

Kleine Betriebe machen's vor: Erfolgreich digital und nachhaltig

Stephan Mielke, Kurt-Georg Ciesinger

Heute, da sowohl Digitalisierung als auch Nachhaltigkeit zu entscheidenden Wettbewerbsfaktoren geworden sind, stehen insbesondere Kleinunternehmen mit bis zu zehn Beschäftigten vor der Herausforderung, sich diesen Trends nicht nur anzupassen, sondern sie proaktiv zu gestalten.

Gerade im Handwerksbereich eröffnen diese Entwicklungen neue Chancen zur Effizienzsteigerung und Verbesserung der Marktpräsenz. Dabei unterstützen Projekte wie „DigiGreenPilot“ die Unternehmen bei der Transformation. Das vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales und dem Europäischen Sozialfonds Plus geförderte Projekt zielt darauf ab, kleine und mittlere Unternehmen des Handwerks sowie der Metall- und Elektrobranche zu befähigen, digitale und ökologische Innovationen umzusetzen. Neben der Unterstützung bei der Einführung praktischer Werkzeuge und Ressourcen zur Digitalisierung und nachhaltigen Gestaltung betrieblicher Prozesse werden die Kompetenzen der Mitarbeiter*innen durch Weiterbildungen und Netzwerkaktivitäten gefördert.

Wie insbesondere Kleinunternehmen von der Digitalisierung und einer nachhaltigeren Ausrichtung profitieren können, soll in diesem Beitrag anhand konkreter Beispiele aus verschiedenen Handwerksbereichen beleuchtet werden. Betrachten wir zunächst die Digitalisierung im Kontext des Handwerks. Diese bezieht sich auf die Integration digitaler Technologien in die alltäglichen Arbeitsprozesse. Dies kann den Einsatz von Soft- und Hardware, die Optimierung von Arbeitsabläufen, die Automatisierung von Produktionsprozessen sowie die Verbesserung der Kommunikation und Interaktion mit Kund*innen umfassen. Ziel ist es, die Effizienz zu steigern, Kosten zu senken und die Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Diese Technologien ermöglichen es den KMU, sich an schnell verändernde Marktbedingungen anzupassen und den Kundenservice zu verbessern.

Schaut man beispielsweise auf Malerbetriebe, so könnten dort Bluetooth-Laserdistanzmessgeräte die Arbeit erleichtern. Mit diesen können Aufmaße erfasst werden. Dies geschieht in der Regel schneller und fehlerfreier als manuelle Methoden. Darüber hinaus nutzen einige Betriebe digitale Baustellenakten, die eine effiziente und transparente Dokumentation und

Abrechnung der geleisteten Arbeit ermöglichen. In Schlossereien oder Metallbauunternehmen kann die Digitalisierung durch den Einsatz von CNC-Maschinen veranschaulicht werden. Diese ermöglichen eine präzise Metallbearbeitung durch computergesteuerte Werkzeugmaschinen. Der Einsatz solcher Technologien führt zu einer höheren Präzision bei gleichzeitiger Reduzierung von Materialverschwendung und Arbeitszeit.

In einer Schreinerei könnte ein digitales Aufgabenboard zur effizienten Verteilung von Arbeitsaufträgen beitragen, wodurch die Effizienz und die Produktqualität gesteigert werden. Bei einem Rehatechnik-Hersteller könnte der Einsatz von 3D-Scannern und CNC-gesteuerter Produktion zu einer präzisen und schnellen Herstellung von orthopädischen Hilfsmitteln führen, was den Patientenkomfort deutlich erhöht. Blickt man nun auf das nachhaltige Handeln im Handwerk, umfasst dies eine Vielzahl von Praktiken, die darauf abzielen, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte in Einklang zu bringen. Es geht um den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen, die Minimierung von Umweltbelastungen durch betriebliche Prozesse und die Förderung sozialer Gerechtigkeit sowohl in der Gemeinschaft als auch unter den Beschäftigten. Nachhaltigkeit in diesem Sektor bedeutet auch, Produkte und Dienstleistungen anzubieten, die langlebig, reparierbar und am Ende ihres Lebenszyklus recyclebar oder biologisch abbaubar sind.

In einer Tischlerei könnte die Verwendung von nachhaltigem Holz und die Wiederverwertung von Holzabfällen die CO₂-Bilanz verbessern. Ein Malerbetrieb könnte durch die Umstellung auf wasserlösliche Farben positives Kundenfeedback und die Erschließung neuer Marktsegmente erreichen.

Die umweltfreundlichen Praktiken tragen dazu bei, Emissionen zu reduzieren, natürliche Ressourcen zu schonen und Abfall zu vermeiden.

Für die Unternehmen ergeben sich daraus Kosteneinsparungen durch eine effizientere Nutzung von Ressourcen und Energie, ein verbessertes Unternehmensimage sowie eine stärkere Kundenbindung. Kund*innen, die Wert auf Nachhaltigkeit legen, sind oft bereit, für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen einen höheren Preis zu zahlen.

Dies zeigt, dass sich Digitalisierung und Nachhaltigkeit in vielfältiger Weise ergänzen und gemeinsam zur Erreichung ökologischer, ökonomischer und sozialer Ziele beitragen können. Die Digitalisierung bietet die technologischen Mittel, um Prozesse effizienter und ressourcenschonender zu gestalten, während Nachhaltigkeit als Leitprinzip dient, um diese Technologien verantwortungsvoll und zum Wohle von Umwelt und Gesellschaft einzusetzen. Ein zentraler Aspekt ist die Effizienzsteigerung durch digitale Technologien, die es ermöglicht, den Ressourcenverbrauch und Emissionen zu reduzieren. Gleichzeitig kann die Digitalisierung dazu beitragen, die Transparenz und das Monitoring von nachhaltigkeitsrelevanten Daten zu verbessern und damit eine gezieltere Steuerung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen zu ermöglichen.

Beispiele eines solchen integrierten Ansatzes sind:

æ **Energieeffizienter Betrieb** durch intelligente Technik: In der Industrie können durch den Einsatz von IoT-Technologien (Internet of Things) Maschinen und Anlagen so gesteuert werden, dass sie nur dann laufen, wenn sie tatsächlich benötigt werden. Dadurch lässt sich der Energieverbrauch deutlich senken. Ein Beispiel ist die intelligente Gebäudesteuerung, die Heizung, Lüftung und Beleuchtung automatisch an die Anwesenheit von Personen anpasst und so Energie spart.

æ **Digitale Plattformen** für die Kreislaufwirtschaft: Digitale Plattformen ermöglichen es Unternehmen, ihre Ressourcen effizienter zu nutzen, indem sie beispielsweise Abfälle zur



Wiederverwendung anbieten oder Sekundärrohstoffe von anderen Unternehmen beziehen. Dies fördert die Kreislaufwirtschaft und reduziert den Bedarf an neuen Rohstoffen. Ein konkretes Beispiel ist eine Online-Plattform, die es Baufirmen ermöglicht, überschüssige Baumaterialien zu tauschen und so weniger Material zu verschwenden.

æ **Telearbeit und digitale Werkzeuge** für die Zusammenarbeit: Die Förderung von Telearbeit und virtuellen Meetings durch digitale Technologien kann den Bedarf an physischen Reisen reduzieren, was wiederum den CO₂-Ausstoß senkt. Unternehmen, die digitale Arbeitsplätze und Kollaborationstools einführen, tragen somit direkt zur Verringerung der Treibhausgasemissionen bei.

Die Zukunft des Handwerks wird zunehmend von der Integration digitaler und nachhaltiger Praktiken geprägt sein. Angesichts globaler Herausforderungen wie dem Klimawandel und der digitalen Revolution ist die Anpassung an diese Trends nicht nur eine Option, sondern eine Notwendigkeit für das Überleben und das Wachstum von Kleinunternehmen. Es wird erwartet, dass sich die Technologien in den kommenden Jahren weiterentwickeln und umweltfreundliche Materialien und Verfahren immer leichter zugänglich werden. Dies bietet Handwerksbetrieben große Chancen, ihre Betriebe effizienter, umweltfreundlicher und wettbewerbsfähiger zu gestalten.

Kleinunternehmen im Handwerk sollten diesen Wandel aktiv angehen, da sie dadurch nicht nur einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten, sondern auch erhebliche betriebliche und wirtschaftliche Vorteile erzielen können. Der Einsatz von Digitalisierung und nachhaltigen Praktiken ermöglicht es, Prozesse zu optimieren, Kosten zu senken und neue Kundenschichten zu erschließen, die Wert auf Umweltbewusstsein und innovative Lösungen legen.

Das Projekt DigiGreenPilot bietet den teilnehmenden Unternehmen und ihren Mitarbeitenden eine hervorragende Plattform, um sich in den Bereichen Digitalisierung und nachhaltiges Wirtschaften weiterzubilden und zu qualifizieren. Durch die Teilnahme am Projekt erhalten Unternehmen Zugang zu neuesten Technologien, Know-how und Netzwerken, um ihre Produktions- und Arbeitsweisen zukunftsfähig zu gestalten. Für die Mitarbeiter*innen bietet sich die Chance, sich weiterzuentwickeln und als treibende Kraft für den digitalen und ökologischen Wandel in ihren Unternehmen zu agieren.

Die aktive Teilnahme am Projekt DigiGreenPilot kann somit als Investition in die Zukunft des Unternehmens und seiner Mitarbeitenden gesehen werden, die dazu beiträgt, sowohl ökonomische als auch ökologische Ziele zu erreichen.



Stephan Mielke, Kurt-Georg Ciesinger

Die Autoren

Stephan Mielke und Kurt-Georg Ciesinger sind Projektleiter der Abteilung Forschung und Entwicklung der DAA Deutsche Angestellten-Akademie Nordrhein-Westfalen.



Bildung schafft Zukunft.