

Berufsstolz

Vom Hölzigen zum Allrounder und wieder zurück



Dominic Bösch bei der Arbeit. (Bilder: zVg)

(red) Die Arbeit mit dem Werkstoff Holz hat Dominic Bösch seit jeher begeistert – deshalb war im Rahmen der Berufswahl schnell klar, dass er einen «hölzigen» Beruf erlernen möchte. So absolvierte er die Lehre zum Schreiner EFZ und schloss die Ausbildung im Jahr 2016 ab. Inzwischen ist er als Allrounder bei der Luftseilbahn Jakobsbad-Kronberg AG tätig und setzt auch dort sein handwerkliches Können bei verschiedensten Tätigkeiten ein – sei es bei der Erlebniswelt oder im Winter als Pisten-Patrouilleur auf der Schlittelpiste. Dennoch fehlte ihm nach einiger Zeit die tägliche Arbeit mit dem Holz. So kam es, dass er sich selbst das Schnitzen beibrachte und dieses Handwerk heute einen grossen Teil seiner Freizeit einnimmt.

Geduld und Ehrgeiz

Die ersten Schnitzversuche waren nicht ganz einfach, doch mit der Zeit wurden Dominics Arbeiten immer besser. Sein ständiger Ehrgeiz motivierte ihn, sein Handwerk zu perfektionieren. So hat sich auch sein eigener Stil entwickelt: Er verarbeitet für seine Figuren hauptsächlich Arvenholz, nutzt aber beispielsweise für die Ziegen auch Lindenhölzchen. Besonders wichtig sind ihm die feinen Details wie Schellen und Riemen. So ist er gut und gerne bis zu zehn Stunden mit einer Figur beschäftigt. Zudem belässt er seine Kreationen ganz natürlich und verzichtet auf Lack und Farbe.

Das Hobby zum Beruf machen

«Besonders wichtig ist mir, dass die Figuren so naturgetreu wie möglich sind. Deshalb versuche ich, die Bewegungen der Kuh möglichst genau einzufangen – sei es, wie sie läuft oder ihren Kopf hält», erzählt Dominic Bösch. Deshalb beobachtet er Alpaufzüge, welche an seinem Fenster vorbeilaufen, jeweils mit höchster Aufmerksamkeit. Er kann sich gut vorstellen, dass er in einigen Jahren seiner Leidenschaft noch mehr Zeit einräumen und das Schnitzen nebenberuflich ausüben wird. So könnte er sein Hobby zum Beruf machen.



Erste geschnitzte Kuh und heutiges Exemplar.



Appenzellerland Tourismus | Kantonaler Gewerbeverband | Handels- und Industriekammer | Amt für Wirtschaft



Formen aus dem 3D-Drucker

Einsatz der Technologie für die Lebensmittelherstellung

Die Digitalisierung eröffnet in der Herstellung von Lebensmitteln neue Möglichkeiten. Im Rahmen eines NRP-Projekts hat die prodartis AG geprüft, ob eine rein additive Fertigungsmethode für die Herstellung von Lebensmittelformen möglich ist.

Katia Schmid

Mit der Neuen Regionalpolitik, die 2008 in Kraft getreten ist, unterstützen Bund und Kantone Projekte, welche die Wertschöpfung, die Wettbewerbsfähigkeit und die Innovation in ländlichen Gebieten verbessern. Die Firma prodartis AG hat vor einigen Monaten ein NRP-Projekt gestartet, um zu testen, inwieweit der industrielle 3D-Druck für die Lebensmittelherstellung eingesetzt werden kann. Um das Projekt anhand von konkreten Beispielen prüfen zu können, wurden die Bischofberger AG, die Chocolaterie Appenzell GmbH und die Böhl AG mit ins Boot geholt.

Bibermodell aus dem Drucker

Bei der Bischofberger AG werden die grossen Biber auch heute noch von Hand gefertigt. Nebst den traditionellen Sujets können damit auch individuelle Motive – wie beispielsweise Logos oder Botschaften – auf den Bibern abgebildet werden. Die entsprechenden Formen, die sogenannten Model, werden von Hand in Birnbaumholz geschnitzt. Damit können selbst feinste Nuancen abgebildet werden. Der Teig wird in die Form gedrückt, wodurch der Biber sein Sujet erhält. Andrea Bischofberger erklärt: «Seit unzähligen Jahren stellt der Holzbildhauer Guido Neff die Model für uns her. Mit seiner jahrzehntelangen Erfahrung fertigt er die Model in einer Qualität und Quantität, die ihresgleichen sucht. Damit wir für die individuellen Biber auch eine Lösung haben, wenn Guido Neff sein Kunsthandwerk altershalber nicht mehr anbieten könnte, begleitet uns der Gedanke über mögliche Alternativen.» Entsprechend offen war sie für das Machbarkeits-Projekt



Kunststoffmodell für die Prägung von Biber. Verschiedene Höhen und Tiefen wurden getestet.

der prodartis. Es wurden verschiedene Modelgrössen und Sujets im 3D-Druck getestet. Das Ergebnis zeigt: Grundsätzlich könnten die Holzmodel durch Kunststoffmodell aus dem Drucker ersetzt werden. Jedoch ist der Aufwand für die Digitalisierung der filigranen Sujets aktuell noch deutlich zu hoch. Die digitale Abbildung von verschiedenen Tiefen und Rundungen benötigt einen hohen technischen Aufwand, weshalb zum jetzigen Zeitpunkt weiterhin auf das traditionelle Handwerk gesetzt wird.

Machbarkeit bestätigt

Roman Speck, Projektleiter bei der prodartis AG ergänzt: «Die technische Machbarkeit konnte mit diesem Projekt vollumfänglich nachgewiesen werden. Allerdings ist der Aufwand für die Digitalisierung ein wesentlicher Bestandteil, wenn nicht sogar der grösste Kostentreiber». Liegt ein 3D-Modell erstmal vor, so ist der 3D-Druck sehr schnell; auch grössere

Stückzahlen sind innerhalb weniger Tage herstellbar. Die Auflösung und Wiederholgenauigkeit liegt im zehntel Millimeterbereich und ist damit absolut ausreichend. Während der Holzschnitzer die Höhen und Tiefen eines Sujets nach seiner Erfahrung und seinem Gutdünken gestalten kann, benötigt der 3D-Drucker jedoch klare Daten. Diese sind – beispielsweise in Firmenlogos – aber noch in den wenigsten Fällen bereits digital in einem 3D-Modell vorhanden.

Gussformen aus Appenzell

Dass der industrielle 3D-Druck für gewisse Lebensmittel aber sehr wohl eine Alternative zu den herkömmlichen Fertigungsmethoden sein kann, beweisen die Tests für die Chocolaterie Appenzell GmbH. «Die Schablonen für unsere Schokolade-Tafeln könnten unter Umständen via 3D-Druck günstiger hergestellt werden als bei unseren bisherigen Anbietern. Wir werden das in den kommenden Monaten nochmals genauer prüfen. Es wäre natürlich ein spannender Mehrwert für uns und das Produkt, wenn auch die Gussformen von der prodartis AG gefertigt werden und somit Appenzeller Ursprung haben,» schliesst Christof Koller ab.

Noch kein Online-Shop

Im Rahmen des Projekts war ursprünglich ein weiterer Aspekt angedacht worden: Ein Online-Shop innerhalb der Website von Appenzellerland Tourismus AI. Darin hätten interessierte Firmen und Privatpersonen individualisierte Appenzeller Produkte bei regionalen Herstellern bestellen können. Die entsprechenden Beschriftungen und Sujets wären via prodartis hergestellt und vom entsprechenden Lebensmittelproduzenten verwendet worden. Da die Vielfalt der Appenzeller Produkte aber sehr hoch ist, wurde dieses Teilprojekt nicht weiterverfolgt. Die beteiligten Unternehmen sind sich einig: Es hat sich gelohnt, die finanziellen und personellen Ressourcen in die Prüfung dieses Projekts zu investieren, auch wenn die Technologie noch nicht in jedem Fall das analoge Handwerk ablöst.



Schablone aus dem 3D-Drucker, welche mit einer speziellen Folie überzogen wird. In die Folienform wird anschliessend die flüssige Schokolade gegossen. (Bilder: zVg)

Blick nach Aussen

Arbeitsplatz der Zukunft

(red) Künstliche Intelligenz (KI) ist für Unternehmen ein top aktuelles Thema. Man spricht davon, wenn es gelingt, menschliche Fähigkeiten wie logisches Denken, Lernen, Planen und Kreativität mit Software und Maschinen möglichst realitätsnah nachzubilden. Die Technologie hält seit einigen Jahren sowohl in unseren privaten Leben als auch am Arbeitsplatz Einzug.

KI als Job-Killer?

Entscheider sehen branchenübergreifend positive Auswirkungen des KI-Einsatzes auf Kosten und Personalaufwand in der Produktion. Experten sind sich zwar einig, dass durch die Automatisierung eine grosse Zahl an Arbeitsplätzen wegfallen. Aber gleichzeitig werden auch viele neue Arbeitsplätze geschaffen, denn die Art der Arbeit ändert sich. Wichtig dabei ist, dass künstliche Intelligenz nicht immer mit dem Anspruch verbunden ist, menschliche Arbeit zu ersetzen. In der Automobilproduktion geht es zum Beispiel darum, mit intelligenten Assistenzsystemen monotone und gefährliche Arbeiten für den Menschen zu reduzieren. Den Ruf als Job-Killer erfüllt KI damit nicht ganz.

Herausforderungen für Unternehmen

KI ist in den zentralen Wirtschaftsbereichen längst angekommen. Als Beispiel die Finanzbranche: Das Angebot an Apps für die persönliche Finanzplanung häufen sich rasant. Dazu gehören auch Hypothekarrechner oder digitale Berater zu Anlagethemen. Ebenfalls spannend sind die Ansätze in der Automobilbranche, KI als Basis für das autonome Fahren weiterzuentwickeln. Unternehmen stehen oftmals nicht vor dem Problem, dass die Arbeit ausgeht, sondern dass sich die Geschäftsleitung ebenso wie die Mitarbeitenden aller Stufen rechtzeitig auf die Veränderung der Arbeit einstellen. Die Implementierung und Entwicklung bringen zudem hohe Investitionen mit sich. Experte fürchten daher, dass KI langfristig unterschätzt wird und der Zugang für viele Unternehmen aktuell noch als zu aufwändig betrachtet wird.



(Symbolbild Automobilbranche: Shutterstock)

Die Zahl

23

(red) Weltweit setzen auch Regierungen auf KI (künstliche Intelligenz), um ihre öffentlichen Dienste zu verbessern und strategische, wirtschaftliche Vorteile zu erlangen. Der Report «Government AI Readiness Index 2022» von Oxford Insights präsentiert die Ergebnisse des KI-Bereitschaftsindex für Regierungen. Dabei stützt sich die Studie auf 42 verschiedene Indikatoren, um eine Bewertung vorzunehmen. Die Schweiz belegt dabei den Platz 23 – von insgesamt 181. Die Rangliste wird von den USA angeführt, gefolgt von Singapur auf Platz zwei und dem Vereinigten Königreich auf Rang drei. Werden nur die Länder innerhalb von Westeuropa betrachtet, liegt die Schweiz im mittleren Bereich. Rund 40 Prozent der involvierten Länder haben nationale KI-Strategien veröffentlicht oder beschäftigen sich mit deren Ausarbeitung. In der Schweiz hat beispielsweise die Universität Basel eine fast 100-Seitige Studie mit dem Thema «Einsatz Künstlicher Intelligenz in der Verwaltung: rechtliche und ethische Fragen» veröffentlicht. Der Schlussbericht ist im Februar 2021 erschienen.