

# Was Staatlich geprüfte Technikerinnen und Techniker können...

... und was sie für ihren beruflichen Aufstieg vermissen.

Eine Bestandsaufnahme des **Bundesarbeitskreises Fachschule für  
Technik** in den Bundesarbeitsgemeinschaften ElektroMetall

Dipl.-Ing. Ulrich Schwenger  
Oberstudiendirektor a.D.

[www.bag-elektrometall.de/fst](http://www.bag-elektrometall.de/fst)

# Beruflicher Aufstieg

- Das Niveau 6 des Deutschen Qualifikationsrahmens verpflichtet
- Vocational Qualification Transfer System (VQTS) und Be-TWIN  
Zwei hilfreiche Instrumente beim Vergleich beruflicher und akademischer Weiterbildung
- Gestaltungsraum



Das Niveau 6 des  
Deutschen Qualifikationsrahmens  
verpflichtet.

- Was wird erwartet?

Über Kompetenzen zur Planung, Bearbeitung und Auswertung von umfassenden fachlichen Aufgaben- und Problemstellungen, sowie zur eigenverantwortlichen Steuerung von Prozessen in Teilbereichen eines wissenschaftlichen Faches oder in einem beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen.

Die Anforderungsstruktur ist durch Komplexität und häufige Veränderungen gekennzeichnet.

- Was wird erwartet?

Über Kompetenzen zur Planung, Bearbeitung und Auswertung von umfassenden fachlichen Aufgaben- und Problemstellungen, sowie zur eigenverantwortlichen Steuerung von Prozessen in Teilbereichen eines wissenschaftlichen Faches **oder** in einem beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen.

Die Anforderungsstruktur ist durch Komplexität und häufige Veränderungen gekennzeichnet.



Niveau 7

... ein Muss für  
alle beruflichen  
Fachrichtungen

- Was wird erwartet?

Über Kompetenzen zur Bearbeitung von neuen komplexen Aufgaben- und Problemstellungen sowie zur eigenverantwortlichen Steuerung von Prozessen in einem wissenschaftlichen Fach **oder** in einem strategieorientierten beruflichen Tätigkeitsfeld verfügen.

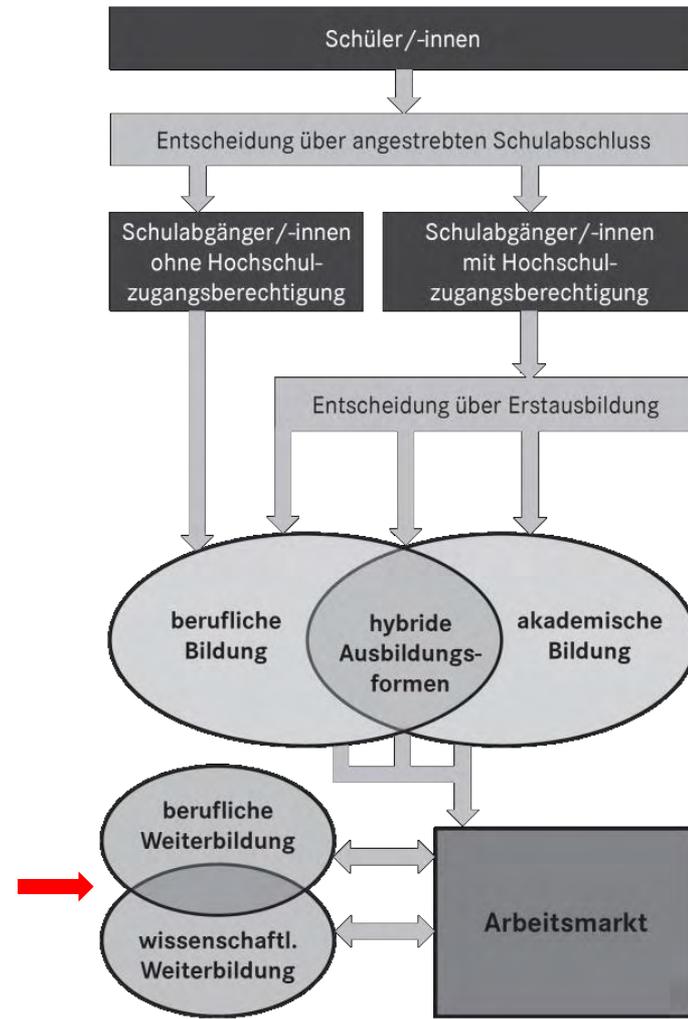
Die Anforderungsstruktur ist durch häufige und unvorhersehbare Veränderungen gekennzeichnet.

# DQR Perspektiven

WR

- Wo sieht der Wissenschaftsrat Gestaltungsbedarf?

Wissenschaftsrat (2014): Empfehlungen zur Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und akademischer Bildung. S. 49





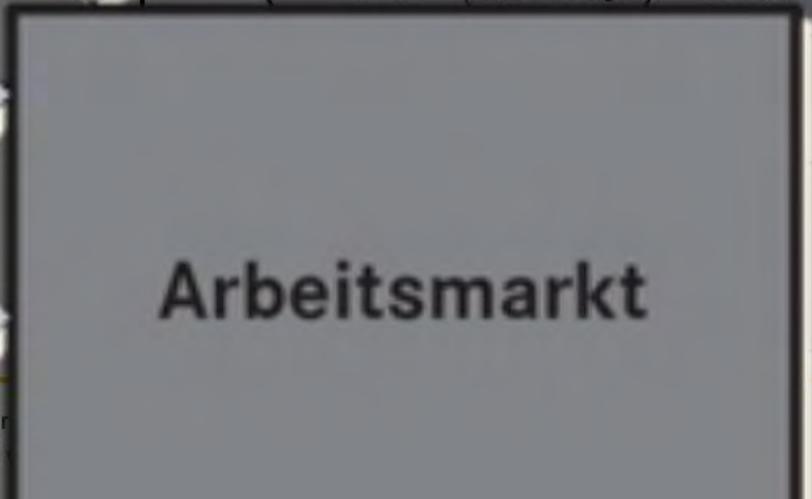
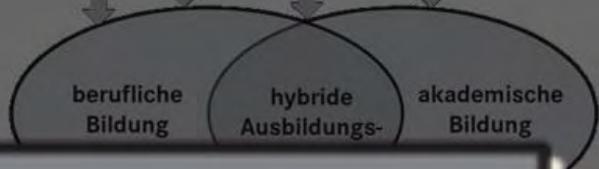
Gest.

nen  
ntigung

Scheidung über Erstausbildung



ng des Verhältnisses



ür Berufsbildung den Fach- und Fahrzeugtechnik

B.



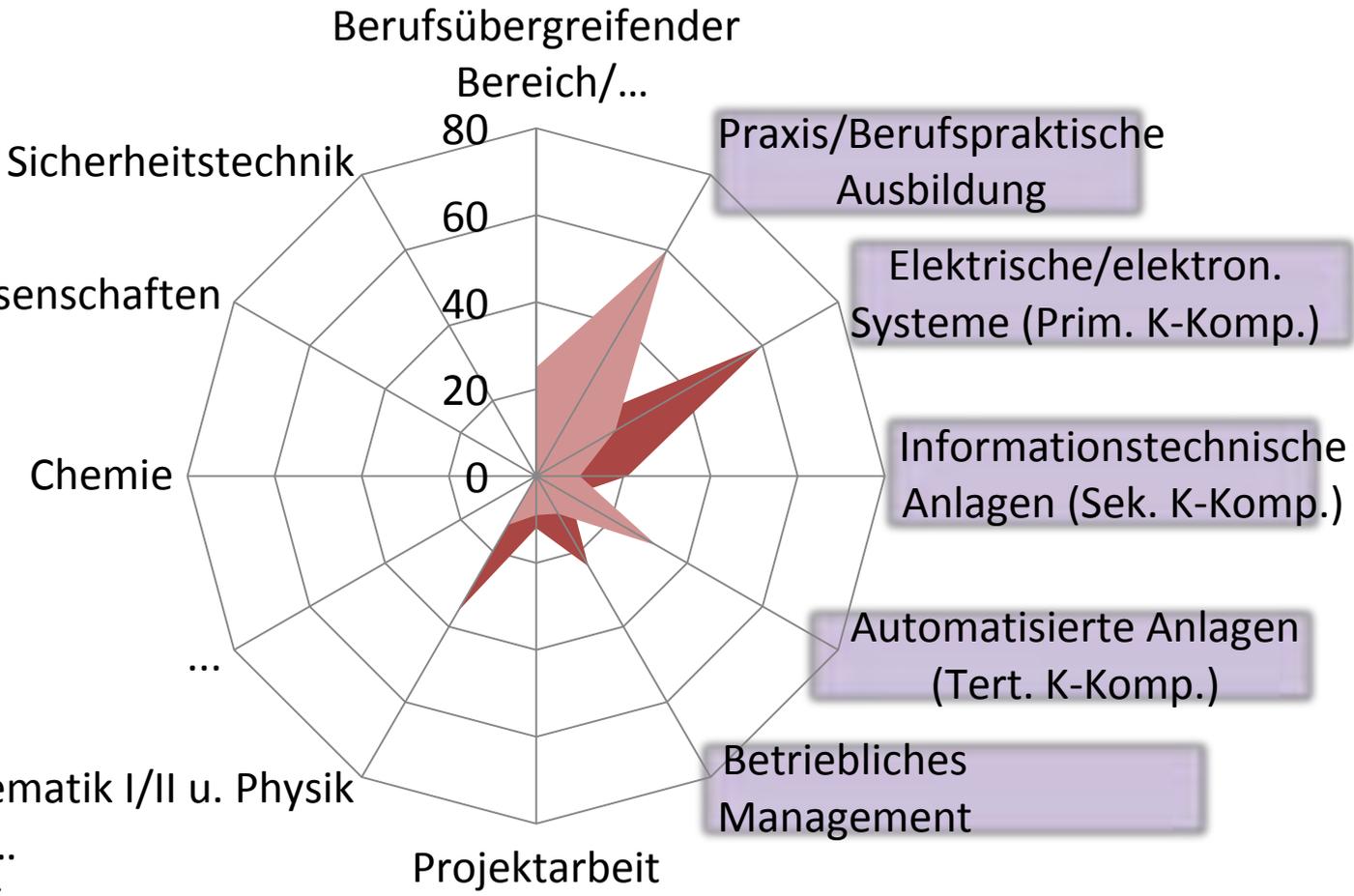
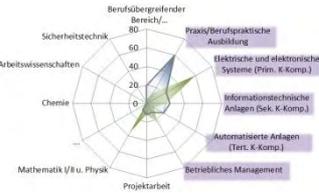
# Vocational Qualification Transfer System (VQTS) und Be-TWIN

Zwei hilfreiche Instrumente beim Vergleich  
beruflicher und akademischer Weiterbildung

Eine systematisierte Kompetenzbeschreibung



# Beispiel: E-Technik-Credits nach Be-TWIN



**Referenz:  
Fachschul-  
Curriculum  
Hessen**

■ ECTS (TU DO);...  
■ VQTS-relevant

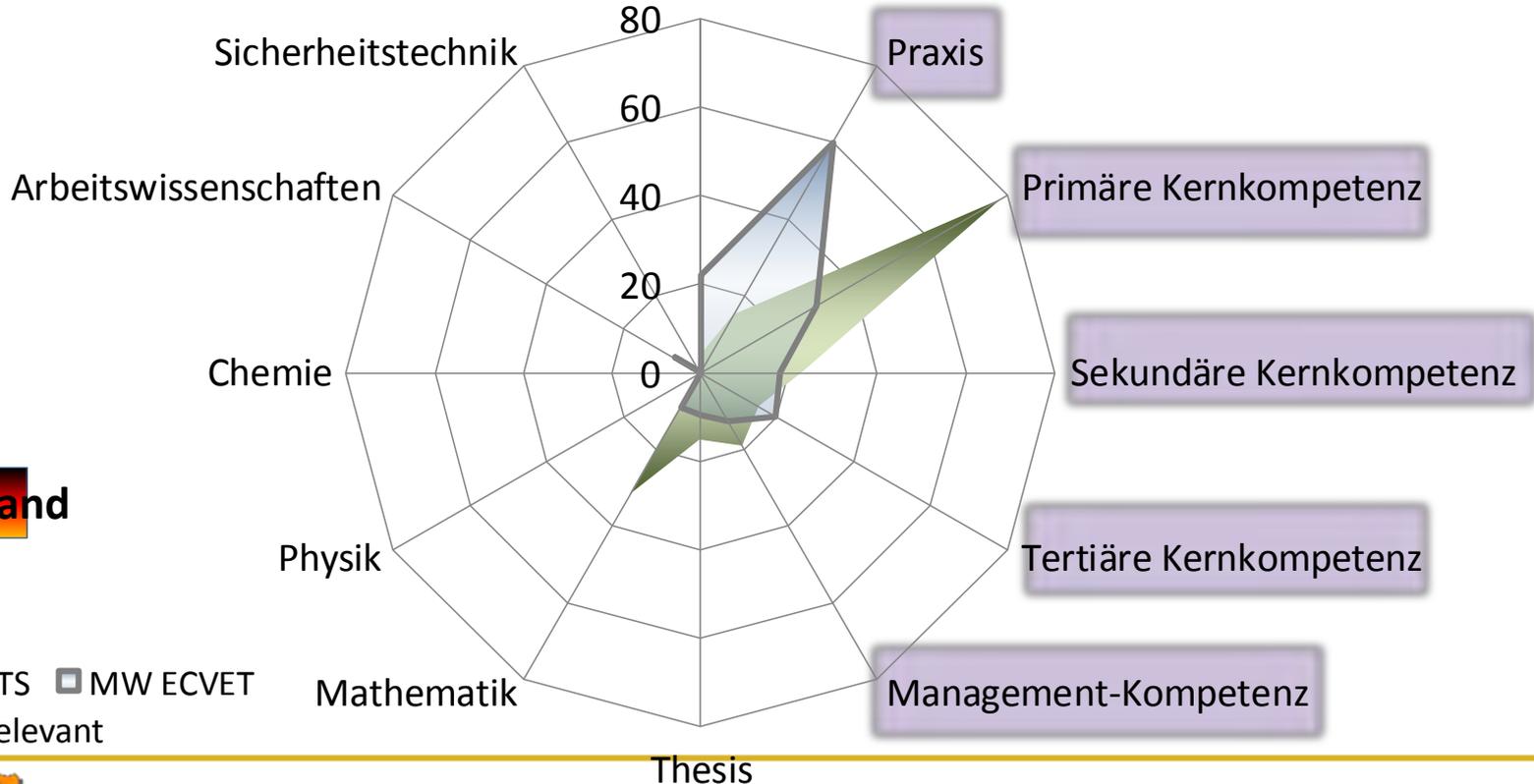


# Übersicht: Credits nach Be-TWIN

## f. diverse Fachrichtungen (Deutschland)

Berufsübergreifender

Bereich



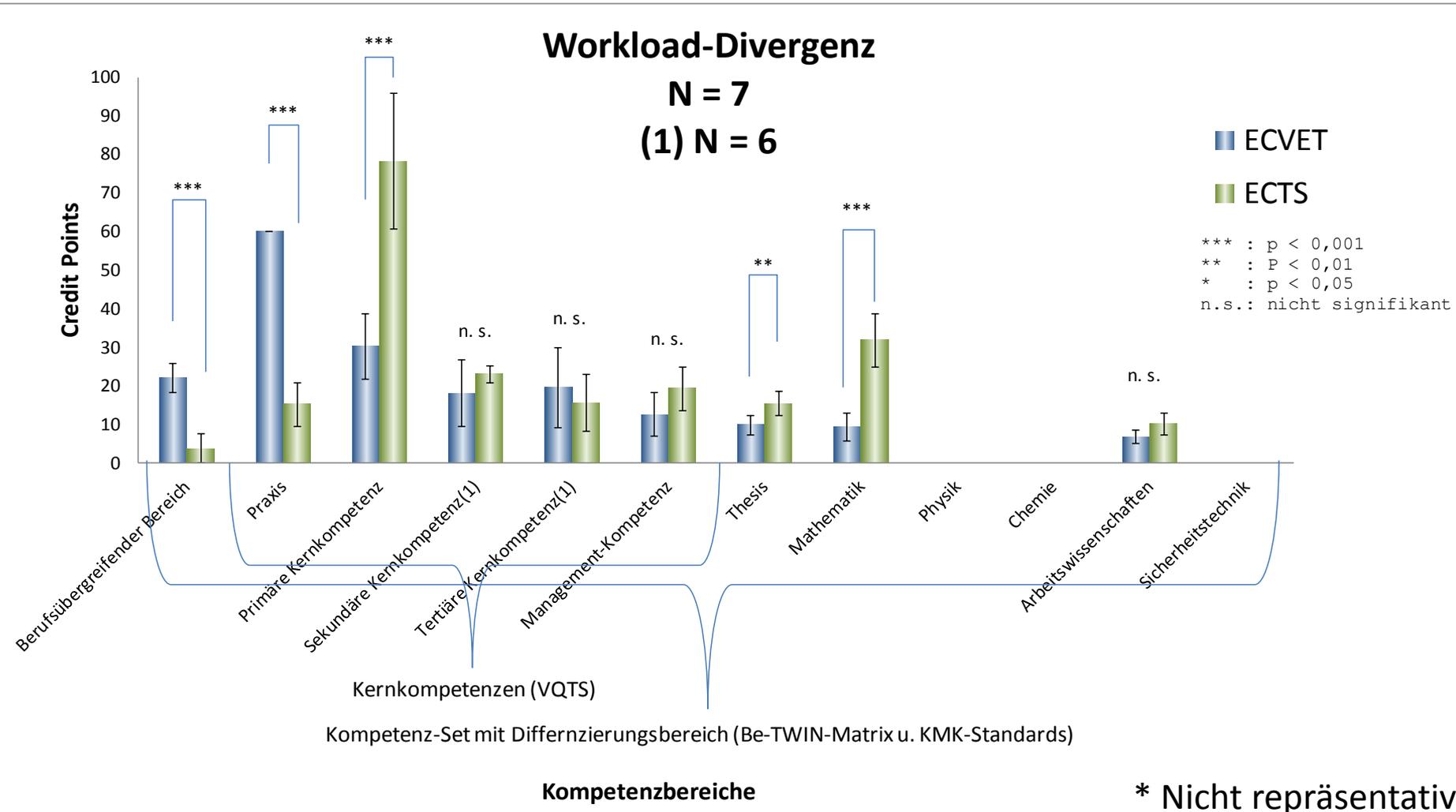
**Deutschland**

MW ECTS MW ECET  
VQTS-relevant

# Kompetenz-Profile im Gesamtvergleich (DE)\*

## Workload-Divergenz

N = 7  
(1) N = 6





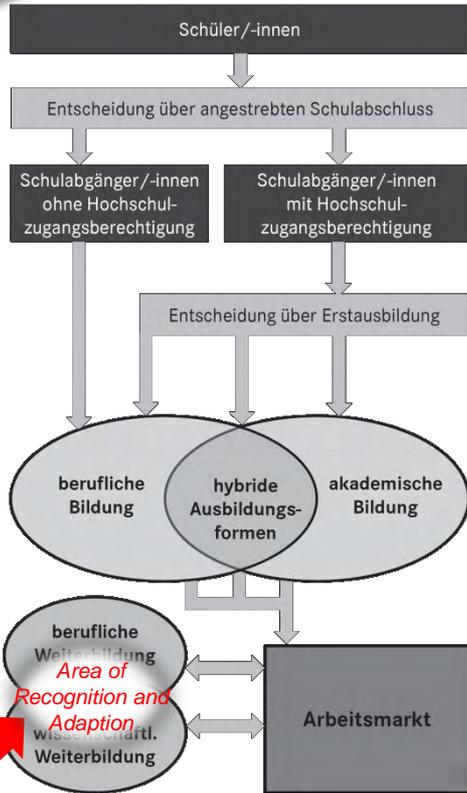
# Gestaltungsraum

Eine systematisierte Kompetenzbeschreibung



# Einbettung der dualen Berufsausbildung in einen Bildungsraum mit parallelen Bildungswegen

Diskussionsstand



Wissenschaftsrat (2014): Empfehlungen zur Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und Akademischer Bildung. S. 49

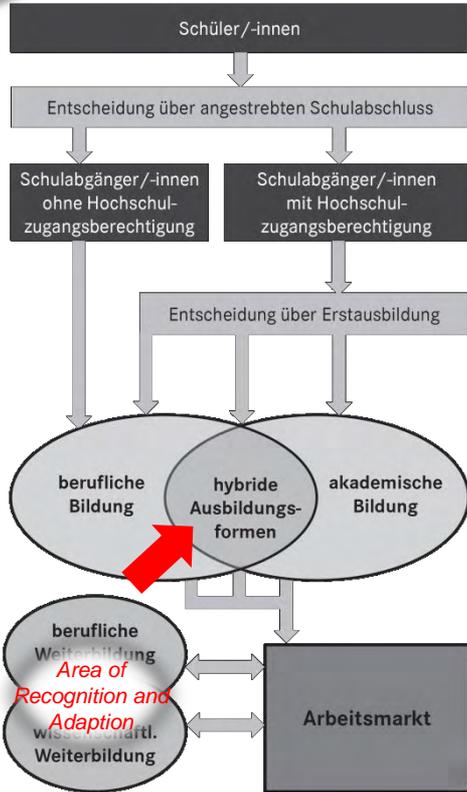
Evaluation	Verantwortungsbereiche der Weiterbildung	ECVET Punkte* für Qualifikationen/Lerneinheiten	ECTS
Fremdevaluation (Hochschule)	Hochschule	180	max. 240
	Fachschule	60 Pkt. (1 Jahr)	min. 60 CP
VQTS-Selbstevaluation (MIL, BeTwin etc.)	Beruf	60 Pkt. (1 Jahr)	max. 120 CP
	Berufsschule	60 Pkt. (1 Jahr)	min. 60 CP
		60 Pkt. (1 Jahr)	ECTS-analoge Punkte
		60 Pkt. (1 Jahr)	

Schwenger, U. (2014): Validierung des Kompetenzprofils des Staatlich geprüften Technikers/der Staatlich geprüften Technikerin. lernen & Lehren

\* Christiane Eberhardt (2013): Implementing ECVET: Anrechnung, Anerkennung und Transfer von Lernergebnissen zwischen europäischer Zielvorgabe und nationalen Systembedingungen. In: Wissenschaftliche Diskussionspapiere, BIBB (Hrsg.), Heft 145.

# Einbettung der dualen Berufsausbildung in einen Bildungsraum mit parallelen Bildungswegen

Diskussionsstand



Wissenschaftsrat (2014): Empfehlungen zur Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und Akademischer Bildung. S. 49

Evaluation	Verantwortungsbereiche der Weiterbildung	ECVET Punkte* für Qualifikationen/Lerneinheiten	ECTS
Fremdevaluation (Hochschule)	Hochschule	max. 240	min. 60 CP
	Fachschule	60 Pkt. (1 Jahr)	max. 120 CP
VQTS-Selbstevaluation (MLI, BeTwin etc.)	Beruf	60 Pkt. (1 Jahr)	
	Berufsschule	60 Pkt. (1 Jahr)	ECTS-analoge Punkte
		60 Pkt. (1 Jahr)	
		60 Pkt. (1 Jahr)	

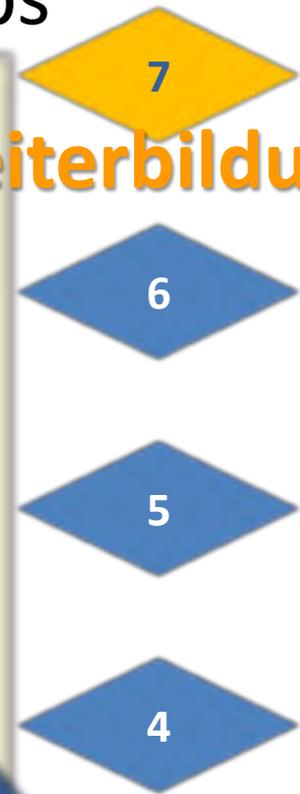
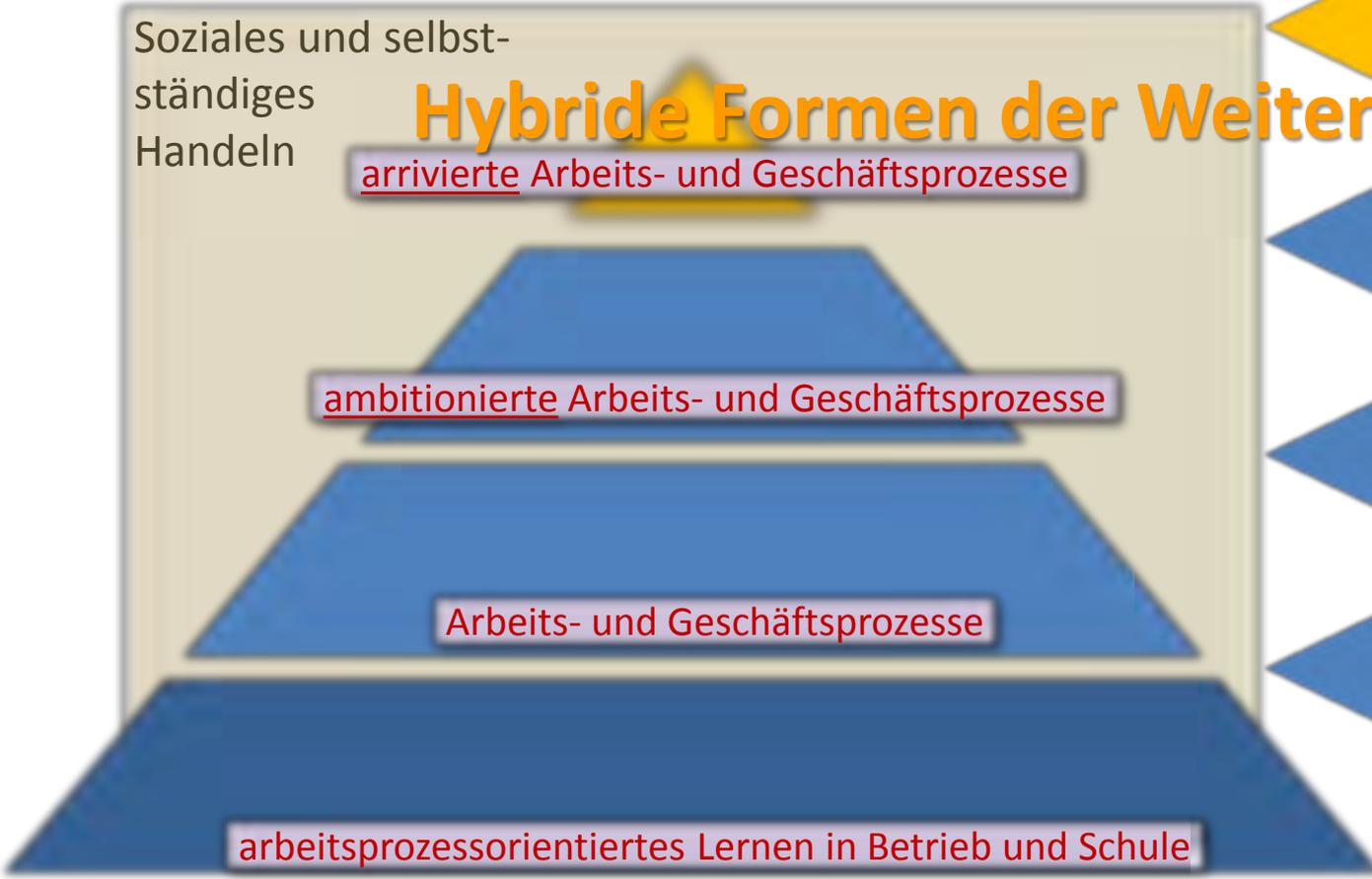
Schwenger, U. (2014): Validierung des Kompetenzprofils des Staatlich geprüften Technikers/der Staatlich geprüften Technikerin. lernen & Lehren

\* Christiane Eberhardt (2013): Implementing ECVET: Anrechnung, Anerkennung und Transfer von Lernergebnissen zwischen europäischer Zielvorgabe und nationalen Systembedingungen. In: Wissenschaftliche Diskussionspapiere, BIBB (Hrsg.), Heft 145.

# Entwicklung umfassender beruflicher Kompetenzen



# Domänen des Kompetenzerwerbs



DQR/EQR-Kompetenzniveau

# Agenda und Vision

- Harmonisierung der Kompetenzbeschreibungen
- Etablierung eines konsistenten *hybriden* Weiterbildungssystems auf allen Ebenen des DQR/EQF

Bundesarbeitsgemeinschaften für Berufsbildung den Fachrichtungen  
Elektro-, Informations- Metall- und Fahrzeugtechnik e. V.

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**

[www.bag-elektrometall.de](http://www.bag-elektrometall.de)

c/o Institut Technik und Bildung – IT+B  
Universität Bremen