ETH zürich

ETH Library

Richtlinien für Integrität in der Forschung - Guidelines for Research Integrity

Other Publication

Author(s):
ETH Zürich

Publication date:
2011-12

Permanent link:
https://doi.org/10.3929/ethz-b-000179298

Rights / license:
In Copyright - Non-Commercial Use Permitted

This page was generated automatically upon download from the ETH Zurich Research Collection.
For more information, please consult the Terms of use.

ETH ZÜRICH

Richtlinien für Integrität in der Forschung

Guidelines for Research Integrity

ETH
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Impressum

Herausgeber: ETH Zürich
Konzept und Design: Hochschulkommunikation
Redaktion: Stab Wissenschaftskoordination, Rechtsdienst
Übersetzung: Stéphane Vézina, Heidelberg; Christine Luisi, Zürich
Layout: null-oder-eins.ch
Cartoons: Magi Wechsler, Zürich
Druck: Neidhart und Schön, Zürich

2. gedruckte Auflage Dezember 2011

An der ETH Zürich beruht Forschung auf intellektueller Redlichkeit. Die Forschenden der ETH Zürich stehen für wissenschaftliche Integrität und Wahrhaftigkeit in der Forschung und bei Begutachtungen.

At the ETH Zurich research is founded on intellectual honesty. Researchers at the ETH Zurich are committed to scientific integrity and truthfulness in research and peer review.

Die Schulleitung hat diese Richtlinien mit Beschluss vom 14. November 2007 erlassen und per 1. Januar 2008 in Kraft gesetzt. Der Text der 2. Auflage dieser Broschüre richtet sich nach der am 25. Oktober 2011 von der Schulleitung verabschiedeten revidierten Version der Richtlinien. Die rechtlich verbindliche Version der Richtlinien ist publiziert in der Rechtssammlung der ETH Zürich unter RSETHZ 414 (www.rechtssammlung.ethz.ch).

Vorwort

Erfolgreiche Forschung basiert auf Kompetenz. In der Praxis ist diese allein aber nicht hinreichend, sondern benötigt ein von Vertrauen geprägtes Umfeld zur Entfaltung. Vertrauen wiederum kann sich nur dort entwickeln, wo Integrität das Handeln bestimmt. Deswegen ist es für die ETH Zürich und insbesondere deren Leitung eine wichtige Aufgabe, Integrität in der Forschung zu fördern und zu fordern. Den Forscherinnen und Forschern wird der für selbstbestimmte und eigenverantwortliche Forschung notwendige Freiraum gegeben, der dann zu einem fruchtbaren Boden für erfolgreiche Wissenschaft werden kann, wenn er durch Wahrhaftigkeit, Selbstkritik, Transparenz und Fairness gefüllt wird.

Was integres Handeln im konkreten Fall für den einzelnen Forschenden heisst, wird nicht nur durch die gesetzlichen und die institutionellen Regelungen der ETH Zürich bestimmt, sondern ist auch von den Gepflogenheiten seiner Wissenschaftsgemeinschaft und vom ethischen Konsens der Gesellschaft abhängig. In deren Auftrag forschen wir, sie ermöglicht uns Forschung und stellt deswegen berechtigterweise Ansprüche an uns. Von unserer Integrität hängen die Glaubwürdigkeit und damit die Akzeptanz unserer Forschung in der Gesellschaft ab.

Gemeinsam getragene und gleiche Standards sind die Keimzelle und Voraussetzung für eine Kultur des Vertrauens. Diese in einer hochkompetitiven Umgebung der Spitzenforschung zu bewahren ist eine Herausforderung, die ohne eine aktive Pflege und Förderung nicht gemeistert werden kann. Hier sieht sich die Schulleitung der ETH Zürich in der Verantwortung Ihren Beitrag zu leisten, indem sie selber Vorbild ist und mit den Richtlinien für Integrität in der Forschung für die ETH Zürich eine gemeinsame Basis für Vertrauen in der Forschung schafft. Diese Richtlinien sollen eine Orientierungshilfe zum integren Handeln sein. Sie sind nicht nur als Leitplanken zu verstehen, innerhalb derer man sich unbedacht bewegen kann, sondern sie sollen auch Anstoss zur kritischen Reflexion des Handelns in der Forschung sein.
So gelebt wird Integrität in der Forschung zum Ausgangspunkt für den nachhaltigen Erfolg in der Wissenschaft.

Prof. Roland Y. Siegwart
Vizepräsident für Forschung
und Wirtschaftsbeziehungen

Prof. em. Ulrich W. Suter
Vertrauensperson bei Verdacht
auf Fehlverhalten in der Forschung

Preface

Successful research is based on competence. However in practice this alone does not suffice, instead an environment of trust is needed for it to unfold. On the other hand, trust can only develop where action is determined by integrity. Therefore an important task of ETH Zurich, and in particular its Executive Board, is to require and encourage integrity in research. Researchers are given the freedom necessary for independent research, which is the productive basis for successful science, when it fulfils the requirements of truthfulness, self-criticism, transparency and fairness.

The requirements for acting with integrity in the concrete cases of individual researchers is not only determined by the legal and institutional regulations of ETH Zurich, but also by the conventions of the scientific community and the ethical consensus of society. They determine our research duties and enable our research, and therefore they are legitimated in setting standards. Our credibility depends on our integrity, as does the acceptance of our research by the society at large.

Common and universal standards are the core and the prerequisites for a culture of trust. The challenge of maintaining these standards in the highly competitive environment of cutting edge research can only be mastered with active encouragement and support. The Executive Board of ETH Zurich sees its responsibility in acting as an example, and in issuing a common basis for trust with Guidelines for Research Integrity at ETH Zurich. The guidelines are meant to provide an orientation, which may also serve as a stimulus for critical reflection on the part of the researchers. Research integrity is the source of sustainable success in the sciences.

Prof. Roland Y. Siegwart
Vice President Research
and Corporate Relations

Prof. em. Ulrich W. Suter
Confidant

Inhalt / Content

Richtlinien für Integrität in der Forschung und gute wissenschaftliche Praxis an der ETH Zürich

1. Allgemeines **10**

2. Integrität bei Forschungsarbeiten **12**
2.1 Planung von Forschungsarbeiten 12
2.2 Durchführung von Forschungsarbeiten 14
2.3 Veröffentlichung von Forschungsergebnissen 18

3. Integrität bei Begutachtungen **21**

4. Schlussbestimmungen **23**

Endnoten **25**

Guidelines for Research Integrity and Good Scientific Practice at the ETH Zurich

1. General **28**

2. Research Integrity **30**
2.1 Research Planning 30
2.2 Execution of Research Work 32
2.3 Publication of Research Results 35

3. Integrity of Peer Review **39**

4. Final Provisions **40**

Endnotes **42**

Anhang / Appendix 1 **44**
Anhang / Appendix 2 **47**

Richtlinien für Integrität in der Forschung und gute wissenschaftliche Praxis an der ETH Zürich

1. Allgemeines

Artikel 1 Gegenstand

Gegenstand dieser Richtlinien[1] ist die Festlegung von Prinzipien für die inhaltliche Ausrichtung von Planung, Durchführung, Veröffentlichung und Begutachtung der Forschungsarbeiten.

Artikel 2 Geltungsbereich

1 Diese Richtlinien gelten für alle wissenschaftlich tätigen Personen (inkl. Studierende und technisches Personal) der ETH Zürich.

2 Im Rahmen der internationalen Forschungszusammenarbeit, namentlich bei sehr grossen Forschungskonsortien, können von diesen Richtlinien abweichende Regelungen gelten; die in solchen Projekten wissenschaftlich tätigen Personen der ETH Zürich beachten dabei aber stets die Grundsätze der guten wissenschaftlichen Praxis.

Artikel 3 Begriffe

Im Sinne dieser Richtlinien gelten als:

a. *Primärdaten:* die ursprünglichen experimentellen oder durch eine andere Methode erhobenen, nicht weiter bearbeiteten Originaldaten.
b. *Materialien:* jegliche Art von vor oder während der Forschungsarbeit gewonnenen Proben und erzeugten Produkten in materieller (z.B. Prototypen) oder nichtmaterieller (z.B. Programmiercodes) Form.
c. *Projektleiter:* Projektleiter sind diejenigen Personen, die für die Durchführung eines wissenschaftlichen Projektes verantwortlich sind, namentlich Professoren, Senior Scientists sowie Oberassistenten oder Postdoktoranden. Diese Funktion kann je nach Grösse des Vorhabens durch eine oder mehrere Personen wahrgenommen werden.
d. *Forschungsprojekt:* jegliche Art von Forschungsarbeiten und Dienstleistungsaufträgen.

2. Integrität bei Forschungsarbeiten

2.1 Planung von Forschungsarbeiten

Artikel 4 Wahl der Forschungsziele und -methoden

Die Forschenden wählen ihre Forschungsziele und -methoden frei, wobei sie die ethischen Grenzen der Forschungsfreiheit zu beachten haben.

Artikel 5 Auseinandersetzung mit Folgen

Die Forschenden der ETH Zürich reflektieren mögliche gesellschaftliche und ökologische Folgen der Forschungstätigkeit. Sie sind bereit, sich an entsprechenden öffentlichen Diskussionen zu beteiligen.

Artikel 6 Einhalten von gesetzlichen und institutionellen Bestimmungen

Jeder Forschende hat in seinem Forschungsbereich die für seinen Bereich relevanten Bestimmungen zu beachten (vgl. beispielhafte Auflistung in Anhang 1).

Artikel 7 Pflichten der Projektleitung

Der Projektleiter nimmt im Rahmen der Forschung eine aktive Rolle in der Führung und Überwachung des wissenschaftlichen Nachwuchses ein. Er ist insbesondere dafür verantwortlich, dass alle am Forschungsprojekt Beteiligten diese Richtlinien kennen.

Artikel 8 Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses

1 Der Leiter eines Forschungsprojektes ist dafür verantwortlich, dass:

a. während der geplanten Durchführung des Projektes für den wissenschaftlichen Nachwuchs eine ausreichende Betreuung sowie die erforderlichen materiellen und räumlichen Ressourcen sichergestellt sind; und
b. bei Doktorarbeiten ein schriftlicher Forschungsplan gemäss Doktoratsverordnung[2] und der dazugehörenden Ausführungsbestimmungen[3] rechtzeitig erstellt wird.

2 Die Betreuungspersonen unterstützen den wissenschaftlichen Nachwuchs bestmöglich, sich zu eigenständigen Forschenden zu entwickeln.

Artikel 9 Interessenkonflikte

Interessenkonflikte im Zusammenhang mit einem Forschungsprojekt sind von allen Beteiligten der Projektleitung, dem Geldgeber oder dem Vizepräsidenten für Forschung und Wirtschaftsbeziehungen offen zu legen.

Artikel 10 Rechte bei Drittmittelprojekten

Im Rahmen von durch Drittmittel finanzierten Forschungsprojekten der ETH Zürich werden die Rechte an den Forschungsergebnissen mit dem Geldgeber vor Projektbeginn vertraglich[4] festgelegt.

2.2 Durchführung von Forschungsarbeiten

Artikel 11 Erhebung, Dokumentation und Aufbewahrung von Primärdaten

1 Alle an einem Forschungsprojekt mitarbeitenden Personen sind verantwortlich für die Korrektheit der von ihnen erhobenen Daten sowie für die Einhaltung der dazu getroffenen Bestimmungen.

2 Sämtliche Verfahrensschritte im Umgang mit den Primärdaten (statistische Analysen, Umformungen etc.) sind in einer der jeweiligen Disziplin angepassten Form (z.B. Laborjournal, andere Datenträger) derart zu dokumentieren, dass die aus den Primärdaten gewonnenen Ergebnisse vollständig reproduziert werden können.

3 Primärdaten müssen so abgelegt und geschützt werden, dass auf sie bei späterer Verwendung oder Überprüfung sicher zugegriffen werden kann:

a. Laborjournale müssen an einem sicheren Ort, wenn nötig unter Verschluss gelagert werden;
b. Elektronische Daten sind auf geeigneten Datenträgern und, wenn nötig, verschlüsselt zu lagern;
c. Daten, die nur einem beschränkten Personenkreis zugänglich sein sollten, müssen als solche klar bezeichnet sein (Vertraulich) und geeignet aufbewahrt werden.

4 Die Projektleitung ist für das Management der Daten (Aufbewahrung, Datenzugang, Einhaltung des Datenschutzes, etc.) verantwortlich. Sie sorgt insbesondere dafür, dass Daten und Materialien nach Abschluss des Projektes während der für das Fachgebiet massgebenden Frist aufbewahrt bleiben und gegebenenfalls innerhalb der gesetzlich vorgegeben Frist ordnungsgemäss vernichtet werden.

Artikel 12 Rechte an Primärdaten und Materialien

1 Primärdaten und Materialien, die im Rahmen von Forschungsprojekten an der ETH Zürich erarbeitet werden, bleiben grundsätzlich Eigentum der ETH Zürich, vorbehältlich einer anderen Regelung mit externen Projektpartnern.

2 Forschende der ETH Zürich sind grundsätzlich nicht verpflichtet, Primärdaten und Materialien vor der eigenen Verarbeitung, Auswertung und einer Publikation Personen ausserhalb des Projektteams zugänglich zu machen. Vorbehalten bleibt namentlich die Offenlegung gegenüber Kommissionen.

3 In jedem Forschungsprojekt wird durch einen Professor in Absprache mit dem jeweiligen Projektleiter bestimmt und schriftlich festgehalten, welche Teilnehmer nach ihrem Ausscheiden aus dem Projektteam oder der ETH Zürich Zugang zu den Primärdaten bzw. Materialien behalten sollen und zu welchen Zwecken sie diese Daten und Materialien verwenden dürfen.

2.3 Veröffentlichung von Forschungsergebnissen

Artikel 13 Grundsätze der Veröffentlichung und des Zugangs

1 Geplante und laufende Forschungsprojekte sowie laufende Patentverfahren unterstehen der Vertraulichkeit[5].

2 Forschungsergebnisse sollen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden soweit keine Interessen der Geheimhaltung oder vertragliche Verpflichtungen der Veröffentlichung entgegenstehen[6].

3 Nach Abschluss des Projektes und Publikation der Ergebnisse soll Dritten, welche die Experimente wiederholen und überprüfen möchten, in der Regel die notwendige Information zur Verfügung gestellt werden.

4 Forschende der ETH Zürich veröffentlichen ihre Arbeiten möglichst nach dem "Prinzip des offenen Zugangs" wobei die in der Open-Access-Policy der ETH Zürich definierten Vorgaben einzuhalten sind[7].

5 Die Forschungsergebnisse dürfen nicht in separate Publikationen aufgeteilt werden, wenn damit ausschliesslich bezweckt wird, die Anzahl der publizierten Titel zu vergrössern.

Artikel 14 Autorenangabe[8]

1 In den wissenschaftlichen Veröffentlichungen müssen alle Personen als Autoren aufgeführt werden, welche als solche tätig gewesen sind.

2 Autor einer wissenschaftlichen Publikation ist, wer alle folgenden Kriterien erfüllt:

a. durch persönliche Arbeit einen wesentlichen wissenschaftlichen Beitrag bei der Planung, der Durchführung, der Kontrolle oder der Auswertung der Forschungsarbeit leistet,
b. an der Erarbeitung des Manuskriptes beteiligt ist und
c. die Endversion des Manuskriptes gutheisst.

3 Beitragende, welche die in Abs. 2 genannten Kriterien der Autorschaft nur teilweise erfüllen, sind in der Publikation unter der Rubrik "Danksagung" aufzuführen.

4 Eine leitende Funktion oder finanzielle und organisatorische Unterstützung des Forschungsprojektes berechtigen niemanden als Autor aufzutreten. Ehren- oder Gefälligkeitsautorschaften sind nicht zulässig.

5 Bei der Bestimmung der Reihenfolge der Autoren ist volle Transparenz zu erzielen. Die Kriterien für die Reihenfolge der Autoren sind Konventionen der jeweiligen *scientific community* oder werden teilweise auch von den Herausgebern vorgegeben. Generelle disziplinenübergreifende verbindliche Kriterien lassen sich nicht angeben.

5bis Es sollte sichergestellt werden, dass die Bedeutung der Reihenfolge der Autoren auch den Lesern und Gutachtern verständlich ist. Falls dies nicht bereits durch Regeln des Journals vorgegeben ist, können dazu Fussnoten oder der Abschnitt zur Danksagung genutzt werden.

5ter Die Frage der Autorenschaft, der Beteiligung an der Erarbeitung des Manuskriptes sowie auch der Reihenfolge der Autoren auf einer Publikation ist frühzeitig mit allen Personen zu diskutieren, die mindestens einem der unter Art 14, Abs. 2 genannten Kriterien

entsprechen. Die Diskussion ist wieder aufzunehmen, sobald sich neue Personen am Projekt beteiligen oder sich die Aufgaben von Personen, die bereits am Projekt mitarbeiten, relevant verändern. Abschliessend sind diese Fragen nach Fertigstellung des Manuskripts zu bestimmen.

6 Grundsätzlich übernimmt die Projektleitung die Verantwortung für die inhaltliche Richtigkeit der Publikation. Die weiteren Autoren sind verantwortlich für die Richtigkeit jener Aussagen, die sie aufgrund ihrer Stellung in der Projektgruppe überprüfen können.

Artikel 15 Quellenangaben, Plagiate

Die Quellen, die in der Forschung verwendet werden, müssen in der Publikation der Arbeit zitiert werden. Nebst den fachspezifischen Zitationsregeln ist von den Studierenden das Merkblatt zum Thema Plagiate in Anhang 2 zu beachten.

Artikel 16 Angabe der institutionellen Zugehörigkeit

1 Bei der Publikation von Forschungsarbeiten, die teilweise oder vollständig an der ETH Zürich ausgeführt wurden, ist die ETH Zürich als Institution anzugeben.

2 Dabei richtet sich die Angabe der institutionellen Zugehörigkeit nach dem einheitlichen ETH-Adressformat[9].

3 Professoren der ETH Zürich, die an einer anderen Institution des ETH-Bereichs tätig sind, Doppelprofessoren[10] sowie Angehörige von gemeinsamen Instituten geben bei Publikationen beide Institutionen an, denen sie angehören.

3. Integrität bei Begutachtungen

Artikel 17 Grundsätze der Begutachtung

1 Forschende der ETH Zürich sind bereit, als Gutachter zu wirken, insbesondere bei:
   a. der Projektfinanzierung;
   b. der Annahme von Publikationen *(peer review)*;
   c. der Auswahl von Stellenbewerbern (z.B. bei Berufungen); und
   d. der Evaluation von Gruppen, Abteilungen und Forschungsorganisationen.

2 Die Anonymität der begutachtenden Person bedingt höchste Objektivität, Unbefangenheit und Vertraulichkeit bezüglich der Begutachtung. Die begutachtende Person:
   a. behandelt deshalb alle zu beurteilenden Informationen als vertraulich, solange diese nicht von den Autoren veröffentlicht worden sind;
   b. holt weitere Meinungen zum Gegenstand der Beurteilung nur nach Einwilligung der verantwortlichen Stelle, von welcher die Anfrage für das Gutachten stammt, ein;
   c. macht keinen Gebrauch von vertraulichen Informationen, die ihr im Rahmen ihrer Gutachtertätigkeit zugänglich sind; und
   d. verfasst Gutachten vorurteilsfrei, fundiert, konstruktiv und termingerecht. Sie unterlässt emotionale, abschätzige oder verletzende Äusserungen.

Artikel 18 Offenlegen von Interessen und Interessenkonflikten

Sollen Forschende der ETH Zürich Gutachten für Forschungsarbeiten erstellen, die in direkter Konkurrenz zu eigenen Arbeiten stehen, ist die Anfrage entweder abzulehnen oder der vorhandene Interessenkonflikt offenzulegen. Es bleibt dem Auftraggeber überlassen, gegebenenfalls einen anderen Gutachter zu bestellen.

4. Schlussbestimmungen

Artikel 19 Vertrauensperson und Verfahren

1 Die Vertrauensperson[11] steht Forschenden der ETH Zürich bezüglich der Integrität in der Forschung und der guten wissenschaftlichen Praxis beratend, unterstützend und vermittelnd zur Verfügung.

2 Bei Verstössen gegen diese Richtlinien kann wissenschaftliches Fehlverhalten[12] vorliegen. Bei Verdacht auf ein solches Verhalten richten sich das Verfahren und die Sanktionen:

a. bei wissenschaftlichem und technischem Personal nach der Verfahrensordnung bei Verdacht auf Fehlverhalten in der Forschung der ETH Zürich[13];
b. bei Bachelor- und Master-Studierenden sowie Teilnehmern an Programmen der universitären Weiterbildung der ETH Zürich nach der Disziplinarordnung ETH Zürich[14];
c. bei Doktoranden gilt bei Fehlverhalten im Zusammenhang mit ihrer Forschungstätigkeit die Verfahrensordnung bei Verdacht auf Fehlverhalten in der Forschung der ETH Zürich; in den übrigen Fällen, namentlich bei Verdacht eines Plagiats in Zusammenhang mit der Doktorarbeit, gilt die Disziplinarordnung ETH Zürich.

Artikel 20 Vollzug

1 Für die Bekanntmachung und Abgabe dieser Richtlinien an die neu eintretenden wissenschaftlich tätigen Personen sind zuständig:

a. die Studienadministration für die Masterstudierenden;

b. der Infrastrukturbereich Personal für Doktoranden mit einem Arbeitsvertrag der ETH Zürich und für alle übrigen wissenschaftlich tätigen Personen (inkl. technisches Personal);
c. die Doktoratsadministration für Doktoranden mit einem ETH-externen Arbeitsvertrag; und
d. der Stab Professuren für alle Professoren der ETH Zürich.

2 Der Infrastrukturbereich Personal verteilt die Richtlinien auf Bestellung an die in Abs. 1 genannten Einheiten. Er meldet den Bedarf für eine Neuauflage der Richtlinien frühzeitig dem Stab Wissenschaftskoordination.

Artikel 21 Inkrafttreten

Diese Richtlinien treten am 1. Januar 2008 in Kraft.

Zürich, 14. November 2007 ETH Zürich

Im Namen der Schulleitung:

Der Präsident	Der Delegierte
Prof. Dr. Ralph Eichler	Hugo Bretscher

Endnoten

1 Als Grundlage für die Ausarbeitung dieser Richtlinien dienten insbesondere:
a) Schweiz. Akademie der Medizinischen Wissenschaften: Wissenschaftliche Integrität: Grundsätze und Verfahrensregeln, 2008, (www.samw.ch);
b) Akademien der Wissenschaften Schweiz: Entwurf Modell-Reglement «Grundsätze zur wissenschaftlichen Integrität und zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten» der anlässlich des Expertendialogs “Wissenschaftliche Integrität” am 20. März 2007 in Bern vorgestellt wurde; und
c) Department of Health & Human Services, Office of Research Integrity (ORI): Introduction to the responsible conduct of research, by Nicholas H. Steneck (2004), (http://ori.dhhs.gov/documents/rcrintro.pdf).
Die Bezeichnungen in diesen Richtlinien sind lediglich aus praktischen Gründen in der männlichen Form verfasst, sie gelten für die Angehörigen beiderlei Geschlechts in gleicher Weise.

2 SR 414.133.1 (www.admin.ch/ch/d/sr/sr.html) und RSETHZ 340.31

3 RSETHZ 340.311

4 Gemäss den Forschungsvertragsrichtlinien (RSETHZ 440.31)

5 Vgl. Art. 7 Bundesgesetz vom 17. Dezember 2004 über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (Öffentlichkeitsgesetz, BGÖ) (SR 152.3)

6 Vgl. auch Art. 28 Bundesgesetz über die Forschung vom 7. Oktober 1983 (SR 420.1)

7 www.open-access.ethz.ch

8 Als Orientierungshilfen bei der Diskussion um die Autorenschaft seien folgende Quellen angegeben: Tscharntke T, Hochberg ME, Rand TA, Resh VH, Krauss J (2007), Author sequence and credit for contributions in multiauthored publications. PloS Biology 5: 13-14; CSE’s White Paper on Promoting Integrity in Scientific Journal Publications, 2009 Update (www.councilscienceeditors.org); Authorder® (www.authorder.com); Committee on Publication Ethics (COPE) (publicationethics.org).

9 www.cd.ethz.ch/adresse

10 RSETHZ 430.2

11 Art. 4 Verfahrensordnung bei Verdacht auf Fehlverhalten in der Forschung an der ETH Zürich (RSETHZ415): die Koordinaten der Vertrauensperson sind im Handbuch der ETH Zürich, auf www.kdl.ethz.ch und auf www.vpf.ethz.ch/services/researchethics/index aufgeführt

12 Beispiele vgl. Anhang I Verfahrensordnung bei Verdacht auf Fehlverhalten in der Forschung

13 RSETHZ 415

14 SR 414.138.1

Guidelines for Research Integrity and Good Scientific Practice at the ETH Zurich

1. General

Article 1 Purpose

The purpose of these guidelines[1] is to define guiding principles for the planning, execution, presentation and assessment of research work.

Article 2 Scope

1 These guidelines apply to all members of the ETH Zurich involved in scientific research (incl. students and technical staff).

2 Within the context of international research cooperation, in particular in very large research consortia, provisions other than those set forth in these guidelines may be applicable; however, the members of the ETH Zurich involved in such scientific projects must, at all times, adhere to the principles of good scientific practice.

Article 3 Definitions

As used in these guidelines, the terms listed below will have the following meaning:

a. *Primary data:* the original unanalysed data collected from experiments or other sources;
b. *Materials:* samples and products of any kind, collected or created during research work in tangible (e.g. prototypes) or intangible (e.g. programme codes) form;
c. *Project manager:* the project managers are the individuals responsible for the execution of a scientific project, e.g. professors, senior scientists, senior assistants and post-doctoral fellows. Depending on the size of the project, this function may be performed by one or more individuals.
d. *Research project:* any kind of research work or service contract.

2. Research Integrity

2.1 Research Planning

Article 4 Selection of research objectives and methods

The researchers may freely select their research objectives and methods, but they must heed the ethical limits to freedom of research.

Article 5 Hazard assessment

The ETH Zurich researchers should reflect on the potential social and ecological hazards associated with their research work. They should be willing to get involved in public debates on the issues concerned.

Article 6 Compliance with legal and institutional regulations

Every ETH Zurich researcher is required to comply with all regulations applicable to his field of research (please see list of examples in Appendix 1).

Article 7 Duties of project management

Within the framework of the research project, the project manager should take the lead role in guiding and supervising the junior scientists. In particular, he must ensure that all research project participants are aware of these guidelines.

Article 8 Supervision of junior scientists

1 It is incumbent upon the research project manager to ensure that
   a. the junior scientists are provided with sufficient supervision and materials and premises during the estimated duration of the project;
   b. doctoral students prepare a written research plan in due time as set forth in the "Regulations for Doctoral Studies"[2] and the associated "Implementing Regulations"[3].

2 To the best of their abilities, the supervisors should support the junior scientists in their efforts to become independent researchers.

Article 9 Conflicts of interest

All project participants are required to disclose any potential conflict of interest to the project management, the sponsor or the Vice-president for Research and Corporate Relations.

Article 10 Rights in third-party projects

The rights to the research results from third-party financed projects undertaken at the ETH Zurich will be specified in a contract[4] concluded with the sponsor before the start of the project.

2.2 Execution of Research Work

Article 11 Collection, documentation and storage of primary data

1 All research project participants are responsible for the correctness of the data they collect and for compliance with the applicable regulations.

2 All steps in the treatment of primary data (statistical analyses, reorganizations, etc.) must be documented in a form appropriate to the discipline in question (e.g. laboratory logs, other data carriers) in such a way as to ensure that the results obtained from the primary data can be reproduced completely.

3 Primary data must be filed and safeguarded in such a way as to ensure that they can be securely retrieved for later use or verification:

a. Lab logs must be stored in a secure place and, if necessary, kept under lock and key;
b. Electronic data must be stored on appropriate data carriers and encrypted, if necessary;
c. Data to be disclosed only to a limited number of persons should be clearly identified as such ("confidential"), and stored in an appropriate manner.

4 The project management is responsible for data management (data collection, storage, data access, compliance with data protection requirements, etc.). In particular, it should ensure that, following completion of the project, the data and materials are retained for the period prescribed in the discipline, and are duly destroyed within the period prescribed by law, if appropriate.

Article 12 Rights to the primary data and materials

1 Unless otherwise agreed upon with external project partners, primary data and materials from research projects undertaken at the ETH Zurich generally remain the property of the ETH Zurich.

2 ETH Zurich researchers are not required to disclose the primary data and materials to non-participants before having carried out their own analysis, evaluation and publication, with the exception of disclosure to committees.

3 In every research project, after agreement with the responsible project manager, a professor will determine, in writing, the participants who, after having left the project team or the ETH Zurich, should retain access to the primary data or materials, and the purposes for which they may use these data and materials.

2.3 Publication of Research Results

Article 13 Principles of publication and access

1 Planned and ongoing projects and ongoing patent application procedures must be kept in confidence.[5]

2 Research results should be made public, except in cases where confidentiality obligations or contractual obligations prohibit publication.[6]

3 Following completion of the project and publication of the research results, third parties wishing to repeat the experiments and verify the results will, as a rule, be provided with the data required to do so.

4 ETH Zurich researchers should, as much as possible, publish their work in accordance with the “principle of open access”; however, the requirements of the “ETH Open Access Policy” must be complied with.[7]

5 Research results should not be divided up und published in separate publications for the sole purpose of increasing the number of published papers.

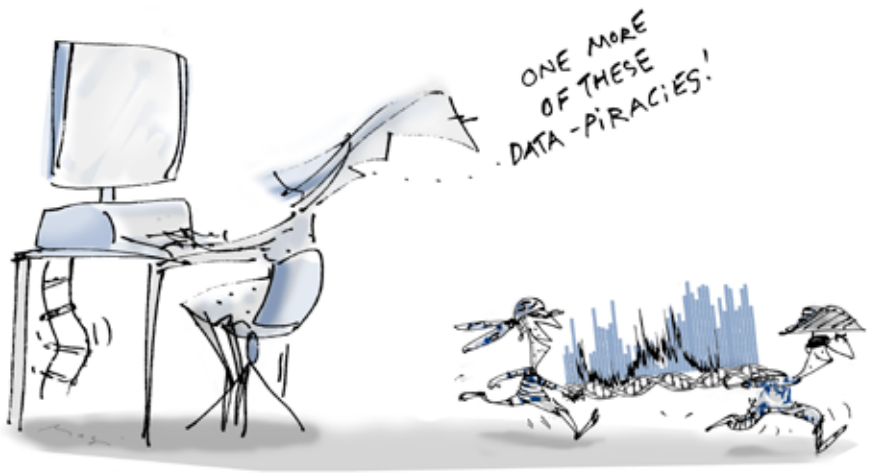
Article 14 Author Information[8]

1 Concerning scientific publications, all individuals who have contributed as authors must be acknowledged as such.

2 All individuals meeting all the following criteria will be considered as authors; therefore those who:

a. contribute in an essential way to the planning, execution, control or evaluation of the research work through their personal work;
b. participate in the drafting of the manuscript; and
c. approve the final version of the manuscript.

3 The contributors who only partially meet the criteria set forth in Paragraph 2 should be mentioned in the "Acknowledgements" of the publication.



4 A managing function or financial and organizational support to the project does not entitle anyone to appear as author. Honorary or courtesy authorship is not acceptable.

5 For determining the order of authors, complete transparency is the goal. The criteria for the order of authors are the conventions of the respective scientific community or are specified in part also by the publisher. In general, binding cross-discipline criteria are not specified.

5bis The meaning of the order of the authors should also be understandable to the reader and the reviewer. In case this is not already specified by the rules of the journal, footnotes or the acknowledgements can be used.

5ter The question of the authorship, of those participating in the drafting of the manuscripts, as well as the order of the authors of a publication, is to be discussed early with all persons, who at least conform to one of the criteria mentioned under Article 14, Paragraph 2. The discussion is to resume, as soon as a new person is involved in the project or the responsibilities of persons, who are already working on the project, change relevantly. These questions are to be finally determined upon the completion of the manuscript.

6 Generally, the project manager is accountable for the correctness of the content of the publication. The other authors are accountable for the correctness of the statements which they can verify due to their position in the project team.

Article 15 References, plagiarism

All sources used must be cited in the published work. In addition to the quotation rules specific to each discipline, the students must follow the leaflet on plagiarism attached as Appendix 2.

Article 16 Institutional affiliation information

1 When research work executed in whole or in part at the ETH Zurich is published, the ETH Zurich must be mentioned as the institution.

2 This institutional affiliation information must conform to the uniform ETH address format.[9]

3 ETH Zurich professors who concurrently work in another institution of the ETH domain, double professors[10] and members of common institutes should indicate both affiliations in publications.

3. Integrity of Peer Review

Article 17 Principles of peer review

1 ETH Zurich researchers are willing to serve as experts, in particular concerning:
   a. Project financing;
   b. Acceptance of publications (peer review);
   c. Selection of applicants (e.g. in case of appointments);
   d. Evaluation of groups, departments and research organization.

2 The expert person's anonymity warrants the highest degree of objectivity, impartiality and confidentiality. The expert person:
   a. must treat all information in question as confidential as long as it has not been published by the authors;
   b. may not consult other experts on the subject of the expert opinion without the consent of the competent body who has appointed him;
   c. may not use the confidential information disclosed to him in the course of his activities as expert; and
   d. must provide timely, unbiased, constructive and well-established expert opinions. He must refrain from making emotional, derogatory or offensive remarks.

Article 18 Disclosure of interests and conflicts of interest

ETH Zurich researchers asked to provide an expert opinion on research competing directly with their own work must decline the appointment or disclose their conflict of interest. In this case the client is free to appoint another expert.

4. Final Provisions

Article 19 Confidant and procedure in case of violation of these guidelines

1 The confidant[11] provides advice and assistance to ETH Zurich researchers in matters regarding research integrity and good scientific practice and serves as mediator in cases of conflict.

2 Violations of these guidelines may amount to research misconduct.[12] In case of an allegation of such misconduct, the following procedures and sanctions will be implemented:

a. in accordance with the "Procedure to Address Allegations of Research Misconduct at the ETH Zurich"[13] if the allegation is made against members of the scientific and technical staff;
b. in accordance with the "ETH Disciplinary Code"[14] if the allegation is made against bachelor or master students and participants in the continuing education programmes of the ETH; or
c. in accordance with the "Procedure to Address Allegations of Research Misconduct at the ETH Zurich" if the allegation of research misconduct is made against doctoral students; in all other cases such as allegations of plagiarism in the doctoral thesis, the "ETH Disciplinary Code" is applicable.

Article 20 Enforcement

1 The following offices are responsible to ensure that these guidelines are brought to the attention of, and handed over to, all new members of the ETH involved in research:

a. the Student Administration for the master students;
b. the Human Resources Division for doctoral students with an employment contract with the ETH Zurich and for all other persons involved in research (incl. technical staff);
c. the Doctoral Administration for doctoral students with a non-ETH employment contract; and
d. the Office for Faculty Affairs for all faculty members of the ETH Zurich.

2 The Human Resources Division will provide a copy of the guidelines on request at the offices mentioned under Paragraph 1. It will inform the Office of Research of the need for a reprint of these guidelines in due time.

Article 21 Effective date

These guidelines will become effective as of 1 January 2008.

Zurich, 14 November 2007 ETH Zurich

On behalf of the ETH Executive Board

President	Representative
Prof. Dr. Ralph Eichler	Hugo Bretscher

Endnotes

1 These Guidelines have been elaborated particularly on the basis of the following documents:
   a) Swiss Academy of Medical Sciences: “Wissenschaftliche Integrität: Grundsätze und Verfahrensregeln, 2008,” (www.samw.ch)
   b) Swiss Academy of Sciences: Draft rules «Grundsätze zur wissenschaftlichen Integrität und zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten» submitted at the experts’ meeting „Wissenschaftliche Integrität“ on 20 March 2007 in Bern; and
   c) Department of Health & Human Services, Office of Research Integrity (ORI): “Introduction to the responsible conduct of research”, by Nicholas H. Steneck (2004), (http://ori.dhhs.gov/documents/rcrintro.pdf).

2 SR 414.133.1 (www.admin.ch/ch/d/sr/sr.html) und RSETHZ 340.31

3 RSETHZ 340.311

4 Pursuant to the “Research Contract Guidelines” (RSETHZ 440.31)

5 S. Art. 7 of the Federal Law of 17 December 2004 on the Freedom of Information in Public Administration (Freedom of Information Law, BGÖ) (SR 152.3)

6 S. also Art. 28 of the Federal Law on Research of 7 October 1983 (SR 420.1)

7 www.open-access.ethz.ch

8 For more information on the discussion on authorship, see the following links: Tscharntke T, Hochberg ME, Rand TA, Resh VH, Krauss J (2007), Author sequence and credit for contributions in multiauthored publications. PloS Biology 5: 13-14; CSE’s White Paper on Promoting Integrity in Scientific Journal Publications, 2009 Update (www.councilscienceeditors.org); Authorder® (www.authorder.com).

9 www.cd.ethz.ch/adresse

10 RSETHZ 430.2

11 Art. 4 of the “Procedure to Address Allegations of Research Misconduct at the ETH Zurich” (RSETHZ 415): the confidant’s contact details can be found in the Handbook of ETH Zurich.

12 S. examples in Appendix 1 of the “Procedure to Address Allegations of Research Misconduct at the ETH Zurich” (RSETHZ 415)

13 RSETHZ 415

14 SR 414.138.1

Anhang / Appendix 1

(Stand vom 31. März 2009)

Für die Forschung an der ETH Zürich relevanten Rechtsvorschriften und Richtlinien sind insbesondere:

A. Bezüglich des Geistigen Eigentums

1 Bundesgesetz vom 9. Oktober 1992 über das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz, URG; SR 231.1), insbesondere Art. 7 (Miturheberschaft), Art. 10 (Verwendung des Werks), Art. 11 (Werkintegrität) und Art. 19 (Eigengebrauch) und Art. 25 (Zitat);

2 Bundesgesetz vom 25. Juni 1954 über die Erfindungspatente (Patentgesetz, PatG; SR 232.14);

3 Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation vom 7. Oktober 1983 (Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz, FIFG; SR 420.1) und die Verordnung zum FIFG vom 10. Juni 1985 (SR 420.11),;

4 Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über die Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Gesetz; SR 414.110), Art. 36 (Rechte an Immateriellen Gütern);

5 Verordnung des ETH-Rates über die Immaterialgüter im ETH-Bereich und die Beteiligung an Unternehmen (IGBV-ETH; SR 414.172);

6 Forschungsvertrags- und Verwertungsrichtlinien des Vizepräsidenten für Forschung;

7 Allgemeine Verordnung über Leistungskontrollen an der ETH Zürich vom 10. September 2002 (AVL ETH Zürich; SR 414.135.1), Art. 19 (Urheberrechte);

8 Doktoratsverordnung ETH Zürich vom 16. Dezember 2000 (SR 414.133.1), Art. 31 (Urheberrechte) und Art. 32 (Erfindungen);

9 Richtlinien über Doppelprofessuren betreffend Forschungsunterstützung, Drittmittelwesen, Technologietransfer und Gesuchsberechtigung beim Forschungskredit der Universität Zürich und dem TH-Fonds der ETH Zürich vom 1. Oktober 2003 (RSETHZ 430.1).

B. Bei Forschungsprojekten am Menschen

1 Bundesgesetz vom 15. Dezember 2000 über Arzneimittel und Medizinprodukte (Heilmittelgesetz, HMG; SR 812.21), insbesondere Art. 53-57, und der Verordnung vom 17. Oktober 2001 über klinische Versuche mit Heilmitteln (VKlin; SR 812.214.2);

2 Bundesgesetz vom 19. Dezember 2003 über die Forschung an embryonalen Stammzellen (Stammzellenforschungsgesetz, StFG) und die Verordnung vom 2. Februar 2005 über die Forschung an embryonalen Stammzellen (Stammzellenforschungsverordnung, VStFG; SR 810.311);

3 Bundesgesetz vom 19. Juni 1992 über den Datenschutz (DSG; SR 235.1);

4 Reglement der Ethikkommission der ETH Zürich für Forschungsuntersuchungen am Menschen vom 1. März 2007 (RSETHZ 413);

5 Aktuell gültige Ethikrichtlinien der SAMW (www.samw.ch).

C. Bei Forschungsprojekten mit Tieren

1 Tierschutzgesetz vom 16. Dezember 2005 (TSchG; SR 455) und Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV; SR 455.1);

2 Aktuell gültige Ethikrichtlinien der SAMW.

D. Bei Forschungsprojekten mit gentechnisch veränderten Organismen

Bundesgesetz vom 21. März 2003 über die Gentechnik im Ausserhumanbereich (Gentechnikgesetz, GTG SR 814.91), Verordnung über den Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen (Einschliessungsverordnung, ESV; SR 814.912), Verordnung vom 10. September 2008 über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV; SR 814.911).

E. Bei Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern

Schweizerische Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE) 1998: Leitfaden für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern, 11 Prinzipien (www.kfpe.ch//download/guidelines_d.pdf) .

F. Bei der Nutzung von genetischen Ressourcen

Access and Benefit Sharing (http://abs.scnat.ch/).

Anhang / Appendix 2

(Stand vom 25. Oktober 2011)

Merkblatt "Plagiate": Zitier-Knigge – über den Umgang mit fremdem Gedankengut

(Adaption des "Merkblatt für den Umgang mit Plagiaten" der Lehrkommission der Universität Zürich, erlassen am 30. April 2007)

Dieses Merkblatt bietet einen Überblick über die wichtigsten Regeln im Umgang mit fremdem, geistigem Eigentum. Es gehört zum Verfassen wissenschaftlicher Texte, dass Gedankengänge, Methoden, und Theorien, die von Dritten übernommen werden, klar als *entlehntes* Gedankengut ausgewiesen werden.

A. Grundregeln

Kürzere Passagen eines fremden Werkes dürfen zitiert werden. Dies setzt aber eine Kennzeichnung des Zitats und eine Angabe der Quelle voraus.

1 **Quellenangabe:** Weisen Sie alle verwendeten Quellen vollständig und nachvollziehbar aus, damit ein Aussenstehender diese überprüfen kann. Verwenden Sie dafür die gängigen wissenschaftlichen *Zitierregeln* Ihres Faches sowie die speziellen Vorschriften für das Zitieren elektronischer Quellen.

2 **Eigenleistung:** Unterscheiden Sie klar zwischen Eigen- und Fremdleistung. Nennen Sie bei Fremdleistungen den Autor. Dies gilt gleichermassen für Texte, Computercodes, Tabellen, Grafiken und Daten, auch wenn sie aus dem World Wide Web stammen.

3 **Wörtliche Zitate:** Setzen Sie wörtlich übernommenen Text (dazu gehören auch Satzteile oder Begriffe), in *Anführungs- und Schlusszeichen*.

4 **Sinngemässe Zitate (Paraphrase):** Setzen Sie bei Literaturstellen, die Sie in eigene Worte gefasst haben oder als Zusammenfassung wiedergeben, die Quelle in *Klammern*.
5 **Sekundärquellen:** Kennzeichnen Sie ein Zitat als Sekundärquelle, wenn Sie dieses von einem anderen Autor übernommen haben, ohne die Originalquelle zu überprüfen.
6 **Literaturverzeichnis:** Führen Sie am Ende Ihrer Arbeit alle verwendeten Quellen und ‚Gedankenväter' Ihrer Arbeit alphabetisch auf.
7 **Allgemeinwissen:** Was als Allgemeinwissen (Grundlagenwissen) angenommen werden darf, muss nicht mit einer Quellenangabe versehen werden. Wird das Grundlagenwissen jedoch von anderen Autoren, bzw. Autorinnen (etwa aus einem Studienbuch) übernommen, ist die Quelle zu nennen.

B. Was gilt als Plagiat?

Unter einem Plagiat versteht man die ganze oder teilweise Übernahme eines fremden Werks ohne Angabe der Quelle und des Urhebers bzw. der Urheberin.

Nicht erlaubt ist (vgl. unijournal 4/2006, Beitrag von Prof. Christian Schwarzenegger):

1 Die wörtliche oder sinngemässe Übernahme geistigen Eigentums (Textstellen, Gedanken, Aufbau, ...) einer anderen Person, ohne die Quelle klar auszuweisen.
2 Die Verwendung von Textteilen aus dem Internet, ohne Angabe der www-Adresse und des Zugriffdatums.

3 Die Verwendung Ihrer eigenen schriftlichen Werke, bzw. Teile daraus in mehreren Studienarbeiten oder Leistungskontrollen ohne ausdrückliche Kennzeichnung.
4 Die Übersetzung fremdsprachiger Texte oder Textteile ohne Quellenangabe.
5 Das Einreichen eines Werkes unter Ihrem Namen, das von einer anderen Person verfasst worden ist ("Ghostwriting").
6 Die Übernahme von Textteilen aus einem fremden Werk, allenfalls paraphrasiert und mit Angabe der verwendeten Quelle, aber nicht im Kontext des übernommenen Textteils (Beispiel: Verstecken der plagiierten Quellen in einer Fussnote am Ende der Arbeit).

C. Folgen eines Plagiats

Ein Plagiat ist gemäss Art. 2 Bst. b der Disziplinarordnung ETH Zürich (RSETHZ 361.1) ein Disziplinarverstoss und mündet in einem Disziplinarverfahren. Detaillierte Informationen zum Verfahren und den Zuständigkeiten finden Sie in der Disziplinarordnung der ETH Zürich aufgeführt (RSETHZ 361.1 / www.rechtssammlung.ethz.ch).

Zitier-Check

→ Zitierstandards des Fachgebiets bekannt? (Bei Unsicherheit frühzeitig bei Betreuer nachfragen)

→ Wörtliche Zitate mit Anführungszeichen versehen und Nennung des Autors (mit Seitenangabe)?

→ Alle Autoren von zitierten, paraphrasierten oder geliehenen Ideen genannt?

→ Fremdes geistiges Eigentum klar von Eigenleistung getrennt und ausgewiesen?

→ Finden sich alle verwendeten Quellen alphabetisch im Literaturverzeichnis aufgelistet?

→ Quellen aus dem Internet ausgewiesen?

→ Wurden Primärquellen der Sekundärquelle vorgezogen?

→ Formale Kriterien respektiert?

→ Übernommene Tabellen/Abbildungen/Bilder mit Quelle versehen?

→ Selbständigkeitserklärung unterschrieben und beigelegt?

Wenn Sie alle 10 Fragen bejahen können, sollte Ihre schriftliche Arbeit einer allfälligen elektronische Plagiatsprüfung standhalten und Sie dürfen Ihr Werk ruhigen Gewissens einreichen.

Information Notice "Plagiarism": Citation etiquette – how to handle the intellectual property of others

(Adapted from the 'Notice on dealing with plagiarism' issued on 30 April 2007 by the Teaching Committee of the University of Zurich)

This information sheet provides an overview of the most important rules covering intellectual property. The authorship of scientific texts requires that the thought processes, methods and theories of one author may be deployed by another author only if they are clearly designated as borrowed intellectual property.

A. Basic principles

Short passages from another work may be quoted. The quote must, however, be identified and its source cited.

1 **Source citation:** Cite all of your sources fully and verifiably, such that anyone can check them. Follow the scientific *citation rules* usual for your discipline, together with the special rules for citing electronic sources.
2 **Your own work:** Differentiate clearly between your own work and that of others: always name the author(s) of work which is not your own. This applies to texts, computer codes, tables, graphics and data, even if they come from the World Wide Web.
3 **Word-for-word quotes:** Place borrowed text (both sentences and concepts) in *inverted commas*.
4 **Analogous quotes (paraphrases):** If you have rendered text in your own words or summarised it, give its source in *parentheses*.

5 **Secondary sources:** Identify a citation as a secondary source if you have taken it from another author without looking at the original source yourself.
6 **Bibliography:** At the end of your paper list alphabetically all of the sources and 'intellectual mentors' you have used.
7 **General knowledge:** Anything which may be regarded as general or basic knowledge does not require a source citation. If the basic ideas are taken from another author, e.g. from a textbook, however, the source must be cited.

B. What counts as plagiarism?

Plagiarism is understood as the complete or partial imitation of the work of another author without citing that work's source and author.

You may not (see the contribution of Prof. Christian Schwarzenegger in unijournal 4/2006):

1 use the exact words of or ideas from another author's intellectual property (text, ideas, structure, etc.) without citing the source clearly.
2 use text from the internet without citing the www-address and the date you accessed it.
3 re-use your own written texts or parts of them in different course papers or performance assessments without explicitly identifying them as such.
4 translate and use a foreign-language text without citing its source.

5 submit work under your own name which has been written for you by someone else (a 'ghost writer').
6 use an extract from another author's work, paraphrase it and indeed cite the source but somewhere other than in the context of that extract (for example, the (in practice, plagiarised) source is hidden in a footnote at the end of a paper).

C. The consequences of plagiarism

Pursuant to Art. 2 Para. b of the ETH Zurich Disciplinary Code (RSETHZ 361.1) plagiarism constitutes a disciplinary violation and will result in disciplinary procedures. Detailed information regarding these procedures and their jurisdiction may be found in the ETH Zurich Disciplinary Code (RSETHZ 361.1 / www.rechtssammlung.ethz.ch).

Citation check

→ Do you know the citation conventions of your discipline? (If you are unsure, ask your supervisor early on)

→ Have you placed quoted text in inverted commas and named the author(s) and source (with page numbers)?

→ Have you named all of the authors of ideas you have quoted, paraphrased or borrowed?

→ Have you clearly delineated other authors' intellectual property from your own and identified it as such?

→ Have you listed all your sources alphabetically in the bibliography?

→ Have you cited all of your internet sources?

→ Have you preferred primary to secondary sources?

→ Have you respected formal criteria?

→ Have you identified the sources of tables/illustrations/images?

→ Have you signed and enclosed the Declaration of Originality?

If you can answer all 10 questions in the positive your written work should pass any electronic plagiarism test, and you may submit it with a clean conscience.

ETH Zürich
Rämistrasse 101
8092 Zürich
www.ethz.ch