

# Die Vorteile der Docker-Technologie

Andrea Gillhuber, Computer&Automation

Wie stellt man die gleiche Software für unterschiedliche Betriebssysteme und in den verschiedenen App-Stores und Marketplaces zur Verfügung? Stefan Niermann von Inosoft erläutert das Vorgehen.

## Herr Niermann, Sie stellen auf der SPS die Cross-Plattform-Fähigkeit Ihrer Software in den Mittelpunkt. Was ist darunter zu verstehen?

Stefan Niermann: Der Begriff bedeutet, dass eine Software auf mehreren Plattformen lauffähig ist und nur einmal entwickelt werden muss. Damit sind wir nicht mehr nur unter Windows, sondern auch unter Linux als Betriebssystem einsetzbar.

## Warum gehen Sie so vor?

Bisher sind viele Hersteller und Anwender auf die Windows-Plattform fokussiert. Nicht nur auf Industrie-PCs, auch im Embedded-Bereich mit oder ohne Echtzeit-Anforderungen war Windows – hier natürlich als Embedded-Compact-Variante – sehr verbreitet. Diese ist abgekündigt und die Hersteller haben Alternativen gesucht. Viele hatten schon lange ein Auge auf Linux geworfen und steigen jetzt aktiv um. Linux erlaubt Echtzeit-Anwendungen und kann als quelloffenes System gut auf Embedded-Geräte angepasst werden. Mit unserer Ausrichtung auf Cross-Plattform-

Anwendungen sind wir in beiden Bereichen vertreten.

## Welche Plattformen sehen Sie denn jetzt und zukünftig in der Automatisierung?

Man muss aktuell zwei Bereiche unterscheiden: Dort, wo ein ‚richtiger PC‘ erforderlich ist, wird weiter auf Windows gesetzt – mittel- oder langfristig mag sich das ändern, aber aktuell ist es so. Wir unterstützen auch Windows und dafür gibt es sehr gute Gründe. Im Embedded-Bereich dagegen gewinnt Linux gerade stark an Bedeutung – hier laufen zum Beispiel SPSen als Echtzeit-Anwendungen oder Edge-Devices zur Datenverarbeitung. Das Betriebssystem ist dann bereits fertig eingerichtet und die Anwendungen häufig auch.



Stefan Niermann ist Head of Business Development und Mitglied des Vorstands bei Inosoft.

Bild: Uwe Niklas / WEKA Fachmedien

als Anwendung für einen Web-Browser aufgebaut und die gibt es auf nahezu jedem Gerät. Dadurch können wir als Back- und Frontend sehr flexibel auf verschiedensten Geräteklassen laufen.

## Wie kommen die Anwendungen auf die verschiedenen Geräte?

Ganz einfach ist das Frontend im Browser. Der lädt die Seiten von einem Server und rendert die Inhalte. Fertig.

Wenn man das Backend installieren will, gibt es unter Windows die klassischen Installer. Die kennt jeder, es gibt sie aber nicht unter Linux. Ein moderner Ansatz ist die Bereitstellung der Software als Container und das prominenteste Beispiel ist gerade Docker. Die Software ist unter Linux weit verbreitet und es gibt sie auch für Windows. Ein Docker-Container bringt alles mit, was die darin enthaltene Software zum Betrieb braucht. Damit wird es wieder viel einfacher – so einfach, dass auf dieser Basis Marketplaces für die Automatisierung entstanden sind. Von denen lädt man sich die Anwendung wie eine App auf eine Hardware. Da gibt es Dinge wie die SPS, Motion und auch ein HMI.

## Sind Sie auch schon vertreten?

Ja, aktuell sind wir über das Start-up Flecs bei mehreren Herstellern vertreten und ganz neu auf der ‚Nupano‘-Plattform unseres langjährigen Partners Lenze. Auf Docker Hub kann man VisiWin auch bekommen.

## Unterstützen Sie auch mobile Plattformen?

Wir unterteilen unsere Software in das Backend, das im Hintergrund die Daten aus dem Prozess verarbeitet, und das Frontend, welches das User-Interface darstellt. Unser Backend läuft wahlweise unter Linux oder Windows, da ergibt eine mobile Plattform wenig Sinn, aber für das Frontend sehr wohl! Wir haben darum ein User-Interface

**Halle 7, Stand 481**