Compendio Bildungsmedien AG

Neunbrunnenstrasse 50 CH-8050 Zürich Telefon ++41 (0)44 368 21 11 Telefax ++41 (0)44 368 21 70 www.compendio.ch postfach@compendio.ch



## Änderungen zur Vorauflage

Titel	Technik und Umwelt für die Berufsmaturität
Auflage	3., überarbeitete Auflage 2023
Code	XBM 006
Artikel	18700, E-18701
Datum	26.4.2023
Zeitcode	U2053

Position	Beschreibung
Ganzes Buch	Jedes Hauptkapitel beginnt nun mit den darin behandelten Lernzielen und Schlüsselbegriffen.
	Am Schluss der Hauptkapitel befindet sich neu jeweils eine Zusammenfassung der Lerninhalte.
	Die Begriffe in den Randspalten sind entfallen bzw. wurden in den Lerntext integriert.
	Der Inhalt des gesamten Buchs wurde aktualisiert, einige Grafiken und Fotos wurden erneuert.
Кар. 1	Kapitel 1 zu den Grundlagen wurde durch ein Anfangskapitel zur Entstehung des Sonnensystems und zur Entwicklung des Lebens auf der Erde ergänzt. Kapitel 1.4.1 «Toleranzkurve und Kardinalpunkte» sowie Kapitel 1.4.2 «Unterschiede in der ökologischen Potenz» wurden überarbeitet und die Grafiken ersetzt.
Kap. 2.3	Das ehemalige Kapitel 2.3.1 zur ökologischen Stabilität wurde an den Schluss von Kapitel 2.2 «Entwicklung von Ökosystemen» verschoben. Die drei Unterkapitel von Kapitel 2.3 «Belastungen von Ökosystemen» lauten neu:  • 2.3.1 «Chemische Belastungen» (ergänzt durch das Beispiel PCB),  • 2.3.2 «Physikalische Belastungen» und  • 2.3.3 «Biologische Belastungen» (ergänzt durch das Beispiel Asiatischer Laubholzbockkäfer).
Кар. 3	Kapitel 3.1 zur Zusammensetzung der Atmosphäre wurde umstrukturiert und ergänzt. In Kapitel 3.2 zu den Grundlagen der Klimatologie wurden die Besprechungen der Klimaelemente und Klimafaktoren durch separate Kapiteltitel 3.2.1 und 3.2.2 deutlich hervorgehoben und voneinander abgegrenzt. Kapitel 3.2.2 wurde durch drei weitere natürliche Einflüsse auf das Klima ergänzt: Sonnenhelligkeit, Vulkanismus und Waldbrände. In Kapitel 3.3.5 wurden die Prognosen für die Klimaentwicklung auf den Klimabericht 2022 des IPCC abgestimmt.

Compendio Bildungsmedien AG

Neunbrunnenstrasse 50 CH-8050 Zürich Telefon ++41 (0)44 368 21 11 Telefax ++41 (0)44 368 21 70 www.compendio.ch postfach@compendio.ch



Position	Beschreibung
Кар. 4	Das Kapitel 4.4.3 zum Zustand der Schweizer Seen wurde erweitert und u.a. mit dem Thema Mikroplastik ergänzt.  Das Kapitel 4.5 wurde durch einen Abschnitt zur Bedeutung der Weltmeere für die Menschen ergänzt.  In Kapitel 4.5.3 zur Meereszirkulation wird neu der Golfstrom als Kippelement des Erdklimas besprochen.  Die Beispiele in Kapitel 4.5.4 «Belastungen der Meere» wurden aktualisiert.
Кар. 5	Kapitel 5 «Pedosphäre» wurde durch einen Abschnitt zur Bedeutung des Bodens als Wasserspeicher ergänzt.
Кар. 6	In Kapitel 6 «Material- und Stoffflüsse» wird neu als Erstes der Sauerstoffkreislauf vorgestellt. Die Thematik des umweltzerstörenden Bergbaus wurde in Kapitel 6.4 stark erweitert. Ebenso wurden Unterkapitel zu den seltenen Erden und zu Lithiumlonen eingefügt. Das Beispiel Aralsee im Kapitel zur globalen Wasserknappheit wurde ersetzt durch die Wasserkrisen, denen Grossstädte gegenüberstehen.
Кар. 7	Kapitel 7 zur Energie wurde stark überarbeitet und aktualisiert, die Beschreibung der Reaktorkatastrophen von Tschernobyl und Fukushima wurde gekürzt, dafür wird neu die Problematik der Endlagerung radioaktiver Abfälle vorgestellt. Hingegen wurde das Unterkapitel zur Wasserkraft ergänzt mit verschiedenen Arten von Wasserkraftwerken und deren Energiegewinnung. Ergänzt wurde das Kapitel zum Schluss mit Unterkapiteln zur Energiespeicherung (Smart Energy) und zur Strahlenbelastung.
Кар. 8	Das Kapitel 8 zur Weltbevölkerung wurde gekürzt und aktualisiert. Besonders intensiv werden Fertilitätsrate, Landnutzung, Ernährungssicherheit und die Rolle der Gentechnik besprochen.
Кар. 9	Kapitel 9 wurde ebenfalls mit neuen Beispielen wie zur zunehmenden Elektrifizierung des Verkehrs ergänzt und es wird auf neue Entwicklungen hingewiesen. Die Vorschläge zur persönlichen nachhaltigen Lebensweise wurden weggelassen.