

Stellungnahme zur Enquetekommission VI „Zukunft von Handwerk und Mittelstand in NRW“

Themenkomplex „Zukunft“ der Handwerksmärkte in NRW: Haus- und Gebäudetechnik“ am 04. März 2016

1. Welche technologischen Innovationen und welche Innovationen im Prozessmanagement sind in der letzten Zeit in der Haus und Gebäudetechnik durch Forschung und Hersteller erfolgt?

Der eine Innovationstreiber ist die von der Bundesregierung gewünschte CO2 Reduktion. Damit wurde die Energiewende eingeleitet der Atomausstieg verkündet und die erneuerbaren Energien wurden rasant ausgebaut.

Die damit einhergehenden Stromeinspeise Problematiken haben dazu geführt, dass der Strom im Stromversorgungsnetz intelligenter geworden ist. Die klassische Energietechnik und Informationstechnik wachsen zusammen. Heute spricht vom Smart Grid.

Das Smart Grid versorgt die Gebäude, die ebenfalls intelligenter wurden oder werden müssen. Mittlerweile spricht man vom Smart Building.

Alles funktioniert mit Strom, oder anders gesagt: „Ohne Strom läuft nichts“.

Von der klassischen Energietechnik zur Kommunikations- und Informationstechnik, Gebäudeautomation, Industrieautomation. Gefahrenmeldetechnik, Lichtwellenleitertechnik, bis hin zu den Erneuerbare Energien und letztlich der Energieeffizienz ist alles Strom geführt. Alles das ist E-Handwerk.

Der zweite Innovationstreiber ist das Internet. Heute würde man sagen „Internet der Dinge“. Alles ist miteinander vernetzt. Die Anwendungen dazu findet man in der industriellen Produktion, im Smart Building, Multimedia und das uns allen bekannten Smart Phone.

2. Welche Innovationen sind in den nächsten Jahren zu erwarten?

Die zuvor dargestellten Innovationstreiber finden sich nun und in Zukunft unter dem Dach „Internet of everything“ (Digitalisierung). ALLES, wirklich ALLES ist miteinander vernetzt.

Dies hat Einfluss auf die gesamte Wertschöpfungskette (Einkauf, Produktion, Auslieferung beim Kunden) eines Handwerksbetriebes. Hinzu kommt die Energieeffizienz, die als geliebte Schwester

der Erneuerbaren Energien als schlafender Riese vor dem E-Handwerk liegt. Energieeffizienz wirkt nur nachhaltig, wenn kontinuierlich der Prozess des Effizienten Stromverbrauchs verbessert wird. Dem vorausgesetzt sind die notwendigen Wärmedämm Maßnahmen ebenfalls berücksichtigt (Wärmewende). Abzuwarten bleibt, wie das Thema „Mobilität“ in Deutschland weiter entwickelt wird. Den Aufbau der Ladeinfrastruktur gehört zur Kernkompetenz des E-Handwerks.

3. Wie verändern diese Innovationen die Wettbewerbssituation der Betriebe, die Arbeitswelt der Beschäftigten sowie die Kundenerwartungen?

Wettbewerbssituation

Im Bereich der technischen Dienstleistungen kommt es schon heute zunehmend durch Selbstinbetriebnahme (Plug&Play) zu Verschiebungen hin zu internetgestützten automatisierten Leistungen. Dies ermöglicht es, dem Endkunden Produkte direkt und zu einem günstigeren Preis anzubieten.

Mit Energieversorgern, Telekommunikationsunternehmen, Internet-Start-ups usw. treten aufgrund der erweiterten Vertriebsmöglichkeiten neue Wettbewerber gegenüber dem E-Handwerk in Erscheinung. Fachunternehmerdienste werden dadurch entweder verdrängt oder (insbesondere bei Problemen unter erschwerten Bedingungen) in den After-Sales-Bereich verlagert.

Unbedingt beachtet werden müssen zudem Kuppel Effekte. So ist beispielsweise die Energiewende auch eine Wende hin zur Digitalisierung der Energieversorgung (z.B. durch sog. Smart Grids). Gleichzeitig werden unter anderem durch den Umbau der Energieerzeugung die klassischen Geschäftsmodelle von Energieversorgungsunternehmen in Mitleidenschaft gezogen. In der Folge kommt es bei diesen zu Entwicklungen in neue Geschäftsfelder (z.B. Angebot von Energiemanagement, Smart-Home-Lösungen, digital eingebundene Ladestationen für Elektroautos, etc.) auf denen sie auch lokal in Konkurrenz zum E-Handwerk treten. Durch diese Entwicklungen verschärft sich der Anpassungsdruck für Handwerksunternehmen.

Arbeitswelt der Beschäftigten

Die E-Handwerksbetriebe verbauen in fünf Jahren Produkte, die es heute noch gar nicht gibt. Die Innovationsgeschwindigkeit und die Komplexität der Systemanforderungen nehmen deutlich zu.

Die Rollen des Generalisten (weiß von viel, wenig) und des Spezialisten (weiß von wenig, viel) werden sich weiter differenzieren. Beide brauchen einander. Der Generalist ist der Systemdenker der die Fäden zusammen hält und der Spezialist ist der Umsetzer, der die Technologie im kleinsten Detail beherrscht und umsetzen kann.

Um hier Schritt zu halten, müssen die Mitarbeiter des Handwerk Betriebes ständig mitgenommen werden. Eine konsequente Personalentwicklungsstrategie ist notwendig.

Kundenerwartungen

Das E-Handwerk erwartet, dass ihre Kunden immer stärker individualisierte Angebote wünschen, die nur bei konsequenter Nutzung digitaler Technologien realisierbar sein werden.

Zugleich werden auch im E-Handwerk Kooperationen und Netzwerke immer wichtiger, z.B. zur Bereitstellung von ganzheitlichen "Lieferungen aus einer Hand" oder zur wechselseitigen Optimierung der Werkstätten Auslastung.

4. Welche anderen Entwicklungen beeinflussen auf relevante Weise die Wettbewerbssituation der Betriebe?

Digitalisierte Marktprozesse sind grundsätzlich nicht mehr lokal abgrenzbar.

Die deutlich steigende Wettbewerbsintensität kann bei unzureichender Anpassungsbereitschaft der betroffenen E-Handwerksunternehmen zu einer signifikanten Marktberreinigung führen. Aktuell werden Szenarien diskutiert, in denen sich die erfolgreichen Handwerksunternehmen zunehmend auf Nischenmärkte und hochpreisige Angebote konzentrieren, während diejenigen, die nicht vom Markt verdrängt werden, zunehmend in die Rolle von Subunternehmern für die Vertriebs- und Wartungsstrukturen der Großindustrie gedrängt werden. Solche Szenarien sind zum einen sehr gewerkespezifisch, zum anderen lassen sie die unternehmerische Kreativität innerhalb des Handwerks unberücksichtigt.

Bei der Begleitung dieser Entwicklungen durch die Politik muss unbedingt darauf geachtet werden, dass faire Marktzugangschancen auch für den Mittelstand erhalten bleiben. Über einen passfähigen Ordnungsrahmen ist zur Aufrechterhaltung eines fairen Wettbewerbs beispielsweise dringend darauf zu achten, dass mit neuen digitalen Geschäftsmodellen nicht Standards unterlaufen werden, die beispielsweise Handwerksunternehmen bei ihrer Leistungserbringung nicht zuletzt aus Gründen des Verbraucherschutzes einhalten müssen.

5. Welche Qualifikationsanforderungen ergeben sich für Betriebe und für Beschäftigte, um Ihre Kooperationsfähigkeit auszubauen, Innovationen an Kunden zu vermitteln oder selbst innovativ zu sein?

Die Digitalisierungsinvestitionen werden dessen ungeachtet nur dann den erwünschten bzw. erwarteten Erfolg haben, wenn die Mitarbeiter des jeweiligen Unternehmens "mitgenommen" werden. Kompetenzerweiterung durch Qualifizierung wird ein zentraler Baustein, der über Erfolg- oder Misserfolg der digitalen Strategie eines Unternehmens mitentscheidet. Der durchgängige, rasante Fortschritt des digitalisierungsspezifischen Umfelds des Arbeitslebens erhöht die Notwendigkeit, den mit der Berufsausbildung erreichten Kompetenzstand durch lebenslanges Lernen fortzuentwickeln, um ein Weiteres.

Dabei entstehen im Zuge der Digitalisierung zugleich auch neue Weiterbildungsformate wie „E-Learning und Webinare“, die vergleichsweise einfach in die Notwendigkeiten der Betriebsabläufe eingepasst werden können.

6. Wie verändern sich die Berufsbilder in den betroffenen Gewerken?

Das künftige Fachkräftegenerationen diesen Anforderungen auch gewachsen sind, stellt das Handwerk zum einen dadurch sicher, dass die von den Sozialpartnern gemeinsam ausgehandelten Ausbildungsordnungen und -inhalte stets auf aktuelle Anforderungen hin geprüft werden und technologieoffen formuliert sind.

Die Rahmenlehrpläne der sieben Ausbildungsberufe und die der fünf Meisterprofile sind in Ihrer „Eckpfeilern“ breit aufgestellt. Das hat den Vorteil, dass die Eckpfeiler der notwendigen Berufsprofile für das E-Handwerk nachhaltig gesetzt sind.

Im Wesentlichen ist darauf zu achten, dass die technologische Entwicklung in den einzelnen Berufsbildern Einzug findet.

Zum anderen werden die Auszubildenden im Rahmen der überbetrieblichen Lehrlingsunterweisung (ÜLU) unter anderem in jenen Kompetenzen geschult, die zwar absehbar, aber (noch) nicht flächendeckend zum Standardrepertoire eines jeden Handwerksbetriebs zählen. Somit nehmen neue Technologien auch über die Auszubildenden Einzug in die Handwerksbetriebe.

7. Welche Konsequenzen ergeben sich daraus für die Rekrutierung des Fachkräftenachwuchses, für die inhaltliche Gestaltung der Aus- und Fortbildungsangebote und für die Ausstattung der Infrastruktur der beruflichen Bildung?

Rekrutierung von Fachkräftenachwuchs

Das E-Handwerk hat attraktive Ausbildungsberufe. Die Jugendlichen, die Ihre Berufswahl im E-Handwerk treffen sind in der Regel begeistert und wollen in der Branche bleiben. Bei der Nachwuchsgewinnung ist es notwendig, den jungen Auszubildenden aufzuzeigen, welche Karrieremöglichkeiten sie im E-Handwerk haben. Es müssen Antworten auf die Frage „Geselle, was nun?“ deutlich mehr in den Focus gestellt werden.

Weiterhin muss der Akademisierungswahn schnellst möglich aufhören. Konsequente Berufsorientierung in den allgemein bildenden Schulen muss zur Pflicht werden. Unser Nachwuchs muss mehr an die Hand genommen werden. Die Fragen „Wer bist Du, Was kannst Du, was willst Du daraus machen“ brauchen eine klare Antwort um Zukunftsperspektiven für unseren Nachwuchs zu entwickeln.

Die Eltern sind ebenfalls ein wichtiger Indikator der Berufsorientierung unserer Kinder . Familienhistorien, wie: der Urgroßvater war Bergmann und der jetzt Neugeborene wird Bergmann“ gibt es nicht mehr.

Kinder folgen nicht mehr in den Beruf Ihrer Eltern. Anders gesagt, „Wie sollen Eltern beruflich orientieren, wenn Sie selbst nicht wissen, welche Möglichkeiten die Berufswelt heute bietet?“ Sinnvoll wäre es, Berufsorientierungskurse für die Eltern anzubieten.

Gestaltung der Aus- und Fortbildungsangebote

Mit den Herausforderungen der Zukunft steigt auch der Aus- und Weiterbildungsbedarf. Dieser Bedarf kann in Zukunft nicht mehr in der Freizeit der Arbeitnehmer abgedeckt werden. Für die kleineren E-Handwerksbetriebe ist dies ein Problem, da der Arbeitskräfteausfall während der Arbeitszeit mit einem Krankheitsausfall gleich zu setzen ist.

Wünschenswert sind einfach Förderkonzepte (Bildungsscheck) um die wirtschaftliche Belastung der E-Handwerksbetriebe zu entlasten. Weiterbildungsförderung sollte als Wirtschaftsförderung gesehen werden.

Die Weiterbildungsangebote sollten auf modulare, kontinuierliche Weiterbildungsangebote ausgebaut werden. Dazu gehört, dass mit E-Learning und Webinaren als Methodenmix implementiert werden.

Ausstattung der Infrastruktur

Die Bildungs- und Kompetenzzentren des Handwerks sind eine wichtige Infrastruktureinrichtung, um die sich aus dem technologischen Fortschritt ergebenden neuen Möglichkeiten "in die Breite" zu kommunizieren/diffundieren. Dies muss weiter ausgebaut werden.

8. Gibt es Best-Practice-Beispiele...?

Das BFE Oldenburg übernimmt die Themenführerschaft Nord im Kompetenzzentrum Digitalisierung im Handwerk. Ab dem 01.03.2016 wird sich dies Bezüglich einiges Entwickeln.

9. Weiterer Handlungsbedarf?

Für unseren Fachkräftewuchs müssen gleiche Rahmenbedingungen geschaffen werden.

Der Akademische Abschluss ist für die Absolventen kostenlos. Der Unterhalt während des Studiums wird über Bafög finanziert. Gleiches gilt für die Technikerausbildung.

Die Meisterqualifizierung ist kostenpflichtig. Sowohl die Kursgebühr als auch der Unterhalt werden zu etwa 1/3 gefördert und der Rest wird mit dem Meister-BAföG finanziert.

Grundsätzlich ist die anteilige Eigenbeteiligung einer Aufstiegsqualifikation (Bachelor, Techniker, Meister) anzustreben.

Bundestechnologiezentrum für
Elektro- und Informationstechnik e. V.



Thorsten Janßen
Direktor