Volker Grigo
Head of Vocational Training
thyssenkrupp Steel Europe AG

Praxisbeispiel: die digitale Revolution in der betrieblichen Erstausbildung bei thyssenkrupp Steel

Abstract

Die eine Digitalisierung gibt es nicht und wird es auch nicht geben: jeder Arbeitsbereich wird von anderen digitalen Technologien berührt und in unterschiedlichstem Maße von diesen revolutioniert werden. Ob es die Künstliche Intelligenz im Call Center ist, das smarte Haus, das selbstfahrende Auto oder das vollautomatisierte und über BigData gesteuerte Oxygenstahlwerk – oder Mischformen von allem – Digitalisierung wird immer anders aussehen und immer andere Konsequenzen haben.

Die digitale Entwicklung im Bildungsbereich ist inhaltlich eng verknüpft mit der Demografischen Entwicklung: die Veränderung in der Technologie oder in der Didaktik müssen gemeinsam gedacht werden mit den Veränderungen in den Wertvorstellungen junger Generationen und deren beruflichen und gesellschaftlichen Präferenzen.

Die digitalen Veränderungen im Bildungsbereich werden sich auch nicht nur auf die Darreichungsformen von Inhalten beziehen – das Tablett im Klassenraum ist ein kleiner Baustein der sichtbaren Veränderungen, aber es wird nicht das eigentlich Neue sein. Die fundamentale Änderung oder die digitale Revolution wird sich in der Dreiecksbeziehung zwischen Arbeit, Lernendem und Lehrendem abspielen: der Grad der Digitalisierung der Arbeit wird massive Auswirkungen auf die Rolle und die Anforderungen der arbeitenden Menschen haben und auf das, was er können oder lernen muss – und dies wiederum wird massive Auswirkungen auf die Lehrenden haben: Lehrer, Ausbilder, Vorgesetzte oder auch Kollegen. Die fachliche Ausprägung wir immer mehr in den Hintergrund rücken, weil alles immer und überall erlernbar ist – entscheidend werden vielmehr die sozialen und methodischen Fähigkeiten werden, neben den persönlichen Kompetenzen, sich in dieser unsicheren und volatilen Umwelt oder Arbeitswelt zu positionieren.

Die Berufsausbildung als System wird sich maximal flexibilisieren: von mehrwöchigen Lernmodulen mit Einzelzertifikat für einen Kran- und Staplerschein bis hin zu mehrjährigen, unterbrochenen Berufsausbildungen, die an verschiedenen Lernorten in unterschiedlichen Ländern zu unterschiedlichen Abschlüssen führen werden. Die unterschiedlichsten Menschen werden wochenlang gemeinsam lernen und sich dann nie wiedersehen, andere werden nur virtuelle Wissensgemeinschaften bilden, wieder andere werden exakt gleiche Lernpfade einschlagen – die Unterscheidung von Aus- und Weiterbildung wird sich auflösen, die Unterscheidung von on-the-job und off-the-job wird sich aufheben, vielleicht sogar die Unterscheidung zwischen Lernen und Arbeiten.

Die folgenden beiden Seiten beschreiben die Hypothesen, an denen wir bei thyssenkrupp Steel unsere digitale Bildungsstrategie ausrichten und beschreibt in Kürze das aufgesetzte Projekt, um diese Strategie umzusetzen.

thyssenkrupp Steel stellt an 8 Produktionsstandorten jährlich 400 neue Auszubildende ein und betreut im Schnitt mit 120 hauptamtlichen Ausbildern 1.600 Auszubildende in mehr als 30 Berufen und Dualen Studiengängen.

Volker Grigo
Head of Vocational Training
thyssenkrupp Steel Europe AG

10 Thesen für die Berufliche Erstausbildung

Die **Digitalisierung** wird die Arbeitswelt grundlegend und in nahezu allen Bereichen verändern – Digitalisierung in der Beruflichen Erstausbildung muss aber immer auch in Wechselwirkung mit dem **Demografischen Wandel** gedacht werden!

1. **Polarisierung**: es wird „Digital Masters“ und „Digital Servants“ geben; die einen programmieren Maschinen, die anderen gehorchen Maschinen. Für die Unternehmen bedeutet dies, dass wir immer mehr in den Extrembereichen werden rekrutieren müssen.

2. **Diversifizierung**: wir werden nicht mehr nur Schulabgänger unter 20 Jahren in Erstausbildung haben, sondern immer mehr Studienabbrecher, Umschüler, Geflüchtete, etc. Dies führt zu unterschiedlichen Voraussetzung und erfordert eine andere Berufspädagogik.

3. **Befähigung**: wir werden weniger Fokus auf die Auswahl von Kandidaten legen und uns stattdessen vielmehr um die Erlangung der Ausbildungsfähigkeit kümmern müssen. Berufsvorbereitung wird zum Standard.

4. **Individualisierung**: durch die höhere Diversität der Lernenden werden wir weniger in Berufsgruppen nach Jahrgängen lernen, sondern verstärkt in Kleingruppen, alleine oder in spontanen cross-funktionalen Wissensgemeinschaften - orts- und zeitunabhängig.

5. **Flexibilisierung**: einzelne Lernmodule werden offen sein für die Erstausbildung, für Weiterbildungsteilnehmer und als Learning Nugget on demand. Wir gehen weg von Ausbildungskohorten hin zu fluiden Lerngruppen.

6. **Modularisierung**: die Lerninhalte werden final strukturiert sein und von der Tätigkeit hin zum Grundlagenwissen aufgebaut sein. Nicht die innere Struktur des Lernfeldes determiniert die Didaktik, sondern die finale Handlung.

7. **Zertifizierung**: Lernbiografien werden weniger nach Ausbildungsrahmenplänen gestaltet, sondern nach einzelnen Abschlüssen und Zertifikaten, die dann gemeinsam eine generische Qualifikation ergeben.

8. **Simplifizierung**: wir werden einjährige Berufsbilder erstellen, die dann sukzessive nach oben erweitert werden können – Abschlüsse werden kleinteiliger und die Dauer kürzer.

9. **Digitalisierung**: Inhalte werde computergestützt vermittelt, mit VR- bzw. AR-Anteilen, in Selbstlernphasen und mit Simulationen. Dadurch das Wissen immer und überall verfügbar ist, ändert sich die Rolle der Ausbilder und Trainer fundamental: die Rollendifferenzierung basiert nicht mehr auf einem Mehr-an-Wissen, sondern erfolgt vielmehr durch die Fähigkeit der Trainer, Lernprozesse zu gestalten und zu steuern.

10. **Internationalisierung**: in global agierenden Industriekonzernen werden Weiterbildungs -und Ausbildungssysteme harmonisiert und an nationale Rahmenbedingungen angepasst werden, mit dem Fokus auf dem finalen Nutzen in der Wertschöpfungskette. thyssenkrupp Steel Europe steht vor einem Joint Venture mit Tata Steel Europe - mit Werken Bildungsstätten in den Niederlanden und Wales.

Volker Grigo
Head of Vocational Training
thyssenkrupp Steel Europe AG

7 digitale workstreams bei thyssenkrupp Steel

Bei thyssenkrupp Steel haben wir eine Projektorganisation aufgesetzt, die die Transformation im Ausbildungsbereich bis 2021 steuert: innerhalb des Projektes fokussieren wir 7 einzelne workstreams.

1. **Infrastruktur**: wir rüsten alle Bildungszentren mit Glasfaserkabel und WLAN aus, modernisieren die Schulungsräume, errichten einen digitalen Standard mit Smartboards, Handhelds, etc. und installieren einen CoWorking Space und ein Digital Laboratory.

2. **Qualifizierung**: wir führen eine Qualifizierungskampagne für die Ausbilder und Trainer durch, die sowohl methodisches Grundwissen umfasst (u.a. zum Berufspädagogen oder Weiterbildungsassistenten) als auch digitale Inhalte und Spezialkenntnisse vermittelt (u.a. Studium Big Data Analyst): methodisch zum Lernprozessbegleiter, inhaltlich zum Nerd.

3. **Curriculae:** wir modularisieren unser komplettes Lehrgangssystem und clustern die Module: einzelne Berufe setzen sich dann zusammen aus einem unterschiedlichen Set an Basic, Advanced und MasterClass-Inhalten. Für jedes einzelne Modul standardisieren wir die Lernstandserhebungen und zertifizieren die erfolgreiche Teilnahme. Natürlich erstellen wir die digitalen Zusatzmodule im Metall- und Elektrobereich.

4. **Leuchttürme**: wir erproben einzelne digitale Lernträger isoliert in einer Versuchsumgebung und bauen diese nachher in die einzelnen Module ein: so experimentieren wir aktuell mit virtuellen Schweißgeräten, einem Loksimulator und verschiedenen VR-Anwendungen.

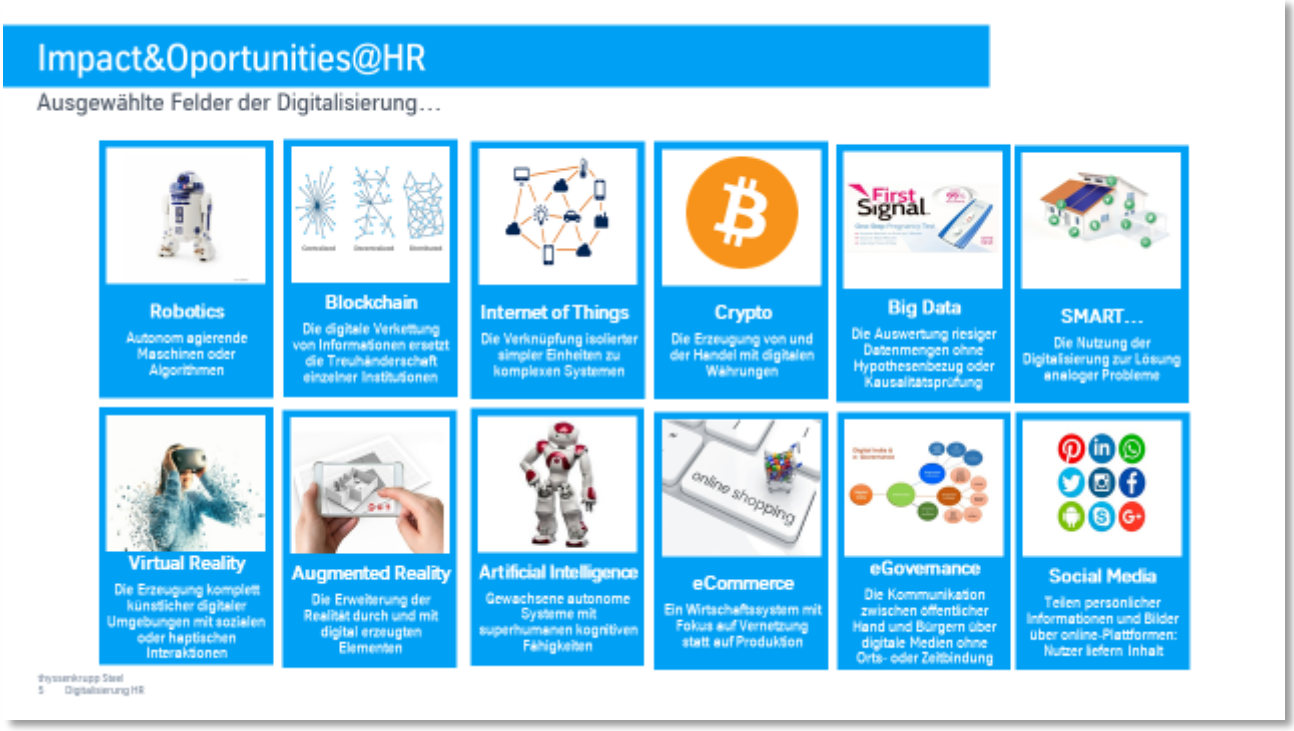
5. **Betriebsnetzwerk**: wir richten die Erstausbildung konsequent an den Bedürfnissen der Betriebe und den im Unternehmen eingesetzten Technologien aus – ob diese im Ausbildungsrahmenplan des einzelnen Berufes vorkommen oder nicht: d.h. wir vermitteln weit mehr Inhalte, als wir müssten.

6. **eGovernance**: wir digitalisieren unsere Geschäftsprozesse und die Geschäftsbeziehungen mit unseren außerbetrieblichen Partnern: Prüfungsanmeldungen, Bewerbungsverfahren, Kontakte zu Schulen, etc. werden papierlos abgewickelt.

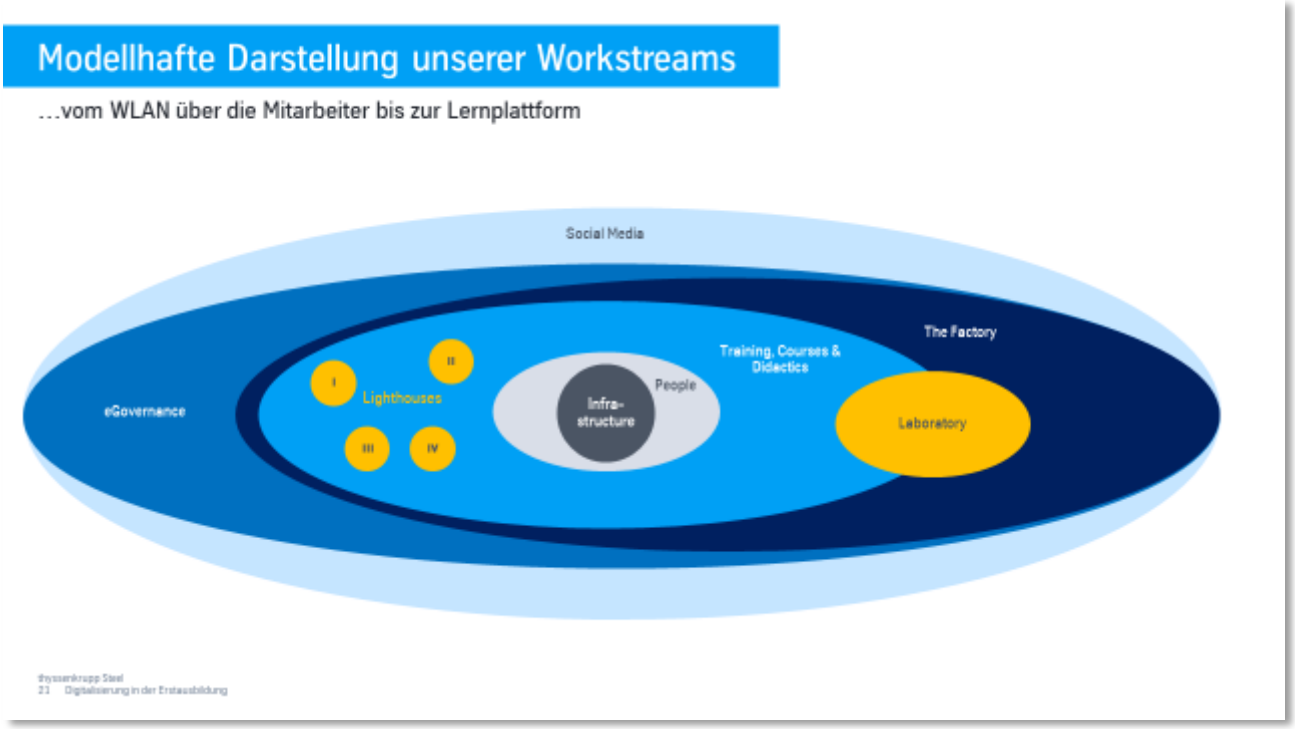
7. **Social Media**: wir vernetzen alle mit jedem und wieder zurück: crossfunktionale Lerngruppen, Ausbilder und Berufsschullehrer, Norwegische Gaststudenten und russische Praktikanten, CEO und Jahrespraktikant.

Volker Grigo
Head of Vocational Training
thyssenkrupp Steel Europe AG

Beispielcharts



Volker Grigo
Head of Vocational Training
thyssenkrupp Steel Europe AG



Volker Grigo
Head of Vocational Training
thyssenkrupp Steel Europe AG

Volker Grigo

Geboren 1972 in Bochum, leitet bei thyssenkrupp Steel Europe den Bereich Vocational Training. Er ist diplomierter Wirtschafts-Psychologe und war vor seinem Eintritt bei thyssenkrupp 2001 als Unternehmensberater tätig. Seit 2004 Übernahme von Führungsaufgaben im Bereich HR, seit 2015 in heutiger Leitender Funktion.