

STUDIENORDNUNG
für den Studiengang Informatik
mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung
für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
vom 9. Juni 2005

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 86 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV.NW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Januar 2003 (GV.NRW.S.36), hat die Westfälische Wilhelms-Universität Münster die folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Geltungsbereich	2
§ 2 Ziel des Studiums	2
§ 3 Studienvoraussetzungen	2
§ 4 Studienbeginn	2
§ 5 Regelstudienzeit und Umfang des Studiums	2
§ 6 Lehrveranstaltungsarten	2
§ 7 Leistungsnachweise und Prüfungen	3
§ 8 Grundstudium	3
§ 9 Zwischenprüfung	4
§ 10 Hauptstudium	4
§ 11 Praxisphasen	5
§ 12 Erste Staatsprüfung	5
§ 13 Erweiterungsprüfung	6
§ 14 Studienberatung	6
§ 15 Anrechnung von Studien, Anerkennung von Prüfungen und Prüfungsleistungen	7
§ 16 Inkrafttreten, Übergangsregelungen	7
Studienverlaufsbeispiel	8
Modulbeschreibungen	8

§ 1 Geltungsbereich

1. Diese Studienordnung regelt das Studium im Fach Informatik für das Lehramt für Gymnasien und Gesamtschulen an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.

2. Die für die vorliegende Studienordnung maßgeblichen Prüfungsordnungen sind die Ordnung der Ersten Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen (Lehramtsprüfungsordnung - LPO) vom 27. März 2003 (GV NW S.182) sowie die Zwischenprüfungsordnung für den Studiengang für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen im Fach Informatik vom mit den Abschlüssen „Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen“. Der Studienordnung liegt ferner zugrunde das Gesetz über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz LABG) vom 2. Juli 2002, zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juli 2003 (GV. NW. S. 223).

§ 2 Ziel des Studiums

Ziel der Ausbildung ist die Befähigung, ein Lehramt in Informatik an Gymnasien und Gesamtschulen selbständig auszuüben.

§ 3 Studienvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums im Fach Informatik ist die allgemeine Hochschulreife, die bei der Einschreibung durch das Reifezeugnis oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis nachzuweisen ist.

§ 4 Studienbeginn

Das Studium kann nur in einem Wintersemester begonnen werden.

§ 5 Regelstudienzeit und Umfang des Studiums

Das Studium hat eine Regelstudienzeit von neun Semestern. Der Studiengang umfasst eine Gesamtstundenzahl von wenigstens 65 Semesterwochenstunden(SWS) im Fach Informatik.

§ 6 Lehrveranstaltungsarten

Im Fach Informatik werden die folgenden Lehrveranstaltungsarten angeboten:

- (a) Vorlesungen: In Vorlesungen werden grundlegende Inhalte des Fachs Informatik vermittelt.
- (b) Übungen: Vertiefung und praktische Einübung der Inhalte von Vorlesungen.
- (c) Seminare: In Seminaren werden ausgewählte Themenkreise anhand von Vorträgen und Diskussionen erarbeitet.
- (d) Praktika: Dabei werden der Entwurf und die Realisierung von Softwareprojekten in Teamarbeit geübt.
- (e) Praxisphasen: Einübung der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Schulunterricht

unter fachdidaktischer Begleitung durch die Universität.

Die einzelnen Lehrveranstaltungen können Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlveranstaltungen sein. Im Hauptstudium ist die Zuordnung zu einem Modul zu beachten.

§7 Leistungsnachweise und Prüfungen

1. Leistungsnachweise werden in der Regel erworben durch Bestehen einer Klausur von mindestens zweistündiger Dauer, Bestehen einer mündlichen Prüfung von etwa 20 Minuten Dauer, oder durch eine erfolgreiche Seminar- oder Praktikumsteilnahme.
2. Leistungsnachweise des Hauptstudiums sind Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an einem Hauptstudiumsmodul. Sie werden durch schriftliche oder mündliche Prüfungen oder ggfs. in anderer Form (z. B. Seminarvortrag) erworben. Ein Leistungsnachweis zu einem Modul kann additiv durch Erwerb von Teilleistungsnachweisen zu den Modulelementen erworben werden.
3. Die jeweils mögliche Form des Erwerbs eines Leistungsnachweises wird zu Beginn einer Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
4. Leistungsnachweise können benotet oder unbenotet sein.
5. Das Grundstudium wird durch eine mündliche Zwischenprüfung von 30 Minuten Dauer abgeschlossen. Das Nähere regelt die Zwischenprüfungsordnung.
6. Das Hauptstudium im Fach Informatik wird durch drei Modulprüfungen abgeschlossen, die im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen studienbegleitend abgelegt werden.
7. Modulprüfungen werden in schriftlicher oder mündlicher Form abgelegt. Von den drei Modulprüfungen muss mindestens eine mündlich und eine schriftlich abgelegt werden.
8. Eine schriftliche Modulprüfung besteht aus einer Klausur von 4 Stunden Dauer. Eine mündliche Modulprüfung dauert etwa 45 Minuten.

§ 8 Grundstudium

1. Das Grundstudium umfasst 32 SWS. Es besteht aus folgenden Pflichtveranstaltungen:
4
 - (a) Grundlagen der Programmierung (6 SWS).
 - (b) Algorithmen und Datenstrukturen (6 SWS).
 - (c) Grundlagen der Theoretischen Informatik (6 SWS).
 - (d) Rechnerstrukturen (6 SWS).
 - (e) Mathematische Grundlagen (6 SWS).
 - (f) Grundlagen der Didaktik Informatik (2 SWS).
2. Aus den Veranstaltungen (a) – (d) sind insgesamt drei Leistungsnachweise zu erwerben.
3. Mathematische Grundlagen können z. B. in den Vorlesungen Höhere Mathematik I und II erworben werden. Zur Fachdidaktik wird die Vorlesung Didaktik der Informatik I angeboten.

§ 9 Zwischenprüfung

1. Das Grundstudium wird durch die mündliche Zwischenprüfung abgeschlossen. Gegenstand der Prüfung sind die in §8.1 genannten Vorlesungen. Die bestandene Zwischenprüfung gilt als erfolgreicher Abschluss des Grundstudiums im Sinne der Lehramtsprüfungsordnung.
2. Die Anmeldung zur Zwischenprüfung kann erfolgen, wenn die in §8.2 genannten Leistungsnachweise vorliegen.
3. Über Ausnahmen und Anerkennungen von Leistungsnachweisen, die an anderen Hochschulen erbracht worden sind, entscheidet der Zwischenprüfungsausschuss.
4. Im übrigen wird auf die Zwischenprüfungsordnung für das Fach Informatik an Gymnasien und Gesamtschulen vom 15.12.04 verwiesen.

§10 Hauptstudium

1. Das Hauptstudium im Fach Informatik umfasst mindestens 25 SWS Fachstudien und 8 SWS fachdidaktische Studien. Es gliedert sich in die folgenden vier Module:
 - (a) Programmierung und Softwareentwicklung (10 SWS)
Das Modul umfasst einen theoretischen Teil (Vorlesung und/oder Seminar) sowie einen praktischen Teil (Softwarepraktikum). Die Veranstaltungen dieses Moduls sind Pflichtveranstaltungen.
 - (b) Wahlpflichtmodul (6 SWS)
Aus den im Anhang aufgeführten Standardmodulen des Informatik–Hauptstudiums ist ein Modul im Umfang von mindestens 6 SWS auszuwählen.
 - (c) Schwerpunktmodul (9 SWS)
Aus den im Anhang aufgeführten Vertiefungsmodulen des Informatik–Hauptstudiums ist ein Modul im Umfang von mindestens 9 SWS auszuwählen.
 - (d) Fachdidaktisches Modul (8 SWS)
Aus dem Lehrangebot des Fachbereichs zur Didaktik der Informatik sind Veranstaltungen im Umfang von mindestens 8 SWS wie im Anhang beschrieben zu absolvieren.
2. Näheres zu den Inhalten einzelner Module ist im Anhang zu dieser Ordnung aufgeführt.
3. Über jedes der vier Module des Hauptstudiums ist ein Leistungsnachweis zu erbringen. Die Leistungsnachweise können benotet oder unbenotet sein.
4. Zu den Modulen Fachdidaktik, Wahlpflicht– und Schwerpunktmodul ist je eine Modulprüfung abzulegen.
5. Die Anmeldung zu einer Modulprüfung erfolgt beim Staatlichen Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen für das Lehramt an Schulen unter Vorlage des entsprechenden Leistungsnachweises. Spätestens bei der Anmeldung zur letzten Modulprüfung ist beim Staatlichen Prüfungsamt der Leistungsnachweis zum Modul Programmierung und Softwareentwicklung vorzulegen.

§ 11 Praxisphasen

1. Im ersten Studienjahr findet ein vierwöchiges Orientierungspraktikum statt. Es wird vom Fachbereich Erziehungswissenschaft durchgeführt.
2. Gemäß § 10 Abs. 4 LPO sind während des Hauptstudiums weitere Unterrichtspraktika durchzuführen. Ihre Gesamtdauer beträgt mindestens 10 Wochen. Diese Praxisphasen sind Bestandteil des Moduls Fachdidaktik. Im Rahmen der zu diesem Modul angebotenen Veranstaltungen werden Themenstellungen und Verfahrensweisen für Studien- und Unterrichtsprojekte an Schulen entwickelt.
3. Die Ordnung für die schulpraktischen Phasen der Lehramtsstudiengänge an der WWU Münster vom regelt das Nähere. Sie ist in diesem Sinn Bestandteil der vorliegenden Studienordnung.

§ 12 Erste Staatsprüfung

1. Die Erste Staatsprüfung im Fach Informatik besteht aus den drei studienbegleitend abgelegten Modulprüfungen im den Modulen Wahlpflicht, Schwerpunkt und Fachdidaktik sowie gegebenenfalls einer schriftlichen Hausarbeit, die ab dem 6. Semester geschrieben werden kann.
2. Mindestens eine Modulprüfung muss in schriftlicher Form, mindestens eine in mündlicher Form abgelegt werden. In der Regel soll als letzte Modulprüfung die des Schwerpunkt-Moduls in mündlicher Form abgelegt werden. Ist die erste Modulprüfung mündlich, findet die zweite auf Wunsch des Kandidaten bzw. der Kandidatin schriftlich statt.
3. Schriftliche Modulprüfungen dauern vier Stunden, mündliche etwa 45 Minuten.
4. Nach erfolgreichem Abschluss des Grundstudiums (Zwischenprüfung) und dem Erwerb des Leistungsnachweises in mindestens einem der vier Hauptstudiumsmodule kann die Zulassung zur schriftlichen Hausarbeit beantragt werden. Die Arbeit ist binnen drei Monaten nach der Vergabe des Themas beim Staatlichen Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen für das Lehramt abzuliefern. Sofern die Arbeit größere Teile praktischer Art umfasst (z. B. softwaretechnische Anteile oder schulpraktische Teile in nicht unerheblichem Umfang), kann diese Frist um bis zu zwei Monate verlängert werden. Ein Antrag auf Fristverlängerung kann beim Staatlichen Prüfungsamt zusammen mit der Anmeldung des Themas oder während dessen Bearbeitung eingereicht werden.
5. Für Schwerbehinderte im Sinne des Sozialgesetzbuches IX, für Körperbehinderte und für chronisch Kranke können Ausnahmen von den prüfungsrechtlichen und –organisatorischen Regelungen getroffen werden, die die Behinderung angemessen berücksichtigen. Der Antrag ist mit dem Antrag auf Zulassung zur Ersten Staatsprüfung zu verbinden.
6. Bezüglich Freiversuch und Rücktritt gilt §22 LPO.

§ 13 Erweiterungsprüfung

1. Die Befähigung, das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen im Fach Informatik selbständig auszuüben, kann auch durch das Studium der Informatik als drittes Fach erworben werden. An die Stelle der Ersten Staatsprüfung tritt dann die Erweiterungsprüfung.
2. Für die Erweiterungsprüfung sind folgende Studiennachweise erforderlich:

(a) Vorbereitende Studien im Umfang von 16 – 20 SWS des Grundstudiums. Aus den in §8.1 (a) – (d) genannten Veranstaltungen sind drei Teilnahmenachweise erforderlich. Die Zwischenprüfung entfällt.

(b) Ein Leistungsnachweis im Modul Fachdidaktik.

(c) Ein Leistungsnachweis im Schwerpunktmodul.

3. Die Erweiterungsprüfung wird vor dem staatlichen Prüfungsamt abgelegt. Dabei sind drei Modulprüfungen entsprechend den Bestimmungen in §12.1 – §12.3 abzulegen. Für die Zulassung und die Durchführung gelten die Vorschriften für die Erste Staatsprüfung im Fach Informatik entsprechend.

§ 14 Studienberatung

1. Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität.
2. Die studienbegleitende Fachberatung im Studiengang Informatik ist Aufgabe des Fachbereichs. Sie erfolgt durch die Lehrenden in ihren Sprechstunden sowie durch die Studienberatung im Fachbereich. Der Fachbereich ernennt zu diesem Zweck einen Beauftragten für die Studienberatung im Lehramtsstudiengang Informatik.
3. Die Studienberatung soll möglichst frühzeitig in Anspruch genommen werden. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen.
4. Die Beratung in studentischen Angelegenheiten erfolgt durch die Fachschaft Mathematik/Informatik.
5. In allen Prüfungsangelegenheiten steht ferner das Staatliche Prüfungsamt für Lehrämter an Schulen für Beratungen zur Verfügung.

§15 Anrechnung von Studien, Anerkennung von Prüfungen und Prüfungsleistungen

1. Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.
2. Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist.
3. Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
4. An deutschsprachigen Hochschulen ist mindestens die Hälfte des Studiums zu betreiben. Bei Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen, Absprachen im Rahmen der Hochschulpartnerschaften und die einschlägigen Vorgaben der Ordnung der Ersten Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen zu beachten.
5. Zuständig für die Anrechnung von Zwischenprüfungsleistungen ist der Zwischenprüfungsausschuss auf der Grundlage einer fachlichen Begutachtung durch die jeweiligen Fachvertreter. Zuständig für

die Anrechnung von Grundstudienleistungen sind die jeweiligen Fachvertreter. Einzelheiten regelt die Zwischenprüfungsordnung.

6. Zuständig für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen auf das Hauptstudium ist das Staatliche Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen. Das Prüfungsamt trifft die Anerkennungsentscheidung auf der Grundlage einer fachlichen Begutachtung durch die Hochschule.

7. Für die Anrechnung von lehramtsbezogenen Abschlussprüfungen gilt § 50 LPO.

§ 16 Inkrafttreten, Übergangsregelungen

1. Diese Ordnung tritt mit ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die nach dem Inkrafttreten der Studienordnung ihr Studium aufnehmen.

2. Diejenigen Studierenden, die vor Inkrafttreten der Studienordnung ihr Studium aufgenommen haben, können das Studium wahlweise nach dieser oder nach der alten Studienordnung beenden. Die Regelungen des Hauptstudiums gelten für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2003/2004 ihr Lehramtsstudium aufgenommen haben und nach Inkrafttreten dieser Studienordnung ins Hauptstudium treten. Für diejenigen Studierenden, die vor dem Wintersemester 2003/2004 ihr Lehramtsstudium aufgenommen haben und nach dem Inkrafttreten dieser Studienordnung ins Hauptstudium treten, gelten die bisher gültigen Regelungen, es sei denn, sie erklären, dass sie die Anwendung der vorliegenden Studienordnung wünschen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Mathematik und Informatik vom 27. April 2005.

Münster, den 9. Juni 2005

Der Rektor



Prof. Dr. Jürgen Schmidt

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie die Bekanntmachung von Satzungen vom 08. Februar 1991 (AB Uni 91/1), geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 9. Juni 2005

Der Rektor



Prof. Dr. Jürgen Schmidt

Anhang

Beispiel für einen Studienverlauf

(Die Aufteilung der Veranstaltungen auf die einzelnen Semester ist in der Studienordnung nicht festgelegt. Sie hängt u. a. vom Vorlesungsangebot des Fachbereichs und von den Interessen der Studierenden ab.)

Sem.	Veranstaltung	Modul	SWS	Nachweis
1	Informatik I <i>Höhere Mathematik I</i>	Grundlagen der Programmierung	6	LN
		–	6	–
2	Informatik II	Algorithmen und Datenstrukturen	6	LN
3	Grundl. d. Theoret. Inf.	Grundl. der Theoretischen Informatik	6	LN
4	Informatik IV Didaktik der Informatik I	Rechnerstrukturen	6	–
		–	2	–

Summe Grundstudium			32	
--------------------	--	--	----	--

5	Softwarepraktikum <i>Softwareentwicklung</i> " 6 LN	Programmierung und SWE	4	–
6	<i>Betriebssysteme</i> <i>Seminar zur Fachdidaktik</i> Schulpraktikum	Wahlpflichtmodul	6	LN und MP
		Fachdidaktik	2	–
		"	2	–
7	Didaktik der Informatik II <i>Bildverarbeitung</i>	"	4	LN und MP
		Schwerpunktmodul	3	–
8	<i>Computergraphik</i>	"	6	LN und MP
9	Hausarbeit	–	–	–

Summe Hauptstudium			33	
--------------------	--	--	----	--

Kursiv: Exemplarische Veranstaltungen, LN: Leistungsnachweis, MP: Modulprüfung

Modulbeschreibungen

1. Module des Grundstudiums

- a) Grundlagen der Programmierung: Das Modul wird jährlich im Wintersemester durch die Vorlesung Informatik I (4 + 2 SWS) abgedeckt.
- b) Algorithmen und Datenstrukturen: Das Modul wird jährlich im Sommersemester durch die Vorlesung Informatik II (4 + 2 SWS) abgedeckt.
- c) Grundlagen der Theoretischen Informatik: Das Modul wird jährlich im Wintersemester durch die Vorlesung Grundlagen der Theoretischen Informatik (4 + 2 SWS) abgedeckt.
- d) Rechnerstrukturen: Das Modul wird jährlich im Sommersemester durch die Vorlesung Informatik IV (4 + 2 SWS) abgedeckt.

10

Maßgeblich sind die Inhalte dieser Vorlesungen, nicht ihre Numerierung oder die Aufteilung auf

Winter- bzw. Sommersemester. Der Umfang der Vorlesungen zu den einzelnen Modulen kann von den angegebenen Zahlen geringfügig abweichen, beispielsweise kann die Vorlesung Informatik I um eine Einführung in eine Programmiersprache (2 SWS) erweitert werden, die Vorlesungen Grundlagen der Theoretischen Informatik und Informatik IV können dann 3+2 SWS statt 4+2 SWS umfassen.

Die folgenden Bestandteile des Grundstudiums sind keinem Modul zugeordnet, es sind keine Leistungsnachweise

dazu zu erbringen. (Inhalte dieser Veranstaltungen können jedoch Gegenstand der Zwischenprüfung sein.)

e) Grundlagen der Fachdidaktik: Jährlich wird im Sommersemester die Vorlesung Didaktik der Informatik I angeboten.

f) Mathematische Grundlagen: Es wird empfohlen, mehr als eine einführende Vorlesung zur Mathematik zu hören, beispielsweise die Vorlesungen Höhere Mathematik I und II. Das Studium der Informatik erfordert mathematische Kenntnisse, die über das in der Schule Gelernte wesentlich hinausgehen.

2. Modul Programmierung und Softwareentwicklung

Das Modul umfasst einen theoretischen und einen praktischen Teil. Der praktische Teil ist durch das jährlich vom Institut für Informatik angebotene Praktikum Softwareentwicklung abzudecken, der theoretische Teil kann durch eine Vorlesung über Softwareentwicklung oder ein verwandtes Thema abgedeckt werden. Der Leistungsnachweis zum Modul Programmierung und Softwareentwicklung setzt sich aus Leistungsnachweisen zu den beiden Teilen zusammen, er wird nicht benotet.

3. Modul Fachdidaktik

Das Modul umfasst die Vorlesung Didaktik der Informatik II und eine weitere Veranstaltung zur Fachdidaktik

im Umfang von 2 SWS. Sofern die schulpraktischen Studien, die im Hauptstudium in den einzelnen Fächern und/oder in Erziehungswissenschaft abzuleisten sind, im Fach Informatik absolviert werden, soll die weitere Veranstaltung zur Fachdidaktik diese Studien begleiten. In der Regel wird dies in Form eines Seminars erfolgen. Bzgl. der Einzelheiten der Durchführung solcher Praxisphasen und ihrer Begleitung durch eine Veranstaltung des Fachbereichs sollen die Studierenden sich rechtzeitig mit dem Institut für Didaktik der Mathematik und Informatik absprechen. Der Leistungsnachweis

zum Modul Fachdidaktik weist aus, in welchem Umfang in diesem Modul schulpraktische Studien absolviert wurden.

4. Wahlpflichtmodul

Vom Institut für Informatik werden jedes Jahr Vorlesungen über grundlegende Themen der Informatik wie Betriebssysteme, Datenbanksysteme, Verteilte Systeme etc. angeboten. Daraus sind Veranstaltungen im Umfang von insgesamt 6 SWS auszuwählen. Die für das Wahlpflichtmodul in Frage kommenden Veranstaltungen werden bei der Ankündigung entsprechend gekennzeichnet.

5. Schwerpunktmodul

Vom Institut für Informatik werden jedes Jahr vertiefende Vorlesungen und Seminare zu spezielleren Themen der Informatik wie z. B. Künstliche Intelligenz, Übersetzerbau, Algorithmische Geometrie, Bilderkennung, Neuronale Netze, Computergraphik etc. angeboten. Daraus sind Veranstaltungen im Umfang von insgesamt 9 SWS auszuwählen. Die für dieses Modul in Frage kommenden Veranstaltungen werden bei der Ankündigung entsprechend gekennzeichnet.