



MEM-Lehren robust aufgestellt für die digitale Zukunft

Grössere Betriebe gewichten neue digitale Kompetenzen höher

Projektteam

Lukas Golder: Co-Leiter

Petra Huth: Projektleiterin

Melanie Ivankovic: Junior Projektleiterin

José Kress: Projektassistent

Laura Salathe: Projektassistentin

Daniel Bohn: Projektmitarbeiter

Noah Herzog: Sekretariat und Administration

Bern, 28.06.2019

Publikation: ist nicht zur Publikation vorgesehen

Management Summary



Die Befragung von Mitgliedern der Verbände Swissmem und Swissmechanic offenbart, dass die Lehre zentral in der Branche ist. Eine absolute Mehrheit von 76 Prozent möchte weiterhin Lernende ausbilden. Auch das Kosten-Nutzen-Verhältnis überwiegt zugunsten der Lehre für die Betriebe. Neben der Ausbildung von Lernenden ist die Bildung und Förderung aller Mitarbeitenden ein Anliegen der Betriebe. Die Rekrutierung von Fachkräften gelingt bereits heutzutage eher schwer. In Zukunft besteht ein steigender Bedarf an Fachkräften fast aller Berufe, allen voran an PolymechanikerInnen, KonstrukteurInnen und AutomatikerInnen.



Die Lehre vermag es, Wissens- und Kompetenzlücken bei den Lernenden aufzugreifen und zu schliessen. Welche Fachkompetenzen die zukünftigen Lernenden und Fachkräfte haben sollen, ist dabei klar: Eher klassische Fähigkeiten wie die Konstruktion und C-Techniken werden gross geschrieben, aber auch neue Fertigkeiten rund um IT und Digitalisierung (Industrie 4.0) geniessen insbesondere bei grösseren Betrieben einen hohen Stellenwert. Bei den sozialen und methodischen Kompetenzen sind universelle Grundwerte wie Zuverlässigkeit und exaktes Arbeiten unter Zeitdruck für sämtliche Betriebe und Berufe besonders prioritär und stellen auch für die Digitalisierung in der Praxis wichtige Grundfähigkeiten dar.



Als wichtige Anforderung an die Berufsbildung der Zukunft wird Flexibilität in der Ausbildung angesehen. Neue Grundbildungen werden von den meisten Betrieben nicht gewünscht und es werden die heutige Struktur der Ausbildung mit Basis- und Schwerpunktausbildung sowie die Dauer als zufriedenstellend erachtet. Die grösseren Betriebe sehen jedoch etwas mehr Raum für neue Grundbildungen und wünschen sich ausserdem verstärkt modulare Ausbildungseinheiten. Insgesamt gibt es den Wunsch nach besserer Koordinierung und Zusammenarbeit zwischen den Betrieben, den Schulen und den überbetrieblichen Kursen. Auch wird tendenziell mehr Tiefgang gewünscht. Als notwendige Veränderungen am schulischen Teil der Ausbildung sehen die Betriebe an erster Stelle eine höhere Durchlässigkeit der Berufsbildung, die auch älteren Arbeitnehmenden die Möglichkeit bietet, Fuss in der MEM-Branche zu fassen.



Um die Attraktivität der MEM-Branche zu steigern, wird neben gemeinsamen Marketing- und Vermarktungsoffensiven von Unternehmen, Schulen und Verbänden auch die Frauenförderung mehrheitlich unterstützt.

3 Synthese

In Thesenform fassen wir die Erkenntnisse der Mitgliederbefragung von Swissmem und Swissmechanic wie folgt zusammen:

LEHRE IST UND BLEIBT ZENTRAL

Die Berufsbildung ist weiterhin ein zentraler Baustein der MEM-Branche und wird auch in Zukunft von einem Grossteil der Betriebe angeboten und gefördert. Diese sind zu einem grossen Teil zufrieden mit der aktuellen Ausgestaltung und wünschen sich keine Revolution, sondern eher eine Reform der aktuellen Struktur insbesondere in Richtung einer besseren Zusammenarbeit, Koordination und Abstimmung mit Schulen und überbetrieblichen Kursen sowie einer innovativen Vermittlung des Ausbildungsstoffes.

REKRUTIERUNG VON FACHKRÄFTEN SCHWIERIG - FÖRDERUNG NEUER ZIELGRUPPEN

Die Rekrutierung von Fachkräften gestaltet sich heutzutage für die meisten Berufe eher schwierig und in Zukunft steigt der Bedarf an neuen Fachkräften in der MEM-Branche gemäss den befragten Mitgliedsbetrieben von Swissmem und Swissmechanic. Eine Chance dem entgegenzuwirken bietet die Rekrutierung und Förderung neuer Zielgruppen: So werden sowohl eine höhere Durchlässigkeit für ältere Arbeitnehmende bei der Berufsbildung der MEM-Berufe gewünscht, als auch sämtliche vorgeschlagenen Massnahmen, Frauenförderung zu betreiben mehrheitlich unterstützt.

NEUE FACHKOMPETENZEN GEWÜNSCHT, SOZIALE KOMPETENZEN BEWAHRT

Zukünftige Fachkräfte sollen eine breite Palette an Fähigkeiten und Kompetenzen mitbringen, die ausgeglichen sind und sich ergänzen: Neben klassischen Fachkompetenzen wie Fachwissen zu Konstruktion sind auch Fähigkeiten im IT-Bereich und der digitalen Vernetzung (Industrie 4.0.) äusserst gefragt. Auf der sozialen und methodischen Ebene zählen bewährte Tugenden wie Zuverlässigkeit, Exaktheit und Eigeninitiative zu den Grundwerten der Branche und werden von sämtlichen Betriebsarten auch in Zukunft als prioritär eingestuft. Die Vermittlung beider Kompetenzarten verspricht die Bedürfnisse der Zukunft zu decken und die Fachkräfte auf Veränderungen, welche anstehen, vorzubereiten.



Mit der Betriebsgrösse steigt auch die Innovationsaffinität: Insbesondere grössere Betriebe können sich Veränderungen in der Ausgestaltung der MEM-Ausbildung auf verschiedenen Ebenen vorstellen: Einerseits priorisieren sie verstärkt Kompetenzen rund um den Einsatz von neueren Technologien wie bspw. VR-Simulationen, 3D-Drucker oder Mikrotechnologie. Weiter ist der Fokus bei den sozialen Fähigkeiten nicht nur auf die bewährten Tugenden ausgerichtet, sondern auch verstärkt auf Kommunikation, Kreativität und Präsentation. Andererseits wünschen sich grössere Betriebe eher neue Grundbildungen in der MEM-Branche und können sich vermehrt neue Elemente in der Ausbildung und im schulischen Teil vorstellen. Diese Innovationsaffinität könnte die gesamte Branche in Richtung Industrie 4.0. und neuen Ausbildungsmethoden vorantreiben.

4 Handlungsempfehlungen

- Die acht Berufe von Swissmem und Swissmechanic erfüllen insgesamt die Bedürfnisse der Branche. Sie müssen aber gerade aus Sicht grösserer Firmen spürbar auf neue Bedürfnisse im Rahmen der Digitalisierung ausgerichtet werden. Bei einer relevanten Minderheit würden Elemente rund um die Industrie 4.0 sogar neue Berufslehren nahelegen. Im Moment scheint eine Neuentwicklung nicht vordringlich, sofern genügend Kompetenzen für die Digitalisierung ausgebildet werden. Entscheidend dürfte in Zukunft die schnelle Anpassungsfähigkeit sein: Sobald neue Technologien auch bei kleineren Unternehmen Anwendung finden, gehören sie auch in die Lehr- ausbildung.
- Gegenüber den technischen Fähigkeiten und Fachkompetenzen sind die sozialen und methodischen Kompetenzen weiterhin von herausragender Bedeutung. Zuverlässigkeit sowie präzises und exaktes Arbeiten sind unerlässlich. Verstärkt sind im Rahmen der Digitalisierung Teamorientierung sowie vernetztes und strukturiertes Denken mit eigenen Problemlösungskompetenzen gefragt.
- Das Arbeiten mit digital vernetzten Produktionsprozessen, die SPS-Programmierung und die eigenständige Informationsbeschaffung, -verarbeitung und -interpretation sollten mit Blick auf die Entwicklung bei den grösseren Unternehmen zusammen mit IT-Sicherheit und Datenschutz weiter ins Zentrum der Lehrausbildungen rücken, während C-Techniken und CNC gerade für kleinere Mitglieder unverändert eine hohe Bedeutung haben. Die genannten Informatik- und Digitalisierungskompetenzen sind aus Sicht der Entscheider/-innen in Unternehmen wichtiger als Normenkenntnisse und manuelle Fertigkeiten.
- Namentlich wegen des Fachkräftemangels sollte die Lehre weiter systematisch gestärkt und entwickelt werden. Flexibilität in der Ausbildung, fachlicher Tiefgang und die Ressourcenförderung für die Ausbildung der Lernenden bei insbesondere kleineren Betrieben sind eine Möglichkeit dies zu erreichen.
- Neue Zielgruppen für eine MEM-Lehre können und sollten aus Sicht der Entscheider/-innen vor allem mit Marketing-Massnahmen angesprochen und gefördert werden. Frauen, Personen ohne Grundausbildung oder Personen mit Handicaps können für eine MEM-Lehre begeistert werden.
- Neue Fachkompetenzen und soziale Kompetenzen sollten gemeinsam ausgebildet werden. Lern-Plattformen, Tools und neue didaktische Ansätze wie Gamification können dafür genutzt werden.
- Innovationen, welche bestehende Prozesse komplett aufbrechen, sind für grössere Betriebe zentral und bereits Realität. Entsprechend sind die Bedürfnisse bezüglich Veränderung der Lehren deutlicher. Hier können mit Ausbildungs-Pools, Schwerpunktwochen und dank modular aufgebauten Ausbildungen auch Lehrlinge von kleineren Unternehmen allenfalls Einblicke in die Industrie 4.0 gewinnen.
- Die stärker vernetzte, digitale und modulare Ausbildung verlangt nach mehr Vernetzung und Koordination der verschiedenen Akteure in den Berufsausbildungen der MEM-Branche. Auch dafür können Tools aus der Digitalisierung wertvolle Unterstützung leisten.