

# SAUBERE SACHE

Kärcher setzt auf Hybrid-Apps und: auf infolox

VON TEMEL KAHYAÖGLU

**B**ekannt für ihre innovativen Entwicklungen in der Reinigungstechnik, schlägt Kärcher ab sofort auch bei der Produktkommunikation einen neuen Weg ein und setzt dafür auf die Kompetenz der infolox GmbH. Das Unternehmen aus Lindau konzipiert und implementiert für Kärcher ein App-Framework zur teilautomatisierten Erstellung von Hybrid-Apps mit HTML5, CSS3 und PhoneGap.

Kärcher makes a difference. Der Slogan des namhaften deutschen Markenherstellers ist Programm. Als führender Anbieter von Reinigungstechnik ist es dem Unternehmen Kärcher ein besonderes Anliegen, dass seine Kunden einen optimalen Nutzen aus den Produkten ziehen und ihre Reinigungsaufgaben vor allem wirtschaftlich und umweltschonend lösen. Die Produktpalette ist mittlerweile so umfangreich, dass die Auswahl unter Umständen schwer fällt. Daher benötigt Kärcher zur Produktpräsentation beim Kunden vor Ort oder auf Messen intelligente Verkaufsunterlagen mit Charme. Hier kommen Apps zum Einsatz, wie sie mittlerweile auf jedem Smartphone und Tablet-PC Anwendung finden. Im privaten Bereich sind sie oft nur ein nettes Spielzeug, doch wenn es um Zusatzinformationen für technische Produkte geht, sind sie weit mehr als das. infolox hat nun für Kärcher eine Produktionsumgebung geschaffen, die es erlaubt, hybride Apps mittels infolox-Know-how und PhoneGap-Technologie halbautomatisiert zu erstellen.

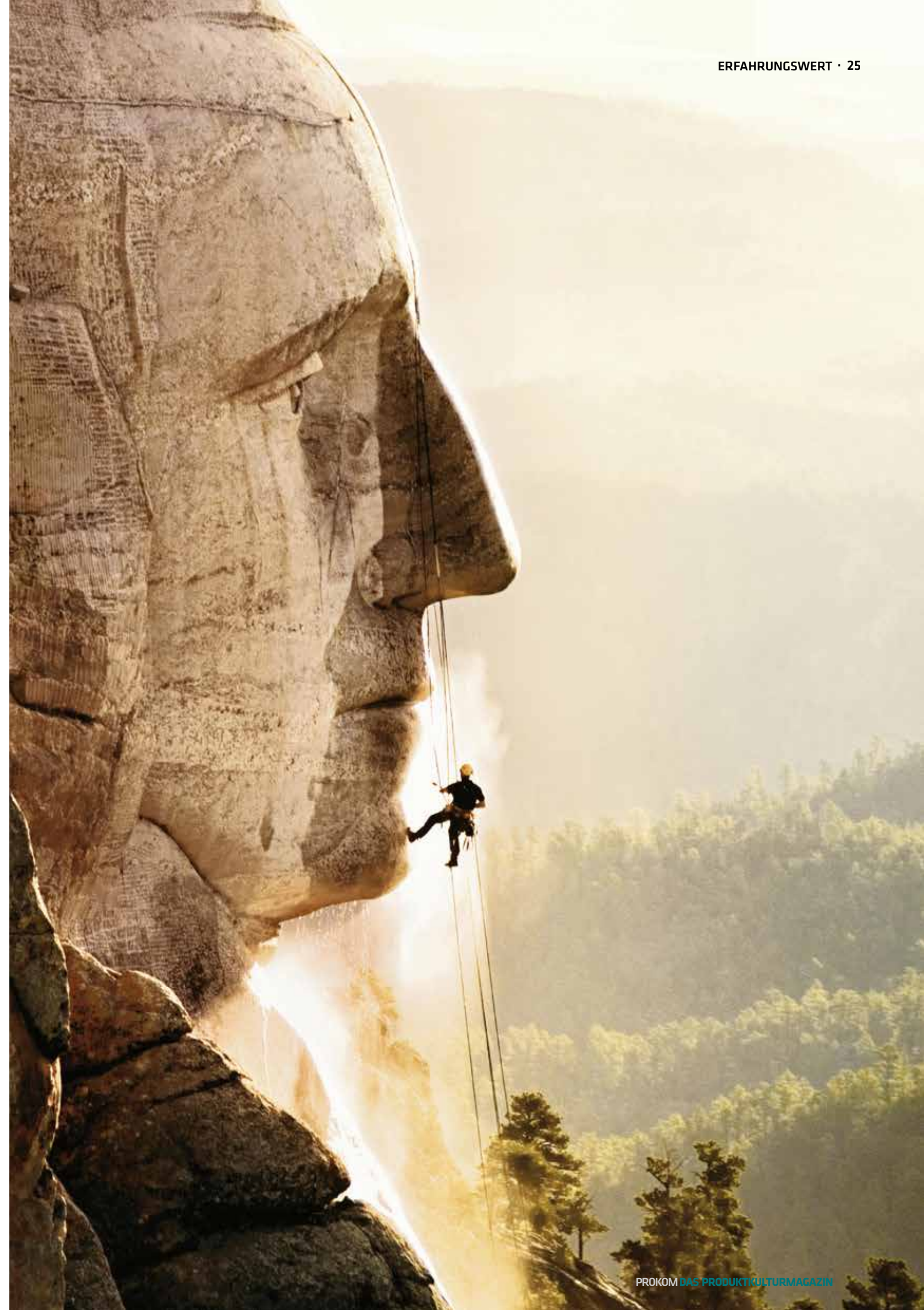
Bisher werden mobile Apps vor allem als native Apps oder als Web-Apps entwickelt. Native Apps müssen speziell an die Zielplattform angepasst werden, d. h. sie werden für jedes Betriebssystem optimiert: Apple iOS, Google Android, BlackBerry und Windows Mobile. Sie sind immer eigenständige Anwendungen, programmiert in Java, C++ oder Objective C und fest auf einem Mobilgerät installiert. Im Gegensatz dazu können Web-Apps auf jedem mobilen Betriebssystem angewendet werden und sind somit plattformunabhängig einsetzbar. Moderne Web-Apps werden in HTML5 und CSS erstellt und können ganz ohne Installation auf dem Endgerät genutzt werden. Mittels HTML5 ist auch das Offline-Speichern der Daten und somit die Nutzung einer einmal geladenen Web-App ohne ständigen Internetzugang möglich.

Mit entsprechender Sachkenntnis programmierte Web-Apps können in native Apps umgewandelt werden und damit kostengünstig deren Vorzüge nutzen. Bei diesen sogenannten hybriden Apps liegt die Besonderheit darin, dass im Baukastensystem fertige Teillösungen angepasst oder direkt zusammengesetzt werden. Damit werden neue Applikationen und Features realisiert. Zum Beispiel lassen sich zahlreiche Hardware-Features, die in Web-Apps nicht umsetz-

bar sind, in einer hybriden App durch JavaScript umsetzen. Technisch gesprochen werden HTML5-basierte Web-Apps mit einem nativen Container zu einer hybriden mobilen Architektur verbunden. Insbesondere im Umfeld von Business-to-Employee-Anwendungen sind diese hybriden Architekturen sehr gut geeignet.

Für die Realisierung solcher Hybrid-Apps stehen den Entwicklern verschiedene Frameworks zur Verfügung. infolox setzt hier PhoneGap ein. Die PhoneGap-Technologie ermöglicht mit einer einmalig erstellten, herstellerneutralen Code-Basis eine mehrfache Wiederverwendung bei der Erstellung der Apps für unterschiedliche Mobilgeräte-Hersteller. Die Verknüpfung zwischen den herstellerneutralen Funktionen der App und den herstellerspezifischen Funktionen des Mobilgerätes werden sowohl mit Hilfe von JavaScript als auch mit der dazugehörigen nativen Implementierung des jeweiligen mobilen Betriebssystems realisiert. Für die Implementierung von kundenspezifischen Funktionen steht das Konzept der Plugins zur Verfügung. Diese werden zunächst in der herstellerneutralen Code-Basis als PhoneGap-Funktion mittels JavaScript registriert und anschließend mit der jeweiligen herstellerspezifischen nativen Implementierung verlinkt.

Die Entwicklung von kundenspezifischen Plugins ist problemlos möglich, erfordert jedoch eine separate Entwicklung in der nativen Betriebssystem-Programmiersprache des jeweiligen Mobilgerätes. Im Fall der Kärcher-App standen besondere Anforderungen im Fokus, die einer speziellen Projektumsetzung bedurften. Ziel war es, eine moderne, benutzerfreundliche App zu entwickeln, die den Anwendern Produkt- und Unternehmensinformationen in ansprechendem Layout und einfacher Navigation präsentiert. Zudem waren die Corporate-Design-Richtlinien von Kärcher zu berücksichtigen. Aufgrund der Zielplattform „mobiles Endgerät“ stand früh fest, dass der Inhalt der App nur teilweise aus den typischen, technischen Produktbeschreibungen besteht. Vielmehr sollten die Vorteile des neuen Mediums mit vielen Bildern, Unternehmensdarstellungen und Videos als auch mit intuitiver Navigation per One-Touch oder Wischtechnik optimal ausgenutzt werden. Die App für die ausgewählte Pilotproduktgruppe der Scheuersaugmaschinen sollte zudem zeitnah für einen Messeauftritt fertiggestellt werden. Eine Anforderung, die ein agiles Projektvorgehen erfordert hat. Zugleich galt es aber, Prozesse zu gestalten, die inhaltliche Updates mit möglichst hohen Automationsgraden ermöglichen. Um weitere Apps für andere Anwendungsszenarien und Inhalte vorzubereiten, musste die Generierung der App soweit generisch angelegt werden, dass später Erweiterungen »



## TIM VELDBOOM

Standortleiter infolox  
Dortmund

im App-Portfolio ohne große Neuimplementierungen auskommen.

Wichtig für die Kundenzufriedenheit ist vor allem die Zufriedenheit mit dem Ergebnis. Christof Dörflinger, Projektleiter bei Kärcher, bewertet das Projekt wie folgt:

„Wir hatten das Ziel, unseren Kunden und Interessenten auf der Messe eine moderne App für das iPad zu präsentieren. Darüber hinaus möchten wir dem Vertrieb diese App bereitstellen und für weitere Produktgruppen Apps generieren. Mit infolox haben wir für diese Ziele den richtigen Partner gefunden. Während des Projektverlaufs wurden wir zu den richtigen Zeitpunkten integriert und konnten Prototypen zeitnah testen. Das Projektteam bei infolox hat uns dabei zu jeder Zeit optimal und kompetent unterstützt. Unsere Wünsche und unsere Zielgruppen standen dabei im Fokus. Technische Aspekte wurden uns erläutert, ohne uns mit Details aus der Implementierung zu überfrachten. Kurzfristig haben wir sogar für die Messe noch eine zweite App für unsere Saugkehrmaschinen just-in-time angefragt. Auch diesem Wunsch ist infolox schnell und unkompliziert nachgekommen. Beide Apps konnten auf der Messe eingesetzt werden. Für Kärcher und unsere Kunden ist dies als Erfolg zu werten.“

Auch aus technischer Sicht kann ein Erfolg verbucht werden. Torsten Stempel, Leiter Online-/Mobile-Publishing bei infolox in Dortmund, sagt hierzu:

„Alle eingesetzten Komponenten können als absolut stabil betrachtet werden. Die Templates für die unterschiedlichen Seitentypen der App wurden so gestaltet, dass diese auch für weitere Apps direkt verwendet oder ohne vollständige Neuimplementierung weitere Seitentypen geschaffen werden können. Inhalte und Aufbau der Seiten können weitgehend über die Datenerfassung gesteuert werden.“

Bei der Entwicklung mobiler Applikationen und Features kommen immer häufiger sogenannte „Hybrid-Apps“ zum Einsatz. Wir haben bei Tim Veldboom, Standortleiter der infolox GmbH in Dortmund, nachgefragt, was hinter diesen Apps steckt.

**Herr Veldboom, was genau verbirgt sich hinter dem Begriff Hybrid-Apps?**

TIM VELDBOOM: Hybrid-Apps stellen zunächst einmal die Verbindung zwischen nativen und Web-Apps dar. Sie nutzen dabei das Potenzial beider Arten von Anwendungssoftware äußerst effektiv, um beispielsweise die Leistungen von Smartphones oder Tablets (Hardwarekomponenten) und die des Web (Aktualität, Layout und Design) intelligent miteinander zu verknüpfen.

**Ist es in diesem Zusammenhang aber nicht sinnvoller, „echte“ Apps zu entwickeln?**

T. V.: Ich persönlich bin der Meinung, dass Hybrid-Apps viele Vorteile gegenüber nativen Apps haben. Ein entscheidender Aspekt ist beispielsweise die plattformübergreifende Entwicklung und die daraus resultierende unabhängige Nutzung. Parallel zu steuernde Softwareentwicklungen für unterschiedliche Betriebssysteme wie iOS, Android, Windows etc. gehören damit der Vergangenheit an. Aus der Nutzung von solchen Apps resultiert zudem eine enorme Kosteneinsparung auf Unternehmensseite, wenn es um die Bereitstellung von Apps für unterschiedliche Plattformen geht. Neben dem guten Preisniveau zeichnen sich hybride Apps außerdem noch durch einen guten Bedienkomfort, eine schnelle Updatefähigkeit und Aktualisierung in Echtzeit aus.

**Gibt es einen Unterschied in der Distribution von Hybrid- und Native-Apps?**

T. V.: Nein, hier gibt es keinen Unterschied. Der Vertriebsweg kann wie im Falle Apple sowohl über den App-Store erfolgen als auch über einen Downloadlink auf einer Website. Hier sind vor allem die erforderlichen Entwicklungslizenzen von entscheidender Bedeutung. Gerade im App-Store ist ein starker Anstieg hybrider Apps zu beobachten.

**Sehen Sie eine Tendenz, dass hybride Apps echte Applikationen im Produktkommunikationsumfeld ablösen werden?**

T. V.: Ja, obschon aktuell noch technische Hindernisse überwunden werden müssen. So unterstützt PhoneGap bisher noch nicht alle Hardwarekomponenten der Endgeräte. Bislang war dies in unseren Projekten allerdings auch nicht zwingend erforderlich. Doch auch hier erfolgt eine stetige Weiterentwicklung, denn Hybrid-Apps sind definitiv als zukunftsweisend einzustufen.

### SOFTWAREHERSTELLER

Agentur für Produktkommunikation, Multichannel-Marketing und E-Commerce: Konzeption und systemgestützte Implementierung von B2B-Publikationen in Print - Online - Mobile. Zielgruppenspezifisch mit führenden Systemen.

infolox GmbH  
Tim Veldboom  
tim.veldboom@infolox.de  
www.infolox.de

### KUNDE

Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH  
info@kaercher.de  
www.kaercher.de



**BLUE HAWAII**  
*Spirit of Paradise*

## BLESSED YOUTHFULNESS

**ipo – Instant facelift** regeneriert, vitalisiert und energetisiert geschädigte Haut mit innovativsten und neuesten Essenzen. Reduziert Falten und hemmt Mimikfalten ohne bedenkliche Inhaltsstoffe. Produziert in Deutschland – gesegnet auf Hawaii.



Peace, love, sun, food, water & air for everybody on earth – spirit of paradise!

Blue Hawaii · Trabener Strasse 25 · 14193 Berlin-Grünwald  
Telefon: 030 / 895 434 66 · Fax: 030 / 895 434 67 · spirit@bluehawaii.de

BLUEHAWAII.DE