

## ANFORDERUNGSSYSTEM

<b>Semmelweis Universität, Fakultät für Medizin - einstufiger medizinischer Diplom-Studiengang</b> <b>Name der Trägerinstitution (und der gegebenenfalls mitwirkenden Einrichtungen):</b> <b>Institut für Anatomie, Histologie und Embryologie</b>			
<b>Titel des Kurses:</b> Makroszkópos anatómia és fejlődéstan II. <b>Englische Bezeichnung:</b> Macroscopic anatomy and embryology II. <b>Deutsche Bezeichnung:</b> Makroskopische Anatomie und Embryologie II. <b>Kreditpunkte: 9</b> <b>Semester: 2.</b>			
<b>Semesterwochenstunde:</b> 9	<b>Vorlesung:</b> 3	<b>Praktikum:</b> 6	<b>Seminar:</b> 0
<b>Typ des Kurses:</b> <u>Pflichtfach</u> Wahlpflichtfach /Wahlfach			
<b>Studienjahr:</b> 2023/2024.			
<b>Unterrichtssprache des Studienfaches im Falle von Wahlpflicht- und Wahlfächern:</b> Deutsch			
<b>Code des Studienfaches:</b> AOKANT853_2N <i>(Wird im Falle eines neuen Studienfaches nach Genehmigung vom Dekanat ausgefüllt)</i>			
<b>Name der/des Studienfachverantwortlichen:</b> Prof. Dr. med. Alpár, Alán <b>Arbeitsstelle und Kontaktdaten der/des Studienverantwortlichen:</b> Semmelweis Universität, Institut für Anatomie, Histologie und Embryologie, +36-1-459-1500/53609 <b>Position der/des Studienverantwortlichen:</b> Institutsdirektor, Universitätsprofessor			
<b>Datum und Nummer der Habilitationsurkunde:</b> Karolinska Institut, Schweden, 2012, <b>Einbürgerung</b> an der Semmelweis Universität, 2014, Nummer: 13/2014			
<b>Lernzielsetzung des Faches und dessen Stellenwert im medizinischen Curriculum:</b> Veranschaulichen die makroskopische Struktur des menschlichen Körpers – damit vermitteln wir Informationen über klinisch relevante morphologische Gebilde und Kenntnisse für den zukünftigen Arzt. Die allgemeine Embryologie beschreibt die intrauterine Entwicklung des Körpers und die für die Allgemeinmediziner wichtigsten und klinisch relevanten Schritte der Entwicklung vom Bewegungsapparat. Der Unterricht erfolgt in Form von Vorlesungen und Sezierraumpraktika.			
<b>Dem Studienfach zugeordneter Unterrichtsort (Adresse des Vorlesungssaals, Seminarraums, usw.)</b> Semmelweis Universität, Institut für Anatomie, Histologie und Embryologie. H-1094 Budapest, Tűzoltó Straße 58.; Hörsaal: Lenhossék Hörsaal, EG, Huzella Hörsaal 2. Stock, Sezierraum: im EG, 1. Stock und Dachgeschoss.			
<b>Bei erfolgreichem Abschluss des Studienfaches erworbene Kompetenzen:</b> Verständnis der makroskopischen Struktur des menschlichen Körpers. Räumliche Lokalisation der Organe und Verständnis ihrer Beziehungen. Verständnis der Beziehung zwischen Struktur und Funktion. Lehren der Grundkenntnisse des Sezieren während der Leichenschau. Orientierung an den Kadavern, wichtige Gebilde erkennen. Erforderliche Kenntnisse in Oberflächenanatomie und Schnittanatomie für die nachfolgenden Studien (Perkussion und Auskultation in innerer Medizin; radiologische Bildgebung). Verständnis der wichtigsten embryologischen Prozesse ab der Befruchtung und grundlegenden embryologischen Kenntnisse.			
<b>Vorherige Studienvoraussetzung/en für die Belegung bzw. das Absolvieren des gegebenen Studienfaches:</b> Makroskopische Anatomie und Embryologie I.			
<b>Im Falle eines mehrsemestrigen Studienfaches die Meinung der Organisationseinheit für</b>			

**Bildung und Forschung bezüglich Möglichkeiten einer parallelen Einschreibung bzw. der Bedingungen ihrer Genehmigung:**

Für die Fachaufnahme von Makroskopische Anatomie und Embryologie II ohne eine erfolgreiche Makroskopische Anatomie und Embryologie I. Prüfung muss man einen „[Antrag für die Fachaufnahme ohne erfüllte Vorbedingung](#)“ ausfüllen und abgeben.

Das Ablegen des Rigorosums aus Makroskopische Anatomie und Embryologie II. ist erst nach der erfolgreichen Prüfung aus Makroskopische Anatomie und Embryologie I. möglich.

**Mindest- und Höchstzahl von Studierenden, die für das Zustandekommen des Kurses erforderlich ist sowie die Kriterien für die Auswahl der Studierenden:**

Obligatorisch für alle eingeschriebenen Studenten, basierend auf der NEPTUN-Registrierung.

**Beschreibung der Thematik:**

*Thematik der Vorlesungen:*

1. Woche: Nase, Nasennebenhöhlen  
Mundhöhle, Zunge, Gaumen, Schlundenge  
Speicheldrüsen
2. Woche: Zähne und deren Entwicklung  
Rachen, Speiseröhre  
Kehlkopf
3. Woche: *Gesichtsentwicklung und Missbildungen*  
*Entwicklung der Schlundbögen und des Vorderdarmes*  
Aufteilung der Brusthöhle. Oberfläche, Wandschichten, Binnenräume, faseriges Skelett,  
Klappen des Herzens
4. Woche: Gefäße und Nerven des Herzens, Erregungsweiterleitung. Situs cordis, Projektion  
*Entwicklung des Herzens*  
*Entwicklung der Arterien und Venen*
5. Woche: Trachea, Lunge  
*Entwicklung des Atmungsapparates. Adaptation des Kreislaufes nach der Geburt*  
Magen, Dünndarm
6. Woche: Leber, Gallenblase, Pankreas, Milz  
Dickdarm, Mastdarm  
*Entwicklung des Mittel- und Hinterdarmes*
7. Woche: Peritoneale Verhältnisse. *Entwicklung vom Bauchfell. Entstehung der Körperhöhlen*  
Niere, Nierenkapseln, Ureter, Harnblase  
Hoden, Hodenhüllen
8. Woche: Nebenhoden, Samenleiter und Samenstrang, Samenbläschen, Prostata  
Penis, männliche Harnröhre, männlicher Damm  
Ovar, Eileiter, Gebärmutter
9. Woche: Scheide, weiblicher Damm, äußere Genitalien der Frau  
*Entwicklung des uropoetischen Apparates*  
*Entwicklung der Genitalien*
10. Woche: Topographische Aufteilung des Zentralnervensystems und seine embryologischen Einheiten  
Hirnhäute, Epidural- und Subarachnoidalraum, Hirnventrikel, Plexus chorioideus, Liquorzirkulation  
Hirnlappen, deren topographische Subdivisionen, Strukturen und Funktion der medialen, lateralen und der basalen Hirnrinde
11. Woche: Topographie der Stammganglien und des Zwischenhirnes (Thalamus, Hypothalamus). III. Ventrikel  
Topographie und Strukturen des Hirnstammes (Mittelhirn-Brücke-verlängertes Mark)  
Kleinhirn, IV. Ventrikel  
Arterielle, venöse und Lymphzirkulation des Hirnes
12. Woche: Einteilung der Hirnnervenkerne  
Nervus trigeminus, Nervus facialis  
Nervus glossopharyngeus, Nervus vagus
13. Woche: Rückenmark, Spinalganglien, Rückenmarkssegment, Rückenmarksnerven, Geflechte  
Sympathisches und parasympathisches Nervensystem. Das vegetative Nervensystem.  
Intrakraniale Topographie, Orbita
14. Woche: Lymphzirkulation. Regionale Lymphknoten, Lymphableitung der Organe

Topographischer Überblick der Brusthöhle  
Topographie des Bauchraumes und des Beckens

*Thematik der Praktika:*

1-2. Woche: Präparation der Kopf-Hals Regionen.

3-6. Woche: Eröffnung vom Thorax, Präparation der Brusthöhle. Eröffnung vom Bauch, Präparation und Besprechung der Bauchhöhle.

7-9. Woche: Retroperitoneum, Präparation und Besprechung des Dammes und Kleinbeckens.

10-12. Woche: Präparation und Besprechung des Hirnes und des Rückenmarkes. Intracranium.

13-14. Woche: Demonstration der Hirnnervenäste. Querschnitte des Rumpfes. Wiederholung.

**Weitere Themen, die im Zusammenhang mit Randgebieten des Studienfaches stehen (sowohl bei Pflicht- als auch bei Wahlfächern). Mögliche Überschneidungen von Thematiken:**

Mikroskopische Anatomie und Embryologie I-II.

**Teilnahmevoraussetzungen für die Lehrveranstaltungen, Nachholmöglichkeiten, Art und Weise einer Entschuldigung im Abwesenheitsfall.**

Die aktive Teilnahme an mindestens 75% der Praktika ist obligatorisch. Die Teilnahme an den Praktika wird von den Praktikumsleitern kontrolliert und registriert. Das Nachholen der Praktika ist nicht möglich.

**Art von Leistungskontrollen während der Vorlesungszeit:**

*Demonstration:* im Laufe des Semesters wird zweimal veranstaltet (voraussichtlich in der 7. und 12. Studienwochen). Teilnahme an den Demonstrationen ist obligatorisch.

Die Voraussetzung für die Anerkennung des Semesters (Unterschrift) und für den Antritt des Rigorosums ist die Anwesenheit an den Praktika und **mindestens eine bestandene (Note mind. 2) Demonstration.**

Die Demonstrationen (obligatorische Testate) sind an den angegebenen Terminen zu absolvieren. Bei 2 unerfolgreichen (Abwesenheit oder Note 1) Demonstrationen bestehen zwei Wiederholungsmöglichkeiten (Nachholtermine) während der 14. Studienwoche.

Die genauen Termine und Themen der Demonstrationen werden für unsere Studierende am Anfang des Semesters und auf unserer Webseite (<http://semmelweis.hu/anatomia>) und auf Moodle bekannt gegeben.

**Anzahl, Art und Abgabefrist von Aufgaben, die Studierende individuell zu erledigen haben:**

Sezieraufgabe: Studenten müssen bis zum Rigorosum (entw. während des 1. oder des 2. Semesters) ein anatomisches Präparat anfertigen und vorstellen. Dies dient der Motivation der Studierenden während der Semesterpraktika und der Vertiefung der anatomischen Kenntnisse. Abgabefrist: 13. Studienwoche.

**Bedingungen für den Erwerb der Unterschrift:**

Die aktive Teilnahme an mindestens 75% der Praktika ist obligatorisch. Die Teilnahme an den Praktika wird von den Praktikumsleitern kontrolliert und registriert.

Die Voraussetzung für die Anerkennung des Semesters (Unterschrift) und für den Antritt des Rigorosums ist die Anwesenheit an den Praktika und **mindestens eine bestandene (Note mind. 2) Demonstration.**

Die Demonstrationen (obligatorische Testate) sind an den angegebenen Terminen zu absolvieren. Bei 2 unerfolgreichen (Abwesenheit oder Note 1) Demonstrationen bestehen zwei Wiederholungsmöglichkeiten (Nachholtermine) während der 14. Studienwoche.

**Formen des Leistungsnachweises:**

Rigorosum aus dem Lehrstoff der Studienfächer Makroskopische Anatomie und Embryologie I-II. Das Rigorosum besteht aus einem schriftlichen und einem mündlichen Teil. Die Prüfer werden laut Zulassung des Institutsdirektors vom Unterrichtsbeauftragten ausgewählt.

**Prüfungsanforderungen:**

Die Prüfung beginnt mit einer schriftlichen Prüfung am Computer (im Moodle-System), und setzt sich mit einem praktischen Teil fort. Während der praktischen Prüfung müssen die vom Prüfer ausgewählten Präparate demonstriert und die zugehörigen theoretischen Fragen beantwortet werden.

Themenkatalog des Rigorosums:

**Makroskopische Anatomie und Embryologie I** (siehe dort)

## **Makroskopische Anatomie und Embryologie II**

### **Kopf-Hals Organe und deren Entwicklung**

Mundhöhle und Sulcus lateralis linguae

Makroskopische Anatomie der Zunge

Typen, Blutversorgung, Innervation der Zähne

Zahnentwicklung und Dentition

Speicheldrüsen, Topographie

Isthmus faucium

Makroskopische Anatomie des Rachens, Rachenmuskulatur

Mikroskopische Anatomie des Rachens, Blutversorgung, Innervation

Topographische Anatomie des Rachens, Spatium para- und retropharyngeum

Makroskopische Anatomie der Nasenhöhle und Nasennebenhöhlen

Kehlkopfskelett, Gelenke, Muskeln, Schleimhaut und Hohlräume des Kehlkopfes

A. carotis externa und Äste. A. maxillaris und Äste

Venen des Kopfes

Lymphknoten, Lymphabfluss des Kopfes

*Gesichtsentwicklung und Entstehung der Mund- und Nasenhöhle*

*Entstehung und Differenzierung des Vorderdarmes*

*Schlundbögen und Derivate*

*Derivate der Schlundtaschen und -furchen*

*Entwicklung der Zähne und der Zunge*

### **Makroskopie und Entwicklung der Kreislauforgane**

Oberflächen und Teile des Herzens

Anuli fibrosi. Struktur des Myocardiums

Binnenräume des Herzens. Endokard und Herzklappen

Erregungsleitungssystem und Innervation des Herzens

Vasa privata cordis

Perikard

Projektion des Herzens an die vordere Brustwand, Herzdämpfung, Röntgenbild des Herzens,

Auskultationsstellen

*Frühentwicklung der Gefäße (Entstehung der Gefäße, grundlegende Gefäße des Fetus)*

*Herzentwicklung*

Lungenkreislauf

Topographie und Abschnitte der Aorta. Arcus aortae und Äste

A. subclavia und Äste

Aorta thoracica und Äste. Aorta abdominalis und Äste.

*Entwicklung der Arterien (Aorta, Schlundbögen, Nabelarterien)*

Truncus coeliacus, A. mesenterica superior, A. mesenterica inferior und Äste

A. iliaca interna und A. iliaca externa, ihre Äste

V. cava superior und V. azygos, ihre Wurzeln

V. cava inferior und ihre Wurzeln

V. portae und ihre Wurzeln, Portokavale Anastomosen

*Entwicklung der Venen (v. cava inferior, v. portae, v. cava superior, v. azygos és a v. hemiazygos)#*

*Fetalkreislauf*

Lymphabfluß des Bauch- und Beckenraumes

Ductus thoracicus und Ductus lymphaticus dexter

### **Makroskopie und Entwicklung der Brust-, Bauch- und Beckenorgane**

Makroskopie der Luftröhre

Makroskopie der Lunge. Bronchialbaum

Pleura

Gliederung des Mediastinums und seine Strukturen

*Entwicklung der unteren Atemwege und der Lunge*

Makroskopische Anatomie, Topographie und Wandstruktur der Speiseröhre

Makroskopische Anatomie und peritoneale Lage des Magens

Makroskopische Anatomie des Zwölffingerdarms

Makroskopische Anatomie vom Jejunum und Ileum

Makroskopische Anatomie des Dickdarms  
Makroskopische Anatomie des Mastdarms  
Makroskopische Anatomie und peritoneale Lage der Leber  
Gallenblase und extrahepatische Gallengänge  
Makroskopische Anatomie der Pankreas  
Peritoneum (Bursa omentalis, Omentum majus et minus, Radix mesenterii)  
*Entstehung und Differenzierung des Mitteldarmes*  
*Entstehung und Differenzierung des Hinterdarmes*  
*Entwicklung der Leber und Pancreas*  
*Entwicklung des Peritoneums*  
*Entstehung der Körperhöhlen, Entwicklung vom Zwerchfell*

Makroskopische Anatomie der Niere. Makroskopie von Calices, Pelvis renalis, Ureter  
Makroskopische Anatomie der Harnblase  
Makroskopische Anatomie der männlichen und weiblichen Harnröhre  
*Entwicklung der Niere*  
*Entwicklung der Harnwege*  
Makroskopische Anatomie des Hodens. Makroskopische Anatomie des Nebenhodens und Samenleiters. Makroskopische Anatomie von Samenstrang, Hodenhüllen, Samenbläschen und der Vorsteherdrüse.  
Makroskopische Anatomie des Penis  
Makroskopische Anatomie des Eierstockes  
Makroskopische Anatomie des Eileiters  
Makroskopische Anatomie und Halteapparat der Gebärmutter, Wandstruktur des Uterus  
Scheide und äußere weibliche Geschlechtsorgane  
Topographie der weiblichen Beckenorgane (Bindegewebsräume, peritoneale Verhältnisse)  
Topographie der männlichen Beckenorgane (Bindegewebsräume, peritoneale Verhältnisse)  
Beckenbodenmuskulatur, Damm  
*Entwicklung der Gonade, Bildung und Migration der primordialen Stammzellen*  
*Entwicklung der männlichen Genitalien*  
*Entwicklung der weiblichen Genitalien*  
*Entwicklung der äußeren Genitalien*

### **Makroskopie des Nervensystems**

Intrakraniale Topographie. Dura mater encephali und Sinus durae matris. Leptomeninges und Zisternen, sowie Liquorzirkulation  
Makroskopische Anatomie und Hüllen des Rückenmarks  
Makroskopische Anatomie des Hirnstammes  
Makroskopische Anatomie des Kleinhirns  
Makroskopische Anatomie des Zwischenhirns  
Seitenventrikel, III. Hirnventrikel, IV. Hirnventrikel  
Makroskopische Anatomie der Hirnhemisphären  
Verlauf und Äste der A. carotis interna, A. vertebralis. Circulus arteriosus cerebri und Hirnvenen  
Hirnnervenkerne  
Makroskopische Anatomie der Hirnnerven, Austrittsstellen aus Hirn, dura und Schädel  
Nn. III., IV. und VI. und periphere Äste  
Äste des N. trigeminus und N. facialis.  
Äste des N. glossopharyngeus, N. vagus, N. accessorius und des N. hypoglossus  
Vegetatives Nervensystem  
Topographie des Orbita. Äußere Augenmuskeln. Augenbewegungen

### **Zusammensetzung der Benotung (TVSZ 2022 die Art der Festlegung der Note:)**

Das Rigorosum besteht aus einer schriftlichen, theoretischen und einer mündlichen, praktischen Prüfung. Beide Prüfungsteile werden mit je einer Teilnote bewertet. Im Fall von einer Teilnote 1 (ungenügend), ist die Prüfung erfolglos. Wurde im Vortest die Note 4 oder 5 (gut oder sehr gut) erreicht, muss der schriftliche Test im Fall einer Wiederholungsprüfung im aktuellen Semester nicht wiederholt werden. Am Ende der Prüfung wird die endgültige Prüfungsnote aufgrund der Theorienote und der praktischen Noten durch die/den Prüfungsvorsitzende/n bestimmt.

Die *Bestehensgrenze* (für die Note 2) im Computer-Test (Vortest): 60% (unter 60%: ungenügend; ab 60%: 2, ab 70%: 3, ab 80%:4, ab 90%:5). Zw. 50% und 59.9%: man darf zum *mündlichen Prüfungsteil* weitergehen. Unter 50% darf man am praktischen Rigorosum nicht teilnehmen.

#### Möglichkeiten für **Prüfungsbonus**:

1) Student/innen mit einem (nicht aufgerundeten) Durchschnitt der Demonstrationsnoten 4,0 oder besser erhalten eine Bonusnote für den praktischen Teil des Rigorosums (als eine 4. Note). Die Bonusnote kann eine 4 (falls die Demonstrationsnoten 4-4 oder 3-5 sind) oder 5 (bei Demonstrationsnoten 4-5 oder 5-5) sein. Falls die Bonusnote 4 ist, wird diese Note in die Rigorosumsnote eingerechnet, falls die Endnote damit besser wird.

Für den Prüfungsbonus gelten nur die Demonstrationsnoten die an den angegebenen Terminen der Demonstrationen erhalten wurden. An den Nachholterminen der Demonstrationen kann man diese Möglichkeit nicht mehr erwerben.

2) Studienwettbewerb. An dem Wettbewerb dürfen alle Studierenden teilnehmen, die mit einem (nicht aufgerundeten) Durchschnitt der Demonstrationsnoten 4,0 oder besser erhalten haben.

a) schriftlicher Teil. Wenn der schriftliche Wettbewerb mit einer 4 oder 5 bestanden wird, kann diese Note als Teilnote im Rigorosum anerkannt werden (=Befreiung vom Test). Dadurch besteht das Rigorosum nur aus einem praktischen Teil (ohne Test). Sollte das Rigorosum nicht bestanden (Note 1) werden, bleibt der Bonus für alle Wiederholungsprüfungen *im aktuellen Semester* bestehen (das gilt bis zum Ende der Sommerprüfungsphase und Nachprüfungsphase; für das CV-Rigorosum bleibt der Bonus nicht bestehen).

b) praktischer Teil. Die besten Studierenden (1. bis 10. Platz beim schriftlichen Wettbewerb, mit Noten 4 oder 5) dürfen während der 14. Studienwoche an einem praktischen Wettbewerb teilnehmen. Die Gewinner (1-3. Platz, Gesamtpunktzahl des ganzen Wettbewerbes) bekommen ein Zertifikat.

**Liste von Übungsmaterialien, Lehrbüchern, Lernhilfen sowie Fachliteratur, die zur Aneignung des Lernstoffes bzw. der für die Leistungskontrollen notwendigen Kenntnisse verwendet werden können. Dabei ist genau zuzuordnen, welche Kenntnisse notwendig sind, um welche Anforderungen erfüllen zu können (beispielsweise sortiert nach Prüfungsaufgaben). Auch die wichtigsten verwendbaren technischen und sonstigen Hilfsmittel und Studienhilfen sind anzugeben:**

#### *Empfohlene Fachliteratur:*

G. Aumüller, G. Aust, J. Engele: **Duale Reihe** auch online erhältlich an:

[https://eref.thieme.de/ebooks/1942805#/ebook\\_1942805\\_SL76598672](https://eref.thieme.de/ebooks/1942805#/ebook_1942805_SL76598672)

**Jens Waschke / Tobias M Böckers / Friedrich Paulsen: Sobotta Lehrbuch Anatomie 2015**

W. Kahle, H. Leonhardt und W. Platzer: **Taschenatlas der Anatomie** in drei Bänden,

G. Thieme Verlag, Stuttgart, 10. überarbeitete und erweiterte Aufl., 2009

**Sobotta: Atlas der Anatomie**

in drei Bänden, Urban und Fischer, Elsevier Verlag, München-Wien, 23. Aufl., 2010

F. Hajdu: **Leitfaden zur Neuroanatomie**

Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, Budapest, 2006 – als E-Buch ist auch erhältlich

T. Tömböl: **Topographische Anatomie**

Medicina Verlag, Budapest, 2000

T. Deller, - T. Sebestény: **Fotoatlas Neuroanatomie** - Urban & Fischer in Elsevier, 2016

M. Trepel: **Neuroanatomie. Struktur und Funktion.** Elsevier Urban & Fischer Verlag, München/Jena. 2008.

M. Schünke E. Schult, U. Schumacher:

**PROMETHEUS – Allgemeine Anatomie und Bewegungssystem.**

G. Thieme Verlag, Stuttgart. 2007.

M. Schünke E. Schult, U. Schumacher:

**PROMETHEUS – Innere Organe.**

G. Thieme Verlag, Stuttgart. 2009.

*M. Schünke E. Schult, U. Schumacher:*

**PROMETHEUS – Kopf, Hals und Neuroanatomie**

G. Thieme Verlag, Stuttgart. 2009.

*Weber: Schematen der Leitungsbahnen des Menschen.*

Springer Verlag, Berlin. 2005.

*K. L. Moore, T.V. N. Persaud, M.G. Torchia und Ch. Viebahn: Embryologie: Entwicklungsstadien-  
-Frühentwicklung-Organogenese-Klinik.*

Elsevier/Urban und Fischer Verlag, 5. Aufl., München, 2013

*TW. Sadler: Medizinische Embryologie.*

G. Thieme Verlag, Stuttgart. 2014.

Auch empfohlen:

*K. Zilles und B. N. Tillmann: Anatomie.* Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 2010

*J. W. Rohen und Ch. Yokochi: Anatomie des Menschen.*

**Photographischer Atlas der systematischen und topographischen Anatomie**

Schattauer Verlag, Stuttgart, 7. Aufl., 2010

Weitere Hilfsmaterialien: auf der Webseite des Instituts: <http://semmelweis.hu/anatomia>  
und <https://itc.semmelweis.hu/moodle/>

**Die Unterschrift der/des habilitierten Dozenten/Dozentin (der/des Studienfachverantwortlichen), die/der den Kurs ausgeschrieben hat:**

**Die Unterschrift der Leiterin/des Leiters der Trägerinstitution**

**Das Datum der Abgabe:**