Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Departement Erdwissenschaften (D-ERDW)

Detailbestimmungen zum Doktorat
vom 27.01.2022

Die Schulleitung der ETH Zürich,

auf Antrag des Departements Erdwissenschaften der ETH Zürich[1] und gestützt auf Art. 52 der Doktoratsverordnung ETH Zürich vom 23. November 2021[2]

erlässt folgende Detailbestimmungen zum Doktorat:

Abschnitt 1 – Allgemeines

Art. 1 Gegenstand und Zweck

Diese Detailbestimmungen regeln die departementsspezifischen Einzelheiten für das Doktorat am Departement Erdwissenschaften der ETH Zürich (D-ERDW). Sie basieren auf den grundlegenden Bestimmungen der Doktoratsverordnung ETH Zürich vom 23. November 2021[3] und auf den Ausführungsbestimmungen der Rektorin vom 23. November 2021[4] zur Doktoratsverordnung ETH Zürich.

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

Art. 2 Doktoratsausschuss (betr. DV Art. 4)

Der Doktoratsausschuss des D-ERDW besteht aus drei Professorinnen oder Professoren. Diese werden von der Departementskonferenz gemäss Art. 7 der Geschäftsordnung des D-ERDW (GO D-ERDW) für die Dauer von zwei Jahren gewählt und in einer stillen Wiederwahl um ein Jahr verlängert. Wiederwahl ist zulässig.

[1] Beschluss der Departementskonferenz des D-ERDW vom 30. November 2021 (Verabschiedung der Detailbestimmungen).
[2] SR **414.133.1**
[3] SR **414.133.1**
[4] RSETHZ **340.311**

Abschnitt 2 –Doktoratsplan und Eignungskolloquium

Art. 3 Doktoratsplan (betr. DV Art.11, AB Ziff. 3)

[1] Der Doktoratsplan muss der Eignungskommission spätestens zwei Wochen vor der Durchführung des Eignungskolloquiums eingereicht werden. Bevor der Doktoratsplan eingereicht wird, muss er mit der Leiterin oder dem Leiter der Doktorarbeit diskutiert worden sein.

[2] Nach Bestehen des Eignungskolloquiums wird die endgültige Version des Doktoratsplans ausgearbeitet, von der Leiterin oder vom Leiter der Doktorarbeit gegengezeichnet und dem Doktoratsausschuss zur Genehmigung vorgelegt.

[3] Die gesamten Unterlagen (Doktoratsplan, Studienplan und entsprechende Formulare) müssen bis spätestens vier Wochen nach dem Eignungskolloquium der Doktoratsadministration D-ERDW eingereicht werden.

Art. 4 Eignungskolloquium (betr. DV Art. 12 - 15 AB Ziff. 4)

[1] Die Doktorandin oder der Doktorand organisiert das Eignungskolloquium in Absprache mit der Leiterin oder dem Leiter der Doktorarbeit und koordiniert das Datum mit der Doktoratsadministration D-ERDW. Das Eignungskolloquium findet 9-12 Monate nach der provisorischen Zulassung statt. Das Ergebnis wird der Doktorandin oder dem Doktoranden durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden der Eignungskommission unmittelbar nach der Prüfung mitgeteilt.

[2] Das Eignungskolloquium gliedert sich wie folgt in:

a. einen öffentlichen, maximal 30-minütigen Vortrag,
b. eine öffentliche Diskussion, gefolgt von
c. einer nicht-öffentlichen, mindestens 30-minütigen Befragung der Doktorandin oder des Doktoranden durch die Mitglieder der Eignungskommission.

[3] Weitere Dozierende des D-ERDW und Betreuerinnen und Betreuer der Doktorarbeit sind zugelassen und befragen die Kandidatin oder den Kandidaten nach den Examinatorinnen oder Examinatoren.

Art. 5 Eignungskommission (betr. DV Art. 16)

Ein fachlich geeignetes Mitglied der Eignungskommission ist nicht am Doktorat beteiligt und stammt aus einer anderen Forschungsgruppe. Falls weitere fachliche Betreuerinnen oder Betreuer (vgl. Art. 28 DV) bereits festgelegt sind, sind diese auch Teil der Eignungskommission. Der Doktoratsausschuss prüft und bewilligt die Mitglieder der Eignungskommission.

Abschnitt 3 – Betreuung des Doktorats

Art. 6 Bewilligung von Titularprofessorinnen, Titularprofessoren, Privatdozentinnen und Privatdozenten als Leiter*in der Doktorarbeit (betr. DV Art. 5 Abs. 1 lit. b)

Titularprofessorinnen und Titularprofessoren sind generell als Leiterinnen oder Leiter von Doktorarbeiten zugelassen. Privatdozentinnen und Privatdozenten benötigen als Leiterin oder Leiter der Doktorarbeit eine Bewilligung.

Art. 7 Besondere Ansprechstellen

Der Mittelbau des D-ERDW bietet eine ausserfachliche Anlaufstelle für Doktorierende an.

Art. 8 Zweitbetreuer (betr. DV Art. 28)

Legt eine Zweitbetreuerin oder ein Zweitbetreuer die Betreuungsfunktion nieder, so muss diese oder dieser innerhalb von drei Monaten ersetzt werden. Die Verantwortung dafür liegt bei der Leiterin oder dem Leiter der Doktorarbeit und der Doktorandin oder dem Doktoranden.

Abschnitt 4 – Individuelles Doktoratsstudium

Art. 9 Reguläres Doktoratsstudium (betr. DV Art. 36, AB Ziff. 10)

[1] Zum Zeitpunkt des Eignungskolloquiums muss ein Studienplan zum individuellen Programm bzw.über die zu erwerbenden ECTS-Kreditpunkte erstellt werden. Dieser Studienplan bedarf der Genehmigung des Doktoratsausschusses. Eine Änderung des Studienplans bedarf einer neuerlichen Genehmigung durch den Doktoratsausschuss.

[2] Die Doktorierenden müssen während ihres Doktoratsstudiums mindestens 12 ECTS-Kreditpunkte erwerben. Mindestens ein Drittel der nachzuweisenden ECTS-Kreditpunkte muss ausserhalb des Forschungsgebietes der Doktorandin oder des Doktoranden erworben werden.

[3] Das Lehrangebot für das Doktoratsstudium des D-ERDW umfasst sämtliche obligatorischen Kurse und Wahlfachkurse des Fachstudiums Master in Erdwissenschaften sowie des Lehrdiploms in Geographie.

[4] Bei der Weiterbildung auf benachbarten Gebieten im Rahmen des Doktoratsstudiums wird auf die Vertiefung von bestehenden Kenntnissen sowie den Erwerb von neuen Kenntnissen geachtet, die für die erfolgreiche Durchführung der Doktorarbeit notwendig sind.

[5] Über die Anrechnung von Leistungen, die ausserhalb des Lehrangebots der ETH Zürich und der Universität Zürich (UZH) erbracht werden, entscheidet der Doktoratsausschuss auf Vorschlag der Leiterin oder des Leiters der Doktorarbeit.

[6] Die im Lehrdiplom Geographie verwendeten ECTS-Kreditpunkte dürfen angerechnet werden, wenn der Doktoratsausschuss dies bewilligt.

Abschnitt 5 – Doktorarbeit und Doktorprüfung

Art. 10 Externe Doktorarbeiten (betr. DV Art. 25, AB Ziff. 6)

Über die Ausführung einer Doktorarbeit ausserhalb des ETH-Bereiches entscheidet der Doktoratsausschuss auf Antrag der Leiterin oder des Leiters der Doktorarbeit und nach Prüfung der Rahmenbedingungen für die Ausführung.

Art. 11 Meldung und Bewilligung von Koexaminatorinnen und Koexaminatoren (betr. DV Art. 40 Abs. 3, AB Ziff. 11.3)

[1] Der Antrag auf Bewilligung von Koexaminatorinnen und Koexaminatoren wird der Departementskonferenz (gemäss GO D-ERDW Art. 8 Abs. 4 f) zur Genehmigung vorgelegt. Der Antrag muss spätestens zwei Wochen vor der Departementskonferenz bei der Doktoratsadministration D-ERDW eingereicht werden.

[2] Der oder die externe, sachverständige Koexaminator oder Koexaminatorin darf gemäss DV Art. 40 Abs. 3 lit. b., AB Ziff. 11.3 c nicht in die Forschungstätigkeit der Doktorarbeit involviert sein.

[3] Die Zweitbetreuerin oder der Zweitbetreuer ist in der Regel Koexaminatorin oder Koexaminator.

[4] Zum Zeitpunkt des Einreichens der Doktorarbeit an die Prüfungskommission müssen die Koexaminatorinnen und Koexaminatoren bewilligt sein.

Art. 12 Vorgehen vor Doktorprüfung und Abgabe der Prüfungsexemplare und Gutachten (betr. DV Art. 39, AB Ziff. 11.4)

[1] Die Doktorandin oder der Doktorand nimmt spätestens drei Monate vor der geplanten Doktorprüfung Kontakt mit der Doktoratsadministration D-ERDW auf, um erste Abklärungen zur Prüfungsorganisation vorzunehmen. Das Vorgehen ist detailliert auf der Webseite des D-ERDW beschrieben.

[2] Spätestens 30 Arbeitstage vor der Doktorprüfung muss die Doktorandin oder der Doktorand die Unterlagen zur Bestätigung der ECTS-Kreditpunkte bei der Doktoratsadministration D-ERDW einreichen.

[3] Die Doktorarbeit muss spätestens 30 Arbeitstage vor der geplanten Prüfung der Leiterin oder dem Leiter der Doktorarbeit sowie den Mitgliedern der Prüfungskommission in elektronischer Form zugestellt werden. Auf Wunsch der Mitglieder der Prüfungskommission wird eine gedruckte Version geliefert.

[4] Ein gedrucktes Prüfungsexemplar der Doktorarbeit muss spätestens zum Zeitpunkt der offiziellen Anmeldung zur Doktorprüfung (bei den Akademischen Diensten) der Doktoratsadministration D-ERDW eingereicht werden.

[5] Die Leiterin oder der Leiter der Doktorarbeit sowie die Koexaminatorinnen oder Koexaminatoren reichen ihre unterschriebenen Gutachten bis spätestens 18 Arbeitstage vor der Doktorprüfung der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden der Prüfungskommission sowie der Doktoratsadministration D-ERDW ein. Falls Gutachten nicht fristgerecht zur Verfügung stehen, muss das Prüfungsdatum unter Einhaltung der 18-Tage Frist neu angesetzt werden.

Art. 13 Doktorprüfung (betr. DV Art. 39, AB Ziff. 11.6 und 11.7)

[1] Die offizielle Einladung (Versand) zur Doktorprüfung erfolgt nach der schriftlichen Zustimmung der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden der Prüfungskommission. Sie muss spätestens 10 Tage vor der Doktorprüfung erfolgen.

[2] Am D-ERDW sind die Doktorprüfungen öffentlich. Die Vorsitzende oder der Vorsitzende kann verlangen, dass nur doktorierte Personen der Prüfung beiwohnen dürfen. Die Prüfung dauert mindestens 90 Minuten und besteht aus:

a. Einem maximal 30 Minuten dauernden Vortrag zum Forschungsthema der Doktorarbeit durch die Kandidatin oder den Kandidaten.
b. Einer mindestens 60 Minuten dauernden mündlichen Prüfung. Die Vorsitzende oder der Vorsitzende legt nach Rücksprache mit den Mitgliedern der Prüfungskommission die Reihenfolge der Fragerunde unter den Mitgliedern fest. Die Vorsitzende oder der Vorsitzende kann ebenfalls Fragen stellen.
c. Zuletzt ermöglicht die Vorsitzende oder der Vorsitzende weiteren Anwesenden Fragen zum Thema zu stellen. Sie oder er kann dies auf die doktorierten Anwesenden beschränken. Die Vorsitzende oder der Vorsitzende kann Fragen ganz ablehnen und allfällige Antworten auf Fragen in der Beurteilung unberücksichtigt lassen.

[3] Die Doktorprüfung kann auf Deutsch oder Englisch durchgeführt werden.

Art. 14 Beurteilung der Doktorprüfung und Vorgehen nach der Doktorprüfung

[1] Am Ende der Doktorprüfung werden alle anwesenden Dozierenden des D-ERDW von der Prüfungskommission zur Diskussion der Prüfung eingeladen. Am Ende entscheidet die Prüfungskommission selbstständig, ob die Prüfung bestanden wurde und ob eine Auszeichnung beantragt werden soll. Lautet das Prüfungsergebnis:

a. *Bestanden ohne Korrekturen*, so ist die finale Version an die Doktoratsadministration D-ERDW innerhalb von 6 Monaten abzugeben;
b. *Bestanden mit Korrekturen* – Option 1 (werden durch die Leiterin oder den Leiter begutachtet und müssen innerhalb von 6 Monaten erfolgen inkl. Abgabe der finalen Version an die Doktoratsadministration D-ERDW
c. *Bestanden mit Korrekturen* - Option 2 (werden durch mehrere Mitglieder der Prüfungskommission verifiziert und müssen innerhalb von 6 Monaten erfolgen inkl. Abgabe der finalen Version an die Doktoratsadministration D-ERDW)
d. *Nicht bestanden*, so muss die Wiederholung innerhalb von 6 Monaten nach Prüfungsdatum erfolgen.

[2] Die Vorsitzende oder der Vorsitzende der Prüfungskommission informiert die Doktoratsadministration D-ERDW über das Prüfungsergebnis.

Abschnitt 6 – Schlussbestimmungen

Art. 15 Übergangsbestimmungen zum Doktorats- und Forschungsplan (Art. 60 DV)

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

Art. 16 Übergangsbestimmungen zur definitiven Zulassung (Art. 62 DV)

Doktorierende, die vor dem 1. Januar 2022 provisorisch, aber noch nicht definitiv zugelassen wurden, werden definitiv zugelassen, wenn der Forschungsplan erfolgreich verteidigt wurde.

Art. 17 Übergangsbestimmungen zum regulären Doktoratsstudium und zum Zeugnis (Art. 65 DV)

Doktorierende, die sich für ein Doktoratsstudium nach bisherigem Recht entscheiden, gelten folgende Regelungen:

- Für die Präsentation eines Vortrags an Kolloquien, resp. Seminaren des Departements oder des Institutes werden pro Vortrag zwei Kreditpunkte erteilt.
- Für einen Vortrag oder die Präsentation eines Posters an einer nationalen oder internationalen Fachtagung werden zwei Kreditpunkte erteilt.

Art. 18 Inkrafttreten

Diese Detailbestimmungen treten rückwirkend auf den 01.01.2022 in Kraft. Sie ersetzen die Detailbestimmungen zum individuellen Doktoratsstudium des D-ERDW vom 18.02.2013.

Anwendung der Lohnansätze

Die Anwendung der Lohnansätze für Doktorierende erfolgt gemäss Art. 8 Abs. 3 der Verordnung über das Wissenschaftliches Personal der ETH Zürich[5], in Verbindung mit Ziff. 1 Abs. 3 der Weisungen für Doktorierende mit Anstellung an der ETH Zürich[6].

Am D-ERDW sollte innerhalb einer Professur der gleiche Lohnansatz angewendet werden. Die Professorinnen oder Professoren und Institute sorgen für eine faire Arbeitsverteilung im Bereich der Lehre und bei der Unterstützung des Forschungsbetriebs. Kommt es zu überdurchschnittlichen Belastungen, sind die Professorinnen und Professoren angehalten, dies durch Leistungsprämien zu kompensieren.

[5] SR **172.220.113.11**
[6] RSETHZ **622**

Anhang 1

Detailbestimmungen zum individuellen Doktoratsstudium vom 18. Februar 2013
Von der SL genehmigt am 12.05.2015

Art. 4 Research Plan Defense

[1] Die Doktorierenden des D-ERDW unterziehen sich einer Research Plan Defense, in welcher der Hintergrund, die wissenschaftliche Fragestellung, der weitere Kontext, und die Ziele der Dissertation sowie die bisher geleistete Arbeit vorgestellt und diskutiert werden. Die Research Plan Defense ist eine weitere Zulassungsbedingung für die definitive Zulassung zum Doktorat im Sinne von Art. 62 DV.

[2] Die Prüfungskommission besteht aus mindestens drei Dozierenden oder Professoren (Examinatoren), inklusive des Leiters. Mindestens einer ist Professor des Departements. Zudem ist mindestens einer der Examinatoren nicht aus derselben Forschungsgruppe. Die Prüfungskommission wird auf Vorschlag des Leiters der Doktorarbeit vom Doktoratsausschuss genehmigt.

[3] Vor der Research Plan Defense wird eine erste Fassung des Forschungsplans dem Leiter und der Prüfungskommission vorgelegt.

[4] Die Research Plan Defense findet 9-12 Monate nach Doktoratsbeginn statt.

[5] Ablauf:

a. Öffentlicher, maximal 30-minütiger Vortrag
b. Öffentliche Diskussion
c. Nicht öffentliche, mindestens 30-minütige Befragung des Kandidaten durch die Examinatoren. Professoren und die Betreuer der Dissertation sind zugelassen und befragen den Kandidaten nach den Examinatoren. Diese Befragung betrifft insbesondere den Hintergrund, die Ziele und die weitere Vorgehensweise.
d. Beratung der Examinatoren, Professoren, und Betreuer der Dissertation. Nichtbestehen wird mit einfacher Mehrheit ermittelt.
e. Das Ergebnis wird dem Kandidaten unmittelbar mitgeteilt. Bei Nichtbestehen werden die expliziten Gründe detailliert.

[6] Bei Nichtbestehen kann die Research Plan Defense innert drei Monaten einmal wiederholt werden.

[7] Nach Bestehen der Research Plan Defense wird die endgültige Version des Forschungsplans ausgearbeitet und- vom Leiter der Doktorarbeit gegengezeichnet - dem Doktoratsausschuss gemäss Art 60 Abs. 2 Buchst. d DV zur Genehmigung vorgelegt.