

Guidelines

for writing and grading of theses, i.e.
bachelor- and master theses
at the Pattern Recognition Lab

Status 8. November 2022

These guidelines also apply to dissertations, except for sections that are specific to master or bachelor theses. Information about dissertations can be found in Sec. appendix F on page 15. In the following, we will use the term *thesis* for master and bachelor theses.

Inhaltsverzeichnis

1	Contents of the thesis	3
2	Other regulations	5
3	Grading	8
4	Dates and deadlines	9
A	Guidlines for T _E X	11
B	About this document	12
C	Agreement	13
D	Merkblatt Bachelorarbeit	14
E	Merkblatt Masterarbeit	15
F	Dissertations	15
G	Merkblatt Archivierung	16
H	Laufzettel für Examensarbeiten	17
I	Wissenschaftliches Arbeiten	18
	Cover Sheet	21

1 Contents of the thesis

A thesis contains the parts described in Sections 1.1 - 1.9.

1.1 Cover letter

The cover letter has to contain the topic of the thesis, its type (e.g. master or bachelor thesis), the name of the author, his or her date and place of birth, the name of the department and the chair where the thesis has been prepared, the name(s) of the supervisor(s) and the dates where the thesis was started and finished. An example is given on page 21. The \LaTeX class `lmedoc` provides an environment which adheres to these guidelines. Further information can be found in its documentation¹.

1.2 Statement personally signed by the author

The following text has to be included in the preface of the thesis. It has to be personally signed by the author and must not be modified.

Ich versichere, dass ich die Arbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat und von dieser als Teil einer Prüfungsleistung angenommen wurde. Alle Ausführungen, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Die Richtlinien des Lehrstuhls für Examensarbeiten habe ich gelesen und anerkannt, insbesondere die Regelung des Nutzungsrechts in Punkt 2.5

Erlangen, den

Unterschrift

1.3 Abstract

The abstract should contain a brief summary of the thesis in both German and English (max 0.5 pages each).

1.4 Table of contents

The table of content should contain the structure of the thesis. It is generated using the \LaTeX command `\tableofcontents`.

¹`/net/tex/lme/texmf/tex/classes/lmedoc/lmedoc.ps`

1.5 Introduction

The introduction should verbally describe the motivation of the thesis, as well as the problems addressed in the thesis. It should be comprehensible for readers not familiar with the topic of the thesis. The introduction should describe connections of the thesis to prior work (i.e. the state of the art), as well as to related work, by citing the relevant publications.

1.6 Main section

The main section should be approximately equally split into a theoretical and a practical part.

1.6.1 Theoretical part

Merits and limitations of the contribution of the thesis should be presented and interpreted in the context of the state of the art.

Readers of the thesis are experts. Thus, well known facts and methods should only be mentioned or cited, but should not be explained in full detail (e.g. the Sobel operator, the Fourier transform, linear coding, etc.).

1.6.2 Practical part

The practical part should fully describe all necessary algorithms and data structures independent of a programming language, e.g. using pseudo code or flow charts. Memory and time complexity should be provided for each algorithm, as well as their runtime and memory consumption.

The structure of this part depends on the topic of the thesis and should be determined with the supervisor.

Descriptions of experiments should be complete and precise.

1.6.3 Images

Whenever it is helpful, the text should be augmented with images. Each image contains a number and a caption, it is always referenced from the text. If the image was not created by the author, its source must be listed in the bibliography and must be referenced in the image caption.

1.6.4 Mathematics and symbols

All symbols, that do not have a universal meaning (e.g. π) have to be explained in the text. This also applies when the thesis contains a table of notation.

Under certain circumstances, it can be sufficient to reference an image to explain a symbol. Font types and size in images should match those of the main text.

Mathematical symbols should have one (and only one) fixed definition (e.g. \mathbf{I} for images). This definition should also be described in a table of notation in the preface of the thesis. Counters or indices such as i and j are exempt from this regulation.

1.7 Summary

The summary should contain the most important results of the thesis. It should also clearly state which of these results are original work of the author. The length should be between three and four pages.

1.8 Literature

When using $\text{T}_{\text{E}}\text{X}/\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, $\text{BibT}_{\text{E}}\text{X}$ or $\text{BibL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ should also be used. All fields in $\text{BibT}_{\text{E}}\text{X}$ should be filled according to the manual. In particular, pages of articles, as well as date, place and editor of conference proceedings are required.

If there is a peer-reviewed version of a paper, please cite this using the bibtex of the publisher and not the google-scholar, arXiv-bibtex, or similar.

1.9 Appendix

The following parts should (if applicable) be part of the appendix:

1. images of experiments
2. technical details
3. long derivations
4. other details and information required to complete the thesis

A thesis should be self contained and comprehensible without the appendix. Parts of the appendix should be referenced in the text. Also, each part of the appendix should have a reference to the page or section it belongs to.

2 Other regulations

2.1 Printing

line spacing	Text	1.2 lines
	literature	1 line

The thesis should be printed on a DIN A4 page. The text area should be ca. 16 cm wide, 26 cm high, 2.5 cm left border, 1.5 cm bottom border. Thesis created with resources of the lab should be written using $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$. Font size: 12pt. This is automatically set up when using the $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ template (Appendix A).

Further information on creating the files for the supervisor can be found in Appendix A.

2.2 Language

§27, Abs. 6 (1) ABMPO/TechFak vom 18.9.2007 and §32, Abs. 6 (1) ABMPO/TechFak vom 18.9.2007 states, that the thesis, „Unless stipulated otherwise in the relevant degree programme and examination regulations, the thesis shall be written in German, or in English with the permission of the supervisor. With the supervisor’s agreement, the chairperson of the Examinations Committee may permit students to write the thesis in a different language upon request.“ I.e., the thesis can be written either in German or English. We recommend writing the thesis in English.

2.3 Syntax and Grammar

Style, correct syntax and punctuation should be given a high priority.

2.4 Printed copies

Usually, a printed copy of the thesis has to be submitted. It should be printed double-sided with a spiral binding. This can be done (black and white print) at the Pattern Recognition Lab, however you may need to make an appointment with the technical staff (Sven Grünke & Hermine Carbonnier).

All data for evaluation, the source code, any binaries and the text sources, as well as a postscript copy of the thesis have to be submitted to the supervisor for archiving (see **Appendix A**).

2.5 Rights of use

A thesis has to be registered with a registration form.

Theses are examinations. The right of use of the results and documents is described in a separate agreement. The standard agreement states that the university receives a right of use of results, see **Appendix C**. For certain theses, it may be necessary to make adjustments to this agreement.

2.6 External theses

The candidate has to confirm that he or she did not receive money for the thesis.

2.7 Unauthorized use of computers, programs or data

We refer to Schreiben des Referats I/1 der FAU zitiert: (Nr. I/1-931-23 vom 17.10.1985)

Danach kann man den Studenten mit gutem Recht sagen, dass die unbefugte Auskundschaftung fremder Programme und Daten, selbst wenn dies nicht

mit Vorteils- oder Schädigungsabsichten verbunden ist, strafrechtlich geahndet wird.

Überdies muss man natürlich auch auf die zivilrechtliche Folge der Schadensersatzpflicht für den Fall hinweisen, dass vor allem durch eine unbefugte Verwendung von Programmen und Daten Schaden entsteht.

The unauthorized use of computers, programs or data can be punished by criminal and/or civil law.

2.8 Scientific Process

The standards of good scientific practice by G. H. Altenmüller (Naturwissenschaften 85 (1998), S. 140-142) should be adhered to².

- All results of the thesis should be reproduceable when submitting the thesis. Parameters required for reproducing experiments have to be listed.
- All input data required for the experiments have to be submitted to the supervisor.
- Experiments and their interpretation should be conducted with utmost diligence, objectivity and honesty.
- Results and works of others should be considered and referenced in the thesis, as they are the state of the art.

The following additionally applies to dissertations:

Data and scripts for reproducing all results of the dissertation have to be submitted on a storage medium.

2.9 Presentation

A 10-min introductory talk should be given to present the topic of the thesis. *Before* submitting the thesis, its results should be presented in a 30-min final presentation. Depending on the FPO, the final presentation may contribute to the grade of the thesis.

2.10 Documentation

Documentation of the source code should be discussed with the supervisor.

²a short version (german only) can be found in Appendix I

3 Grading

3.1 Style and form

Consistency, completeness, compactness and comprehensibility of the thesis

linguistic expression, spelling, punctuation

meaningfulness of illustrations

logical structure

The length of a thesis is not an indicator of its quality (reference: 40 pages for bachelor thesis, 75 pages for master thesis, excluding appendix).

3.2 Scientific approach

Correctness of statements

presentation of the main themes of the thesis ('common thread')

preciseness of definitions

clear presentation of the methods

critical discussion of the results

limitations of the approach

possibility of generalization or extension

completeness of the work

3.3 Program structure (for practical theses)

modularity and structure, comments and documentation of the program(s)

compatibility with existing programs at the lab

definition and adherence to interfaces

ease of use

choice of test cases

3.4 Innovativeness and achievement

self-reliance, own ideas and initiative

findings of the author

investigation and consideration of alternative strategies

use of literature

professional level

novelty

collaboration with the supervisor

Remark: *Power is work over time!*

3.5 Presentation

Presentation of the fundamental results

use of technology

comprehensibility

finishing at the correct time

4 Dates and deadlines

4.1 Bachelor thesis

General Degree Programme and Examination Regulations for the Bachelor's and Master's Degree Programmes and other Study Programmes within the meaning of Section 56 (6) BayHSchG at the Faculty of Engineering at FAU from 18.9.2007 states in §27, Absatz 4f.:

(4) The period between being allocated the subject and submitting the Bachelor's thesis (standard thesis work period) shall be five months. The scope of the subject must be such that it can be completed within the standard thesis work period. With the Examinations Committee's approval, the supervisor may extend the work period by a maximum of one month upon receiving a justified request. If a student submits a doctor's certificate proving that they are incapable of working on the thesis due to illness, the period for thesis work shall be suspended temporarily.

(5) The subject of the Bachelor's thesis may only be returned once and within the first three weeks of the thesis work period; returning the subject shall not be permitted for repetitions of the Bachelor's thesis. If the subject is returned where it is not admissible, the Bachelor's thesis shall be graded „nicht ausreichend“ (unsatisfactory; 5.0); it shall be regarded as rejected. Sentence 2 shall apply accordingly if the Bachelor's thesis is not submitted by the deadline.

4.2 Master thesis

General Degree Programme and Examination Regulations for the Bachelor's and Master's Degree Programmes and other Study Programmes within the meaning of Section 56 (6) BayHSchG at the Faculty of Engineering at FAU from 18.9.2007 states in §32, Absatz 4f.:

(4) The time between the selection of a subject and the submission of the Master's thesis (standard thesis work period) shall be six months, or twelve months for part-time degree programmes; the scope of the subject must be such that it can be completed within this period. The Examinations Committee shall have the right to extend the period for the Master's thesis by a maximum of three months upon receiving a justified request. If a student submits a doctor's certificate proving that they are incapable of working on the Master's thesis, the period for thesis work shall be suspended temporarily.

(5) The subject may only be returned once and within the first third of the period for working on the thesis. Otherwise the Master's thesis shall be graded „nicht ausreichend" (unsatisfactory; 5.0) if the subject is returned; it shall be regarded as rejected.

For **Computational Engineering und IuK**, the deadline can - under exception circumstances - be extended by two month.

A Guidelines for \TeX

1. Theses at the lab should be prepared in \LaTeX Reference version is the TeTeX version installed at the Lab.
2. The table of content uses depth three.
3. The thesis can be compiled using:
 - (a) `latex mt00`
 - (b) `bibtex mt00`
 - (c) `latex mt00`
 - (d) `bibtex mt00`
 - (e) `latex mt00`
 - (f) `latex mt00`
 - (g) `dvips mt00`
4. Alternative: `latexmk -pdf`
5. Literature is in `mt.bib` and can be built using “`bibtex mt00`” . The literature database is described in 12.
6. The $\text{\LaTeX}2\epsilon$ class `lmedoc` should be used, which loads all styles and adjusts the layout. Details can be found in the class documentation³.
7. In `mt00.tex`, chapter `i` is included using “`\ include{mt0i}`”.
8. Tables and TikZ images can be outsourced into TEX files. They should be located in subfolders named `tables` or `figures`.
9. Algorithms should be described with “`strukto`” or “`algorithmic`”.
10. Literature is included with “`\ include{mt-lit}`”.
11. Images
 - Imaged are positioned using either “`[tb]`” or “`[p]`”.
 - There should be a relationship between the file name of a picture and the section in which it appears.

³`/net/tex/lme/texmf/tex/classes/lmedoc/lmedoc.ps`

- EPS images are included with `\includegraphics`. They have to be scaleable with a correct boundingbox. They are referenced with `\figurename~\ref{symbolischesLabel}` from the text. Tables are referenced with `\tablename~\ref{symbolischesLabel}` from the text. Referencing by `\autoref{symbolischesLabel}` is also possible.
 - The text area described in. 2.1 should only be accessed via `\linewidth` , e.g. with `\includegraphics[width=0.45\linewidth]{bild}`
12. Citations are entered with `\cite{key}`. A extended bibliography style for additional fields in Inproceedings is available at the lab.
 13. Appendix (and other stuff) is optional; Appendix $j \in [a - z]$ is included with `“\include{mt0j}”`.
 14. Standard notation for mathematical symbols is
 - scalar: a (or other *small* (latin, greek) Symbol)
 - Vektor: \mathbf{a} (or other *small* (latin, greek) Symbol)
 - Matrix: \mathbf{A} (or other *large* (latin, greek) Symbol)
 - for other symbols see e.g. Kobka, LATEX, Chap. 5

Using this notation becomes easy when using the styles `boldmath` und `math`. They redefine the commands `vec` und `mat` to fit the notation above. Both styles are available when using the `lmedoc` class.

15. A few usful remarks: \TeX and \LaTeX are programming languages. Thus it may be helpful to include comments , e.g. when creating images using `Pic\TeX` oder with the `picture` environment. Blocks starting with `begin` and ending with `end` shold be indented.

This also applied to equations. Here, indentation can often dramatically increase the readability. (Leading whitespace is ignored by \TeX . Linefeeds (that do not cause a empty line) act like a blank character. The math mode even ignores linefeeds and white space).

The names of variables in in program code should reflect their meaning. This also applies to symbols in Text, e.g to labels.

B About this document

This document and other templates are in the Git-repo: <https://git5.cs.fau.de/thesis-guidelines/thesis-guidelines>

C Agreement

Erklärung

1. Ich versichere, dass ich die Studienarbeit/Diplomarbeit/Bachelor Thesis/Master Thesis (im Folgenden Arbeit genannt) ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat und von dieser als Teil einer Prüfungsleistung angenommen wurde. Alle Ausführungen, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.
2. Mir ist ferner bekannt, dass die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg aufgrund der prüfungsrechtlichen Vorschriften einen Anspruch auf das Original der Arbeit hat. Die erforderlichen Dateien werde ich in LATEX und postscript dem Lehrstuhl für Mustererkennung zur Verfügung stellen. Dieser Anspruch bezieht sich jedoch nur auf das körperliche Eigentum an der Arbeit als solches und auf deren Verwendung zu den in der Prüfungsordnung festgelegten Zwecken.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift

Unabhängig von vorstehender Erklärung und in Ergänzung hierzu erkläre ich Folgendes:

Es entspricht meinem ausdrücklichen Wunsch, dass ich vom Lehrstuhl für Mustererkennung eine Arbeit zur Bearbeitung erhalte, für die die nachfolgenden Bedingungen gelten. Ich wurde darauf hingewiesen, dass ich auch ein anderes Thema hätte erhalten können, für das diese Bedingungen nicht gelten würden. Ich erkläre mich mit folgenden Punkten einverstanden:

1. Ich bin damit einverstanden, dass meine Arbeit ins Intranet des Lehrstuhls für Mustererkennung eingestellt und damit der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird.
2. Ich räume der Universität für Zwecke der Forschung und Lehre ein einfaches, kostenloses, zeitlich und örtlich unbeschränktes Nutzungsrecht an den Arbeitsergebnissen einschließlich etwaiger Schutzrechte und Urheberrechte ein. Das Nutzungsrecht der Universität umfasst die Befugnis zur Weitergabe der Arbeit an Dritte zur Nutzung in Forschung und Lehre.
3. Wegen des Praxisbezugs meiner Arbeit habe ich Informationen erhalten und Einblick in Unterlagen genommen, die vertraulich zu behandeln sind. Da die Ergebnisse meiner Arbeit auf den vorgenannten Informationen bzw. Unterlagen beruhen, werde ich meine Arbeit nur mit Zustimmung des betreuenden Hochschullehrers Dritten zugänglich machen bzw. veröffentlichen.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift

D Merkblatt Bachelorarbeit

I. Mit Beginn einer Bachelorarbeit müssen folgende Formulare ausgefüllt und zum Unterschreiben vorgelegt werden:

1. Das Thema der BA mit Themanummer
2. Immatrikulationsbescheinigung
3. Erklärung
4. Ausgabe einer Bachelorarbeit (Laufzeit max. 6 Monate)
5. Laufzettel für Examensarbeiten

[Die Unterlagen 1-5 bleiben im Sekretariat]

6. Beginnanmeldung der Bachelorarbeit an das Prüfungsamt

II. Nach Abgabe der BA müssen ausgefüllt, unterschrieben und an das Prüfungsamt abgesendet werden:

7. u.U. Mitteilung, dass die Arbeit mit der Note mindestens mit 4.0 abgeschlossen wird.
8. Endgültige Notenmeldung (in der Regel innerhalb eines Monats nach Abgabe)

Das Themenblatt (1) wird vom Betreuer rechtzeitig vor Ausgabe der Arbeit erstellt und zur Genehmigung vorgelegt; der Betreuer gibt die Daten zur Erstellung von Erklärung (3), Ausgabe (4), Beginnmeldung (5), Notenmeldung (7) an das Sekretariat von LME. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Unterlagen zentral im Sekretariat des LME archiviert werden.

E Merkblatt Masterarbeit

I. Mit Beginn einer Masterarbeit müssen folgende Formulare ausgefüllt und zum Unterschreiben vorgelegt werden:

1. Das Thema der MA mit Themanummer
2. Immatrikulationsbescheinigung
3. Erklärung
4. Ausgabe einer Masterarbeit (Laufzeit 6 Monate)
5. Laufzettel für Examensarbeiten

[Die Unterlagen 1-5 bleiben im Sekretariat]

6. Beginnanmeldung der Masterarbeit an das Prüfungsamt

II. Nach Abgabe der MA müssen ausgefüllt, unterschrieben und an das Prüfungsamt abgesendet werden:

7. u.U. Mitteilung, dass die Arbeit mit der Note mindestens mit 4.0 abgeschlossen wird.
8. Endgültige Notenmeldung (in der Regel innerhalb 3 Monaten nach Abgabe)

Das Themenblatt (1) wird vom Betreuer rechtzeitig vor Ausgabe der Arbeit erstellt und zur Genehmigung vorgelegt; der Betreuer gibt die Daten zur Erstellung von Erklärung (3), Ausgabe (4), Beginnmeldung (5), Notenmeldung (7) an das Sekretariat des LME. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Unterlagen zentral im Sekretariat des LME archiviert werden.

F Dissertations

We refer to Sec. 2.8 for dissertations. A digital volume, containing input data, binaries, source code and results has to be created and submitted. Its content should be described in the thesis.

G Merkblatt Archivierung

zur Sicherung der LATEX und sonstigen Dateien auf Platte, CD:

- Dateien werden vom Betreuer an Herrn Grünke oder Frau Carbonnier übergeben.
- Herr Grünke bestätigt dass:
 1. die Vorschriften von **Anhang 1** eingehalten sind;
 2. die gesamte Arbeit fehlerfrei übersetzbar ist;
 3. der Text stichprobenartig mit 'gv mt00.ps' angesehen wurde und in Ordnung erscheint;
 4. es keine 'Warnings' beim Übersetzen gab, bzw. welche es gab;
- Eine DA wird abgelegt nach dem Beispiel
/net/files/dipl/da-22/studentinnenname/dateien .
- Eine Masterarbeit wird abgelegt nach dem Beispiel
/net/files/mt/mt-22/studentinnenname/dateien .
- Eine Bachelorarbeit wird abgelegt nach dem Beispiel
/net/files/bt/bt-22/studentinnenname/dateien .

H Laufzettel für Examensarbeiten

Laufzettel für Bachelorarbeiten und Masterarbeiten

Bachelorarbeit: [] Masterarbeit: []

1. Adresse und Betreuer []
Student
Vorname und Nachname: _____
Matrikelnummer: _____
Geburtsdatum: _____
Anschrift: _____
Zeitraum: _____
Name der/s Betreuer/s, Kolloquium: _____
Studiengang _____
2. Die Arbeit wurde vom Betreuer in WordPress eingetragen, die Anmeldung der Arbeit liegt zusammen mit der Nummer und der Unterschrift von A. Maier im Sekretariat vor. []
3. Student hat Anmeldung, Lehrstuhlrichtlinien und Rechnernutzungsanweisungen anerkannt und unterschrieben und ist in den Emailverteiler des Kolloquiums eingetragen []
4. Vorträge (Kurzvortrag [], Abschlussvortrag []) []
- BA: 10 Min. KV; 30 Min. AV (benotet, Gewichtung z.B. INF 3/15) Note: []
- MA: 10 Min. KV; 30 Min. AV (benotet, Gewichtung z.B. INF 3/30) []
Datum des Abschlussvortrags: []
5. Ein Exemplar der gedruckte Arbeit wurde bei BA/ MA im Sekretariat abgegeben: []
6. Die Implementierung und Bedienung der Software wurde dem Betreuer vorgeführt: []
7. Die Latex-Sourcen (Arbeit muss in Latex abgegeben werden!), der Quellcode, Dokumentation (z.B. Google Drive, FAUbox oder USB-Stick) wurde bei Sven Grünke abgegeben: []
Die Latex-Sourcen wurden von Sven Grünke/Hermine Carbonnier geprüft und können am LME kompiliert werden: []
8. 4.0-Schein wird benötigt (ja) (nein) und wurde nach Ansicht der bisherigen Arbeit ausgestellt: []
9. Unnötige Daten wurden gelöscht, restliche Daten an den Betreuer übergeben. Account und Homeverzeichnis wurden zum Löschen freigeben: []
10. Note wurde vergeben und an das Sekretariat oder Prüfungsamt weitergeleitet: []

Sind alle Kästchen abgehakt gilt die Arbeit als abgeschlossen!

Stand: 08.11.22

I Wissenschaftliches Arbeiten

*Regeln guter wissenschaftlicher Praxis*⁴

Bei der Inanspruchnahme von Mitteln der DFG sind die Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis einzuhalten. Diese Grundsätze sind von der Mitgliederversammlung der DFG am 17. Juni 1998 beschlossen worden. Danach müssen, wenn eine Hochschule oder ein Forschungsinstitut allein oder gleichberechtigt Empfänger der Mittel ist, dort die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis (Empfehlung 1) und Regeln für den Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens (Empfehlung 8) etabliert sein. Zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis sind an Einrichtungen, die sich nicht an die folgenden Empfehlungen 1 bis 8 halten, keine Fördermittel zu vergeben. Die Mitgliederversammlung der DFG hat ferner beschlossen, dass die Verweigerung von Fördermitteln erst nach einer angemessenen Übergangsfrist möglich sein soll. Das Ende dieser Frist ist noch nicht bestimmt. Nach Ablauf der Frist müssen vor einer Inanspruchnahme von Mitteln der DFG die folgenden Empfehlungen umgesetzt sein:

Empfehlung 1:

Regeln guter wissenschaftlicher Praxis müssen - allgemein und nach Bedarf spezifiziert für die einzelnen Disziplinen - Grundsätze, insbesondere für die folgenden Themen, umfassen:

- allgemeine Prinzipien wissenschaftlicher Arbeit, zum Beispiel:
 - lege artis zu arbeiten,
 - Resultate zu dokumentieren,
 - alle Ergebnisse konsequent selbst anzuzweifeln,
 - strikte Ehrlichkeit im Hinblick auf die Beiträge von Partnern, Konkurrenten und Vorgängern zu wahren,
- Zusammenarbeit und Leitungsverantwortung in Arbeitsgruppen,
- die Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses,
- die Sicherung und Aufbewahrung von Primärdaten,
- wissenschaftliche Veröffentlichungen.

Empfehlung 2:

Hochschulen und außeruniversitäre Forschungsinstitute müssen unter Beteiligung ihrer wissenschaftlichen Mitglieder Regeln guter wissenschaftlicher Praxis formulieren, sie allen ihren Mitgliedern bekanntgeben und diese darauf verpflichten. Diese Regeln sollen fester Bestandteil der Lehre und der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sein.

⁴kopiert von der WWW-Seite der DFG (<http://www.dfg.de>) aus den Richtlinien für Antragsteller.

Empfehlung 3:

Die Leitung jeder Hochschule und jeder Forschungseinrichtung trägt die Verantwortung für eine angemessene Organisation, die sichert, dass in Abhängigkeit von der Grösse der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheiten der Leitung, Aufsicht, Konfliktregelung und Qualitätssicherung eindeutig zugewiesen sind und gewährleistet ist, dass sie tatsächlich wahrgenommen werden.

Empfehlung 4:

Der Ausbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses muss besondere Aufmerksamkeit gelten. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen Grundsätze für seine Betreuung entwickeln und die Leitungen der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheiten darauf verpflichten.

Empfehlung 5:

Hochschulen und Forschungseinrichtungen müssen unabhängige Vertrauenspersonen/Ansprechpartner vorsehen, an die sich ihre Mitglieder in Konfliktfällen, auch in Fragen vermuteten wissenschaftlichen Fehlverhaltens, wenden können.

Empfehlung 6:

Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen bei Prüfungen, bei der Verleihung akademischer Grade, Einstellungen und Berufungen Originalität und Qualität stets Vorrang zur Quantität zumessen. Dies soll vorrangig auch für die leistungs- und belastungsorientierte Mittelzuweisung in der Forschung gelten.

Empfehlung 7:

Primärdaten als Grundlagen für Veröffentlichungen müssen auf haltbaren und gesicherten Trägern in der Institution, wo sie entstanden, für zehn Jahre aufbewahrt werden.

Empfehlung 8:

Hochschulen und Forschungseinrichtungen müssen Verfahren zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens vorsehen. Diese müssen von dem dafür legitimierten Organ beschlossen sein und unter Berücksichtigung einschlägiger rechtlicher Regelungen einschliesslich Disziplinarrechts folgendes umfassen:

- eine Definition von Tatbeständen, die in Abgrenzung zu guter wissenschaftlicher Praxis (Empfehlung 1) als wissenschaftliches Fehlverhalten gelten, beispielsweise Erfindung und Fälschung von Daten, Plagiat, Vertrauensbruch als Gutachter oder Vorgesetzter,
- Zuständigkeit, Verfahren (einschliesslich Beweislastregeln) und Fristen für Ermittlungen zur Feststellung des Sachverhalts,
- Regeln zur Anhörung Beteiligter oder Betroffener, zur Wahrung der Vertraulichkeit und zum Ausschluss von Befangenheit,

- Sanktionen in Abhängigkeit vom Schweregrad nachgewiesenen Fehlverhaltens,
- Zuständigkeit für die Festlegung von Sanktionen.

**Topic of the thesis in German, or in German and
English**

Bachelor's/Master's thesis in XXX

submitted
by

first name, last name
born MM/DD/YYYY in XXX

Written at

Lehrstuhl für Mustererkennung (Informatik 5)
Department für Informatik
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Advisors:

Started:

Finished: