

## **Qualifikationsziele:**

### **Master-Studiengang Berufliche Bildung Elektrische Energietechnik / Physik (EP-BB)**

#### **Fachliche Kompetenzen (FK):**

Die Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiengangs Berufliche Bildung Elektrische Energietechnik / Physik ...

- FK1. ... haben Wissen und Verstehen nachgewiesen, das auf dem grundständigen Bachelor Studiengang Elektrische Energietechnik /Physik plus aufbaut und diesen wesentlich vertieft und erweitert.
- FK2. ... sind in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen der Berufspädagogik / Fachdidaktik zu definieren und zu interpretieren.
- FK3. ... sind in der Lage, auf Grundlage ihres Wissens und Verstehens eigenständige Ideen zu entwickeln und anzuwenden.
- FK4. ... verfügen über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis auf dem neuesten Stand des Wissens in den für den Master-Studiengang Berufliche Bildung Elektrische Energietechnik / Physik definierten Themenfeldern.

#### **Überfachliche Kompetenzen (ÜK):**

Die Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiengangs Berufliche Bildung Elektrische Energietechnik / Physik ...

- ÜK1. ... verfügen über ein fundiertes theoretisches und empirisches Wissen im Bereich der Elektrischen Energietechnik / Physik einerseits und der Berufspädagogik / Fachdidaktik andererseits und besitzen die Fähigkeit, ihre forschungsmethodischen Problemlösungsstrategien auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden.
- ÜK2. ... sind in der Lage, selbstständig angeeignetes neues Wissen zu integrieren, differenziert zu beurteilen und auch bei komplexen Zusammenhängen bzw. auf Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu fällen, bei denen es auch gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse zu berücksichtigen gilt.
- ÜK3. ... verfügen über methodische Kompetenzen, um konstruktiv und motivierend im Team oder weitgehend selbstgesteuert eigenständige forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte durchzuführen.
- ÜK4. ... besitzen berufsrelevante Schlüsselkompetenzen, die sie in die Lage versetzen, auf dem aktuellen Stand von Forschung und Anwendung Fachvertretern und Laien ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in

klarer und eindeutiger Weise zu vermitteln, sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen. Sie besitzen darüber hinaus die Fähigkeit, in interdisziplinären Arbeitsgruppen zu kommunizieren und zu kooperieren, die Bedürfnisse beruflicher Schulen zu verstehen und lösungsorientiert zu denken und zu handeln.

## Kompetenzmatrix:

### Masterstudiengang Berufliche Bildung Elektrische Energietechnik / Physik (EP-BB)

Modul	Name	Fachliche und überfachliche Kompetenzen							
		FK1	FK2	FK3	FK4	ÜK1	ÜK2	ÜK3	ÜK3
EPBB-01	Höhere Mathematik	x		x		x		x	
EPBB-02	Theoretische Elektrotechnik	x		x		x		x	
EPBB-03	Fachdidaktik spezieller technischer Fachrichtungen		x	x	x	x		x	x
EPBB-04	Fachdidaktik Physik		x	x		x	x	x	x
EPBB-05	Besondere Bereiche und Aspekte der beruflichen Bildung		x	x		x	x	x	x
EPBB-06	Pädagogische Psychologie		x	x		x	x	x	x
EPBB-07	Gestaltung und Produktion digitaler Medien		x	x		x	x	x	x
EPBB-08	Methoden der Berufsbildungsforschung		x	x		x	x	x	x
EPBB-09	Betriebliche Aus- und Weiterbildung		x	x		x	x	x	x
EPBB-10	Elektrische Antriebe II	x		x		x		x	
EPBB-11	Theoretische Mechanik	x		x		x		x	
EPBB-12	Masterarbeit	x		x		x		x	