



Pädagogische  
**Hochschule**  
Steiermark

# Mitteilungsblatt

## der Pädagogischen Hochschule Steiermark

---

Studienjahr 2019/20

24.06.2020

42. Stück

---

## Curriculum für den Hochschullehrgang Umwelt – Klima – Technik (UKT)

**Verordnung des Hochschulkollegiums der Pädagogischen Hochschule  
Steiermark vom 15.05.2020**

Medieninhaberin, Herausgeberin und Redaktion:  
Pädagogische Hochschule Steiermark

Anschrift der Redaktion:  
Büro der Rektorin, Hasnerplatz 12, 8010 Graz



Pädagogische  
**Hochschule**  
Steiermark

Verordnung des  
Hochschulkollegiums  
**der Pädagogischen Hochschule**  
**Steiermark** gem. Hochschulgesetz  
2005 i.d.g.F. vom 15.05.2020

Hochschullehrgang

**Umwelt - Klima -  
Technik (UKT)**

ECTS-Anrechnungspunkte: 10  
Studienkennzahl: 710 734  
Erstellungsdatum: 20.4.2020

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2
I. Qualifikationsprofil.....	3
II. Allgemeine Bestimmungen.....	4
III. Curriculum .....	6
IV. Prüfungsordnung .....	10
V. Schlussbemerkungen und Anhang .....	10

---

# I. Qualifikationsprofil

---

## 1. Umsetzung der Aufgaben und leitenden Grundsätze

Der Hochschullehrgang „Umwelt, Klima, Technik“ kurz „UKT“ zielt auf eine professions- und wissenschaftsorientierte Weiterbildung für die im Berufsfeld notwendigen Kompetenzen im Rahmen der Auseinandersetzung mit umweltrelevanten Themen ab. Bezugnehmend auf das Hochschulgesetz 2005 idgF verfolgt die Pädagogische Hochschule Steiermark diese Aufgaben gemäß § 8 Hochschulgesetz (HG) 2005 idgF und leitenden Grundsätze gemäß § 9 HG 2005 idgF im Hinblick auf die pädagogische Profession und deren Berufsfelder im Rahmen von Lehre und Forschung. Umweltbildung stellt dabei eine wichtige Maßnahme in der schulischen Ausbildung dar, die nicht als Randthema gelten darf. Der vorliegende Lehrgang „UKT“ folgt dem „Grundsatzterlass für nachhaltige Entwicklung“ (GZ BMBF-37.888/0062-I/6c/2014; Rundschreiben Nr. 20/2014) des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung.

*„Umweltbildung beschäftigt sich mit der Beziehung Mensch und Umwelt. Im Zentrum stehen die Förderung der Handlungsbereitschaft und die Befähigung des Menschen zum respektvollen Umgang mit den natürlichen Ressourcen im Spannungsfeld von individuellen und gesellschaftlichen sowie ökologischen und ökonomischen Interessen. Umweltbildung will Perspektiven entwickeln sowie Kompetenzen und Haltungen zur Gestaltung einer zukunftsfähigen Gesellschaft unter Bedachtnahme auf Ressourcenschonung und Verteilungsgerechtigkeit fördern. Umweltbildung ist ein globales Anliegen, das auf internationalen Dokumenten und Vereinbarungen unter der Schirmherrschaft der Vereinten Nationen (UNESCO und UNEP) sowie wissenschaftlichen Publikationen basiert.“*

<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/prinz/umweltbildung.html> [20.4.2020]

Die Inhalte des Hochschullehrgangs „UKT“ basieren auf aktuellen wissenschaftlichen Standards und gewährleisten Praxisbezogenheit. Sie orientieren sich an Professionalisierungserfordernissen und am Transfer neuer wissenschaftlich-berufsfeldbezogener Erkenntnisse in die pädagogische Arbeitswelt. Im Hochschullehrgang werden die Voraussetzungen geschaffen, dass Pädagoginnen und Pädagogen Schülerinnen und Schüler bestmöglich auf die faktenbasierte Auseinandersetzung mit umweltrelevanten Themen vorbereiten können. Mittels naturwissenschaftlicher und technischer Grundlagen wird für die Möglichkeit einer sachbezogenen Bewertung dieser Thematik gesorgt und es wird dem nachhaltigen Umgang mit Ressourcen breiter Raum gegeben. Besonderes Augenmerk wird auf die kritische Auseinandersetzung zwischen veröffentlichter Meinung und wissenschaftlicher Theorie gelegt. Durch technische Innovationen in der umweltschonenden, digital unterstützten verlustarmen Fertigungstechnik, im bewusst sparsamen Einsatz von Energie und der Erhaltung der Lebensdauer gegenüber Obsoleszenz, wird ein nachhaltiger positiver Einfluss auf die Umwelt und das Klima bewirkt.

Darüber hinaus ist geplant, dass die im Hochschullehrgang ausgebildeten Lehrpersonen in der Lage sein werden, als Referentinnen und Referenten für umweltrelevante Themen im Rahmen von Fortbildungen zur Verfügung zu stehen.

Die Durchlässigkeit von Bildungsangeboten im Sinne einer gegenseitigen Anrechenbarkeit von Studien und Studienteilen wird sichergestellt. Der Hochschullehrgang führt zu keiner formalen Qualifikation und daraus abgeleiteten Berechtigungen.

Das Angebot des Studiums wird nach Maßgabe des Bedarfes erstellt, welcher an der Pädagogischen Hochschule nach den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit zu bewerten sein wird.

## **2. Nachweis der Kooperationsverpflichtung bei der Erstellung des Curriculums**

Das vorliegende Curriculum wurde gemeinsam mit namhaften Expertinnen und Experten aus den betreffenden Gebieten erstellt. Daraus resultiert jedoch keine Kooperationsverpflichtung.

## **3. Vergleichbarkeit mit Curricula gleichartiger Studien**

Es ist aktuell keine Vergleichbarkeit mit Curricula gleichartiger Studien gegeben. Mögliche andere Angebote sind eventuell im Aufbau begriffen.

---

# **II. Allgemeine Bestimmungen**

---

## **1. Organisationseinheit**

Dieses Studienangebot ist ein Hochschullehrgang in der Weiterbildung gemäß § 39 HG 2005, der vom „Zentrum für fachdidaktische Forschung in der naturwissenschaftlich-technischen Bildung (NATech)“ am Institut für Sekundarstufe Allgemeinbildung an der Pädagogischen Hochschule Steiermark angeboten und betreut wird.

## **2. Geltungsbereich und Bedarf**

Diese Verordnung des Hochschulkollegiums der Pädagogischen Hochschule Steiermark regelt den Studienbetrieb des Hochschullehrgangs gemäß dem Hochschulgesetz 2005 im öffentlich-rechtlichen Bereich. Gemäß § 8 HG 2005 hat die Pädagogische Hochschule Steiermark den Auftrag, neben den Studiengängen weitere Bildungsangebote in allgemein pädagogischen Berufsfeldern anzubieten und durchzuführen und dies gemäß § 39 in der Form von Hochschullehrgängen.

Der vorliegende Hochschullehrgang folgt dem Imperativ einer theoriebasierten und forschungsgeleiteten Professionalisierung auf Hochschulniveau und wurde für die Weiterqualifizierung von Lehrerinnen und Lehrern auf dem Gebiet der naturwissenschaftlich-technisch basierten Umwelterziehung, auch im Hinblick auf die Durchführung sachbezogener Fortbildungsveranstaltungen, angelegt. Die Inhalte beziehen sich auf die Erfordernisse des „Grundsatzerslass für nachhaltige Entwicklung“ (GZ BMBF-37.888/0062-1/6c/2014; Rundschreiben Nr. 20/2014) des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung.

Auf einen interdisziplinären Zugang zum Forschungs- und Tätigkeitsfeld der Umweltproblematik und Themen zum nachhaltigen Umgang mit Ressourcen, auch als Basis für nachfolgende Studienwege, wird im vorliegenden Curriculum konsequent geachtet.

## **3. Gestaltung der Studien**

Die Studien an der Pädagogischen Hochschule Steiermark orientieren sich gemäß § 40 (1) HG 2005 an der Vielfalt und der Freiheit wissenschaftlich-pädagogischer Theorien, Methoden und Lehrmeinungen. Dies bezieht sich auf die Durchführung von Lehrveranstaltungen im Rahmen der zu erfüllenden Aufgaben und deren inhaltliche und methodische Gestaltung.

Folgend § 42a (3) HG 2005 idgF können Lehrveranstaltungen unter Einbeziehung von Fernstudienelementen und elektronischen Lernumgebungen angeboten werden. Die Studierenden sind vor Beginn der Lehrveranstaltung über das Konzept der Lehrveranstaltung zu informieren.

#### **4. Umfang und Zeitplan**

Der Hochschullehrgang umfasst eine Dauer von 2 Semestern, 9 Semesterwochenstunden mit je 15 Einheiten à 45 Minuten und einen Arbeitsaufwand von 10 ECTS-Anrechnungspunkten. Der Beginnzeitpunkt ist mit dem Sommersemester 2021 festgesetzt.

#### **5. Abschluss**

Nach Abschluss des Hochschullehrgangs ist der/dem Studierenden ein Hochschullehrgangszeugnis auszustellen.

#### **6. Zulassungsbedingungen und Reihungskriterien**

Ergänzend zu den Bestimmungen des § 52f (1) HG 2005 werden folgende Zulassungsvoraussetzungen festgelegt:

Das Studium richtet sich an alle am Thema interessierten und im Dienst stehenden Lehrerinnen und Lehrer aller Schularten.

Für den Fall, dass aus Platzgründen nicht alle Zulassungsbewerberinnen und Zulassungsbewerber zur Immatrikulation zugelassen werden können, sind folgende Reihungskriterien für die Aufnahme anzuwenden:

- Im Dienst stehende Lehrpersonen an Schulen der Sekundarstufe Allgemeinbildung werden vor im Dienst stehenden Lehrpersonen an Schulen der Sekundarstufe Berufsbildung oder Schulen der Primarstufe gereiht.
- Im Dienst stehende Lehrpersonen an Schulen der Berufsbildung werden vor im Dienst stehenden Lehrpersonen der Primarstufe gereiht.

Innerhalb der jeweiligen Gruppen gilt das Reihungskriterium der Anmeldung nach Anmeldezeitpunkt.

### III. Curriculum

#### 1. Modul- und Lehrveranstaltungsrastrer

Der Aufbau des Curriculums setzt einen Start im Sommersemester voraus und wird im Sommersemester 2021 erstmals angeboten. Im ersten Semester werden die wissenschaftlichen Grundlagen, die wesentlich für das Verständnis der Thematik sind, vermittelt. In der unterrichtsfreien Zeit in den Sommermonaten werden Kennenlertage als Praktikum in Betrieben oder Organisationen, die nachhaltige Prinzipien umsetzen, angeboten und absolviert. Im darauffolgenden Wintersemester liegt der Fokus auf der didaktischen Umsetzung der Themen für den Unterricht und für den Einsatz in der Fortbildung.

	LN	LV-Typ	Sem.	SWStd. (zu 15 UE mit je 45 Min.)	Anzahl der UE	Präsen- z- studien- anteil (Echt- stunde n zu 60 Min.)	Selbst- studien- anteil	ECTS- Anrechnungspunkte	
<b>UKT1/Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen</b>									
UKT11	Naturwissenschaftliche Grundlagen	pi	VU	1	15	11,25	13,75	1	
UKT12	Umwelt und Klima	npi	VO	1	1,5	22,5	33,125	2	
UKT13	Technische Grundlagen der Nachhaltigkeit	pi	VU	1	1	15	13,75	1	
UKT14	Übungen zu Umwelt und Klima	pi	UE	1	0,5	7,5	19,375	1	
<b>SUMME</b>				<b>4</b>	<b>60</b>	<b>45</b>	<b>80</b>	<b>5</b>	
<b>UKT2/Kennenlertage in einem Betrieb oder einer Organisation</b>									
UKT21	Kennenlertage in einem Betrieb oder einer Organisation	pi	PR	1/2	15	11,25	13,75	1	
<b>SUMME</b>				<b>1</b>	<b>15</b>	<b>11,25</b>	<b>13,75</b>	<b>1</b>	
<b>UKT3/Didaktische Aufbereitung umweltrelevanter Themen</b>									
UKT31	Didaktische Konzepte zu Klima und Umwelt	pi	UE	2	15	11,25	13,75	1	
UKT32	Fachdidaktik Technik und Technikfolgenabschätzung	pi	UE	2	15	11,25	13,75	1	
UKT33	Gestaltung von Unterrichts- und Fortbildungseinheiten	pi	PS	2	30	22,5	27,5	2	
<b>SUMME</b>				<b>4</b>	<b>60</b>	<b>45</b>	<b>55</b>	<b>4</b>	
<b>SUMMEN</b>				<b>9</b>	<b>135</b>	<b>101,25</b>	<b>149,75</b>	<b>10</b>	
<b>Abschlussarbeit Ja x Nein</b>									
<b>Hochschullehrgang gesamt</b>				<b>9</b>	<b>135</b>	<b>101,25</b>	<b>149,75</b>	<b>10</b>	

## 2. Curriculum – Modulbeschreibungen

Hochschullehrgangstitel: Umwelt – Klima – Technik (UKT)									
Modulkurzbezeichnung/Modultitel: UKT1/Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen									
Studienjahr:	Dauer/ Häufigkeit:	ECTS-AP:	Modulart/ Kategorie:	Semester:	Voraus- setzung(en):	Sprache(n):			
1.	1 Semester/ einmalig	5	Pflicht	1.	-	Deutsch			
<p><b>Inhalte:</b> Wissenschaftlich abgesicherte naturwissenschaftliche und technische Grundlagen sind die notwendige Basis für eine Auseinandersetzung mit der Thematik von UKT. Dazu werden Physik, Chemie, Biologie und technische Bildung gleichsam gefordert. Auf diesen Grundlagen baut einerseits die Abschätzung von Klimaentwicklungen auf und andererseits auf das Wissen um den umweltbewussten Einsatz von technischen und technologischen Systemen. Das Klimasystem steht im Zentrum dieses Moduls. Technisch-ökonomisches Denken sowie Technikethik sind weitere Einflussgrößen, die in Bezug auf die Auswirkungen auf Wirtschaft und die Umwelt berücksichtigt werden. Ein Blick auf die Technikgeschichte gibt Informationen, wie und warum technische Lösungen in der Vergangenheit eingeführt wurden. Dadurch wird ein besseres Verständnis der aktuellen und künftigen Situation illustriert. Um diese zu erlangen, muss besonders die Bewertungskompetenz geschult werden, damit die Absolventinnen und Absolventen dieses Hochschullehrgangs in der Lage sind, forschungsbasierte Theorien von öffentlicher Meinung zu unterscheiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Physikalische, chemische und biologische Grundlagen (z.B. Thermodynamik, Elektrizität, elektromagnetische Strahlung, Energieerhaltung, klimarelevante Gase, Photosynthese)</li> <li>• Grundlagen zeitgemäßer nachhaltiger Technologien und Technik (z.B. 3D-Druck als energie- und materialsparende Fertigungstechnik, Einsatz erneuerbarer Energieformen, Brennstoffzelle)</li> <li>• Grundlagen der Atmosphärenphysik</li> <li>• Natürliche Ursachen für Klimaveränderungen</li> <li>• Der anthropogene Klimawandel und damit verbundene häufige Missverständnisse und Fehlinformationen</li> <li>• Beispiele aus der Technikgeschichte zur Illustration der gegenwärtigen und künftigen Situation</li> <li>• Nachhaltig produzierte Rohstoffe und daraus entwickelte technische Produkte, wie z.B. Holz, Papier und innovative Verbundwerkstoffe</li> <li>• Analyse des Zusammenspiels von Umwelt, Klima und Technik am Beispiel komplexer Ökosysteme</li> <li>• Aufzeigen von Chancen, Grenzen und Gefahren von Technik für komplexe Ökosysteme und die globale Entwicklung (z.B. Reparatur vs. Obsoleszenz)</li> </ul>									
<p><b>Lernergebnisse/Kompetenzen:</b> Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ...haben vertiefte Kenntnisse über grundlegende physikalische, chemische, biologische und technische Konzepte zum besseren Verständnis der UKT-Thematik;</li> <li>• ...können die grundlegenden physikalischen Zusammenhänge in der Erdatmosphäre und im Klimasystem beschreiben;</li> <li>• ...sind in der Lage, die wichtigsten Zusammenhänge zwischen Technik und Umwelt zu erklären;</li> <li>• ...können sinnvoll über aktuelle Wetter- und Klimaereignisse diskutieren;</li> <li>• ...sind in der Lage, die häufigsten Fehlinformationen zum Klimawandel zu erkennen;</li> <li>• ...bauen praxisbezogenes und theoretisches Wissen zur Nachhaltigkeit, Klimaentwicklung und Umweltauswirkung im Zusammenspiel mit Technik aus;</li> <li>• ...kennen die nachhaltige Bereitstellung von Rohstoffen und ihre Verwendungsmöglichkeiten;</li> <li>• ...entwickeln die Fähigkeit, öffentliche Meinungen und bekannte Daten und Fakten zu Themen wie Nachhaltigkeit, Klima und Umwelt und kolportierten technischen Lösungen zu verstehen, zu analysieren und kritisch zu hinterfragen.</li> </ul>									
<p><b>Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi:</b> Einzelbeurteilung aller Lehrveranstaltungen nach der 2stufigen Beurteilungsskala.</p>									
UKT1/Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen									
UKT11	Naturwissenschaftliche Grundlagen	pi	VU	1	1	15	11,25	13,75	1
UKT12	Umwelt und Klima	npi	VO	1	1,5	22,5	16,875	33,125	2
UKT13	Technische Grundlagen der Nachhaltigkeit	pi	VU	1	1	15	11,25	13,75	1
UKT14	Übungen zu Umwelt und Klima	pi	UE	1	0,5	7,5	5,625	19,375	1
<b>SUMME</b>					<b>4</b>	<b>60</b>	<b>45</b>	<b>80</b>	<b>5</b>

<b>Hochschullehrgangstitel: Umwelt – Klima – Technik (UKT)</b>									
<b>Modulkurzbezeichnung/Modultitel: UKT2/Kennenlertage in einem Betrieb oder einer Organisation</b>									
Studienjahr:	Dauer/ Häufigkeit:	ECTS-AP:	Modulart/ Kategorie:	Semester:	Voraus- setzung(en):	Sprache(n):			
1.	1 Semester/ einmalig	1	Pflicht	1./2.	-	Deutsch			
<p><b>Inhalte:</b> Das Kennenlernen eines ausgewählten Betriebes oder einer Organisation, die nachhaltige Prinzipien umsetzen, stellt ein Kernelement des Hochschullehrgangs UKT dar. Die Anwesenheit vor Ort und der Einblick in die spezifischen Abläufe ermöglichen den Teilnehmerinnen und den Teilnehmern ein tieferes Verständnis für sachbezogene Hemmnisse und Unterstützungsmaßnahmen von speziellen Technologien. Das authentische Erlebnis wirkt unterstützend beim Verständnis der theoretischen Grundlagen. Die Teilnehmerinnen und die Teilnehmer organisieren sich die Kennenlertage selbst, dadurch wird der Zugang zu einem Betrieb oder einer Organisation als außerschulischer Lernort geübt. Eine schriftliche Reflexion über diese Kennenlertage dient der Vertiefung der gewonnenen Einblicke und Eindrücke.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor der Kontaktaufnahme: Auseinandersetzung mit einem ausgewählten Betrieb oder einer Organisation, die nachhaltige Prinzipien umsetzen</li> <li>• Kontaktaufnahme mit diesem Betrieb oder der Organisation zwecks Durchführung der Kennenlertage</li> <li>• Festlegung der Inhalte, die während der Kennenlertage aufgegriffen werden sollen</li> <li>• Aktive Beobachtung innerbetrieblicher Abläufe mit dem Aspekt auf energiesparende, nachhaltige Prozesse</li> <li>• Dokumentation der Kennenlertage aufgrund der eigenen Erwartungen im Zuge der Planung und der tatsächlichen innerbetrieblichen Beobachtungen</li> </ul>									
<p><b>Lernergebnisse/Kompetenzen:</b> Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ...setzen sich mit einem Betrieb oder einer Organisation, die nachhaltige Prinzipien umsetzen, auseinander;</li> <li>• ...sammeln Erfahrung bei der Organisation der Zusammenarbeit mit einem Betrieb oder einer Organisation (als außerschulischen Lernort);</li> <li>• ...beobachten innerbetriebliche Prozesse im Einsatz nachhaltiger Ideen und Technologien, sowie bei der Produktion umweltfreundlicher Produkte;</li> <li>• ...dokumentieren die Kennenlertage durch ihre unmittelbaren Beobachtungen und stellen diese den theoretischen Grundlagen gegenüber.</li> </ul>									
<b>Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi:</b> Reflexionsbericht, Einzelbeurteilung aller Lehrveranstaltungen des Moduls nach der 2stufigen Beurteilungsskala.									
<b>UKT2/Kennenlertage</b>									
		LN	LV-Typ	Sem.	SWS	LÜ	Präsenz- anteil	Selbst- studienanteil	ECTS-AP
KT21	Kennenlertage in einem Betrieb oder einer Organisation	pi	P	1/2	1	15	11,25	13,75	1
<b>SUMME</b>					<b>1</b>	<b>15</b>	<b>11,25</b>	<b>13,75</b>	<b>1</b>

Hochschullehrgangstitel: <b>Umwelt – Klima – Technik (UKT)</b>									
Modulkurzbezeichnung/Modultitel: <b>UKT3/Didaktische Aufbereitung umweltrelevanter Themen</b>									
Studienjahr:	Dauer/ Häufigkeit:	ECTS-AP:	Modulart/ Kategorie:	Semester:	Voraus- setzung(en):	Sprache(n):			
1.	1 Semester/ einmalig	4	Pflicht	2.	-	Deutsch			
<p><b>Inhalte:</b> Im Zentrum dieses Moduls steht die Wissensvermittlung von Lehrenden zu den Lernenden. Die Lernenden sind auf der einen Seite Schülerinnen und Schüler und auf der anderen Seite Kolleginnen und Kollegen, die sich auf diesem Gebiet fortbilden möchten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen wesentliche fachdidaktische Forschungsergebnisse, Hintergründe und praktische Anwendungsbeispiele für die Umsetzung des Themas „Umwelt – Klima – Technik“ im Unterricht kennen. Dazu gehören relevante elementare Grundideen, Unterrichtskonzepte und Experimente. Es werden auch gängige Klimawandelmythen thematisiert. Fachdidaktische Forschungsergebnisse zeigen, wie man derartigen Mythen begegnen kann. Ein umweltschonender und nachhaltiger Umgang mit Technik und ihren Ressourcen wird für den Unterricht aufbereitet. Eine einseitige Sicht auf Technik und die angewandten Technologien soll verhindert und eine gesamtheitliche Sicht auf das Thema gefördert werden. Auf Basis ihres im Hochschullehrgang erworbenen Wissens und auf Basis ihrer Erfahrungen entwickeln und organisieren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer – ausgehend von vorhandenen Materialien – eigene Unterrichtssequenzen bzw. Fortbildungsveranstaltungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden der modernen, abwechslungsreichen, nachhaltigen Wissensvermittlung</li> <li>• Ermittlung von Differenzen in der gesellschaftlichen Wahrnehmung und wissenschaftlicher Erkenntnisse</li> <li>• Definition und Gebrauch von Grundbegriffen, Inhalten und Zielen in Klima-, Umwelt- und Technikbewegungen</li> <li>• Auseinandersetzung mit bewährten Unterrichtsmaterialien zu diesen Themen</li> <li>• Verfahren / Methoden und Instrumente für die Zusammenstellung von Fortbildungsveranstaltungen und Unterrichtseinheiten zum Themenbereich „UKT“</li> </ul>									
<p><b>Lernergebnisse/Kompetenzen:</b> Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ...kennen relevante Grundideen, Experimente und fachdidaktische Konzeptionen zum Thema Klimawandel und erneuerbare Energien;</li> <li>• ...können bekannte Klimawandelmythen und Strategien von Leugnern identifizieren und entkräften und bekannte Klimawandelmythen in ihrem eigenen NaWi-Unterricht kritisch betrachtend integrieren;</li> <li>• ...üben / erproben und erlernen neue, innovative und abwechslungsreiche Methoden der Wissensvermittlung;</li> <li>• ... sind in der Lage, einen Praxisbezug bei abstrakten Themen zu vermitteln;</li> <li>• ...sind in der Lage, das Spannungsfeld von technischen Anforderungen und gesellschaftlichen Erwartungshaltungen kritisch zu reflektieren und autonom pädagogisch angemessene Entscheidungen zu treffen;</li> <li>• ...verfügen über grundlegende Kenntnisse zu Zielen, Begrifflichkeiten, Konzepten, Verfahren und Instrumenten in den Bereichen Nachhaltigkeit, Umwelt, Klima und Technik;</li> <li>• ...können die Erarbeitung bzw. Weiterentwicklung von Unterrichtssequenzen aktiv und zielgerichtet steuern und können ihr Wissen und Verständnis gezielt für die Planung und Weiterentwicklung von pädagogischen Konzepten in Fortbildungsveranstaltungen einbringen</li> </ul>									
<p><b>Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi:</b> Ausarbeitung und Vorstellung einer sachbezogenen Unterrichtssequenz bzw. Fortbildungsveranstaltung. Einzelbeurteilung aller Lehrveranstaltungen des Moduls nach der 2stufigen Beurteilungsskala</p>									
<b>UKT3/Didaktische Aufbereitung umweltrelevanter Themen</b>									
		LN	LV-Typ	Sem.	SWS	LÜ	Präsenz- anteil	Selbst- studienanteil	ECTS-AP
UKT31	Didaktische Konzepte zu Klima und Umwelt	pi	UE	2	1	15	11,25	13,75	1
UKT32	Fachdidaktik Technik und Technikfolgenabschätzung	pi	UE	2	1	15	11,25	13,75	1
UKT33	Gestaltung von Unterrichts- und Fortbildungseinheiten.	pi	PS	2	2	30	22,5	27,5	2
<b>SUMME</b>					<b>4</b>	<b>60</b>	<b>45</b>	<b>55</b>	<b>4</b>

---

## IV. Prüfungsordnung

---

### 1. Geltungsbereich

Die Prüfungsordnung umfasst hochschullehrgangsspezifische Regelungen für das jeweilige Curriculum. Darüber hinausgehende, allgemeine Bestimmungen sind der Richtlinie zur Durchführung und Wiederholung von prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen, veröffentlicht im Mitteilungsblatt der Pädagogischen Hochschule Steiermark (i.d.g.F.) als auch der Satzung der Pädagogischen Hochschule Steiermark (i.d.g.F.) sowie dem Hochschulgesetz (i.d.g.F.) zu entnehmen.

### 2. Allgemeine ergänzende Bestimmungen bzw. hochschullehrgangsspezifische Regelungen für das Curriculum

Die Lehrveranstaltungstypen folgen den Vorgaben der Satzung der PH Steiermark. Für den berufsbegleitend organisierten Hochschullehrgang wird für die stattfindenden Präsenzeinheiten eine durchgehende Anwesenheitsverpflichtung (100%) festgelegt. Die Organisation der Kennenlertage wird im Einvernehmen mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern getroffen, um eine weitestgehende Vereinbarkeit von Studium und Beruf zu ermöglichen.

### 3. Den Abschluss betreffende ergänzende Bestimmungen bzw. hochschullehrgangsspezifische Regelungen für das Curriculum

Es sind keine ergänzenden Bestimmungen den Abschluss betreffend vorgesehen.

### 4. Abschluss des Hochschullehrganges und Höchststudiendauer

Der Hochschullehrgang gilt als erfolgreich absolviert, wenn alle Lehrveranstaltungen positiv abgeschlossen wurden und die in den Modulbeschreibungen unter „Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi“ geforderten Leistungen erbracht wurden.

---

## V. Schlussbemerkungen und Anhang

---

### 1. In-Kraft-Treten

Diese Verordnung tritt nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Pädagogischen Hochschule Steiermark mit Sommersemester 2021 in Kraft.

### 2. Kontakt

HS-Prof.<sup>in</sup> DI Dr.<sup>in</sup> Marion Starzacher  
HS-Prof. Mag. Dr. Erich Reichel