



Ausbildung – Sekundarstufe II

# Sekundarstufe II – gymnasiale Bildung

## Mathematik

Ausbildung zum Lehrdiplom für Maturitätsschulen

**weitersehen.**

# Sekundarstufe II - gymnasiale Bildung Mathematik

---

*«Eine mathematische Aufgabe kann manchmal genauso unterhaltsam sein wie ein Kreuzworträtsel und angespannte geistige Arbeit kann eine ebenso wünschenswerte Übung sein wie ein schnelles Tennisspiel.»*

*George Pólya, 1887-1985*

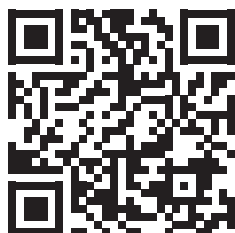
---

Der Beruf als Mathematiklehrperson auf der Gymnasialstufe ist attraktiv. Er ermöglicht in einem herausfordernden Umfeld die tagtägliche Beschäftigung mit Mathematik sowie die Begegnung mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen.

Die Beschäftigung mit Mathematik ist wichtig. Mathematik hilft uns, unsere Umwelt zu beschreiben. Sie ist in vielen Berufsbereichen richtungsweisend und unverzichtbar; beispielsweise für die Medizin, an den Finanzmärkten, in der Raumfahrt oder - zunehmend auch im Blickfeld der Öffentlichkeit - zur Verschlüsselung von Daten. Mathematik ist Teil unserer Kulturleistung.

Mathematiklehrpersonen an Maturitätsschulen sind deshalb als Fachleute für das Lehren und Lernen von Mathematik gefragt. Sie tragen dazu bei, dass Schüler\*innen als mathematisch gebildete und verantwortungsbewusste Menschen ins Studium und Erwachsenenleben eintreten können.

Indem Mathematiklehrpersonen bei Lernenden an Maturitätsschulen das Interesse für eine differenzierte und beschreibende Auseinandersetzung mit unserer Umwelt und Gesellschaft wecken, übernehmen sie auch die Aufgabe, Jugendliche und junge Erwachsene in ihrer Persönlichkeitsentwicklung zu unterstützen.



# Studieninhalte

Die Ausbildung zum Lehrdiplom für Maturitätsschulen umfasst 60 CP nach ECTS und besteht aus den folgenden Ausbildungsbereichen:

- (1) Bildungs- und Sozialwissenschaften BW
- (2) Fachdidaktik FD
- (3) Berufsstudien BE
- (4) Wahlpflichtbereich WP

Die fachwissenschaftlichen Voraussetzungen werden im Rahmen eines Fachstudiums an einer universitären Hochschule erworben.

## Lehrdiplom für Maturitätsschulen (60 CP)

### 15 CP

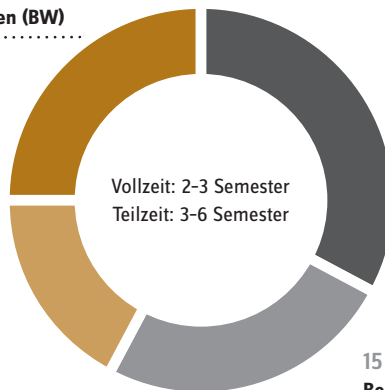
#### Bildungs- und Sozialwissenschaften (BW)

Im Zentrum stehen altersspezifische Entwicklungs-, Bildungs- und Lernprozesse von Jugendlichen sowie Fragen der Klassenführung, der Unterrichtsqualität und Schulentwicklung.

### 10 CP

#### Wahlpflichtbereich (WP)

Innerhalb des Studiums können Sie im Wahlpflichtbereich zusätzlich das Diplom für den Unterricht an Berufsfachschulen (Abteilung Berufsmaturität, BM) erwerben oder andere Möglichkeiten zur individuellen Spezialisierung wahrnehmen.



### 20 CP

#### Fachdidaktik (FD)

Die Fachdidaktik befasst sich u.a. mit der Auswahl und Aufbereitung von Lerninhalten, der Festlegung und Begründung von Lernzielen und der methodischen Strukturierung von Lernprozessen.

### 15 CP

#### Berufsstudien (BE)

Erziehungswissenschaftliches, fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen und Können verbinden sich im Berufsfeld mit berufspraktischem Denken und Handeln. Im Rahmen von Praktika erwerben Sie das berufliche Handwerk und lernen, Ihr Handeln wissenschaftlich abgestützt zu begründen.

# Angebot im Monofachstudium

<b>Bildungs- und Sozialwissenschaften (BW)</b> 15 CP nach ECTS	<b>BW I</b>	<b>Allgemeine Didaktik 1</b> Herbstsemester, Montag oder Freitag, 8.15-12.00 Uhr Alternierend mit BW II	3 CP
	<b>BW II</b>	<b>Pädagogische Psychologie 1</b> Herbstsemester, Montag oder Freitag, 8.15-12.00 Uhr Alternierend mit BW I	4 CP
	<b>BW III</b>	<b>Allgemeine Didaktik 2</b> Frühlingssemester, Montag oder Freitag, 8.15-12.00 Uhr Alternierend mit BW IV	4 CP
	<b>BW IV</b>	<b>Pädagogische Psychologie 2</b> Frühlingssemester, Montag oder Freitag, 8.15-12.00 Uhr Alternierend mit BW III	3 CP
	<b>BW DP</b>	<b>Diplomprüfung Bildungs- und Sozialwissenschaften</b> Nach erfolgreichem Abschluss von BW I bis BW IV	1 CP
<b>Fachdidaktik (FD)</b> 20 CP nach ECTS	<b>FD I</b> Fundamentum	<b>Mathematikunterricht verstehen</b> Herbstsemester, Dienstag, 8.15-10.00 Uhr	4 CP
	<b>FD II</b> Fundamentum	<b>Mathematikunterricht gestalten</b> Frühlingssemester, Dienstag, 8.15-10.00 Uhr	4 CP
	<b>FD III</b> Additum	<b>Mathematikunterricht verstehen: Vertiefung</b> Herbstsemester, Dienstag, 10.15-12.00 Uhr	3 CP
	<b>FD IV</b> Additum	<b>Mathematikunterricht gestalten: Vertiefung</b> Frühlingssemester, Dienstag, 10.15-12.00 Uhr	3 CP
	<b>FD V</b>	<b>Projektarbeit Fachdidaktik Mathematik</b> Individuelle Vertiefung nach Wahl Zeit nach Absprache	4 CP
	<b>FD DP</b>	<b>Diplomprüfung Fachdidaktik Mathematik</b> Nach erfolgreichem Abschluss von FD I bis FD IV	2 CP

<b>Berufsstudien (BE)</b> 15 CP nach ECTS	<b>BE I</b>	<b>Standortpraktikum Mathematikunterricht</b> 18 Lektionen Hospitation und Unterricht Zeit nach Absprache	3 CP
	<b>BE II</b>	<b>Berufspraktikum Mathematikunterricht</b> 36 Lektionen Hospitation und Unterricht Zeit nach Absprache	6 CP
	<b>BE III</b>	<b>Prüfungspraktikum Mathematikunterricht</b> 18 Lektionen Hospitation und Unterricht Zeit nach Absprache	4 CP
	<b>BE IV</b>	<b>Studientage Berufsfeld</b> 3 Workshoptage in den Zwischensemestern	2 CP
<b>Wahlpflichtbereich (WP)</b> 10 CP nach ECTS	Möglichkeiten zur Spezialisierung:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Berufspädagogik: Ermöglicht den SBFI-anerkannten Abschluss für Berufsfachschulen, Abteilung BM (siehe Zulassungsbedingungen CAS Berufspädagogik).</li> <li>▶ Individuelle Spezialisierung: Wahlpflichtarbeiten, Mitarbeit in Projekten und weitere Möglichkeiten nach Absprache.</li> </ul>		
	<b>Benennungen und Zeitangaben unter Vorbehalt</b>		

### Angebot im Zweifachstudium (60 CP)

Neben den Modulen der Bildungs- und Sozialwissenschaften sowie den «Studientagen Berufsfeld» werden in beiden Fächern die Präsenzmodule der Fachdidaktik (Fundamentum- und Additum-Module) besucht und geprüft. Da der Selbststudienanteil in der Fachdidaktik tiefer ist als bei Monofachstudierenden, beläuft sich dessen Kreditierung auf 10 CP pro Fach. Die Praktika finden in beiden Fächern statt, jedoch jeweils in gekürzter Form.

### Angebot im Zusatzfachstudium (20 CP)

Die Bildungs- und Sozialwissenschaften wie auch der Wahlpflichtbereich entfallen. In der Fachdidaktik werden die Fundamentum-Module sowie ein Modul aus dem Additum besucht und geprüft. Die Berufsstudien umfassen ein Berufs- wie auch ein Prüfungspraktikum.

*«Man lernt sie im Tätigsein, indem man Probleme löst, allein oder in seiner Gruppe - Probleme, in denen Mathematik steckt.»*

*Jean-Henri Fabre, 1823-1915*

# Zulassungs- und Diplomierungsbedingungen

Das Lehrdiplom für Maturitätsschulen (Sekundarstufe II) kann im Monofach-, Zweifach- oder Zusatzfachstudium erworben werden; konsekutiv im Anschluss an einen universitären Masterabschluss im Fach oder parallel dazu. Es gelten die folgenden Zulassungsbedingungen je nach Studienprogramm:

► **Monofachstudium:**

Bachelorabschluss in Mathematik mit mind. 90 CP an fachwissenschaftlichen Studienleistungen sowie Immatrikulation in ein universitäres Masterstudium mit angestrebtem Master Major-Abschluss.

► **Zweifachstudium mit Erstfach Mathematik:**

Bachelorabschluss in Mathematik mit mind. 90 CP sowie Immatrikulation in ein universitäres Masterstudium mit angestrebtem Master Major-Abschluss.

► **Zweifachstudium mit Zweifach Mathematik:**

mind. 60 CP an fachwissenschaftlichen Studienleistungen.

Bei Anträgen zur Aufnahme ins Studium von Studierenden mit Abschlüssen in auf Mathematik spezialisierten Studienrichtungen wird eine Prüfung des Dossiers vorgenommen.

Lehrpersonen, die bereits über ein EDK-anerkanntes Lehrdiplom für Maturitätsschulen verfügen, können an der PH Luzern Mathematik als Zusatzfach studieren. Sie benötigen für die Zulassung universitäre Studienleistungen im Fach Mathematik im Umfang von mindestens 60 CP.

Von Bewerber\*innen, deren Erstsprache nicht Deutsch ist, wird ein Nachweis der Sprachkompetenz in Deutsch mündlich und schriftlich auf dem Niveau C2 verlangt. Ausnahmen können gemacht werden, wenn das Bachelor- oder Masterdiplom an deutschsprachigen Universitäten erlangt wurde.

Die Diplomierung und Ausstellung des EDK-anerkannten Lehrdiploms für Maturitätsschulen setzt einen universitären Masterabschluss (Master Major) voraus, sowie fachwissenschaftliche Leistungen im Umfang von mindestens 120 CP nach ECTS für das Monofach oder Erstfach bzw. mindestens 90 CP für das Zweifach oder Zusatzfach. Zudem wird die Berufseignung verlangt, die im Rahmen des Standortpraktikums (Bereich Berufsstudien) abgeklärt wird.

Mit dem erfolgreichen Abschluss des Studiums erwerben die Absolvent\*innen das Lehrdiplom für Maturitätsschulen im Fach Mathematik. Das Diplomzeugnis enthält die Bewertungen der Diplomprüfungen in den Bildungs- und Sozialwissenschaften, in der Fachdidaktik und in den Berufsstudien (Praktika).

---

*«Alle Pädagogen sind sich darin einig:  
man muss vor allem tüchtig Mathematik  
treiben, weil ihre Kenntnis für das praktische  
Leben den größten direkten Nutzen gewährt.»*

*Felix Klein, 1849-1925*

---

# Studium an der PH Luzern

Der Studiengang «Lehrdiplom für Maturitätsschulen» (Sekundarstufe II) in Mathematik wird an der PH Luzern seit dem Studienjahr 2016/2017 angeboten. Wenn Sie an der PH Luzern studieren, profitieren Sie von vielfältigen Vorteilen:

- ▶ Das EDK-anerkannte Lehrdiplom berechtigt Sie zum Unterrichten an Maturitätsschulen in der ganzen Schweiz.
- ▶ Innerhalb des Studiums kann zusätzlich das vom SBFI anerkannte Lehrdiplom für den Unterricht an Berufsfachschulen (Abteilung BM) erworben werden (siehe Zulassungsbedingungen CAS Berufspädagogik).
- ▶ Es erwartet Sie ein Team von hoch qualifizierten Dozierenden mit Bezug zu Forschung und Praxis.
- ▶ Das Studium im überschaubaren Studiengang und die Arbeit in teils kleineren Gruppen ermöglichen eine persönliche Betreuung.
- ▶ Die modernen Gebäude der PH Luzern mit bester Infrastruktur in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof Luzern und zum Vierwaldstättersee schaffen eine gute Lehr- und Lernatmosphäre.
- ▶ Der fixe Stundenplan mit Festlegung der Studienveranstaltungen auf bestimmte Halbtage gibt Planungssicherheit.
- ▶ Das Studium kann sowohl im Herbst- als auch im Frühlingsemester begonnen und abgeschlossen werden.
- ▶ Ein gutes Netzwerk an ausgewählten Maturitätsschulen in der Zentralschweiz und angrenzenden Kantonen schafft vielfältige berufspraktische Ausbildungsmöglichkeiten.



[www.phlu.ch/sekundarstufe-2](http://www.phlu.ch/sekundarstufe-2)

## Studiengang Sekundarstufe II - gymnasiale Bildung

Dr. Jeannette Wick

Leiterin Studiengang Sekundarstufe II

s2@phlu.ch

T +41 (0)41 203 00 83

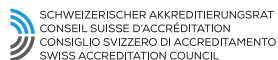
---

**PH Luzern · Pädagogische Hochschule Luzern**

**Ausbildung**

Pfistergasse 20 · 6003 Luzern

ausbildung@phlu.ch · [www.phlu.ch](http://www.phlu.ch)



Institutionell akkreditiert nach  
HFAG 2017-2024