

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Departement Biologie (D-BIOL) Detailbestimmungen zum Doktorat

vom 27.01.2022

Die Schulleitung der ETH Zürich,

auf Antrag des Departements Biologie der ETH Zürich¹ und gestützt auf Art. 52 der Doktoratsverordnung ETH Zürich vom 23. November 2021²,

erlässt folgende Detailbestimmungen zum Doktorat:

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Gegenstand

¹ Diese Detailbestimmungen regeln die departementsspezifischen Einzelheiten für das Doktorat am Departement Biologie der ETH Zürich (D-BIOL). Sie basieren auf den grundlegenden Bestimmungen der Doktoratsverordnung ETH Zürich vom 23. November 2021³ und auf den Ausführungsbestimmungen der Rektorin vom 23. November 2021⁴ zur Doktoratsverordnung ETH Zürich.

² Die nachfolgend beschriebenen Massnahmen sollen zur Qualitätssicherung von Doktorarbeiten im D-BIOL beitragen. Massgebend für die Qualität der Doktorarbeiten sind die Doktorierenden und deren Betreuung sowie das Projektthema.

2. Abschnitt: Rekrutierung und Zulassung zum Doktorat

Art. 2 Doktoratsprogramme

Neben dem regulären Doktoratsstudium bietet das D-BIOL Doktorierenden wahlweise an, an Doktoratsprogrammen der «Life Science Zurich Graduate School» teilzunehmen.

¹ Beschluss der Departementskonferenz des D-BIOL vom 08.12.2021 (Verabschiedung der Detailbestimmungen).

² SR **414.133.1**

³ SR **414.133.1**

⁴ RSETHZ **340.311**

Art. 3 Doktoratsplan

¹ Doktoratspläne sind inklusive Titelseite maximal fünf Seiten lang (Inhalt ca. 2000 Wörter) und folgendermassen aufgebaut:

Titelblatt:

- Arbeitstitel der Doktorarbeit;
- Name und Kontaktinformation der/des Doktorierenden;
- Institut, an dem die Doktorarbeit durchgeführt wird;
- Name des Doktoratsprogramms (falls ein solches absolviert wird);
- Namen aller Mitglieder des Doktoratskomitees;
- Beginn und geplantes Ende der Doktorarbeit;
- Geplantes Datum des Eignungskolloquiums.

Inhalt:

- eine für Biologinnen/Biologen verständliche Einführung in das Thema;
- Fragestellung (Hypothesen) und Ziele der Doktorarbeit;
- experimenteller Ansatz/Strategie;
- bis zur Abgabe des Doktoratsplans bereits erzielte Resultate (fakultativ);
- schematischer Zeitplan;
- erwartete Publikationen;
- Angabe der im Text zitierten Referenzen;
- Zeitplan des erweiterten Doktoratsstudiums (falls ein solches absolviert werden muss);
- Aufgaben in der Lehre; und
- weitere Aufgaben.

Art. 4 Eignungskolloquium

¹ Das Eignungskolloquium ist eine mündliche Prüfung von mindestens 60 Minuten Dauer. Sie besteht aus einem Vortrag der Kandidatin/des Kandidaten (Dauer: max. 30 Min.), gefolgt von einer Diskussion zwischen der Kandidatin/dem Kandidaten und der Eignungskommission über das im Doktoratsplan beschriebene Forschungsvorhaben.

² Der Doktoratsplan muss spätestens zehn Monate nach der provisorischen Zulassung der Eignungskommission und dem Doktoratsausschuss vorgelegt werden.

² Eignungskolloquien können mit teilweiser oder vollständiger physischer Anwesenheit der Eignungskommission und der Kandidatin/des Kandidaten oder vollständig per Videokonferenz durchgeführt werden.

³ Die/der Vorsitzende der Eignungskommission protokolliert das Eignungskolloquium und teilt der Kandidatin/dem Kandidaten im Anschluss an das Eignungskolloquium mündlich den Entscheid der Eignungskommission mit.

Art. 5 Eignungskommission

- ¹ Die Eignungskommission wird durch das Doktoratskomitee zusammen mit der/dem Vorsitzenden der Eignungskommission gebildet.
- ² Den Vorsitz der Eignungskommission hat:
 - a. ein Mitglied des Doktoratsausschusses; oder
 - b. eine vom Doktoratsausschuss ernannte Person, die ordentliche oder ausserordentliche Professorin/ordentlicher oder ausserordentlicher Professor des D-BIOL sein muss.

Art. 6 Doktoratskomitee

¹ Jede/jeder Doktorierende des D-BIOL hat die Pflicht, ein Doktoratskomitee im Einverständnis mit der Leiterin/dem Leiter der Doktorarbeit zusammenzustellen. Spätestens mit dem Einreichen des Doktoratsplans muss das Doktoratskomitee gebildet und dem Doktoratsausschuss zur Genehmigung vorgelegt werden. Die Zusammensetzung des Doktoratskomitees muss auf dem Titelblatt des Doktoratsplans erwähnt sein.

- ² Das Doktoratskomitee im D-BIOL besteht mindestens aus:
 - a. der Leiterin/dem Leiter der Doktorarbeit;
 - b. der Zweitbetreuerin/dem Zweitbetreuer (i.d.R. eine Professorin/ein Professor des D-BIOL, eine Titularprofessorin/ein Titularprofessor des D-BIOL, eine Privatdozentin/ein Privatdozent des D-BIOL);
 - c. einer aktiven Professorin/einem aktiven Professor von ausserhalb der ETH Zürich oder eine Person, die über eine ausgewiesene Expertise im Fachgebiet der Doktorarbeit verfügt und darin einer Professorin/einem Professor gleichgestellt ist.

Das Doktoratskomitee kann um weitere Personen ergänzt werden.

³ Nach der definitiven Zulassung finden mindestens einmal jährlich Treffen zwischen der/dem Doktorierenden und dem Doktoratskomitee statt. Anlässlich des Treffens bereitet die/der Doktorierende einen Fortschrittsbericht vor. Gegenstand der Treffen ist insbesondere die Besprechung und Beurteilung der Forschungsarbeit anhand des Fortschrittsberichts, die Festlegung der nächsten Schritte und der Stand im Doktoratsstudium. Weitere Treffen können auf Wunsch der/des Doktorierenden oder der Leiterin/des Leiters abgehalten werden.

⁴ Die Doktoratskomitee-Sitzungen ersetzen nicht das Standortgespräch zwischen der Leiterin/dem Leiter und der/dem Doktorierenden. Der Fortschrittsbericht kann für Doktoratskomitee-Sitzungen und das Standortgespräch genutzt werden.

3. Abschnitt: Betreuung des Doktorats

Art. 7 Leiterin/Leiter der Doktorarbeit

Leiterin/Leiter einer Doktorarbeit am D-BIOL kann sein:

- a. eine Professorin/ein Professor des D-BIOL:
- b. eine Titularprofessorin/ein Titularprofessor oder eine Privatdozentin/ein Privatdozent, unter der Voraussetzung, dass
 - 1. sie/er am D-BIOL hauptamtlich tätig ist, und
 - 2. das Institut, dem sie/er angehört und das D-BIOL der Leitung zugestimmt haben.

Art. 8 Besondere Ansprechstellen

Kontaktstellen, an die sich Doktorierende bei Fragen wenden können, sind auf der Webseite des D-BIOL aufgeführt.

4. Abschnitt: Reguläres Doktoratsstudium

Art. 9 Reguläres Doktoratsstudium

¹ Für extern, d. h. ausserhalb des ETH-Bereichs durchgeführte Doktorate muss ein qualitativ gleichwertiges Doktoratsstudium zusammengestellt werden, das den individuellen Gegebenheiten angepasst wird.

- ² Die Leiterin/der Leiter der Doktorarbeit ist für folgende Aufgaben verantwortlich:
 - a. Prüfung des Nachweises der ECTS Kreditpunkte (KP) für das Doktoratsstudium;
 - b. Gewährleistung, dass entsprechende Unterlagen überprüft werden können; und
 - c. schriftliche Bestätigung betreffend Erfüllung reglementarischer Anforderungen vor der Anmeldung zur Doktorprüfung.

³ Es wird der Nachweis von mindestens 12 KP verlangt. Ein KP entspricht einer Studienleistung im Umfang von 25-30 Arbeitsstunden.

⁴ In Doktoratsprogrammen erworbene KP werden durch das D-BIOL i.d.R. in jenem Umfang angerechnet, den das entsprechende Doktoratsprogramm vorsieht.

Art. 10 Details zum Erwerb von KP

¹ In jedem der in Abs. 2 Bst. a-c beschriebenen Bereiche müssen KP erworben werden.

² Die Bereiche lauten wie folgt:

a. Vertiefung des Wissens im Forschungsgebiet der Doktorarbeit und die Erweiterung des Wissens ausserhalb der angestammten Disziplin

KP können durch den Besuch von regulären Lehrveranstaltungen des dritten Bachelor-Studienjahres, des Masterstudiums oder des Doktoratsstudiums der ETH Zürich und der Universität Zürich gemäss den Angaben des entsprechenden Vorlesungsverzeichnisses erworben werden. Ausgeschlossen sind Blockkurse des dritten Bachelor-Studienjahres und Lehrveranstaltungen, die inhaltlich dem Stoff des absolvierten Studiums der/des Doktorierenden entsprechen.

b. Aneignung überfachlicher Kompetenzen

KP können z.B. durch die Teilnahme an Workshops zu «Sozialen und Persönlichen Kompetenzen», Mitarbeit in Gremien oder Kommissionen der ETH Zürich, Didaktikkursen, Lehrangebote Lehrdiplom und Didaktik-Zertifikat und Sprachkursen erworben werden.

In diesem Bereich muss mindestens 1 KP durch den Besuch einer Veranstaltung zum Thema «Gute wissenschaftliche Praxis und Ethik» erworben werden.

Für die Teilnahme an Workshops zu «Sozialen und Persönlichen Kompetenzen» können 1 KP (1-3 Tage, ohne Vortrag/Poster), 2 KP (1-3 Tage, mit Vortrag/Poster; 1 Woche, ohne Vortrag/Poster) oder 3 KP (1 Woche, mit Vortrag/Poster) angerechnet werden.

Durch die Mitarbeit in einer oder mehreren Hochschulgruppen und Kommissionen der ETH Zürich, der Ständevertretung in der Departementskonferenz, Professorenkonferenz oder Unterrichtskommission des D-BIOL oder in einer institutsinternen Vereinigung der Doktorierenden kann pro Jahr 1 KP erworben werden. Als Nachweis für die Mitarbeit gelten schriftliche Bescheinigungen aus dem Präsidium der jeweiligen Hochschulgruppe bzw. von der jeweiligen Institutsvorsteherin/vom jeweiligen Institutsvorsteher.

Durch die Mitarbeit als Teil des Präsidiums einer Hochschulgruppe kann zusätzlich pro Jahr 1 KP erworben werden.

Durch die Teilnahme an Didaktikkursen, an den Lehrangeboten des Lehrdiploms und des Didaktik-Zertifikats können gemäss Angaben im Vorlesungsverzeichnis KP erworben werden.

Durch die Teilnahme an Sprachkursen können gemäss Angaben des Sprachenzentrums der UZH und der ETH Zürich KP erworben werden.

c. Integration in die wissenschaftliche Gemeinschaft

In diesem Bereich können KP durch den Besuch von Seminaren, Kolloquien, Konferenzen und «Summer Schools» erworben werden.

Für eine aktive Teilnahme an institutsinternen Seminaren oder Kolloquien mit Vortrag kann jeweils 1 KP angerechnet werden. Die Bestätigung der Teilnahme erfolgt durch die Leiterin/den Leiter der Doktorarbeit.

Werden an ETH-externen Konferenzen Poster präsentiert oder Vorträge gehalten, kann für ein Poster oder für einen Vortrag je 1 KP angerechnet werden.

Durch die Teilnahme an «Summer Schools» können 1 KP (3 Tage, ohne Vortrag/Poster), 2 KP (2-3 Tage, mit Vortrag/Poster; 1 Woche, ohne Vortrag/Poster) oder 3 KP (1 Woche, mit Vortrag/Poster) angerechnet werden.

Art. 11 Bestätigung der KP und Härtefälle

- ¹ Vor der Anmeldung zur Doktorprüfung müssen die KP von der Doktoratsadministration D-BIOL bestätigt werden. Akzeptiert werden Belege, die das erfolgreiche Absolvieren der unter Art. 10 aufgeführten Aktivitäten bestätigen.
- ² Sollte es bei der Anwendung der in Art. 10 aufgeführten Empfehlungen zu Härtefällen kommen, entscheidet die Studiendirektorin/der Studiendirektor Biologie unter Einbezug der Leiterin/des Leiters der Doktorarbeit über Ausnahmeregelungen.

Art. 12 Erweitertes Doktoratsstudium

- ¹ Es wird empfohlen, das erweiterte Doktoratsstudium innert der ersten zwei Jahre nach der provisorischen Zulassung abzuschliessen.
- ² Das erweiterte Doktoratsstudium umfasst maximal 12 KP.

5. Abschnitt: Doktorarbeit und Doktorprüfung

Art. 13 Meldung und Bewilligung von Koexaminatorinnen/Koexaminatoren

Fristen und Vorgehen zur Meldung und Bewilligung von Koexaminatorinnen/ Koexaminatoren sind den entsprechenden Informationsunterlagen, insbesondere auf der Webseite des D-BIOL zu entnehmen.

Art. 14 Organisation der Doktorprüfung

Fristen und Vorgehen zur Organisation der Doktorprüfung sind den entsprechenden Informationsunterlagen, insbesondere auf der Webseite des D-BIOL zu entnehmen.

Art. 15 Doktorprüfung und Vortrag

- ¹ Die Doktorprüfung besteht aus einem zwanzigminütigen Vortrag gefolgt von einer zehnminütigen Diskussion mit dem Publikum. Danach findet eine nicht öffentliche, mindestens einstündige mündliche Prüfung durch die Prüfungskommission statt.
- ² Doktorprüfungen können mit teilweiser oder vollständiger physischer Anwesenheit der Prüfungskommission und der/des Doktorierenden oder vollständig per Videokonferenz durchgeführt werden.

6. Abschnitt: Schlussbestimmungen

Art. 16 Übergangsbestimmungen zum Forschungsplan und zum Doktoratskomitee

Für Doktorierende, die vor dem 1. Januar 2022 provisorisch, aber nicht definitiv zugelassen wurden, gelten die nachfolgenden Bestimmungen.

a. Die Doktorierenden erstellen einen Forschungsplan mit folgenden Angaben:

Titelblatt:

- Arbeitstitel der Doktorarbeit;
- Name und Kontaktinformation der/des Doktorierenden;
- Institut, an dem die Doktorarbeit durchgeführt wird;
- Name des Doktoratsprogramms (falls ein solches absolviert wird);
- Namen und Unterschriften aller Mitglieder des Doktoratskomitees; und
- Beginn und geplantes Ende der Doktorarbeit.

Inhalt:

- eine für Biologinnen/Biologen allgemein verständliche Einführung ins Thema;
- Fragestellung (Hypothesen) und Ziele der Doktorarbeit;
- experimenteller Ansatz/Strategie;
- bis zur Abgabe des Forschungsplans bereits erzielte Resultate (falls keine Daten vorhanden sind, klar angeben, wieso nicht);
- schematischer Zeitplan;
- erwartete Publikationen;
- Angabe der im Text zitierten Referenzen; und
- Aufgaben in der Lehre und weitere Aufgaben.
- b. Die Doktorierenden legen den Forschungsplan innert zwölf Monaten nach der provisorischen Zulassung dem Doktoratskomitee vor. Verlängerungen dieser Frist bedürfen der Genehmigung des Doktoratsausschusses. Die Leiterin/der Leiter legt den Forschungsplan dem Doktoratsausschuss zur Genehmigung vor.
- c. Das Doktoratskomitee besteht mindestens aus:
 - der Leiterin/dem Leiter der Doktorarbeit;
 - der Zweitbetreuerin/dem Zweitbetreuer (i.d.R. eine Professorin/ein Professor des D-BIOL, eine Titularprofessorin/ein Titularprofessor des D-BIOL oder eine Privatdozentin/ein Privatdozent des D-BIOL); und
 - einer aktiven Professorin/einem aktiven Professor von ausserhalb der ETH Zürich oder einer Person, die über eine ausgewiesene Expertise im Fachgebiet der Doktorarbeit verfügt und darin einer Professorin/einem Professor gleichgestellt ist.

Art. 17 Übergangsbestimmungen zum regulären Doktoratsstudium

Für Doktorierende, welche gemäss Art. 65 der Doktoratsverordnung ETH Zürich ihr reguläres Doktoratsstudium nach bisherigem Recht absolvieren, gelten die Bestimmungen nach Anhang 1.

Art. 18 Inkrafttreten

Diese Detailbestimmungen treten rückwirkend auf den 1. Januar 2022 in Kraft. Sie ersetzen die Detailbestimmungen zum individuellen Doktoratsstudium des D-BIOL vom 11. März 2014.

Anwendung der Lohnansätze

Die Anwendung der Lohnansätze für Doktorierende erfolgt gemäss Art. 8 Abs. 3 der Verordnung über das wissenschaftliche Personal der ETH Zürich⁵ in Verbindung mit Ziff. 1 Abs. 3 der Weisungen für Doktorierende mit Anstellung an der ETH Zürich⁶. Am D-BIOL ist der Lohnansatz für alle Doktorierenden einheitlich.

Tätigkeiten der Doktorierenden in Lehre oder Services werden im D-BIOL nach dem Prinzip der Gleichmässigkeit unter den Doktorierenden verteilt.

⁵ SR **172.220.113.11**

⁶ RSETHZ **622**

Anhang 1

Individuelles Doktoratsstudium nach bisherigem Recht

Doktoratsstudium

- 1 Allgemeine Bestimmungen zum Doktoratsstudium
 - 1.1 Das Departement überträgt der Leiterin/dem Leiter die Aufgabe, gemeinsam mit dem/der Doktorierenden ein der Person und der Thematik angepasstes Doktoratsstudium im Rahmen der Verordnung über das Doktoratsstudium an der ETH Zürich vom 1. Juli 2008 zusammenzustellen.
 - 1.2 Für **extern**, d. h. ausserhalb des ETH-Bereichs, durchgeführte Doktorate muss ein **qualitativ gleichwertiges Doktoratsstudium** zusammengestellt werden, das den individuellen Gegebenheiten angepasst wird.
 - 1.3 Bei fremdsprachigen Doktorierenden ist die eingeschränkte Wahlmöglichkeit gebührend zu berücksichtigen.
 - 1.4 Es ist die Aufgabe der Leiterin/des Leiters der Doktorarbeit, den Nachweis der Krediteinheiten für das Doktoratsstudium zu überwachen, die Überprüfbarkeit entsprechender Unterlagen zu gewährleisten und die Erfüllung der reglementarischen Anforderungen vor der Anmeldung zur Promotionsprüfung schriftlich zu bestätigen.
 - 1.5 Es wird der Nachweis von mindestens 12 Krediteinheiten verlangt. Eine Krediteinheit entspricht einer Studienleistung im Umfang von 25 30 Arbeitsstunden.
 - 1.6 In Doktoratsprogrammen erworbene Kreditpunkte werden durch das Departement i.d.R. in jenem Umfang anerkannt, den das entsprechende Doktoratsprogramm dafür vorsieht.
- 2 Details zum Erwerb von Kreditpunkten
 - 2.1 Besuch von Lehrveranstaltungen der ETH Zürich und der Universität Zürich

Mindestens **2 Krediteinheiten** sollen durch den Besuch von regulären Lehrveranstaltungen des dritten Bachelor-Studienjahrs, des Masterstudiums oder des Doktoratsstudiums erarbeitet werden (mit Leistungsnachweis).

- Lehrveranstaltungen aus dem Bereich Biologie Grundsätzlich stehen alle Lehrveranstaltungen des dritten Bachelor-Studienjahrs sowie des Masterstudiums Biologie an der ETH und an der Universität Zürich für den Erwerb von Krediteinheiten zur Verfügung. Ausgeschlossen sind Lehrveranstaltungen, die inhaltlich dem Stoff des absolvierten Studiums der/des Doktorierenden entsprechen. - Veranstaltungen anderer Departemente der ETH Zürich Lehrveranstaltungen anderer Departemente, insbesondere des Departements Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften, stehen für den Erwerb von Krediteinheiten zur Verfügung.

2.2 Kurse anderer Institutionen

Sprachkurse: bis zu max. 4 Krediteinheiten können durch den Besuch von Sprachkursen erworben werden.

Andere Kurse: können anerkannt werden, sofern eine Bestätigung über Kursumfang, -inhalt und -abschluss vorgelegt werden kann, die eine Beurteilung des Kurses zulässt.

2.3 Mitarbeit in Kommissionen/Ständevertretung in der Departementskonferenz

Durch Mitarbeit in einer oder mehreren Kommissionen der ETHZ kann eine Krediteinheit pro Semester erworben werden (insgesamt max. 2 Krediteinheiten). Die Ständevertretung in der Departementskonferenz wird mit 0.5 Krediteinheiten pro Semester honoriert.

2.4 Aktive Teilnahme (Vortrag oder Posterpräsentation) an ETHexternen Kongressen

Werden an ETH-externen Kongressen Poster präsentiert oder Vorträge gehalten, so kann für die ganze Dauer des Doktoratsstudiums für ein Poster maximal eine Krediteinheit, für einen Vortrag ebenfalls maximal eine Krediteinheit angerechnet werden (insgesamt also max. 2 Krediteinheiten in dieser Kategorie).

2.5 Teilnahme an Workshops

Die aktive Teilnahme an einem einwöchigen Workshop bzw. einem einwöchigen Weiterbildungskurs wird mit 2 Krediteinheiten bewertet. Insgesamt können auf diese Weise max. 4 Krediteinheiten angerechnet werden.

2.6 Institutsinterne Seminare

Für eine aktive Teilnahme an institutsinternen Seminaren können **max. 0.5 Krediteinheiten** pro Jahr angerechnet werden. Die Bestätigung der Teilnahme erfolgt durch die Leiterin oder den Leiter.