

**Herzlich Willkommen zur
Informationsveranstaltung der
Verbände
zu der
Neuordnung der umwelttechnischen
Berufe**

Ihre Moderatoren sind

Hélène Opitz (DWA) & Dr. Markus Lermen (DVGW)

Zu Beginn...



Sie sind reiner Zuschauer – Kein Mikrofon und keine Kamera möglich

Bei dringenden Verständnisfragen bitte im Chat kurzfassen

Für detaillierte Fragen nutzen Sie bitte das angekündigte Fragenportal

Diese Veranstaltung wird aufgezeichnet und im Anschluss öffentlich auf dem YouTube Kanal der DWA zur Verfügung gestellt

Die Präsentationen finden Sie auch auf den Seiten der vortragenden Verbände und Institutionen.

Allgemeiner Überblick

Verena Schneider,
Bundesinstitut für Berufsbildung (bibb)

Änderungen im Beruf der
Wasserversorgung

Björn Mattheß,
Magistrat der Stadt Groß-Umstadt / DVGW e.V.

Änderungen im Beruf der
Abwasserbewirtschaftung

Andreas Lenz,
Bayerische Verwaltungsschule / DWA e.V.

Änderungen im Beruf der Kreislauf-
und Abfallwirtschaft

Rolf-Michael Preugschat,
Stadtreinigung Hamburg / VKU

Änderungen im Beruf der
Rohrleitungsnetze und
Industrieanlagen

Ralph Sluke,
VDRK e.V.

Änderungen in den
Rahmenlehrplänen KMK

Claudia Cavaliere,
Berufsschule Lauingen

Das Neuordnungsverfahren in den umwelttechnischen Berufen

Verena.Schneider@bibb.de

1. Die modernisierten UT-Berufe

rechtliche und technische Anforderungen

The screenshot shows a website header with the BIBB logo and navigation links: 'Das BIBB', 'Die Themen', and 'Unser Service'. The main content area features a green background with a hand holding a globe, surrounded by icons for a leaf, gears, a lightbulb, and a person. The article title is 'Vier umwelttechnische Berufe modernisiert'. The text below reads: 'Herausforderungen wie Digitalisierung, Klimawandel sowie technische und rechtliche Anforderungen haben eine Modernisierung der umwelttechnischen Berufe erforderlich gemacht. Jetzt wurden die Ausbildungsordnungen aktualisiert und die Berufe mit neuen Abschlussbezeichnungen versehen.' At the bottom, there are four news snippets: 'Neuordnung der umwelttechnischen Berufe', 'Bilanz Ausbildungsmarkt 2023', 'Internationale BIBB-Fachtagung', and 'BIBB-Präsident Esser erhält Georg-Schulhoff-Preis'.

Kritische Infrastruktur

Digitalisierung

Klimawandel

Quelle: BIBB.de

2. Beteiligte am Neuordnungsverfahren

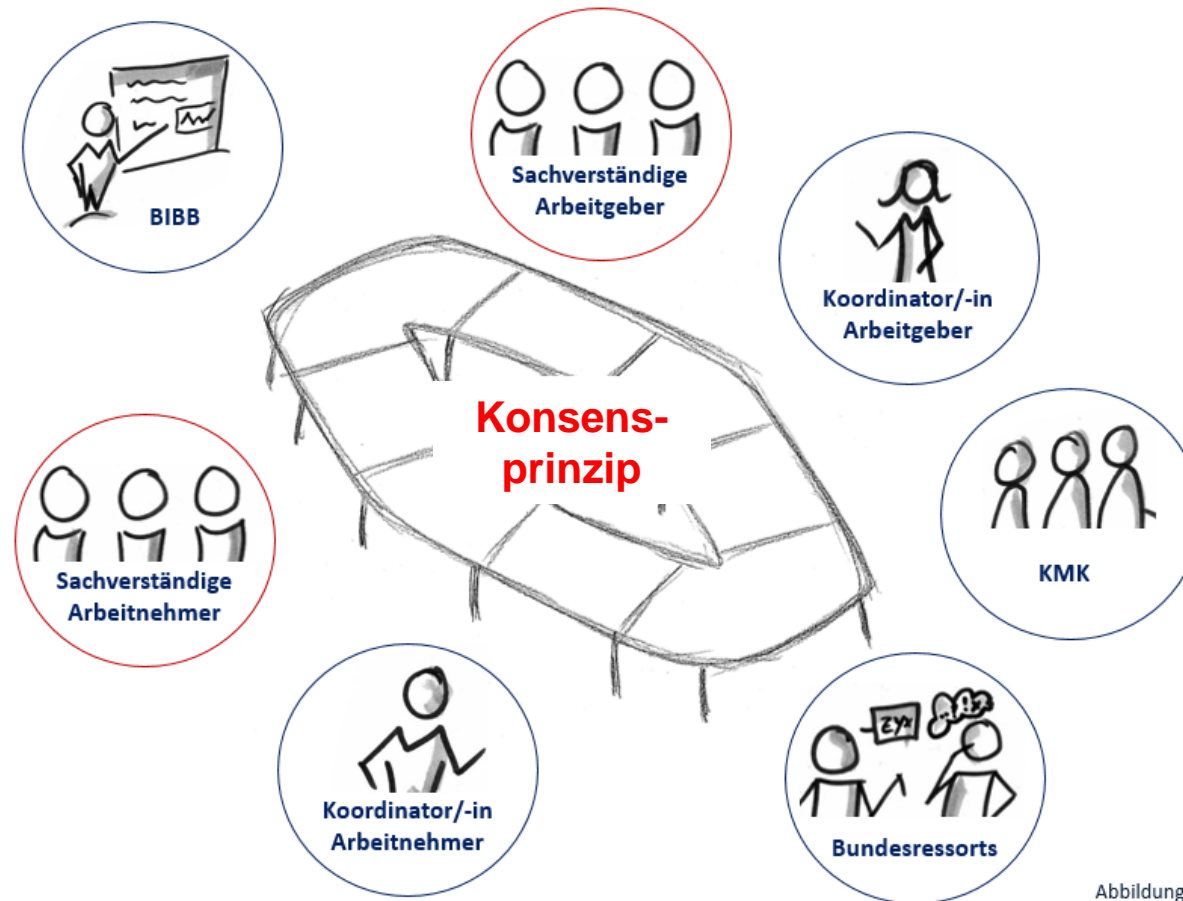
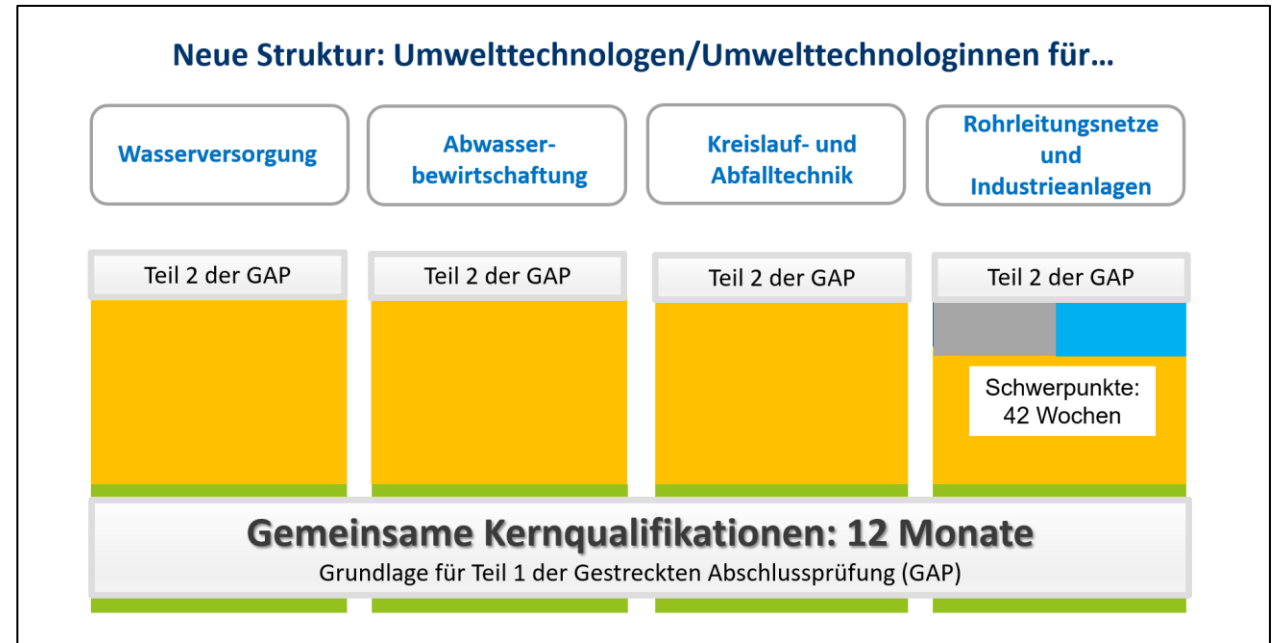


Abbildung: Ulrike Azeez, BIBB

3. Neue Abschlussbezeichnungen und Struktur

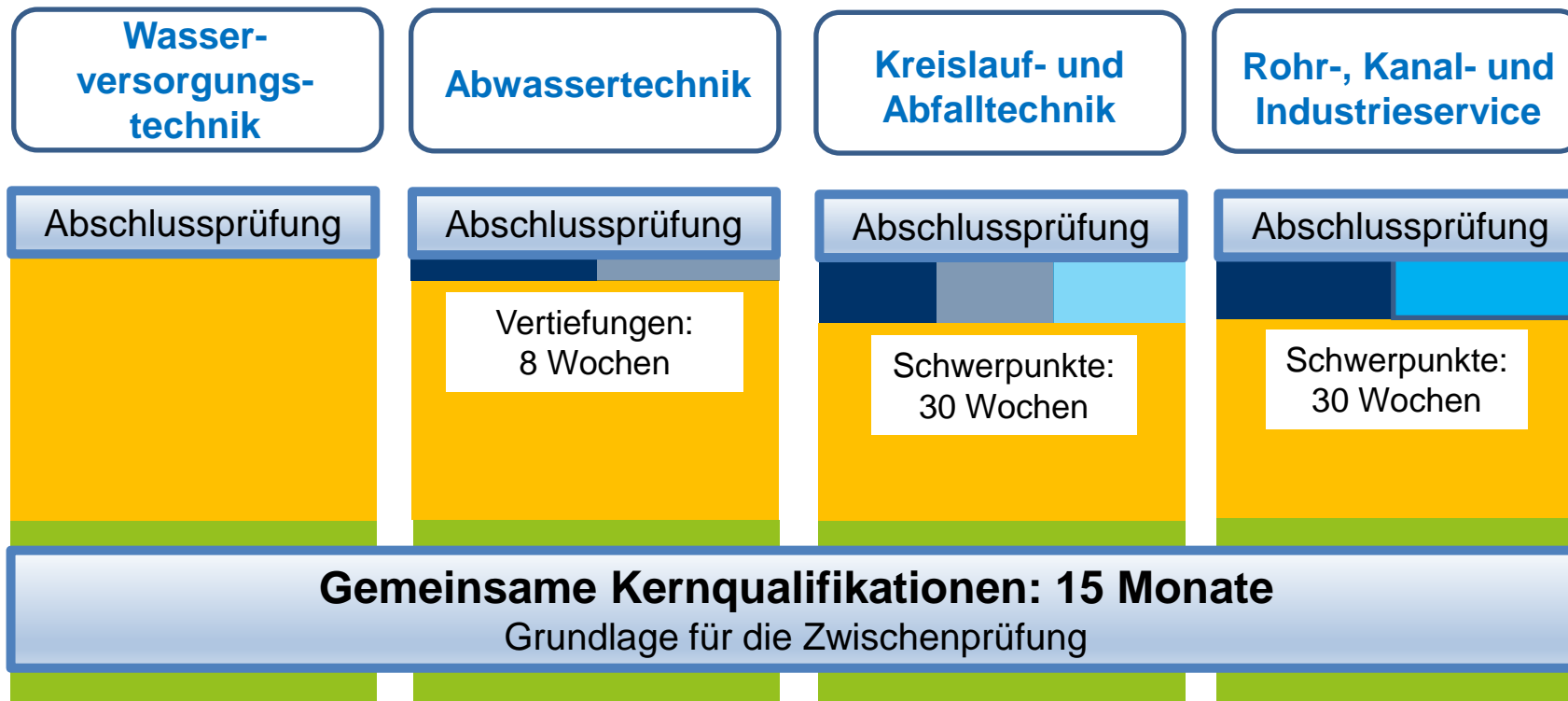
Umwelttechnologen/Umwelttechnologinnen für

- Wasserversorgung
- Abwasserbewirtschaftung
- Kreislauf- und Abfallwirtschaft
- Rohrleitungsnetze und Industrieanlagen



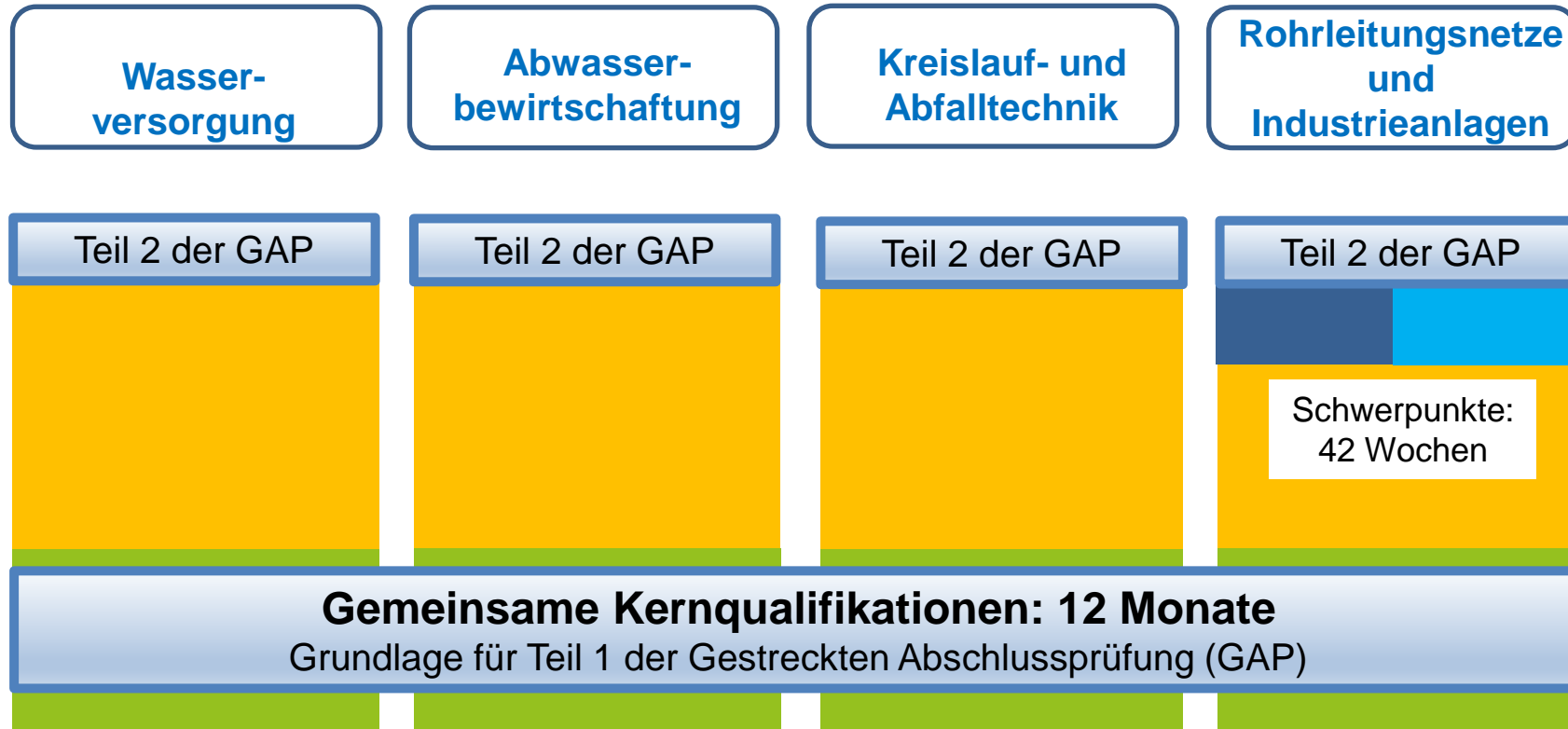
4. Bisherige Struktur

Fachkräfte für



5. Neue Struktur

1.2 Neue Struktur: Umwelttechnologen/Umwelttechnologinnen für...



6. Gestreckte Abschlussprüfung



- Die Abschlussprüfung findet in zwei zeitlich voneinander getrennten Teilen statt.
- Teil 1 im dritten Ausbildungshalbjahr bezieht sich auf die Kernqualifikationen, hat eine Gewichtung von 20 % und ist für alle vier Berufe gleich.
- Eine Wiederholung der Prüfung ist erst nach Abschluss von Teil 2 möglich. Auf Antrag müssen mit mindestens „ausreichend“ bestandene selbstständige Prüfungsleistungen innerhalb von zwei Jahren nach deren Bestehen nicht wiederholt werden (siehe § 29 Musterprüfungsordnung - [HA121.pdf \(bibb.de\)](#)).

7. gemeinsame Kernqualifikationen



1. Erstellen und Anwenden von Unterlagen,
2. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen,
3. Herstellen und Trennen von Stoffgemischen,
4. Beurteilen von ökologischen Kreisläufen und Anwenden von Hygienemaßnahmen,
5. Lagern, Bearbeiten und nachhaltiges Anwenden von Werk-, Hilfs- und Gefahrstoffen,
6. Erkennen von elektrischen Gefahren und Einleiten von Maßnahmen,
7. Auswählen und Handhaben von Werkzeugen und Maschinen,
8. Betreiben von technischen Systemen.

8. integrativ zu vermittelnde Berufsbildpositionen



1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
 2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
 3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit,
 4. digitalisierte Arbeitswelt,
 5. Kommunizieren mit Kundinnen und Kunden sowie im Team und
 6. Umsetzen von Sicherheitsvorschriften und Betriebsanweisungen.
- ➔ 1.-4. BBP: Standardberufsbildpositionen für alle dualen Ausbildungsberufe
- ➔ Informationen: [BIBB / Standardberufsbildpositionen](#)
 - ➔ Hinweise zur Umsetzung: [BIBB / VIER SIND DIE ZUKUNFT](#)

9. Weitere Informationen



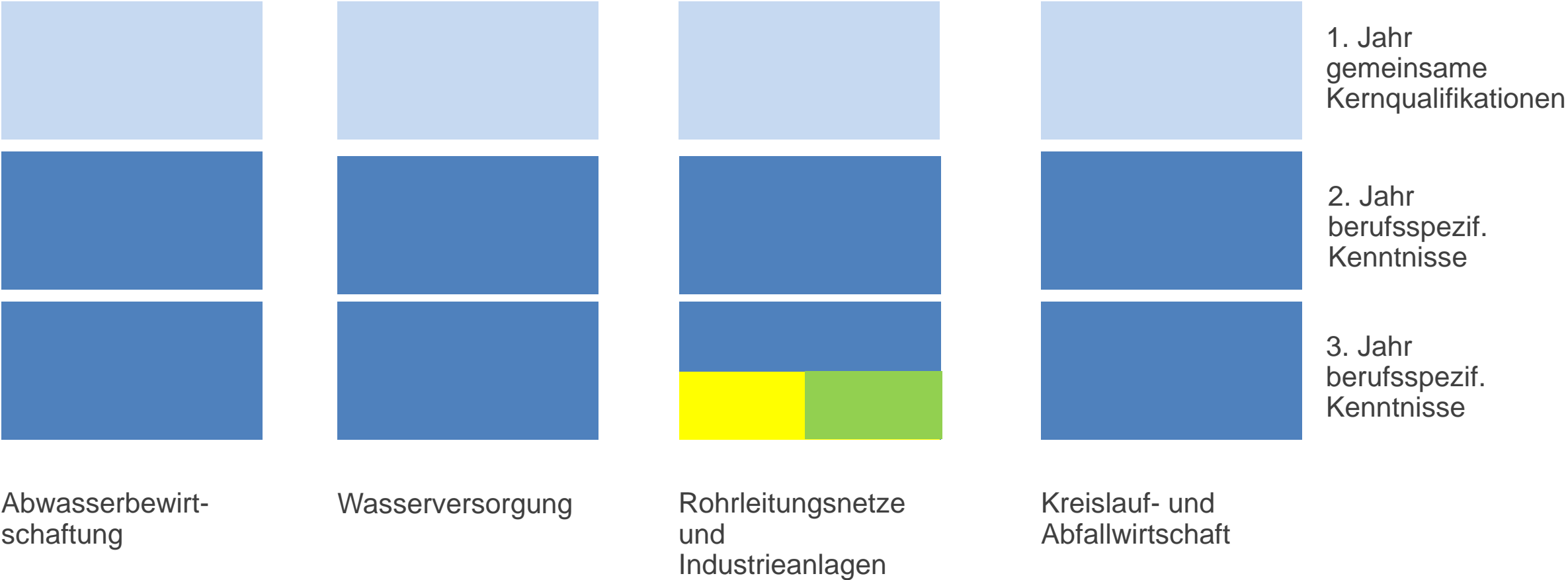
- Veröffentlichung der Verordnungen im Bundesgesetzblatt am 22.12.2024
- Internetseite des BIBB zu neuen UT-Berufen
- Veröffentlichung der Umsetzungshilfen in der BIBB-Reihe „Ausbildung gestalten“ für alle vier Berufe: I/2024 (Veröffentlichung unter <https://www.bibb.de/ausbildunggestalten>)
- Veröffentlichung eines 360° Berufsfeldpanoramas zu den UT-Berufen als Beitrag zur Berufsorientierung für junge Menschen: I/2024 (Veröffentlichung auf und Beispiele anderer Berufe unter <https://www.ueberaus.de/berufsfeldpanoramen>)
- UT für Kreislauf- und Abfallwirtschaft: Erarbeitung einer Fachpraktikerregelung
- Teilnahme UT für Wasserversorgung und für Abwasserbewirtschaftung an einem Forschungsprojekt zur Klimawandelanpassung (<https://www.bibb.de/de/165177.php>)
- Perspektivisch: Einbindung der modernisierten UT-Berufe in das neue Portal für Ausbildungs- und Prüfungspersonal „Leando“ des BIBB (www.leando.de)

Neuordnung der Umwelttechnischen Berufe Wasserversorgung

Björn Mattheß

Magistrat der Stadt Groß-Umstadt / DVGW e.V.

Umwelttechnologin / Umwelttechnologe



Berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:



9. nachhaltiges Bewirtschaften von Wasserressourcen und Durchführen von Maßnahmen zur Absicherung von Wasserschutzgebieten,
10. Prüfen von Wasserbeschaffenheit, Durchführen von Wasseraufbereitung und Sicherstellen von Trinkwasserqualität,
11. Sicherstellen von Wasserförderung, -speicherung und -verteilung,
12. Durchführen und Beurteilen von Mess-, Steuer- und Regelprozessen,
13. Bedienen und Instandhalten elektrischer Anlagen sowie
14. Beurteilen von Kundenanlagen und Sicherstellen von Trinkwasserschutz.

Von der **Zwischenprüfung** zur **gestreckten Abschlussprüfung**

Teil 1

- Teil 1 der gestreckten Abschlussprüfung findet im dritten Ausbildungshalbjahr statt
- Das Ergebnis geht mit 20% in das Gesamtergebnis ein – Der Prüfling wird nach Ablegen von Teil 1 über seine erbrachte Leistung informiert
- Teil 1 der Prüfung kann nicht eigenständig wiederholt werden, da er ein Teil der Gesamtprüfung ist. Ein schlechtes Ergebnis in Teil 1 kann also nicht verbessert werden, sondern muss durch ein entsprechend gutes Ergebnis in Teil 2 ausgeglichen werden, damit die Prüfung insgesamt als „bestanden“ gilt.

Teil 2

- Teil 2 der gestreckten Abschlussprüfung erfolgt zum Ende der Ausbildungszeit
- Das Gesamtergebnis der Abschlussprüfung setzt sich aus den Ergebnissen der beiden Teilprüfungen zusammen.
- Bei Nichtbestehen der Prüfung muss sowohl Teil 1 als auch Teil 2 wiederholt werden. Gleichwohl kann der Prüfling auf Antrag von der Wiederholung einzelner, bereits bestandener Prüfungsabschnitte freigestellt werden.

Teil 1:

- Inhalte des gemeinsamen Jahres
- im 3. Ausbildungshalbjahr
- Mechanisches Anpassen eines umwelttechnischen Systems
- Arbeitsaufgabe (5 Stunden), situatives Fachgespräch (höchstens 15 Minuten), schriftliche Bearbeitung der Aufgaben (60 Minuten)
- Gewichtung 20% insgesamt,
davon schriftlich 40%, Arbeitsaufgabe inkl. Gespräch 60%

Teil 2: Inhalte des 2. und 3. Ausbildungsjahres

- Am Ende der Ausbildung
- Elektro: praktisch (Sperrfach)

Prüfungsbereiche:

1. „Beurteilen und Beheben einer elektrotechnischen Betriebsstörung“
2. „Gewinnen, Aufbereiten und Speichern von Wasser“
3. „Sicherstellen der Verteilung von Trinkwasser“ sowie
4. „Wirtschafts- und Sozialkunde“.

GAP Teil 2 Wasserversorgung

Gestreckte Abschlussprüfung Teil 2	Beurteilen und Beheben einer elektronischen Betriebsstörung		Arbeitsaufgabe			15 %
			Auftragsbezogenes Fachgespräch	75 Min.		
	Gewinnen, Aufbereiten und Speichern von Wasser	Teil 1	Arbeitsaufgabe	1. Teilaufgabe	90 Min.	35 %
				Situatives Fachgespräch	90 Min.	
				2. Teilaufgabe	90 Min.	
				Situatives Fachgespräch	90 Min.	
			Dokumentieren mit praxisüblichen Unterlagen			
			Schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben	120 Min.		
	Sicherstellen und Verteilung von Trinkwasser	Teil 1		Arbeitsaufgabe	75 Min.	25 %
				Dokumentieren mit praxisüblichen Unterlagen		
Situatives Fachgespräch						
Teil 2		Schriftlich zu bearbeitende Aufgaben	90 Min.			
Wirtschafts- und Sozialkunde			Schriftlich zu bearbeitende Aufgaben	60 Min.	10 %	

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Björn Mattheß

Betriebs- und Abteilungsleitung
für Wasserversorgung und Abwasserreinigung
Magistrat der Stadt Groß-Umstadt
Leiter des DVGW Projektkreises 3.1
bjoern.matthess@gross-umstadt.de



Neuordnung der Umwelttechnischen Berufe Abwasserbewirtschaftung

Dr. Andreas Lenz
Bayerische Verwaltungsschule

Berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten:



9. nachhaltiges Betreiben und Unterhalten von Entwässerungssystemen,
10. nachhaltiges Betreiben und Unterhalten von Regenwasserbewirtschaftungssystemen,
11. nachhaltiges Betreiben und Unterhalten von Abwasseranlagen,
12. Behandeln und Verwerten von Klärschlamm, Wertstoffen und Abfällen aus Abwasseranlagen,
13. nachhaltiges Gewinnen von Energie und effizientes Steuern des Einsatzes von Energie,
14. Durchführen der Probenahme, Untersuchen und Beurteilen von Abwasser, Schlamm und Gasen sowie Einleiten von Maßnahmen,
15. Durchführen und Beurteilen von Mess-, Steuer- und Regelprozessen
16. Bedienen und Instandhalten elektrischer Anlagen.

Teil 2: Inhalte des 2. und 3. Ausbildungsjahres

- Am Ende der Ausbildung
- Elektro: praktisch
- Prüfungsbereich „Betreiben und Unterhalten von Entwässerungssystemen und Regenwasserbewirtschaftungssystemen, schriftlich
- Betreiben und Unterhalten von Abwasserbehandlungsanlagen, praktisch und schriftlich
- Wirtschafts- und Sozialkunde 10 %

- ➔ Gewichtung Teil 2 ist mit 80% gewichtet
- ➔ Elektro bleibt Sperrfach
- ➔ Prüfung an Simulationssystemen wird möglich

GAP Teil 2 Abwasserbewirtschaftung



Gestreckte Abschlussprüfung Teil 2	Beurteilen und Beheben einer elektrotechnischen Betriebsstörung	Arbeitsaufgabe	75 min	15%
		Auftragsbezogenes Fachgespräch	15 min	
	Betreiben und Unterhalten von Entwässerungs- und Regenwasserbewirtschaftungssystemen	Schriftlich zu bearbeitende Aufgaben	120 min	25%
	Betreiben und Unterhalten von Abwasserbehandlungsanlagen	Arbeitsaufgabe	420 min	30%
		einschließlich Dokumentation und Situatives Fachgespräch		
		Schriftlich zu bearbeitende Aufgaben	90 min	
	Wirtschafts- und Sozialkunde	Schriftlich zu bearbeitende Aufgaben	60 min	10%
	Gesamt-gewichtung 80%			



Lernorte

- Betrieb
- Berufsschule
- Überbetriebliche Qualifikation in Kompetenzzentren in Aus- und Fortbildung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Andreas Lenz

Leiter des Geschäftsbereichs Umwelt und Technik
Bayerische Verwaltungsschule (BVS), Lenz@bvs.de



Neuordnung der umwelttechnischen Berufe

Umwelttechnologe/in für Abfall- und Kreislaufwirtschaft

rolf-michael.preugschat@stadtreinigung.hamburg

- Änderungen in der Ausbildung:
 - Die Unterteilung in die drei Schwerpunkte:
 - Logistik, Sammlung und Vertrieb
 - Abfallverwertung und –behandlung
 - Abfallbeseitigung und –behandlung

Gibt es nicht mehr, aber:

- Es wurden die Inhalte der der Fachbereiche integriert
 - Zukünftig soll der Auszubildende somit in allen drei Bereichen Kenntnisse erwerben
 - Dies kann zur Folge habe, dass eine Kooperation oder überbetriebliche Ausbildung erforderlich wird
 - Der naturwissenschaftliche Anteil ist mehr geworden
 - Die Auflösung der Fachqualifikation macht es erforderlich, dass die naturwissenschaftlichen Anteile „Flächendeckend“ vermittelt werden
 - Die fortschreitende Digitalisierung der Arbeits- und Berufswelt hat Aufgabenfelder und Anforderungsprofile verändert. Es eröffnet die Chance, sich mit folgenden Technologien, Verfahren oder Systemen zu befassen:

- Autonome Antriebssysteme (z.B. fahrerlose Transportsysteme in der Müllentsorgung einsetzen und überwachen)
- Digitales Abfall- und Wertstoffmanagement (z.B. über Abfallmanagementsysteme automatisierte Aufträge sowie Störungsmeldungen vernetzter Sensoren erhalten)
- Flottenmanagement-Software (z.B. den Einsatz von Abfallsammelfahrzeugen und Spezialfahrzeugen planen)
- Material Flow Control System - MFCS (z.B. den Materialfluss in Recycling-Anlagen steuern und überwachen)
- Vernetzte Labor- und Analyse-Geräte (z.B. Abfallproben mit vernetzten Laborgeräten analysieren)

- Nachhaltigkeit: die Nachhaltigkeit, z.B. die Wiederverwendung und das stoffliche Recycling sollen stärker vermittelt werden
- Kritische Infrastruktur: die Abfallwirtschaft zählt zur kritischen Infrastruktur was zu erhöhten Anforderungen an IT-Anwenderkenntnisse, den Umgang mit Daten und das IT-Sicherheitsbewusstsein.
- In der AP2 ist eine Laborprüfung mit vorgesehen

Umwelttechnologe/in

Rohrleitungsnetze und Industrieanlagen

Dipl.- Bw. (FH) Ralph Sluke

VDRK Verband der Rohr- und Kanal-Technik-Unternehmen e.V.

www.ausbildung.vdrk.de

Ein kurzer Rückblick

- 1996 erste staatl. anerkannte Fortbildung zur Fachkraft für Rohr- u. Kanaltechnik
- 2002 Neuordnung des alten Ver- und Entsorgers zur UT-Berufsfamilie

Daraus entstand auch die Fachkraft für Rohr-, Kanal und Industrieservice als eigenständiger Beruf

- 2024 Neuordnung zum Umwelttechnologen

bibb
DAZUBI
DATENBLATT

Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice (34312) Seite 1

Deutschland Zuständigkeitsbereich: IH/ÖD/HwEx

Ausbildungsdauer laut Ausbildungsordnung: 36 Monate Ausbildungsordnung von: 2002 (neu seit 2002)

Durchschnittliche tarifliche monatliche Ausbildungsvergütung 2022:¹-

Berichtsjahr (BJ) ²	1998	2006	2008	2020	2021	2022
Neuabschlüsse im BJ (31.12.)³		93	141	210	189	201
darunter: Frauen		0	0	9	6	3
Ausländer/-innen ⁴			6	21	12	18
darunter: Frauen			0	0	0	0



Aus der Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice wird:
→ Umwelttechnologe/in für Rohrleitungsnetze + Industrieanlagen

Wesentliche Änderungen:

- Gemeinsame Ausbildungszeit in der UT-Familie wird auf 12 Monate verkürzt
- Dadurch ein halbes Jahr mehr Ausbildungszeit in der Fachqualifikation
- Das nach außen auffälligste ist die neue Bezeichnung „Umwelttechnologe“
- Strukturierte Beschreibung der Berufsbildpositionen
- Gestreckte Abschlussprüfung Teil 1 (nach 12 Monaten) und Teil 2

Ausbildungszeit in den Betrieben am Beispiel Schwerpunkt **Rohrleitungsnetze**

bis 2024

BBP	Wochen
Reinigung	16
Wartung und Unterhalt	16
Gesamt	32

ab 2024

BBP	Wochen
Reinigen von Rohrleitungen	12
Prüfen von Rohrleitungen	6
Inspizieren von Rohrleitungen	12
Instandsetzungsmaßnahmen	12
Gesamt	42

„Ausbildung gestalten“ – Umsetzungshilfen (Veröffentlichung im 1. Quartal)

4 Durchführen von Instandsetzungsmaßnahmen an Rohrleitungen und Anlagen (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)					
1 Lfd. Nr.	2 Berufsbildpositionen	3 Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	4 Zeitliche Richtwerte in Wochen im		12
			1. bis 12. Monat	13. bis 36. Monat	
4	Durchführen von Instandsetzungsmaßnahmen an Rohrleitungen und Anlagen (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	a) Abwasserbauwerke, Abwasserleitungen und -kanäle sowie Abscheider für Instandsetzungen vorbereiten			<ul style="list-style-type: none"> Schaffen eines Zugangs Reinigen vor der Instandsetzung Anwenden der Arbeitssicherheitsvorgaben
		b) Instandsetzungsverfahren, insbesondere Reparaturen mit vororthärtenden Materialien, unterscheiden und Einsatzgebieten zuordnen			<ul style="list-style-type: none"> Unterscheidung von Renovierung und Reparatur treffen Beschreiben und Unterscheiden der Verfahren der Renovierung (DIN 15885) Beschreiben und Unterscheiden der Verfahren der Reparatur (DIN 15885) Beachten der Vor- und Nachteile der Verfahren Beachten der Einsatzgrenzen ressourcenschonendes Arbeiten umweltschonendes Arbeiten Einhalten der Vorgaben der Arbeitssicherheit
		c) Abwasserbauwerke, Abwasserleitungen und -kanäle sowie Abscheider unter Beachtung betrieblicher Vorgaben sowie technischer und rechtlicher Regelungen mit verschiedenen Maßnahmen instand setzen, Instandsetzungen dokumentieren und Ergebnisse an Auftraggeber übergeben		12	<ul style="list-style-type: none"> Durchführen der Sanierung nach auftrags- oder kundenbezogenen Vorgaben digitales oder analoges Dokumentieren der Instandsetzungsergebnisse Auswerten des Film- und Bildmaterials Erläutern des Instandsetzungsergebnisse Übergeben der Inspektionsprotokolle mit Anlagen, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> Lageskizze Film- und Bildmaterial
					<ul style="list-style-type: none"> serleibschlicher und verschiedener, itieren
					und Ergebnisse an Auftraggeber übergeben



Wir unterstützen Sie bei der Ausbildung!

250 €
Förderung der überbetrieblichen Ausbildung pro Lehrgang & Azubi

UNSERE WAHL HEISST KANAL
DER WICHTIGSTE BERUF DER WELT!
UMWELTECHNOLOGE / UMWELTECHNOLOGIN FÜR ROHRLEITUNGSNETZE UND INDUSTRIEANLAGEN

Umwelt-technologie/in
für Rohrleitungsnetze und Industrieanlagen



DU WILLST ...ALLES?
ZUKUNFT? GIBT'S HIER!
GUTE WAHL: ZUKUNFT KANAL

UMWELT-TECHNOLOGE
ROHRLEITUNGSNETZE +
INDUSTRIEANLAGEN

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bei Fragen steht Ihnen die VDRK-Geschäftsstelle
gerne zur Verfügung.

 0561 207567-0

- Link zur Verordnung: <https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2023/395/VO.html>
- Wir warten mit Spannung auf die Umsetzungshilfen, Veröffentlichung voraussichtlich Anfang April unter <https://www.bibb.de/ausbildungsgestalten>
- Stellen Sie uns Ihre Fragen im Fragenportal Die Antworten werden auf den Seiten der Verbände veröffentlicht
- Die Verbände und Infoseiten
<https://www.dvgw.de/>
<https://de.dwa.de/de/>
<https://www.vku.de/>
<https://www.vdrk.de/de>
<https://www.wasser-allesklar.de/>



Wie geht es weiter?

- Weitere Veranstaltungen finden regional z.B. über Nachbarschaften oder Lehrer- und Obmann tagungen statt.



Besuchen Sie uns auf der IFAT München
13.-17. Mai 2024
Nutzen Sie den Ticketcode
DWA_Veranstaltungen

**Scannen und
Gratisticket sichern!**



**Vielen Dank für Ihre Zeit
und Ihr Interesse!**