

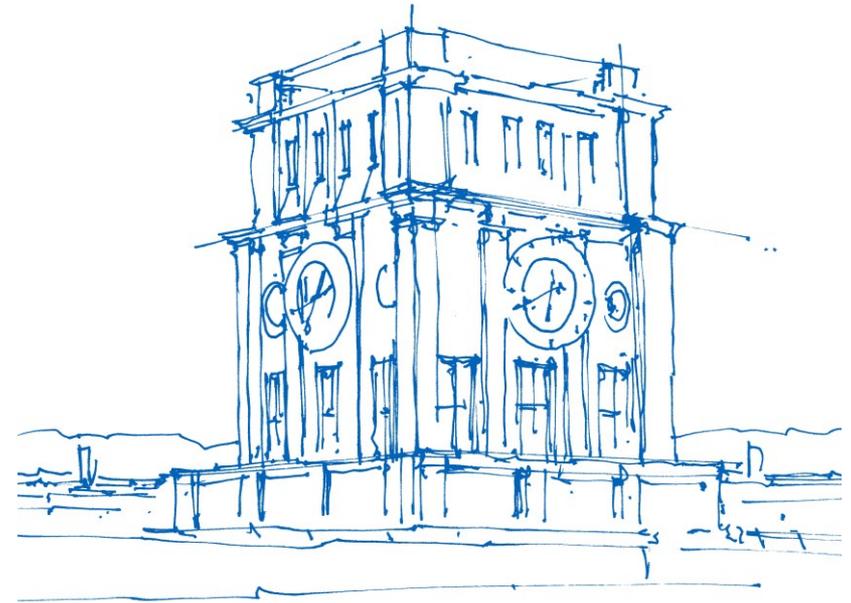
Semestereinführung Master Berufliche Bildung Integriert

Herzlich Willkommen!

Technische Universität München

TUM School of Education

München, 14. Oktober 2019



Uhrenturm der TUM

Programmpunkte

Begrüßung durch Prof. Dr. Alfred Riedl

Einführung und Modulplan Master Berufliche Bildung Integriert – Prof. Dr. Riedl

Überblick Modul „Sich persönlich entwickeln und reflektieren“ – Begüm Arvaneh

Begrüßung durch Dr. Volker Ehlers

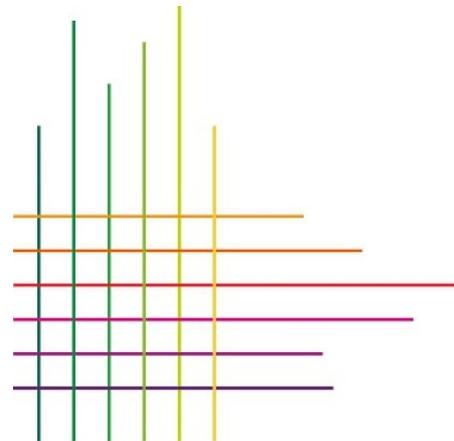
Überblick über das Staatliche Studienseminar für das Lehramt an beruflichen Schulen in Bayern - Studienseminar

Ansprechpartner in Lehre und Verwaltung – Ruth Schiermeier

Organisation Ihres Studiums: Prüfungsordnungen, Studienpläne, Stundenpläne, Prüfungen, Homepage, Wiki, Betriebspraktikum, Schulpraktikum – Ruth Schiermeier

Ab 17 Uhr Immatrikulationsfeier
(auf der Wiese zwischen Glyptothek (Königsplatz) und Mensa am Stammgelände, Arcisstr. 21)

Begrüßung
Studiendekan berufliches Lehramt
Prof. Dr. Alfred Riedl



Modulübersicht Master Berufliche Bildung Integriert

Modulverlaufsplan Master Berufliche Bildung Integriert FPSO 5. AeS Juli 2019

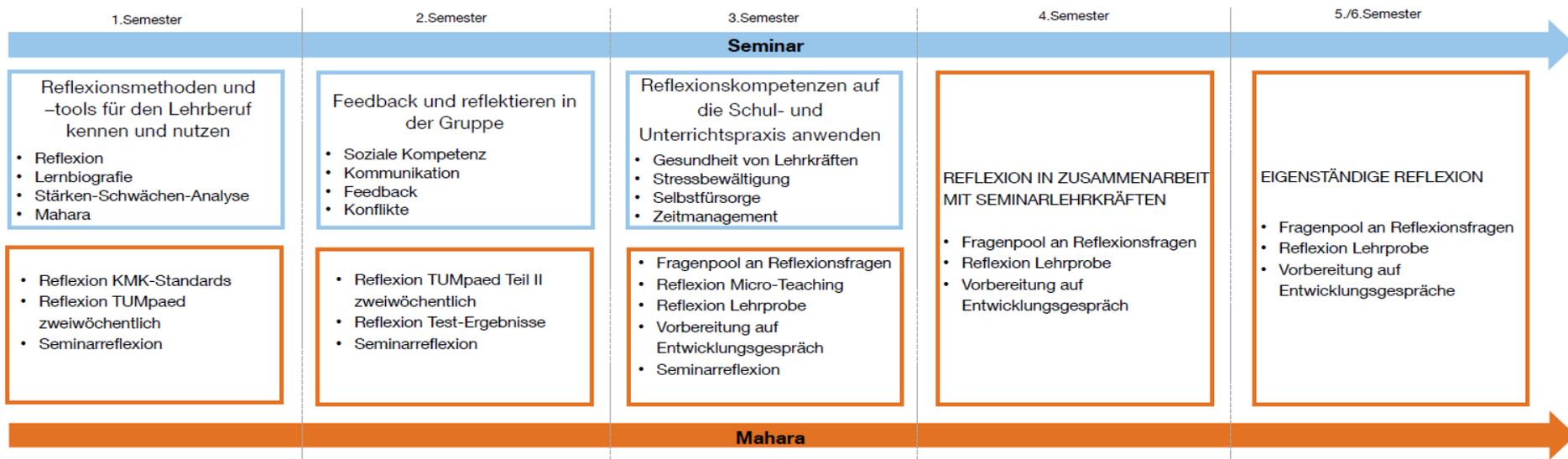
	Module TUM				Unterrichtsfach	Masterarbeit	Verteilung ECTS			
	Module Vorbereitungsdienst (VD)						TUM	VD	Sum	
	gemeinsame Module TUM + VD									
6. Semester		ED0332 Unterricht und Schule entwickeln 16 ECTS	Unterricht gestalten 37 ECTS	Staatsbürgerliche Bildung und Schulrecht 4 ECTS			14 ECTS	17 ECTS	31 ECTS	
5. Semester	ED0331 Entwicklung von Lernenden begleiten 12 ECTS	TUM u. VD jeweils 8 ECTS					ED0340 Master's Thesis inkl. Schriftlicher Hausarbeit 30 ECTS	17 ECTS	14 ECTS	31 ECTS
4. Semester	TUM u. VD jeweils 6 ECTS					Unterrichtsfach		16 ECTS	14 ECTS	30 ECTS
3. Semester		ED0173 bzw. ED0174 Planung, Konzeption und Umsetzung des kompetenz- und handlungsorientierten, technischen Unterrichts 12 ECTS				Unterrichtsfach		15 ECTS	15 ECTS	30 ECTS
2. Semester	ED0326 Sich persönlich entwickeln und reflektieren 8 ECTS TUM 6 ECTS VD 2 ECTS	TUM 9 ECTS VD 3 ECTS	ED0328 Grundlagen des kompetenz- und handlungsorient., techn. Unterrichts 5 ECTS	ED0330 Lehr-Lernprozesse verstehen II 5 ECTS	Unterrichtsfach		29 ECTS		29 ECTS	
1. Semester		ED0325 Aufgabenfelder des Lehrerberufs erschließen und reflektieren 5 ECTS	ED0327 Sich als prof. Berufspädagogen verstehen 5 ECTS	ED0329 Lehr-Lernprozesse verstehen I 5 ECTS	Fachwissen 24 ECTS	Didaktik Vertiefung Didaktik Grundlagen 12 ECTS	29 ECTS		29 ECTS	
	114 ECTS				36 ECTS		30 ECTS	120 ECTS	60 ECTS	180 ECTS

Modulübersicht Master Berufliche Bildung Integriert

Modulverlaufsplan Master Berufliche Bildung Integriert FPSO 5. AeS Juli 2019

	Module TUM				Unterrichtsfach	Masterarbeit	Verteilung ECTS			
	Module Vorbereitungsdienst (VD)						TUM	VD	Sum	
	gemeinsame Module TUM + VD									
6. Semester		ED0332 Unterricht und Schule entwickeln 16 ECTS	Unterricht gestalten 37 ECTS	Staatsbürgerliche Bildung und Schulrecht 4 ECTS			14 ECTS	17 ECTS	31 ECTS	
5. Semester	ED0331 Entwicklung von Lernenden begleiten 12 ECTS	TUM u. VD jeweils 8 ECTS					ED0340 Master's Thesis inkl. Schriftlicher Hausarbeit 30 ECTS	17 ECTS	14 ECTS	31 ECTS
4. Semester	TUM u. VD jeweils 6 ECTS					Unterrichtsfach		16 ECTS	14 ECTS	30 ECTS
3. Semester	ED0326 Sich persönlich entwickeln und reflektieren 8 ECTS TUM 6 ECTS VD 2 ECTS	ED0173 bzw. ED0174 Planung, Konzeption und Umsetzung des kompetenz- und handlungsorientierten, technischen Unterrichts 12 ECTS				Unterrichtsfach		15 ECTS	15 ECTS	30 ECTS
2. Semester		TUM 9 ECTS VD 3 ECTS	ED0328 Grundlagen des kompetenz- und handlungsorient., techn. Unterrichts 5 ECTS	ED0330 Lehr-Lernprozesse verstehen II 5 ECTS	Fachwissen	Didaktik Vertiefung		29 ECTS	29 ECTS	
1. Semester		ED0325 Aufgabenfelder des Lehrerberufs erschließen und reflektieren 5 ECTS	ED0327 Sich als prof. Berufspädagogen verstehen 5 ECTS	ED0329 Lehr-Lernprozesse verstehen I 5 ECTS	Fachwissen	Didaktik Grundlagen		29 ECTS	29 ECTS	
	114 ECTS				36 ECTS	30 ECTS	120 ECTS	60 ECTS	180 ECTS	

ED0326 Sich persönlich entwickeln und reflektieren



Willkommen beim Lernportfolio-System des Lehrstuhls für Lehren und Lernen mit Digitalen Medien



Erstellen
Eigenes Portfolio entwickeln
Erzeugen Sie Ihr digitales Profil in einem flexiblen persönlichen Lernsystem

Teilen
Kontrollieren Sie Ihren privaten Bereich
Teilen Sie Ihre Erfolge und Ihre Entwicklung an einem Ort den Sie selbst gestalten

Aktivieren
Personen finden und Gruppen beitreten
Diskutieren Sie mit anderen Personen in Foren und arbeiten Sie mit ihnen in Gruppen zusammen

Anmelden ?

Fields marked by * are required.

Benutzername: *

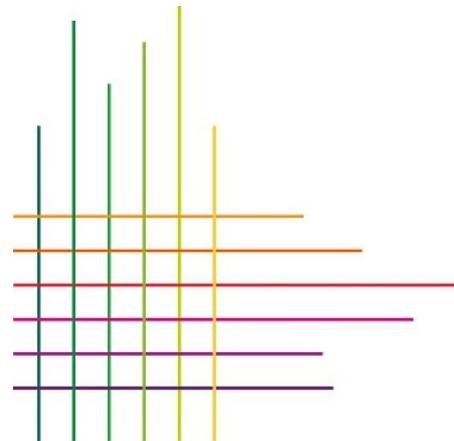
Passwort: *

Anmelden

[Benutzername/Passwort vergessen?](#)

Begrüßung

Staatliches Studienseminar

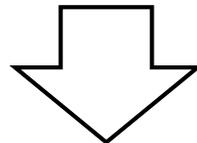




- **Das Staatliche Studienseminar für das Lehramt an beruflichen Schulen in Bayern**
- Organisation des Vorbereitungsdienstes
- Fragen?



Bayerisches Staatsministerium für
Unterricht und Kultus



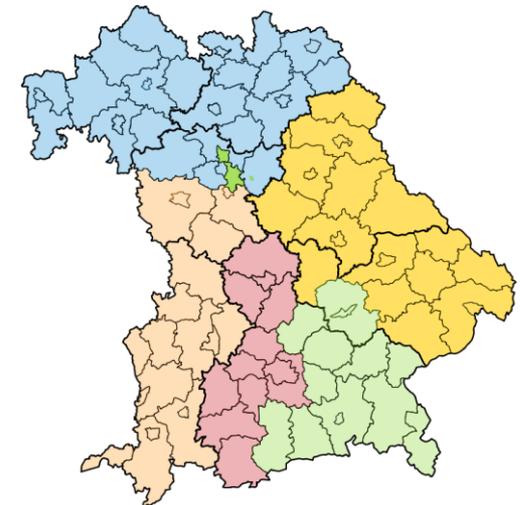
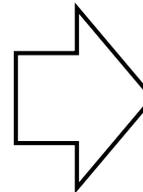
Nachgeordnete Behörde

**Staatliches Studienseminar für das Lehramt an
beruflichen Schulen**

Verwaltung

Seminarvorstandschaft

Seminarlehrkräfte



Seminarbezirke



Verwaltung

Dienstszitz München

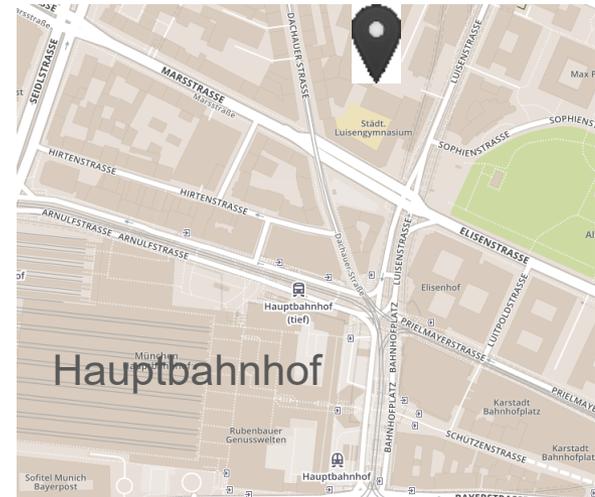
Luisenstr. 9
80333 München

Fr. Godek
Fr. Moldvai
Fr. Wieringa

Tel: 089 219 6673 50

Fax: 089 219 6673 70

E-Mail: muenchen@studien-seminar.de



Dienststelle Nürnberg

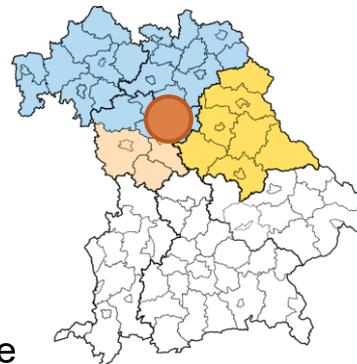
Wieseler Str. 5
90489 Nürnberg

Fr. Schönhofen

Tel: 0911 476299

Fax: 0911 476354

E-Mail: nuernberg@studien-seminar.de





Seminarvorstandschaft

Leiter des Studienseminars

OStD Dr. Volker Ehlers
Tel: 0911 2358 317
0911 2358 317

E-Mail: ehlers@studien-seminar.de



Seminarvorstand Oberbayern West

Dr. Karl Glöggler
Tel: 089 219 6673 65
E-Mail: gloeggler@studien-seminar.de



Seminarvorständin Schwaben/Mittelfranken Süd

StDin Dr. Angelika Bach
Tel: 089 219 6673 69
E-Mail: bach@studien-seminar.de



Seminarvorstand Oberfranken/Unterfranken Mittelfranken Nord

OStD Gerd Waldmann
Tel: 0911 4625 034
E-Mail: waldmann@studien.seimar.de



Seminarvorstand Oberbayern Ost/Landshut

OStD Josef Biro
Tel: 089 219 6673 63
E-Mail: biro@studien-seminar.de



Seminarvorstand Niederbayern/Oberpfalz

OStD Robert Troidl
Tel: 089 219 6673 66
E-Mail: troidl@studien-seminar.de



Seminarvorstand Erlangen/Nürnberg

OStD Dr. Volker Ehlers
Tel: 0911 476299
E-Mail: ehlers@studien.seimar.de



Pädagogische Mitarbeiterin

OStRin Eva Andree
Tel: 089 219 667368
E-Mail: andree@studien-seminar.de



Pädagogischer Mitarbeiter

N.N.
Tel: 089 219 6673 67
E-Mail:



Leiter Staatsinstitut IV Fachlehrausbildung Staatsinstitut IV

OStD Norbert Loos
Tel: 0981 9725 8411
E-Mail: loos@studien-seminar.de





Seminarvorstandschaft

**Leiter des Studienseminars
Seminarvorstand
Nürnberg / Erlangen**

OSTd Dr. Volker Ehlers

E-Mail: ehlers@studien-seminar.de

Tel.: 0911 235 8317

**Seminarvorstand
Oberfranken / Unterfranken /
Mittelfranken Nord**

OSTd Gerd Waldmann

E-Mail: waldmann@studien-seminar.de

Tel.: 0911 462 5034

**Seminarvorstand
Oberpfalz / Niederbayern**

OSTd Robert Troidl

E-Mail: troidl@studien-seminar.de

Tel.: 089 219 667366

**Seminarvorständin
Schwaben / Mittelfranken Süd**

StDin Dr. Angelika Bach

E-Mail: bach@studien-seminar.de

Tel.: 089 219 667369

**Seminarvorstand
Oberbayern West**

Dr. Karl Glöggl

E-Mail: gloeggler@studien-seminar.de

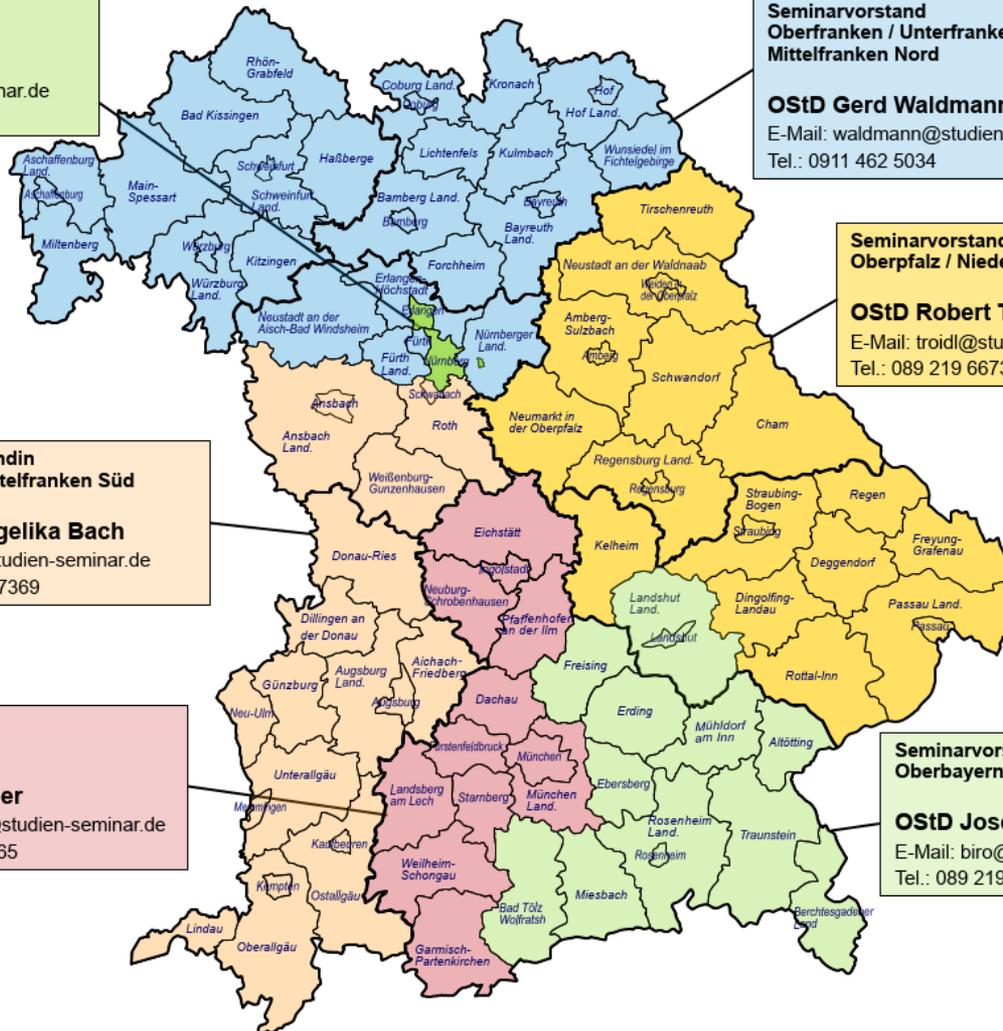
Tel.: 089 219 667365

**Seminarvorstand
Oberbayern Ost / Landshut**

OSTd Josef Biro

E-Mail: biro@studien-seminar.de

Tel.: 089 219 667363





Seminarlehrkräfte/Seminarschulen

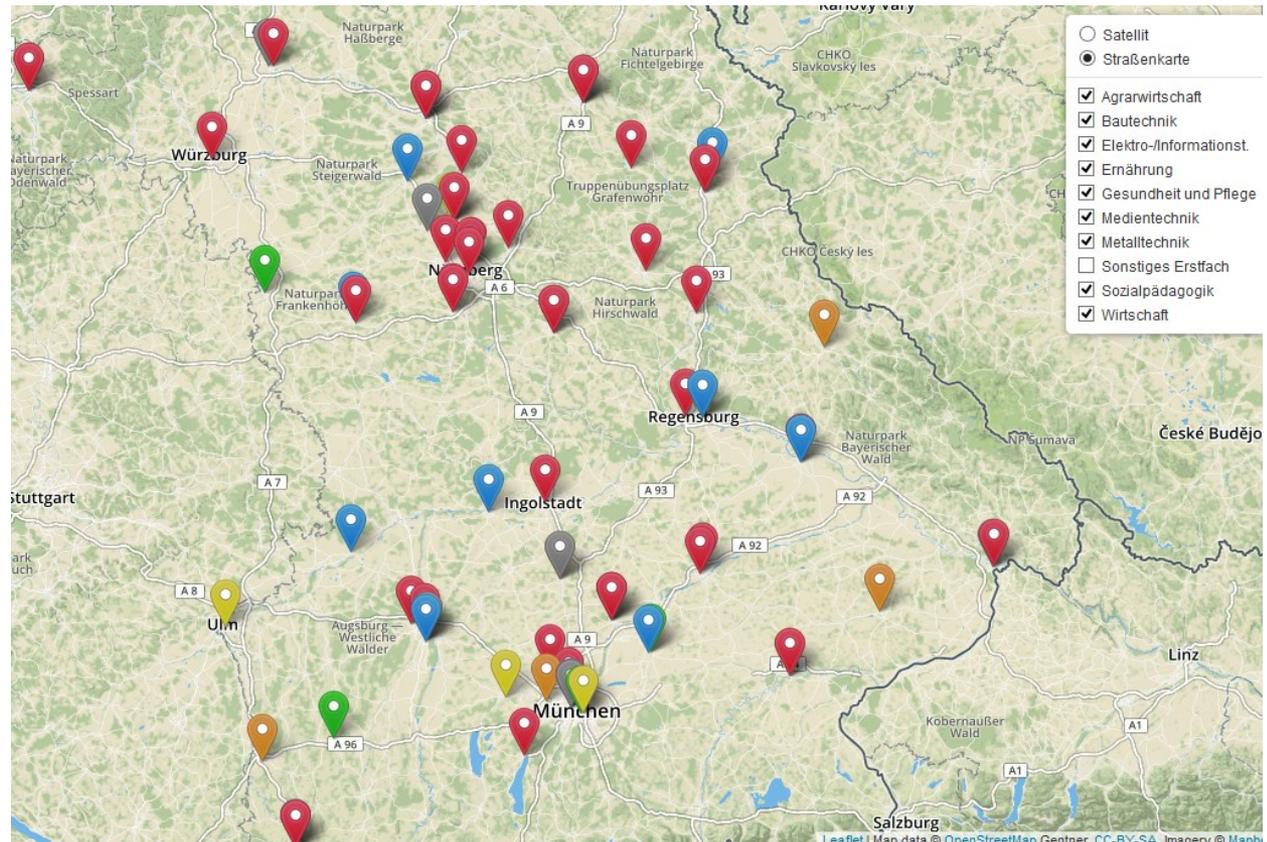
ca. 175
Seminarlehrkräfte

ca. 130
Seminarschulen

ca. 900 Referendare

ca. 250 Modulanbieter
(Hauptseminare)

ca. 250
Betreuungslehrkräfte





- Staatliches Studienseminar
- **Organisation des Vorbereitungsdienstes**
- Fragen?



Erster Ausbildungsabschnitt

- Ausbildung an den **Seminarschulen**
- Ausbildung am **Studienseminar**
- Prüfungsleistungen
- Verteilung an die Einsatzschulen



Organisation

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
6. Semester 2. Halbjahr	Uni Hauptseminar	Einsatzschule oder Seminarschule Unterrichtsfach	Einsatzschule		
5. Semester 1. Halbjahr	Uni Hauptseminar	Seminarschule Unterrichtsfach Fachsitzung	Einsatzschule		
4. Semester 2. Halbjahr	Uni Hauptseminar	Seminarschule Unterrichtsfach Fachsitzung	Seminarschule berufliche Fachrichtung	Fachsitzung	
3. Semester 1. Halbjahr	Uni Hauptseminar		Seminarschule berufliche Fachrichtung	Fachsitzung	
1. und 2. Semester	Uni				



Referenzrahmen

Kompetenzbereich
Unterrichten

Kompetenzbereich
Erziehen und
Integrieren

Kompetenzbereich
Beraten und
Beurteilen

Kompetenzbereich
Verwalten und
Organisieren

Kompetenzbereich
Gestalten und
Innovieren

U1: Unterricht planen

B1: Diagnostizieren, ..

G1: Gestalten

U1.1
Die Lehrkraft plant den Unterricht fachlich und sachlich richtig und kooperiert dabei mit Kolleginnen und Kollegen, Betrieben und anderen externen Partnern

B1.2
Die Lehrkraft fördert Schülerinnen und Schüler gezielt, auch in Kooperation mit Kolleginnen und Kollegen, Ausbildern, Erziehungsberechtigten und anderen außerschulischen Partnern.

G1.2
Die Lehrkraft beteiligt sich am Qualitätsmanagement/Schulentwicklung.
G1.5
Die Lehrkraft trägt zur Entwicklung einer Teamkultur bei.



Übersicht über die Inhalte des 1. Ausbildungsjahres

Nr.	Inhalt
HS 1	Allgemeines <ul style="list-style-type: none">- Modulpläne erstes und zweites Ausbildungsjahr (Homepage des Studienseminars)- Organisation der Ausbildung- Schulrechtlicher und pädagogischer Rahmen, LPO II, ZALB, www.isb.bayern.de- Reflexion und Neuorientierung, Vorerfahrungen und Vorkenntnisse- Referenzrahmen- Entwicklungsgespräche
HS 2	Guter Unterricht an beruflichen Schulen <ul style="list-style-type: none">- Merkmale guten Unterrichts, z. B. nach H. Meyer und A. Helmke- Verknüpfung mit dem Referenzrahmen- Bedeutung der Lehrerpersönlichkeit, z. B. Studie „Visible Learning“ von J. Hattie- Besondere Merkmale des Unterrichts an beruflichen Schulen, z. B. Arbeiten in Lehrerteams, kompetenz- und handlungsorientierter Unterricht an beruflichen Schulen, Lernfeldunterricht
HS 3	Klassenmanagement und Techniken der Klassenführung <ul style="list-style-type: none">- Prävention von Unterrichtsstörungen- Umgang mit Unterrichtsstörungen- Techniken der Klassenführung, Classroom-Management- Konstruktives Klassen- und Unterrichtsklima- Auswirkungen eines effektiven Classroom-Managements
HS 4	Selbstlernkompetenz bei Schülern entwickeln <ul style="list-style-type: none">- Bewusstmachung der heterogenen Lernvoraussetzungen- Einschätzung der individuellen Lernstrategien und Arbeitstechniken von Schülern, z. B. punktuell und prozesshaft- Instrumente, z. B. Reflexionsbogen, Kompetenzraster- Lerntechniken und Lernstrategien zur Weiterentwicklung des individuellen Lernens- Stufenweiser Aufbau von Lern- und Arbeitsstrategien (didaktischer Jahresplan)



Konsequenz

Inhalte des Studiums sind
prüfungsrelevant auch im Bezug auf
das 2. Staatsexamen (Kolloquium)



Deutsch an Berufsschulen

- ➔ **Pflicht für alle Referendare**
- ➔ Ausbildung im 1. Jahr:
 - 19 Hauptseminar-Module
 - 1. Halbjahr: Hospitation (1 WoStd.)
 - 2. Halbjahr: Unterrichtspraxis (1 WoStd.)
- ➔ Im 2. Jahr:
 - durchgehender Unterrichtseinsatz



Prüfungsübersicht

1. Ausbildungsjahr

2. Ausbildungsjahr

Seminarschulen

Seminar- + Einsatzschule

2 Lehrproben

Schriftliche Hausarbeit

1 Lehrprobe

Kolloquium

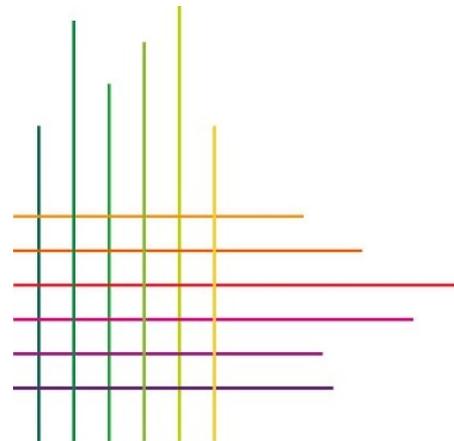
mündliche Prüfungen

Gutachten



- Das Staatliche Studienseminar
- Organisation des Vorbereitungsdienstes
- **Fragen?**

Ansprechpartner Master Berufliche Bildung Integriert



Ansprechpersonen Master Berufliche Bildung Integriert – Teach@TUM



Prof. Dr. Alfred Riedl
Studiendekan Lehramt
Berufliche Bildung



Dr. Maria Gruber
Projektkoordinatorin

TUM School of Education, Teach@TUM, Marsstr. 20-22, 2. Stock

Ansprechpersonen Master Berufliche Bildung Integriert – Begleitforschung, Qualitätssicherung, Kooperation



Corinna
Niederreiter



Janina
Häusler



Adriana
Zaragoza



Katharina
Kronsfoth
(in Elternzeit)

Schulpraktikum

schulpraxis@edu.tum.de

Ab 13 Uhr erreichbar in

Raum 258

Tel. 089 289 24244

Ansprechpersonen Master Berufliche Bildung Integriert – Studienangelegenheiten



Ruth Schiermeier

Studienberatung,
Studienkoordination
Raum 126

Tel.: 089 289 25154

ruth.schiermeier@tum.de

studienkoordination@edu.tum.de

➔ Erste Ansprechperson bei Fragen zum Semesterablauf, bei Fragen zum oder Schwierigkeiten im Studienverlauf

➔ Zuständig für die Lehrveranstaltungs- und Prüfungsplanung



Helen Wermuth

Prüfungsverwaltung
Raum 121

Tel.: 089 289 24393

pruefungsverwaltung@edu.tum.de

➔ bei Fragen zur Verwaltung Ihrer Prüfungsergebnisse

➔ Bescheinigungen für Vorbereitungsdienst; Abgabe der Master's Thesis

Lehrende 1. Semester Master Berufliche Bildung Integriert

Berufspädagogik und –didaktik, Technikdidaktik



Prof. Dr.
Alfred Riedl



Prof. Dr.
Daniel Pittich

Begleitseminare und Übungen zur Schulpraxis



Christian
Schrall



Daniel
Kugelmann

Lehrende 1. Semester Master Berufliche Bildung Integriert

Lehr-Lernprozesse verstehen I, Pädagogische und Entwicklungspsychologie



Prof. Dr.
Tina Seidel



Dr. Katharina
Engemann



Adriana
Zaragoza

Sich persönlich entwickeln und reflektieren



Begüm
Arvaneh

Lehrende 1. Semester Master Berufliche Bildung Integriert

Grundlagen der Mathematikdidaktik



Prof. Dr.
Kristina Reiss



Frank
Reinhold

Grundlagen der Physikdidaktik



Dr. Christine
Waltner

TUM - Standorte



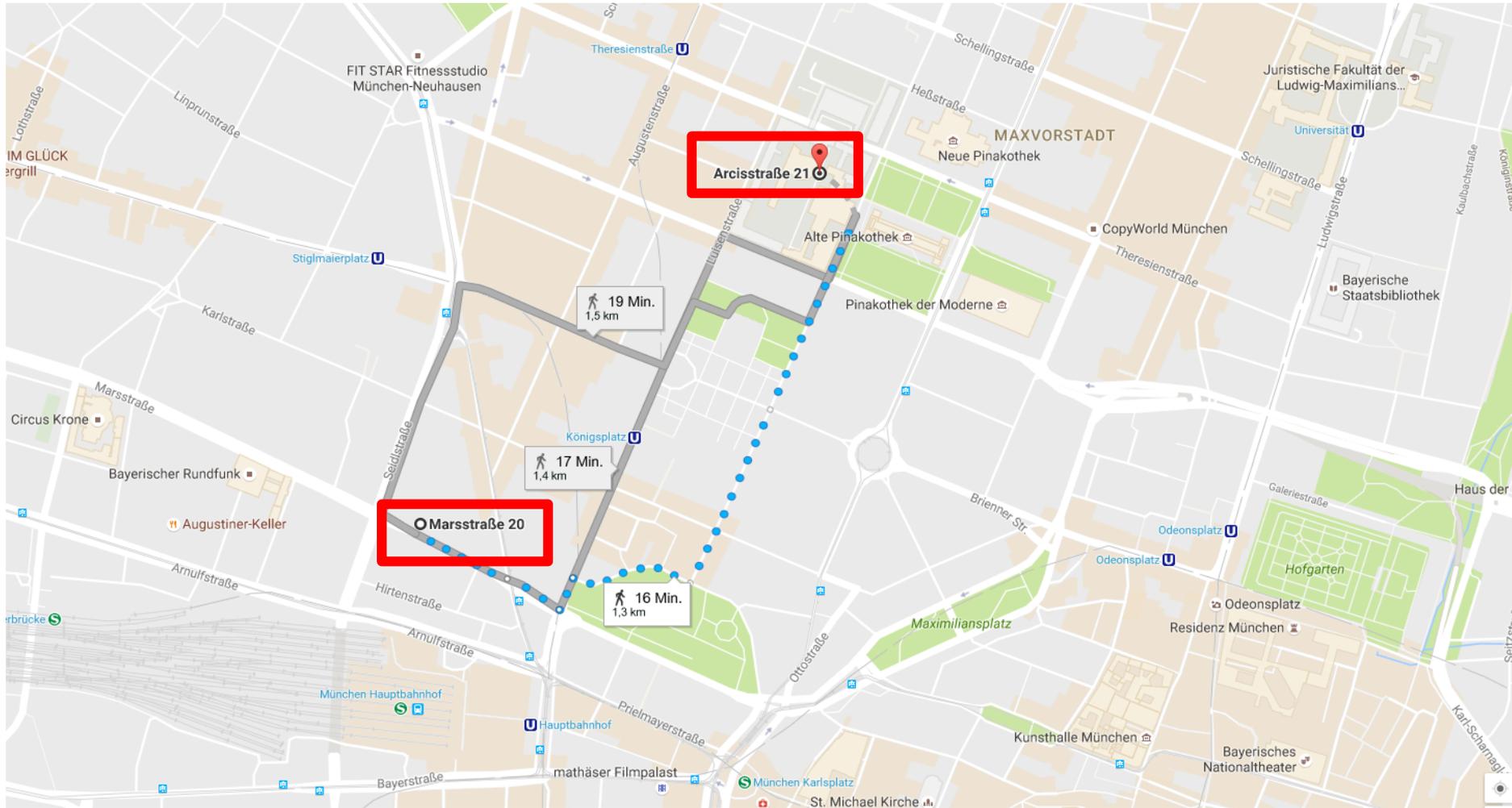
Innenstadt:

- Arcisstraße 21 – Stammgelände (Bibliothek, Validierungsstation,...)
- Marsstraße 20-22 – TUM School of Education (Ansprechpartner, Fachschaft mit Validierungsstation)

Garching Forschungszentrum (Boltzmannstraße 15, 85748 Garching):

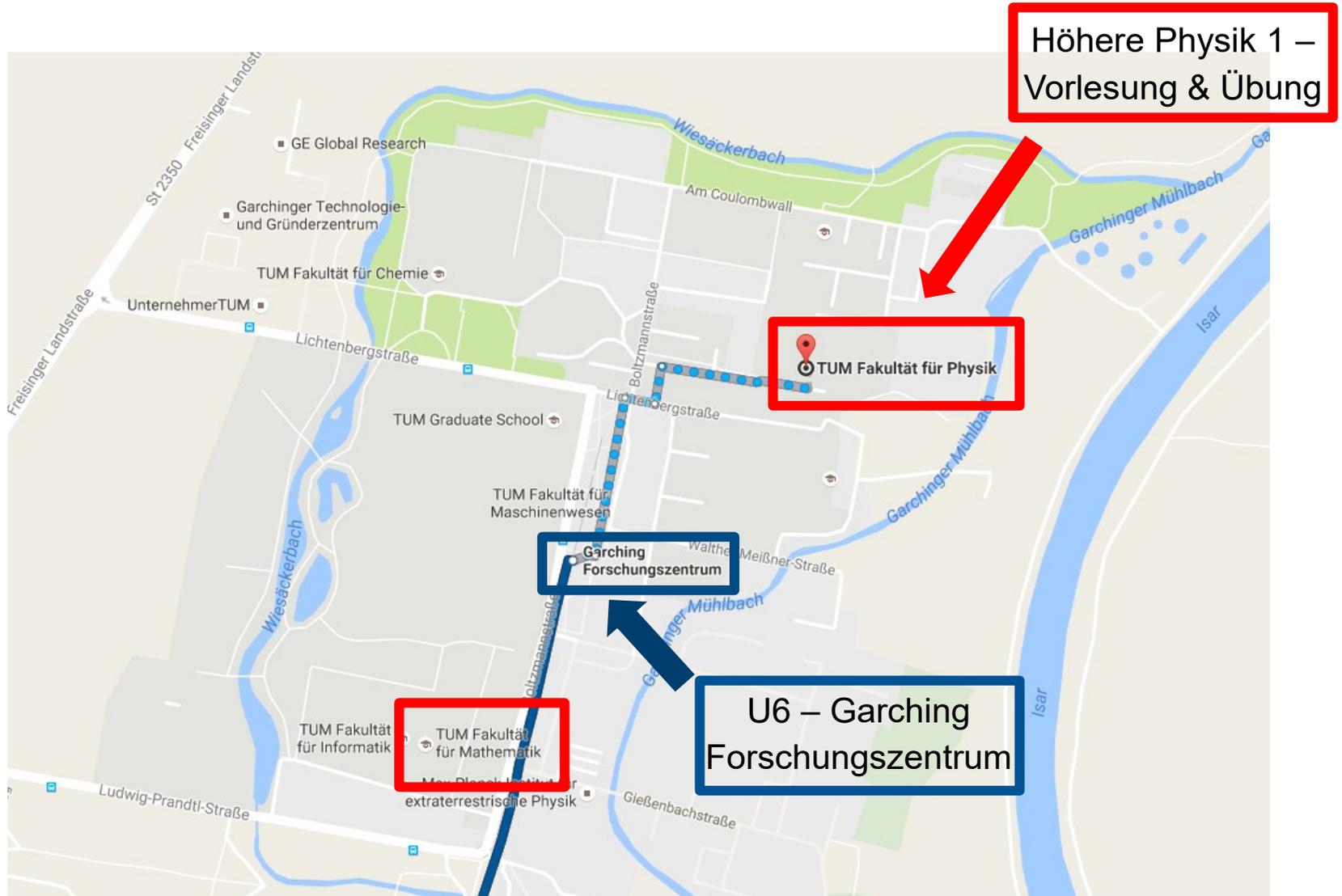
- Anschluss: U-Bahn U6 (ab Hauptbahnhof ca. 30-45 Minuten)
- Fakultät für Mathematik
- Fakultät für Physik

TUM – Standorte Innenstadt

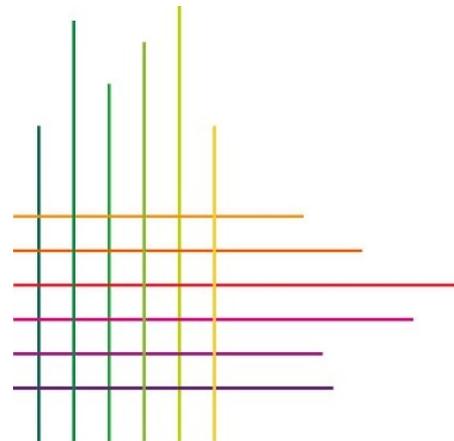


→ <https://portal.mytum.de/campus/roomfinder>

TUM – Standort Garching



- Allgemeine Informationen
- Prüfungsordnungen
- Studienpläne
- Stundenpläne
- Homepage und Wiki
- Betriebspraktikum
- Schulpraktikum



Wo kann ich mich informieren?

- Informationen zum Studium:
 - allgemeine Fragen: **StudentenServiceZentrum** (SSZ)
www.tum.de/studium/studenten-service-zentrum
 - studienrelevante Fragen: Studienberatung und Studienkoordination der EDU
 - fachspezifische Fragen: Fachstudienberatung in den Fakultäten
 - Rückmeldung: bis 15.2. (für SoSe) bzw. bis 15.8. (für WiSe)
- Aktuelle Informationen für das kommende und laufende Semester:
 - EDU-Homepage www.edu.tum.de/startseite => für Studierende
 - EDU-Wiki <https://wiki.tum.de/display/studiumedu/>
 - Regelmäßiger Abruf Ihrer @tum-Mails
- Informationen über Ihren Leistungsstand:
 - Bescheide, Leistungsnachweise zum Download über Ihren TUMonline-Account
- Pflicht der Kenntnis von Prüfungs- und Studienordnungen: APSO, FPSO und LPO II

Prüfungsordnungen

APSO (Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung)

- Gilt für alle Bachelor- und Masterstudiengänge der TUM
- Enthält allgemeine Regelungen zu Modularisierung, Prüfungen, Prüfungsanmeldung, Anrechnungen, Bewertung von Leistungen, Abschlussarbeiten, Nachteilsausgleich, Schutzfristen, Mängel im Prüfungsverfahren, Täuschung, Wiederholung, Einsicht, Zeugnis, Prüfungsausschuss, Bescheide, etc.

FPSO (Fachprüfungs- und Studienordnung)

- rechtliche Grundlage für Ihren Studiengang: 5. Änderungssatzung der FPSO
- Studienfortschrittskontrolle
- Tabelle aller relevanten Module und Prüfungen für Ihren Studiengang

LPO II: Lehramtsprüfungsordnung II

- Ordnung der Zweiten Staatsprüfung für ein Lehramt an öffentlichen Schulen vom 28. Oktober 2004

Master Berufliche Bildung Integriert - für Ingenieure

AKTUELLES

- Die **vorläufigen Stundenpläne und wichtige Informationen zum Wintersemester 19/20** finden Sie ab sofort mit laufender Aktualisierung auf dem [EDU-Wiki](#)
- **Empfehlung für ALLE Erstsemester: Vorkurs Mathematik vom 24.9.-11.10.2019**, alle Infos finden Sie unter <https://www.ma.tum.de/de/studium/vorkurse-ferienkurse/elektrotechnik.html> - die Anmeldung ist bereits möglich!

STUDIENPLÄNE

Studienpläne für Studierende mit Beginn WiSe 17/18 und WiSe 18/19

Studienpläne für Studierende mit Beginn WiSe 19/20

- [Metalltechnik bzw. Elektro- und Informationstechnik mit Unterrichtsfach Mathematik](#)
- [Metalltechnik bzw. Elektro- und Informationstechnik mit Unterrichtsfach Physik](#)

SEMESTERPLANUNG, STUNDENPLÄNE

Informationen zum laufenden und kommenden Semester, u.a. auch die Stundenplanung, finden Sie generell auf unserem [Wiki](#)

STUDIENORGANISATION

[Prüfungsangelegenheiten](#) →

[Praktika](#) →

[Prüfungsausschuss](#) →

[Masterarbeit und schriftliche Hausarbeit](#) →

[Prüfungsordnungen](#) →

[Anträge und Formulare](#) →

Education

Marsstraße 20-22
80335 München

Postanschrift:
Technische Universität München
Arcisstraße 21
80333 München

[Kontakt und Anfahrt](#)

Ansprechpartnerin

Ruth Schiermeier
Studienkoordination

Telefon: +49 89 289 25154
E-Mail:
ruth.schiermeier@tum.de →

[Prüfungsverwaltung](#) →

[EDU-Wiki](#)



EDU - Homepage

Studienplan

Studienplan Master Berufliche Bildung Integriert Metalltechnik bzw. EI-Technik mit Unterrichtsfach Mathematik Version 2019									
Sem.	Module TUM, gemeinsame Module und Module Vorbereitungsdienst					Mathematik		Master Thesis	ECTS
1.	ED0326 Sich persönlich entwickeln und reflektieren 8 ECTS	ED0325 Aufgabenfelder des Lehrerberufs erschließen und reflektieren 5 ECTS	ED0328* Grundlagen des kompetenz- und handlungsorientierten technischen Unterrichts 5 ECTS	ED0327 Sich als professionellen Berufspädagogen verstehen 5 ECTS	ED0329 Lehr-Lernprozesse verstehen I 5 ECTS	MA9926 Geometrie für Lehramt an beruflichen Schulen 9 ECTS	ED0333 Grundlagen der Mathematikdidaktik für das berufliche Lehramt 3 ECTS		31
2.		ED0174* Planung, Konzeption und Umsetzung des kompetenz- und handlungsorientierten technischen Unterrichts 12 ECTS		ED0330 Lehr-Lernprozesse verstehen II 5 ECTS	MA9944 Stochastik für Lehramt an beruflichen Schulen 9 ECTS	MA9915 Algorithmische Mathematik für Lehramt an beruflichen Schulen <i>oder</i> MA9934 Numerik für Lehramt an beruflichen Schulen 6 ECTS			
3.			Unterricht gestalten und halten 37 ECTS		Wahlmodul Mathematik 3 ECTS	ED0334 Vertiefung der Mathematikdidaktik für das berufliche Lehramt 6 ECTS		ED0340 Master Thesis inklusiv schriftlicher Hausarbeit 30 ECTS	28
4.	ED0331 Entwicklung von Lernenden begleiten 12 ECTS								
5.		ED0332 Unterricht und Schule entwickeln 16 ECTS							31
6.					Staatsbürgerliche Bildung und Schulrecht 4 ECTS				31

*Modulbeschreibung folgt

Modulbeschreibung - Detailansicht

Deutsch

Englisch

Moduldetails

Name **Sich als professionellen Berufspädagogen oder Berufspädagogin verstehen**

Organisation Fakultät TUM School of Education

Organisationskennung TUEDFED

Anmerkung

ECTS-Credits 5

Gewichtungsfaktor 1

Dauer [nach SPOV]

Modul-Kennung

Versionskurzbezeichnung

Externe Zuordnung

Gültig Von

Gültig Bis

► Zuordnungen zu SPO-Versionen

▼ Lehrveranstaltungen und Prüfungsveranstaltungen

Name	Kennung	Empf. Sem.	ECTS Credits	Gültig von	Gültig bis
<i>Angebotsknoten</i>					
<input checked="" type="checkbox"/> ▲ Grundlagen der Berufspädagogik und Didaktik		1.		2016W	
<input checked="" type="checkbox"/> ▲ Umsetzung berufspädagogischer und didaktischer Grundlagen für die Schulpraxis		1.		2016W	
<i>Prüfungsknoten</i>					
<input checked="" type="checkbox"/> ● Sich als professionellen Berufspädagogen oder Berufspädagogin verstehen (Klausur)		KA		2016W	

Arbeitsaufwand (Work Load)

Gesamtstunden	150
Präsenzstunden	60
Eigenstudiumstunden	90

Studien- und Prüfungsleistungen

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen

Die Modulprüfung findet in Form einer 90-minütigen Klausur statt, im Rahmen derer die Studierenden Fallvignetten Schülerinnen und Schülern im beruflichen Bildungssystem unter Berücksichtigung seiner organisierenden Prinzipien Entwicklung befindlichen deutschen Berufsbildungssystems zu analysieren. Empirische Befunde zur Relevanz von A der Entwicklungsprozesse von Schülern und Schülerinnen/Auszubildenden anzuwenden. Professionsbezogenes Wi: Studierenden müssen dabei Entscheidungen zu ihrem wissenschaftlichen Studium, ihrem berufspraktischen Handeln professionstheoretischer Modelle und Kategorien sowie einschlägiger Rahmencurricula der Lehrerbildung im berufli Annahmen und Abwägung verwendeter Modelle zu formulieren.

Prüfungswiederholung im Folgesemester
Prüfungswiederholung am Semesterende

Beschreibung

(Empfohlene) Voraussetzungen

Parallel erfolgreicher Besuch des Moduls Aufgabenfelder des Lehrerberufs erschließen und wissenschaftlich reflektieren

Angestrebte Lernergebnisse

Die Studierenden sind in der Lage, Entwicklungsprozesse von Schülerinnen und Schülern im beruflichen Bildungssystem Grundlagen sowie der strukturellen und funktionalen Merkmale des in Entwicklung befindlichen deutschen Berufsbildungsprozessen für berufliche Entwicklungs- und Bildungsprozesse bei der Analyse der Entwicklungsprozesse von Entscheidungen zu ihrem wissenschaftlichen Studium, ihrem berufspraktischen Handeln sowie ihrer Entwicklung als Kategorien sowie einschlägiger Rahmencurricula der Lehrerbildung im beruflichen Lehramt begründen. Sie sind in der Lage Modelle systematisch zu bewerten und ihre Ergebnisse als überprüfbare Hypothesen zu formulieren.

Inhalt

1. Entwicklungsprozesse von Lernenden im Berufsbildungssystem als Tätigkeitsfeld von Berufspädagogen: berufspraktischer und curricularer Rahmen der Berufsausbildung; Funktionen des Berufsbildungssystems; Vergangenheit und Zukunft Professioneller Entwicklungsprozess von Berufspädagogen: Professionstheoretische Modelle; Konzeptionen von Struktur Berufspädagogik als Wissenschaftsdisziplin; doppelter Theorie-Praxis-Bezug im beruflichen Lehramt

Lehr- und Lernmethode

In seminaristischem Format bereiten die Studierenden durch Dozenten oder Studierende präsentierten Input mittels Fallstudien für die Aneignung des erforderlichen deklarativen Wissens zur Verfügung zu stellen. Fallstudien werden zur Schulung der Anbahnung elaborierter professioneller Reflexionsprozesse.

Medienformen

Literatur

Modulverantwortliche

Name Prof. Dr. Alfred Riedl

AKTUELLES

- Die **vorläufigen Stundenpläne und wichtige Informationen zum Wintersemester 19/20** finden Sie ab sofort mit laufender Aktualisierung auf dem [EDU-Wiki](#)
- **Empfehlung für ALLE Erstsemester: Vorkurs Mathematik vom 24.9.-11.10.2019**, alle Infos finden Sie unter <https://www.ma.tum.de/de/studium/vorkurse-ferienkurse/elektrotechnik.html> - die Anmeldung ist bereits möglich!

STUDIENPLÄNE

Studienpläne für Studierende mit Beginn WiSe 17/18 und WiSe 18/19 ⊕

Studienpläne für Studierende mit Beginn WiSe 19/20 ⊖

- [Metalltechnik bzw. Elektro- und Informationstechnik mit Unterrichtsfach Mathematik](#)
- [Metalltechnik bzw. Elektro- und Informationstechnik mit Unterrichtsfach Physik](#)

SEMESTERPLANUNG, STUNDENPLÄNE

Informationen zum laufenden und kommenden Semester, u. a. auch die Stundenplanung, finden Sie generell auf unserem [Wiki](#)

STUDIENORGANISATION

[Prüfungsangelegenheiten](#) →

[Praktika](#) →

[Prüfungsausschuss](#) →

[Masterarbeit und schriftliche Hausarbeit](#) →

[Prüfungsordnungen](#) →

[Anträge und Formulare](#) →

Education

Marsstraße 20-22
80335 München

Postanschrift:
Technische Universität München
Arcisstraße 21
80333 München

[Kontakt und Anfahrt](#)

Ansprechpartnerin

Ruth Schiermeier
Studienkoordination

Telefon: +49 89 289 25154
E-Mail:
ruth.schiermeier@tum.de →

[Prüfungsverwaltung](#) →

[EDU-Wiki](#)

EDU - Homepage

Seiten / Studium-edu Startseite 

Master Berufliche Bildung Integriert

für das Lehramt an beruflichen Schulen (inkl. Fach- und Berufsoberschulen)

Informationen

[Semesterplanung](#)

[Studienpläne](#)

 [Vorbereitungsdienst \(Referendariat\)](#)

 [Masterarbeit und Schriftliche Hausarbeit nach LPO II](#)

Auf einen Blick:

Abschluss	Master of Education (M.Ed.)
Fachrichtungen	Elektrotechnik und Informationstechnik, Metalltechnik
Unterrichtsfächer	Mathematik, Physik
Prüfungsordnungen	FPSO
Prüfungsausschuss-Vorsitz	Dr. Karl Glögger
Schritfführung	Ruth Schiermeier

Semesterplanung BB Master Integriert

- Wintersemester 2019/20
 - [Vorläufige Stundenpläne WiSe 19/20](#)
- Sommersemester 2019
 - [Stundenpläne SoSe 2019](#)

[Wintersemester 2019/20](#)

Wichtige Informationen:

Für Erstsemester:

- **Vorkurs Mathematik:** für **alle Erst-Semester** (beide Fachrichtungen, beide Unterrichtsfächer) empfehlen wir die Teilnahme am Vorkurs Mathematik. In Zusammenarbeit mit der Fakultät für Mathematik bieten wir diesen **Vorbereitungskurs** an. Dieser findet **von 24.9.-11.10.2019 von 9:00-15:00 Uhr** (mit Mittagspause) am **Campus Garching** statt. Hierfür müssen Sie sich über TUMonline anmelden (Titel der Lehrveranstaltung: "Vorkurs Mathematik für EI" - bitte melden Sie sich für die Vorlesung und die Übung bei Herrn Meidner an), Informationen finden Sie auch unter <https://www.ma.tum.de/de/studium/vorkurse-ferienkurse/elektrotechnik.html>.
- **Begrüßung der Erstsemester:** am Montag, den 7. Oktober 2019 begrüßt die EDU und die Fachschaft "LehrerTUM" alle Erstsemester (Bachelor und Master) um 10:00 Uhr in [Hörsaal 605](#) bei uns an der Fakultät. Ab etwa 11:30 können Sie sich bei Getränken und Brez'n austauschen, Fragen stellen und das Gebäude und die Umgebung kennenlernen. Genauere Informationen finden Sie auf der [Webseite der Fachschaft](#).
- **Semestereinführung** am Montag, den 14. Oktober 2019, 13:00 Uhr, Raum 139 (EDU). Die Vorlesung "Grundlagen der Berufspädagogik und Didaktik" (Prof. Riedl) findet erst ab 21.10.2019 statt.
- **ED0329 Pädagogische und Entwicklungspsychologie (Vorlesung), Dienstag 16-18 Uhr:** Die Vorlesung wird als flipped classroom angeboten, so dass Sie auch relativ unabhängig die Videos zur Vorlesung ansehen können. Für Fragen/Diskussionen kann mit Frau Prof. Seidel ein extra Termin vereinbart werden.

[Stundenpläne WiSe 19/20](#)

Stand 3. September 2019. Gelb markiert sind noch nicht fixierte Termine. Termine und Räume können sich bis zur Veröffentlichung Mitte Septmeber in TUMonline noch ändern. Die genauen Raumangaben entnehmen Sie bitte TUMonline.

Metalltechnik / Elektro- und Informationstechnik und Mathematik		Metalltechnik / Elektro- und Informationstechnik und Physik																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1., 3. und 5. Semester		1., 3. und 5. Semester																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
<p>Stundenplan Elektro- und Informationstechnik, Seite Metalltechnik und Elektrotechnik Mathematik, Stand 03.09.2019</p> <p>WiSe 1. Semester (2019/2020)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wochentag</th> <th>Einzelung</th> <th>Mittwoch</th> <th>Dienstag</th> <th>Freitag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>08:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>09:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>09:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>18:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>18:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>19:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>19:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>21:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>21:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>22:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>22:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>23:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>23:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>24:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>24:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>25:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>25:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>26:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>26:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>27:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>27:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>28:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>28:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>29:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>29:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>30:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>30:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>32:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>32:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>33:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>33:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>34:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>34:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>35:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>35:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>36:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>36:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>37:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>37:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>38:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>38:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>39:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>39:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>40:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>40:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>41:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>41:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>42:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>42:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>43:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>43:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>44:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>44:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>45:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>45:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>46:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>46:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>47:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>47:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>48:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>48:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>49:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>49:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>51:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>51:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>52:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>52:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>53:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>53:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>54:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>54:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>55:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>55:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>56:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>56:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>57:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>57:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>58:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>58:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>59:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>59:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>60:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>60:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>61:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>61:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>62:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>62:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>63:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>63:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>64:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>64:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>65:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>65:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>66:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>66:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>67:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>67:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>68:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>68:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>69:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>69:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>70:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>70:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>71:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>71:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>72:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>72:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>73:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>73:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>74:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>74:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>75:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>75:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>76:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>76:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>77:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>77:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>78:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>78:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>79:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>79:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>80:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>80:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>81:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>81:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>82:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>82:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>83:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>83:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>84:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>84:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>85:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>85:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>86:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>86:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>87:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>87:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>88:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>88:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>89:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>89:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>90:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>90:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>91:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>91:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>92:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>92:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>93:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>93:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>94:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>94:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>95:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>95:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>96:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>96:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>97:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>97:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>98:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>98:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>99:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>99:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>100:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>100:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>101:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>101:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>102:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>102:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>103:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>103:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>104:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>104:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>105:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>105:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>106:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>106:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>107:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>107:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>108:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>108:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>109:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>109:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>110:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>110:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>111:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>111:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>112:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>112:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>113:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>113:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>114:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>114:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>115:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>115:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>116:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>116:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>117:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>117:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>118:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>118:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>119:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>119:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>120:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>120:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>121:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>121:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>122:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>122:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>123:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>123:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>124:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>124:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>125:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>125:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>126:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>126:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>127:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>127:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>128:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>128:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>129:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>129:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>130:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>130:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>131:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>131:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>132:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>132:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>133:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>133:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>134:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>134:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>135:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>135:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>136:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>136:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>137:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>137:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>138:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>138:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>139:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>139:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>140:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>140:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>141:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>141:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>142:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>142:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>143:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>143:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>144:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>144:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>145:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>145:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>146:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>146:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>147:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>147:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>148:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>148:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>149:00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>149:30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>150:00</td> <td></td> <td></td> <td></td></tr></tbody></table>		Wochentag	Einzelung	Mittwoch	Dienstag	Freitag	08:00					08:30					09:00					09:30					10:00					10:30					11:00					11:30					12:00					12:30					13:00					13:30					14:00					14:30					15:00					15:30					16:00					16:30					17:00					17:30					18:00					18:30					19:00					19:30					20:00					20:30					21:00					21:30					22:00					22:30					23:00					23:30					24:00					24:30					25:00					25:30					26:00					26:30					27:00					27:30					28:00					28:30					29:00					29:30					30:00					30:30					31:00					31:30					32:00					32:30					33:00					33:30					34:00					34:30					35:00					35:30					36:00					36:30					37:00					37:30					38:00					38:30					39:00					39:30					40:00					40:30					41:00					41:30					42:00					42:30					43:00					43:30					44:00					44:30					45:00					45:30					46:00					46:30					47:00					47:30					48:00					48:30					49:00					49:30					50:00					50:30					51:00					51:30					52:00					52:30					53:00					53:30					54:00					54:30					55:00					55:30					56:00					56:30					57:00					57:30					58:00					58:30					59:00					59:30					60:00					60:30					61:00					61:30					62:00					62:30					63:00					63:30					64:00					64:30					65:00					65:30					66:00					66:30					67:00					67:30					68:00					68:30					69:00					69:30					70:00					70:30					71:00					71:30					72:00					72:30					73:00					73:30					74:00					74:30					75:00					75:30					76:00					76:30					77:00					77:30					78:00					78:30					79:00					79:30					80:00					80:30					81:00					81:30					82:00					82:30					83:00					83:30					84:00					84:30					85:00					85:30					86:00					86:30					87:00					87:30					88:00					88:30					89:00					89:30					90:00					90:30					91:00					91:30					92:00					92:30					93:00					93:30					94:00					94:30					95:00					95:30					96:00					96:30					97:00					97:30					98:00					98:30					99:00					99:30					100:00					100:30					101:00					101:30					102:00					102:30					103:00					103:30					104:00					104:30					105:00					105:30					106:00					106:30					107:00					107:30					108:00					108:30					109:00					109:30					110:00					110:30					111:00					111:30					112:00					112:30					113:00					113:30					114:00					114:30					115:00					115:30					116:00					116:30					117:00					117:30					118:00					118:30					119:00					119:30					120:00					120:30					121:00					121:30					122:00					122:30					123:00					123:30					124:00					124:30					125:00					125:30					126:00					126:30					127:00					127:30					128:00					128:30					129:00					129:30					130:00					130:30					131:00					131:30					132:00					132:30					133:00					133:30					134:00					134:30					135:00					135:30					136:00					136:30					137:00					137:30					138:00					138:30					139:00					139:30					140:00					140:30					141:00					141:30					142:00					142:30					143:00					143:30					144:00					144:30					145:00					145:30					146:00					146:30					147:00					147:30					148:00					148:30					149:00					149:30					150:00			
Wochentag	Einzelung	Mittwoch	Dienstag	Freitag																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
08:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
08:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
09:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
09:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
11:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
11:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
12:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
12:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
13:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
13:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
14:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
14:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
15:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
15:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
16:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
16:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
17:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
17:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
18:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
18:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
19:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
19:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
20:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
20:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
21:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
21:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
22:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
22:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
23:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
23:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
24:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
24:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
25:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
25:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
26:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
26:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
27:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
27:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
28:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
28:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
29:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
29:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
30:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
30:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
31:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
31:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
32:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
32:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
33:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
33:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
34:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
34:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
35:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
35:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
36:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
36:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
37:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
37:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
38:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
38:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
39:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
39:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
40:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
40:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
41:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
41:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
42:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
42:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
43:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
43:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
44:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
44:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
45:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
45:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
46:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
46:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
47:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
47:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
48:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
48:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
49:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
49:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
50:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
50:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
51:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
51:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
52:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
52:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
53:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
53:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
54:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
54:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
55:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
55:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
56:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
56:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
57:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
57:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
58:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
58:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
59:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
59:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
60:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
60:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
61:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
61:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
62:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
62:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
63:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
63:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
64:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
64:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
65:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
65:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
66:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
66:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
67:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
67:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
68:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
68:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
69:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
69:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
70:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
70:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
71:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
71:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
72:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
72:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
73:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
73:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
74:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
74:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
75:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
75:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
76:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
76:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
77:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
77:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
78:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
78:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
79:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
79:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
80:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
80:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
81:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
81:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
82:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
82:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
83:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
83:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
84:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
84:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
85:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
85:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
86:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
86:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
87:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
87:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
88:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
88:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
89:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
89:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
90:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
90:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
91:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
91:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
92:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
92:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
93:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
93:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
94:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
94:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
95:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
95:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
96:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
96:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
97:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
97:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
98:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
98:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
99:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
99:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
100:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
100:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
101:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
101:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
102:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
102:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
103:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
103:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
104:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
104:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
105:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
105:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
106:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
106:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
107:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
107:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
108:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
108:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
109:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
109:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
110:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
110:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
111:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
111:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
112:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
112:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
113:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
113:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
114:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
114:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
115:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
115:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
116:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
116:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
117:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
117:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
118:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
118:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
119:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
119:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
120:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
120:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
121:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
121:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
122:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
122:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
123:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
123:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
124:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
124:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
125:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
125:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
126:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
126:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
127:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
127:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
128:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
128:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
129:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
129:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
130:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
130:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
131:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
131:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
132:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
132:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
133:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
133:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
134:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
134:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
135:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
135:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
136:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
136:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
137:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
137:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
138:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
138:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
139:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
139:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
140:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
140:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
141:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
141:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
142:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
142:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
143:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
143:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
144:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
144:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
145:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
145:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
146:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
146:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
147:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
147:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
148:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
148:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
149:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
149:30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
150:00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Stundenplan 1. Semester mit Mathematik

WS 1. Semester (FPSO 2019)

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	
8-9	MA9926 Geometrie für Lehramt an Berufsschulen (V) <i>Vogel</i> 8:00-9:30 Stammgelände	ED0325 TUMpaedagogicum Schulpraxis	MA9926 Geometrie für Lehramt an Berufsschulen (Ü + fakultative Ergänzung) <i>Vogel</i> 8:00-10:15 Stammgelände	ED0328 Grundlagen des kompetenz- und handlungsorientierten technischen Unterrichts Ü <i>Pittich</i> Termine in Absprache EDU 8-9:30 Uhr	ED0326 Reflexionsmethoden und -tools für den Lehrerberuf kennen und nutzen <i>Arvaneh</i> 3 Freitage: 18.10.2019 8-15:30 17.01.2020 8-17:00 24.01.2020 8-17 Uhr EDU 134	
9-10						
10-11	ED0333 Grundlagen der Mathematikdidaktik für das berufliche Lehramt (V) <i>Reinhold</i> Ab 21.10.2019 EDU 133 10-12			ED0325 Begleitseminar zum TUMpaedagogicum <i>Kugelmann; Schrall</i> EDU 11-12.30 Uhr		MA9926 Geometrie für Lehramt an Berufsschulen (V) <i>Vogel</i> 09:45-11:15 Stammgelände
11-12						
12-13						
13-14	ED0327 Grundlagen der Berufspädagogik und Didaktik (S) <i>Riedl</i>			ED0328 Grundlagen des kompetenz- und handlungsorientierten technischen Unterrichts (VO) <i>Pittich/Riedl</i>		ED0333 Grundlagen der Mathematikdidaktik für das berufliche Lehramt (Ü) 14-tägig Ab 31.10.2019 EDU 120 13:30-15 Uhr
14-15	EDU 13:00 – 14:30 Uhr			EDU 13-15 Uhr		
15-16	ED0329 Lehr-Lernprozesse in innovativen Lernumgebungen (S) <i>Zaragoza</i>			ED0327 Umsetzung berufspädagogischer und didaktischer Grundlagen für die Schulpraxis (Ü) <i>Kugelmann; Schrall</i> 15:15-16:45 EDU		
16-17	(endet am 16.12.2019) EDU 607 15:15-17:30		ED0329 Pädagogische- und Entwicklungspsychologie (V) <i>Seidel</i> EDU 137 16-18 Uhr			
17-18						

Stundenplan 1. Semester mit Physik

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8-9		ED0325 TUMpaedagogicum Schulpraxis		ED0328 Grundlagen des kompetenz- und handlungsorientierten technischen Unterrichts Ü <i>Pittich</i> Termine in Absprache EDU 8-9:30 Uhr	ED0326 Reflexionsmethoden und -tools für den Lehrerberuf kennen und nutzen <i>Arvaneh</i> 3 Freitage: 18.10.2019 8-15:30 17.01.2020 8-17:00 24.01.2020 8-17 Uhr EDU
9-10					
10-11					
11-12			ED0325 Begleitseminar zum TUMpaedagogicum <i>Kugelmann; Schrall</i> EDU 11-12.30 Uhr	ED0329 Lehr-Lernprozesse in innovativen Lernumgebungen (S) – Gruppe 1 <i>Engelmann K.</i> EDU 11:00-12:30	
12-13					
13-14	ED0327 Grundlagen der Berufspädagogik und Didaktik <i>Riedl</i> EDU 13:00 – 14:30		ED0328 Grundlagen des kompetenz- und handlungsorientierten technischen Unterrichts (VO) <i>Pittich/Riedl</i> EDU 13-15 Uhr		
14-15				ED0397 Einführung in die Physikdidaktik V <i>Waltner</i> EDU 14-15:30 Uhr	
15-16	ED0329 Lehr-Lernprozesse in innovativen Lernumgebungen (S) – Gruppe 2 (endet am 16.12.2019) <i>Zaragoza</i> EDU 607 15:15-17:30		ED0327 Umsetzung berufspädagogischer und didaktischer Grundlagen für die Schulpraxis (Ü) <i>Kugelmann; Schrall</i> 15:15-16:45 EDU	PH9118 Höhere Physik 1 Vorlesung <i>Papadakis</i> 14:00 – 18:00 Garching	ED0397 Einführung in die Physikdidaktik Ü (freiwillig) <i>Waltner</i> EDU 15:45-16:30 Uhr
16-17		ED0329 Pädagogische- und Entwicklungspsychologie (V) <i>Seidel</i> EDU 16-18 Uhr			
17-18					
18-19				PH9118 Höhere Physik 1 Übung <i>Papadakis</i> Garching 18:00 – 19:00	
Weiteres	<ul style="list-style-type: none"> ED0329: eine Gruppe ist verbindlich zu wählen. Gruppe 2 geht bis einschließlich 16.12.2019, dafür ist jede Veranstaltung 45 Minuten länger als Gruppe 1. 				

Prüfungen:

- **Anmeldung** zu Prüfungen (auch zu Wiederholungsprüfungen) und zu Lehrveranstaltungen über TUMonline
- Bei Nichtbestehen einer Modulprüfung können Sie diese **beliebig oft wiederholen**.
- **Prüfungszeiträume:** Prüfungen i.d.R. ab der letzten Vorlesungswoche und in den beiden Folgewochen, Wiederholungsprüfungen in den letzten beiden Wochen vor Vorlesungsbeginn des neuen Semesters.

Achtung: Am Ende des zweiten Semesters benötigen Sie zur Anmeldung für das Referendariat bereits im August 2020 Modul-Prüfungsleistungen im Umfang von 35 ECTS, davon mindestens

- 20 ECTS in Erziehungswissenschaften und
- 12 ECTS im Unterrichtsfach

→ d.h. ggf. müssen die Wiederholungsprüfungen in Absprache mit dem Dozenten vorgezogen werden!

- Im **Krankheitsfall** bei Prüfungen: Lassen Sie sich immer Atteste ausstellen und in der Prüfungsverwaltung verbuchen

TUMpaedagogicum - Schulpraktikum

- **Start:** nächste Woche Dienstag, 22.10.2019
- Formular zur **Bestätigung des Praktikums** → Bescheinigung von betreuender Lehrkraft & der Schulleitung ausfüllen und unterschreiben lassen → Abgabe bei Frau Häusler direkt nach Ihrem Praktikum!
- Link zum Formular:
<https://www.edu.tum.de/schule/schulpraktika/master-berufliche-bildung-integriert/>
- Diese Woche: Einführung in das Schulpraktikum im Begleitseminar



Bestätigungen Betriebspraktikum

- Ein **48-wöchiges Betriebspraktikum**, das einschlägig für die gewählte berufliche Fachrichtung ist, muss bis zur Anmeldung zum Vorbereitungsdienst (Referendariat) nachgewiesen werden.
- Sie bekommen in den nächsten Wochen eine **Bestätigung** aus dem Bayerischen Staatsministerium **über die bereits abgeleisteten** Praxiszeiten.
- Dieses Dokument reichen Sie bei der Bewerbung für den Vorbereitungsdienst mit ein.

Haben Sie noch Fragen?

