



Bild: Label Software

Das allerwichtigste Merkmal einer Software ist, dass sie die Bedürfnisse des Betriebes erfüllt. Zudem sollte sie einfach zu bedienen sein.

Digitalisierung im Handwerk

Teil 4: Einsatz, Benutzbarkeit und Optimierung von Software

In der Theorie ist alles klar: Um die richtige Software für den SHK-Betrieb zu finden, müssen Unternehmer auf mehr achten als nur auf den Funktionsumfang, die Kompatibilität mit anderen Software-Produkten und die Häufigkeit, mit der neue (fehlerfreiere und sicherere) Versionen der Software erscheinen. Auch die Benutzbarkeit der Software spielt eine große Rolle für den erfolgreichen Einsatz im Betrieb.

Gute Benutzbarkeit trägt dazu bei, dass die Verwendung von Software die Arbeit erleichtert und nicht erschwert. Dazu gehört, dass der Umgang mit der Software leicht zu erlernen und die Bedienung gut zu erinnern ist. Dann kommen auch Neulinge und Personen, die die Software unregelmäßig nutzen, gut damit zurecht. Dafür muss die Bedienung der Software zum Beispiel konsistent sein: So muss etwa die Taste zum Speichern von Eingaben immer gleich aussehen und immer an derselben Position angezeigt werden und nicht in einem Fenster oben rechts und im nächsten Fenster unten links. Zudem muss die Software so gestaltet sein, dass Bedienfehler gar nicht erst vorkommen können. Wenn sich die Software beispielsweise nach dem Eingeben einer IBAN über Leerzeichen zwischen Gruppen von Zahlen ‚beschwert‘ und erzwingt, dass die Leerzeichen von Hand gelöscht

werden, dann taugt sie nichts. Ein weiteres Beispiel ist eine als unzulässig zurückgewiesene E-Mail-Adresse, weil an deren Ende ein Leerzeichen steht. Daran scheitert so manche Software. Eine gut benutzbare Software kann mit solchen Leerzeichen umgehen und bringt das selbst in Ordnung, statt einen Bedienfehler anzuzeigen.

Gute Benutzbarkeit bedeutet auch, dass Funktionen und Arbeitsabläufe in der Software zu den Arbeitsabläufen im Betrieb passen. Tun sie es nicht, kann das Arbeitsprozesse verlangsamen und als belastend empfunden werden. Das ist zum Beispiel der Fall, wenn die Software es nicht erlaubt, unnötige Schritte in einer Montageanleitung oder bei der Aufnahme von Kundendaten zu überspringen. Damit kostet schlechte Benutzbarkeit nicht nur Zeit und Nerven, sondern am Ende auch Geld.

Wie entsteht gute Benutzbarkeit?

Gute Benutzbarkeit entsteht nicht von alleine. Vielmehr müssen die Hersteller ihre Software gezielt auf Benutzbarkeit hin untersuchen und kontinuierlich verbessern. Das geht am besten mit einer Mischung aus Beratung durch Personen mit Expertise in Sachen Software-Ergonomie und systematischer Beobachtung von Nutzerinnen und Nutzern bei der Arbeit mit der Software. Für die Hersteller bedeutet das einen gewissen zusätzlichen Aufwand. Aber der ist geringer als oft befürchtet wird. So zeigen wissenschaftliche Studien, dass man schon mit zehn Nutzerinnen und Nutzern 95 % der Software-Fehler findet, die einer guten Benutzbarkeit entgegenstehen.

In der Software „Label Mobile“, mit der Monteure ihre Aufträge erhalten und vor Ort beim Kunden ihre Arbeit dokumentieren, wurde das exemplarisch umgesetzt. Der Optimierungsprozess gestaltet sich dabei wie folgt: Zunächst spricht ein Team aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Label Software und Psychologinnen und Psychologen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf den aktuellen Stand von „Label Mobile“ und erarbeitet Verbesserungen. Diese werden dann in dem Softwarehaus umgesetzt. Anschließend finden Tests mit Nutzerinnen und Nutzern an der Heinrich-Heine-Universität statt. Die Ergebnisse dieser Tests werden verwendet, um weitere Optimierungen für die nächste Version von „Label Mobile“ zu erarbeiten. Diese Verbesserungen und weitere Neuerungen, die sich in der Zwischenzeit ergeben haben, werden wieder in Tests mit Nutzerinnen und Nutzern geprüft... und so weiter. Auf diese Weise wird die Benutzbarkeit der Software kontinuierlich verbessert.

Angesichts dieses relativ geringen Aufwands für die Hersteller ist es erschreckend, dass die Benutzbarkeit von SHK-Software bisher vielfach höchstens als „akzeptabel“ eingestuft wird, wie sich bei einer Online-Befragung mit 161 Teilnehmerinnen und Teilnehmern des SHK-Handwerks im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts DigiWerk gezeigt hat. Doch wie finden Unternehmer unter all den Angeboten die passende Software?

Wie die bestmöglich benutzbare Software finden?

Das allerwichtigste Merkmal einer Software ist, dass die Bedürfnisse des Betriebes erfüllt werden. Dabei kann es durchaus Bereiche geben, an die noch niemand im Betrieb gedacht hat, die aber dem Betrieb große Verbesserungen beschaffen. Wichtig ist also nicht nur, was aktuell gewünscht wird, sondern auch, was in Zukunft benötigt werden könnte. Eine Empfehlung lautet deshalb, sich die Software vorführen zu lassen. Denn dabei können neue, für den Betrieb sinnvolle Funktionen identifiziert werden, die vorher nicht bedacht wurden.

Optimaler Weise sollten drei oder vier Software-Produkte verglichen und die jeweiligen Vor- und Nachteile für die spätere Entscheidung dokumentiert werden. Dabei sollte auf einfache Bedienbarkeit geachtet werden. Eine komplexe Alleskönner-Software, deren Nutzung an der fehlenden Bedienbarkeit scheitert, nutzt dem Betrieb wenig. Eine einfach zu bedienende Software, die die jeweiligen Bedarfe nicht erfüllt, nutzt aber auch nichts. Eine gute Software bietet beides: Sie hat den passenden Funktionsumfang und ein hohes Maß an Benutzbarkeit.

Artikelserie zum DigiWerk-Projekt

- 13/21 Welche konkreten Wettbewerbsvorteile lassen sich durch digitale Lösungen erzielen?
- 14/21 Wie lassen sich Wettbewerbsvorteile durch digitale Lösungen erzielen?
- 15/21 Wie unterstützt Digitalisierung die zeitgemäße und effiziente Kundenkommunikation?
- 16/21 Wie kann Branchensoftware eingesetzt und optimiert werden, um die Arbeit zu erleichtern? Wie ist die Nutzerfreundlichkeit der Software gewährleistet?
- 17/21 Wie unterstützen digitale Lösungen Betriebe, z. B. bei Beschaffung, Entnahme und Kostenbelastung der Baustellen?
- 18/21 Wie kann Software die betriebsinterne Kommunikation im Handwerk erleichtern?
- 01/22 Die Einführung digitaler Lösungen ist ein Change-Prozess. Wie lässt sich die Akzeptanz der Beschäftigten erreichen und der Change-Prozess möglichst effektiv gestalten?
- 02/22 Digitalisierung hat auch unerwünschte Nebenwirkungen wie Stress aufgrund von Zusatzbelastungen. Was können Handwerksbetriebe tun, um Stress zu reduzieren und seinen gesundheitlichen Konsequenzen vorzubeugen?

Bei der Beurteilung der Benutzbarkeit von Software-Produkten helfen sogenannte Benutzbarkeits-Fragebogen. Einen empfehlenswerten Benutzbarkeits-Fragebogen findet sich auf der Webseite www.HandwerkWirdDigital.de. Wird dieser Fragebogen direkt nach einer Software-Vorstellung ausgefüllt, erhält der Unternehmer einen guten Maßstab, um

die Benutzbarkeit der Software zu beurteilen. ◀

Autoren:

Axel Buchner und Saskia Kaiser,
beide Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf,
Gerald Bax, Label Software

www.digiwerk-projekt.de