

Unit 1: Advanced manufacturing – Denkweise der Unternehmen und aktuelle Trends

Subunit 1.1: Basics

Aktivität 1.1.4: Industrie 4.0 und VET

Learning Outcomes	Wissen	Fähigkeiten	Verantwortung und Autonomie
<p>(fügen Sie die entsprechenden LOs aus der LOs-Matrix ein)</p>	<ul style="list-style-type: none"> grundlegend Kenntnisse über fortgeschritten Fertigung: oder Schlüsselmerkmale des 1., 2, 3. und 4. industriell Revolution oder Grundsätze Industrie 4.0 	<ul style="list-style-type: none"> identifizieren und veranschaulichen der 4 Entwicklungsstufen der industriellen Revolution Vergleichen Sie die wichtigsten Merkmale der 3. und 4. industrielle Revolutionen, um die Vorteile der vierten im Gegensatz zur dritten zu erkennen die Schlüsselprinzipien der Industrie 4.0 erkennen erklären, wie Schlüsselcharakteristika der Industrie 4,0 anzuwenden sind um Beispiele aus dem jeweiligen Berufsbildungsbereich/ Industriesektor zu nehmen zeigen Beispiele für die Verwendung von Advanced Manufacturing in verschiedenen Sektoren zeigen die Vorteile der Implementierung von Advanced Manufacturing für die Verbesserung von 	<ul style="list-style-type: none"> Demonstriert Wissen und die Fähigkeiten, die für die Entwicklung funktionierender Zusammenarbeit zwischen Berufsbildung und Wirtschaft gewonnen wurden.

		<p>Produktqualität, Kosten Reduzierung, Flexibilität in Bezug auf Marktveränderungen und Reduzierung von Zeit, neue Produkte auf den Markt zu bekommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden zwischen Begriffe und Konzepte von Digitalisierung und digitale Transformation • unterscheiden zwischen Digitalisierung und Industrie 4.0, um die Entwicklung zu erkennen • Wissen und Fähigkeiten demonstrieren, die für die Entwicklung der Zusammenarbeit zwischen Berufsbildung und Wirtschaft gewonnen werden des industriellen Produktionsparadigmas • 9 Haupttechnologien die sich im Wandel befinden • industrielle Produktion 	
Typ der Aktivität	<input checked="" type="checkbox"/> PDF <input type="checkbox"/> PPT <input type="checkbox"/> Bild/Infographic <input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Test/Quiz <input type="checkbox"/> Spiel <input type="checkbox"/> andere (spezifisch)	
Dauer	60 Minuten		

<p>Übung (wird in Moodle eingefügt und von den Lernenden gesehen)</p>	<p>Industrie 4.0 gibt den Herstellern*innen schnellere, flexiblere und effizientere Prozesse um qualitativ hochwertige Waren zu produzieren und die Kosten zu senken. Die Erfahrung der Belegschaft zeigen eine der größten Veränderungen. Die Forschung zeigt, dass Sektoren, die sehr anfällig für Automatisierung sind, sich möglicherweise weiterbilden oder ihren Schwerpunkt auf eine neue Disziplin verlagern müssen, um im Spiel zu bleiben. Um eine wettbewerbsfähige und innovative Wirtschaft aufrechtzuerhalten, ist es daher wichtig, dass bereits während der beruflichen Aus- und Weiterbildung die Grundlage geschaffen wird, um den jüngsten Entwicklungen in der "Arbeitswelt 4.0" angemessen begegnen zu können.</p> <p>um diese Übung zu absolvieren:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sehen Sie sich das folgende Video an (10 Minuten): „Web 4.0 & Industry 4.0 Bringing us progress or making us jobless?“ https://www.youtube.com/watch?v=g_GuEGvCurA 2. Sehen Sie sich das folgende Video an (5 Minuten): „Industry 4.0 Jobs“ https://www.youtube.com/watch?v=e3UoJHPoyhQ 3. Sehen Sie sich das folgende Video an (5 Minuten): „Fourth Industrial Revolution: creating new job opportunities“ https://www.youtube.com/watch?v=L89GIBPuRJ8 4. Lesen Sie über das Projekt VET 4.0 und sehen Sie sich das eLearning für Studierende und Lehrende an (20 Minuten): http://www.vet-4-0.eu/About.html 5. Lesen Sie das folgende Kapitel (S. 1-5 and 18-19, mit besonderem Schwerpunkt auf Anhang 10, S. 19) (15 Minuten): https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/Skill%20shift%20Automation%20and%20the%20future%20of%20the%20workforce/MGI-Skill-Shift-Automation-and-future-of-the-workforce-May-2018.ashx 6. Reflektieren Sie auf der Grundlage von Anhang 10 über Ihr berufliches Profil und die künftig erforderlichen Fähigkeiten (S. 19), https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/Skill%20shift%20Automation%20and%20the%20future%20of%20the%20workforce/MGI-Skill-Shift-Automation-and-future-of-the-workforce-May-2018.ashx
<p>Bewertung</p>	<p>Reflektieren Sie auf der Grundlage von Anhang 10 über Ihr berufliches Profil und die künftig erforderlichen Fähigkeiten (S. 19), https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/Skill%20shift%20Automation%20and%20the%20future%20of%20the%20workforce/MGI-Skill-Shift-Automation-and-future-of-the-workforce-May-2018.ashx)</p>
<p>Ressourcen</p>	<p>PC, Laptop, Tablet, Telefon, Internetanschluss</p>
<p>Further reading</p>	<p>https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/Skill%20shift%20Automation%20and%20the%20future%20of%20the%20workforce/MGI-Skill-Shift-Automation-and-future-of-the-workforce-May-2018.ashx)</p>

