



Hackathon: Das Handwerk auf dem Weg in das Internet der Dinge



© Christoph Krause

Frechen, 05. April 2019. Bereits zum zweiten Mal fand der vom Kompetenzzentrum Digitales Handwerk entwickelte Hackathon Handwerk statt. Gastgeber war die Kreishandwerkerschaft Rhein-Erft. Der Hackathon ist ein praktisch orientiertes Veranstaltungsformat, das sich aus den Begriffen „to hack“ und „Marathon“ zusammensetzt. Ziel ist es, Geschäftsmodelle und -ideen in kurzer Zeit und in intensiver Zusammenarbeit zu entwickeln und umzusetzen – zu programmieren.

Bei dem Internet der Dinge geht es um Vernetzung – ganz konkret: Um die Vernetzung zwischen Sensoren, Maschinen und Menschen. Welche Möglichkeiten sich daraus für das Handwerk ergeben, konnte den 30 teilnehmenden Handwerksbetrieben der Veranstaltung Anfang April verdeutlicht werden.

Nach einem Kick-off-Event im Februar, bei dem die Teilnehmer erste Ideen zu digitalen Geschäftsmodellen auf Grundlage des Internets der Dinge entwickelten, wurde mit dem Hackathon nun die praktische Phase eingeläutet:

Innerhalb von nur vier Stunden entwickelten die Handwerker ihre Ansätze weiter und setzten diese unter Anwendung von Sensoren in die Tat um. Damit betraten die Teilnehmer unbekanntes Terrain - denn programmiert hatte von ihnen bis zu diesem Zeitpunkt noch niemand.



Unterstützt wurden sie dabei vom „Cybernetics Lab IMA & IfU“ der RWTH Aachen und dem Kompetenzzentrum Digitales Handwerk Schaufenster Prozessdigitalisierung.

Die Teilnehmer des zweiten Hackathons kamen aus den unterschiedlichsten Gewerken, sodass die Gruppen ebenso vielfältig waren, wie ihre Ergebnisse. Studenten, Experten der Handwerksorganisationen und Handwerksbetriebe entwickelten gemeinsam digitale Lösungen für die verschiedensten Anwendungsbereiche. So entanden spannende Ideen:

Ein wertvoller Beitrag zum Erhalt der Kultur: Mit dem Ziel, dem Verfall von Denkmälern entgegenzuwirken und deren Pflege zu erleichtern, wurde ein Sensorbaustein entwickelt, der am Bauwerk angebracht, Temperatur sowie Luft- und Fugenfeuchtigkeit misst. Mithilfe der durch die Sensoren erhobenen Daten können Denkmäler aus der Ferne gewartet werden, ohne dass Handwerker beispielsweise auf einen Kirchturm steigen müssen.

Das intelligente Haus: Einen Tisch weiter programmierten zwei Rohbauer vier Sensoren, die innerhalb eines Raums verbaut werden. Durch die Messung von Luftfeuchtigkeit, Temperatur und sogar der Feinstaub- und Gas-Belastung können die perfekten Bedingungen für jeden Raum gewährleistet werden. Die Hausbesitzer werden beispielsweise per E-Mail über die Luft-Zusammensetzung benachrichtigt. Bei Gefahr, wie Feuer oder Gas, kann direkt eine Nachricht an die Feuerwehr übermittelt werden.

Bei Verstopfung ruft die Regenrinne den Dachdecker: Eine Dachdeckermeisterin koppelte gemeinsam mit den Studenten der RWTH Gewichtssensoren mit einem Niederschlagsmesser, um die Niederschlagshöhe auf dem Dach unter Berücksichtigung des Gewichts zu messen. Schlägt der Sensor Alarm, werden sowohl Eigentümer als auch der Dachdeckerbetrieb informiert.

Luftregulierung nach Brand- und Wasserschäden: Das Thema Wasser spielte auch in einem weiteren Team eine zentrale Rolle – nämlich dessen Beseitigung nach Brand- und Wasserschäden. Sie konzipierten eine Hilfestellung für die Trocknungsgeräte hinsichtlich der Feuchtigkeit von Böden und Wänden. Verschiedene Sensoren messen sowohl die aus dem Trockengerät austretende Luft, als auch die punktuelle Feuchtigkeit an beschädigten Stellen. Um den Fortschritt der Trocknung zu visualisieren, koppelten sie die den Sensor mit einer LED-Einheit – denn: „Was man sieht, kann man verstehen,“ so das Team. Diese Lösung sei nicht nur für den Handwerksbetrieb eine enorme Erleichterung, sondern auch für die Kunden und die Versicherung. Durch die digitale Überlieferung der Daten vom Messsensor zum Techniker, spart das Unternehmen unnötige Kontrollfahrten und der Kunde bleibt immer auf dem neuesten Stand.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Hackathons Handwerk waren begeistert und wollen die entwickelten Ideen weiter ausbauen. Auch die Partner der Veranstaltung zeigten sich sehr zufrieden. Dr. Phil. Friedrichsmeier von der Wirtschaftsförderung Rhein-Erft wagte einen vielversprechenden Blick in die Zukunft: „Das war nicht der letzte Hackathon für uns.“

Weitere Informationen zum Kompetenzzentrum Digitales Handwerk erhalten Sie unter www.handwerkdigital.de.

Das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk:

Das *Kompetenzzentrum Digitales Handwerk* (KDH) unterstützt den handwerklichen Mittelstand bei der Erschließung technischer und wirtschaftlicher Potenziale, die sich aus der digitalen Transformation für das Handwerk ergeben. Zum Abbau von Informationsdefiziten stellt das KDH den Entscheidungsträgern und Fachexperten des Handwerks praxisnahe Informations-, Qualifikations- und Unterstützungsangebote zur Verfügung, die in fünf sogenannten Schaufenstern entwickelt und illustriert werden.

Das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk ist Teil der Förderinitiative „Mittelstand 4.0 – Digitale Produktions- und Arbeitsprozesse“, die im Rahmen des Förderschwerpunkts „Mittelstand-Digital – Strategien zur digitalen Transformation der Unternehmensprozesse“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert wird. Weitere Informationen finden Sie unter www.mittelstand-digital.de.

Bei Rückfragen, wenden Sie sich gern an:

Christoph Krause
Kompetenzzentrum Digitales Handwerk – Prozessdigitalisierung

Handwerkskammer Koblenz
August-Horch-Straße 6-8
56070 Koblenz

Tel.: 0261 398-582
E-Mail: christoph.krause@hwk-koblenz.de
Internet: www.handwerkdigital.de
Facebook: facebook.com/HandwerkDigital
Twitter: twitter.com/HaWe_Digital