

In der Erklärung zum Eigenanteil müssen die Namen des Doktoranden und aller Koautoren / Beteiligten genannt werden und es muss eindeutig aufgeführt werden, welche Beiträge der Doktorand und die einzelnen Koautoren / Beteiligten geleistet haben. Einen Vorschlag für eine solche Erklärung finden Sie zum Download auf den Internetseiten des Promotionsbüros. Je nach Art des Dissertationsthemas sollten folgende Punkte erläutert werden:

- Wer hat die Studie konzipiert?
- Wer hat welche Versuche bzw. Auswertungen durchgeführt?
- Wer hat die Daten-Recherche durchgeführt?
- Wer hat Daten zur Verfügung gestellt?
- Wer hat die Arbeit betreut?
- Wer hat die Veröffentlichung verfasst?

Wenn mehrere Publikationen in die Dissertation einbezogen werden, müssen diese Punkte für die verschiedenen Publikationen getrennt aufgeführt werden.

### Beispiele für den Aufbau einer Erklärung zum Eigenanteil:

#### a) Aufschlüsselung nach Abbildungen:

Frau Maier hat die Versuche durchgeführt, die in den Abbildungen 1, 2a, 3, 4a, 4b und 5 dargestellt sind. Sie war an der Konzeption der Studie beteiligt und hat das Manuskript selbständig verfasst.

Herr Dr. Müller hat die Daten für Abbildung 2b zur Verfügung gestellt.

Frau Dr. Schmidt hat die Versuche, die in Abbildung 4c und 4d dargestellt sind, durchgeführt.

Herr Professor Schneider war an der Konzeption der Studie beteiligt, er hat die Arbeit betreut und hat das Manuskript korrigiert.

#### b) Aufschlüsselung nach der Art der Versuche

Frau Maier hat die Isolierung der Zellen, die Zellkultur-Versuche (ELISA, Immunfluoreszenz, usw.) die histologischen Untersuchungen usw. durchgeführt Herr Dr. Müller hat die Patientendaten zur Verfügung gestellt. Frau Dr. Schmidt hat die Immunisierung der Mäuse durchgeführt. Herr Professor Schneider war an der Konzeption der Studie beteiligt, er hat die Arbeit betreut und hat das Manuskript korrigiert.

### Wo wird die Erklärung zum Eigenanteil abgegeben?

Die Erklärung zum Eigenanteil ist Bestandteil der Dissertationsschrift, d.h. sie muss als Kapitel in die Dissertationsschrift aufgenommen werden. In der Regel wird sie am Ende der Arbeit zwischen Zusammenfassung und Danksagung aufgenommen.

Wird die Dissertation als kumulative Schrift eingereicht oder werden Daten anderer in der Arbeit präsentiert, muss dem Promotionsbüro zusätzlich eine Erklärung der Koautoren vorgelegt werden, dass sie mit der Verwendung der Veröffentlichung bzw Daten im Rahmen der Dissertationsschrift und mit der Erklärung zum Eigenanteil einverstanden sind. Hierzu kann z.B. die Erklärung zum Eigenanteil nochmals ausgedruckt und von den Koautoren (soweit sie erreichbar sind) unterschrieben werden. Diese unterschriebene Erklärung wird im Promotionsbüro abgegeben, sie ist nicht Bestandteil der Dissertationsschrift.

## Anlage 1

Name der Klinik / des Instituts (Stand zum Zeitpunkt der Disputation)

Name der Abteilung (und ggfs. der Sektion) (Stand zum Zeitpunkt der Disputation)

**Titel der Dissertationsschrift**

Arial 16, 1-zeilig

**Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
der Humanwissenschaften**

Arial 14, 1-zeilig

**oder**

**Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
der Medizin *oder* der Zahnheilkunde**

**der Medizinischen Fakultät  
der Eberhard Karls Universität  
zu Tübingen**

**vorgelegt von**

**Nachname, Vorname**

Bitte alle Vornamen und ggf.  
Geburtsname angeben

**Promotionsjahr**

## Anlage 2

[Muster Seite 2]

Dekan: Professor Dr. V. Nachname

1. Berichterstatter: Privatdozent Dr. V. Nachname

2. Berichterstatter: Professor Dr. V. Nachname

(ggf. 3. Berichterstatter:)

Tag der Disputation: TT.MM.JJJJ



## Empfehlungen zur Führung eines Laborbuchs

Die korrekte Führung von Laborbüchern und die Aufbewahrung von Primärdaten ist ein wichtiger Bestandteil „Guter Wissenschaftlicher Praxis“ (vgl. DFG-Denkschrift „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“, 2013) und muss bei **jeder Forschungsarbeit** (bei experimentellen Studien, klinischen Studien und theoretischen Studien) erfolgen. Sie ermöglicht die Nachvollziehbarkeit von Forschungsergebnissen durch andere Wissenschaftler und kann in Patent- und Urheberrechtsstreitigkeiten dem Nachweis von geistigem Eigentum und von Zeitfolgen dienen. Laborbücher im Corporate Design der Universität sind am UKT unter Best.-Nr. 60200814 aus dem Zentrallager Weilheim erhältlich.

### Wie wird ein Laborbuch geführt?

- Es dürfen nur Laborbücher **mit gebundenen und durchnummerierten Seiten** verwendet werden.
- Das Laborbuch wird **chronologisch** geführt.
- Es müssen **dokumentenechte Schreibwerkzeuge** verwendet werden – kein Bleistift. Darüber hinaus können Auswertungen / Originaldaten eingeklebt werden. Ausdrucke auf Thermopapier sollten vorher auf beständiges Papier kopiert werden, da sie sonst sehr schnell verblässen.
- Die **Entfernung von Seiten aus dem Buch ist nicht gestattet**. Bei Rechenfehlern oder notwendigen Korrekturen bitte dünn (noch lesbar) durchstreichen (mit Vermerk wann und warum Korrektur erfolgte) oder durch einen neuen Eintrag (chronologisch) mit Verweis von und zum ursprünglichen Eintrag klarstellen.
- Die Dokumentation muss **sofort während und nach dem Experiment erfolgen**, um Dokumentationsfehler zu vermeiden.
- Jedes Laborbuch wird nur von einer Person handschriftlich und leserlich ausgefüllt. Diese Person ist für die ordnungsgemäße Führung verantwortlich. Wenn mehrere Personen an einem Experiment beteiligt sind, sollten Querverweise zu den Laborbüchern der beteiligten Personen erfolgen.

### Mindestens folgende Angaben müssen im Laborbuch dokumentiert werden:

- Name, Adresse, Einrichtung
- Inhaltsverzeichnis
- Datum, Projektbezeichnung
- Bezeichnung des Versuchs (z. B. Kurztitel mit experimenteller Code-Nr.), Erwartungen (Hypothese), entsprechende Verweise bei Wiederholungen
- Verwendete Gerätschaften (Bezug, Gerätenummern, etc.)
- Verwendete Materialien (Proben, Reagenzien, Kontrollen): Art, Herkunft, ggf. Chargennummern, Lagerung
- Werden in Versuchen Patientenproben oder im Laborbuch Patientendaten aufgeführt, dürfen nur pseudonymisierte Daten (Patientennummer, Probennummer) und keine direkt personenbezogenen Daten erfasst werden. Für die Führung einer entsprechenden Identifikationsliste zur Rückverfolgung der Daten/Proben auf einen einzelnen Patienten ist jeweils der Projektleiter/Studienleiter verantwortlich.
- Genaue Versuchsbeschreibungen, Messprotokolle (Laborprotokolle mit exakten Mengenangaben, Bearbeitungszeiten etc., Skizzen oder Fotos von Versuchsaufbauten)
- Original (Roh-)daten der Proben und Kontrollen (z.B. Gelbilder, Verlaufskurven oder der exakte Verweis auf den Aufbewahrungsort der Rohdaten, s.u.)
- Kalkulierte Daten (inkl. Berechnungs- /Statistikmethode, ggf. verwendete Software)
- Kommentare und Schlussfolgerungen zu den Ergebnissen

**Die Dokumentation muss lückenlos und so ausführlich und genau sein, dass die Untersuchungen für andere nachvollziehbar sind.**

Ergänzend zu einem Laborbuch können zusätzliche Datenablagen für Originaldaten verwendet werden (wie z.B. Ordner oder digitale Sicherungen), wenn der Umfang oder das Format der Daten dies erfordert (z.B. Videoaufnahmen, DNA-Sequenzen etc.). Im Laborbuch werden dann die genauen Verweise, wo die Originaldaten zu finden sind, und Zusammenfassungen bzw. Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen ausformuliert.

Die Dokumentation im Laborbuch sollte regelmäßig, insbesondere im Falle einer potenziellen Erfindungsmeldung, unter Angabe des Datums vom Experimentator unterschrieben und von einer zweiten Person (unabhängiger Zeuge, Vertrauensperson, kein Miterfinder) als gesehen und verstanden bestätigt werden.

**Wo wird das Laborbuch aufbewahrt?**

Die Protokollbücher einschließlich der zusätzlichen Datenablagen sind nicht öffentlich zugänglich und gehören der Institution, in der die Arbeit durchgeführt wurde. Die Institution ist auch für die Archivierung der Protokollbücher und Daten für einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren verantwortlich (vgl. DFG-Regel 7 zur „Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis“).

Während des Aufenthalts des Forschenden in den Abteilungen können die Laborbücher am Arbeitsplatz der betreffenden Person aufbewahrt werden. Nach deren Ausscheiden werden die Unterlagen vollständig dem Vorgesetzten übergeben. Kopien des Laborbuchs können von der das Laborbuch führenden Person für die persönliche Nutzung gemacht werden.

**Kann man auch ein elektronisches Laborbuch nutzen?**

Inzwischen gibt es elektronische Laborbücher, die anstelle des Laborbuchs in Papierform verwendet werden können. Es muss sichergestellt sein, dass diese Systeme beweissicher sind und es ist dringend erforderlich, sich im Vorfeld mit der Wahl des Systems und dessen Handhabung ausgiebig zu befassen. Wichtig ist es, dass Sie sich mit Ihrem Betreuer zur Auswahl des Systems besprechen. Für die Aufzeichnungspflicht und Art- und Weise gelten die gleichen Anforderungen und Regeln wie für das papierbasierte Laborbuch.