

TTTech ist ein österreichisches Technologieunternehmen mit über 2000 Mitarbeitern, das sich auf sichere Netzwerke und Echtzeitsysteme spezialisiert hat. Es bietet Lösungen für Branchen wie Automobil, Raum- und Luftfahrt, Industrie und IoT an. Mit UBIQUE lanciert TTTech Digital eine Plattform für cloudbasierte Automationslösungen, das die Bereiche Echtzeit, Konnektivität, IoT Anbindung und Applikation mit neuester IT-Technologie ermöglicht.

Ubique - der Gamechanger in der Automation

Die Automationswelt verändert sich kontinuierlich. Innovationen sind an der Tagesordnung, reichen aktuell vom Einsatz von KI über neuartige Motionlösungen bis hin zu Visionapplikationen und Robotikanwendungen. Dabei entstehen die Innovationen stets in der Hardware oder in mechatronischen System - natürlich verbunden mit passender Software. Der Gamechanger der Automationsbranche ist aber eine reine Softwarelösung!



Unabhängig, offen, modern

Der immer schneller werdende Erneuerungszyklus der Automationshardware stellt die Maschinenbauer immer vor grössere Probleme. Konnte früher eine Steuerung während der gesamten Lebensdauer der Maschine ihren Dienst verrichten oder bei Ausfall einfach ersetzt werden, gibt es in der heutigen Zeit teilweise nach wenigen Jahren keine kompatiblen Produkte mehr. Zusätzlich kommt hinzu, dass die Maschinen datentechnisch vernetzt sind und wir sowohl Livedaten von der Maschine haben möchten, aber auch gerne Eingriffe von aussen ermöglichen möchten. Auch hier kommen mit der neuen Maschinenverordnung und dem Cyber Resilience Act neue Anforderungen auf den Maschinenbauer zu, die eine herkömmliche SPS nicht so einfach erfüllen kann.

Durch den gewählten Cloudansatz und moderne IT - Technologien eröffnet UBIQUE eine komplett neue Welt der Möglichkeiten. Der gesamte moderne Softwareentwicklungsworkflow und das gesamte Lifecycle Management sind nicht mehr ergänzende Teile und lose Komponenten, die mühsam zusammengefügt werden müssen, sondern stehen als Basis für die Entwicklung von Applikationen zur Verfügung. Zusätzlich hat

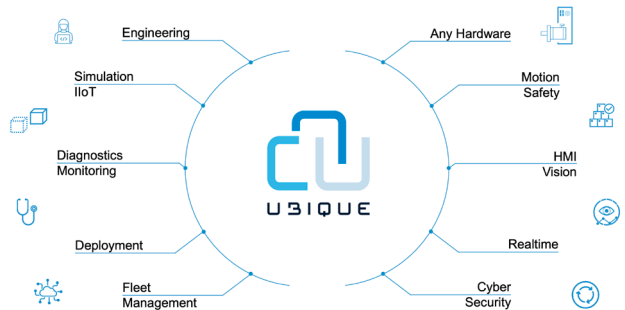


Abb.: UBIQUE - allumfassendes Toolkit für moderne Applikationen

UBIQUE mit der absoluten Hardwareunabhängigkeit eine Lösung für die Problematik, die die gesamte Maschinenbaubranche während der Lieferkrise geschwächt hat.

Technologie

Das UBIQUE Betriebssystem - Framework verbindet bereits bekannte Technologien aus IT und Automation miteinander und schafft es so auf einem Gerät, skalierbare Lösungen von klein und kostengünstig bis hin zu powerhungrig und datenintensiv realisieren zu können. Durch das Engineering in der Cloud kann ich den Distributionsort frei wählen. Der gleiche Code läuft als digitaler Zwilling in der Cloud wie auch auf dem Endgerät an der Maschine. Mit mindestens 1 Realtime- und 1 Edgekern kann auf kleinem Footprint bereits das volle Spektrum an Möglichkeiten genutzt werden, wobei im Edge-Teil Applikationen containerisiert werden können. Bei grösseren CPUs können zusätzliche Kerne zur Virtualisierung weiterer Umgebungen, wie beispielsweise Windows, genutzt und Container betrieben werden.

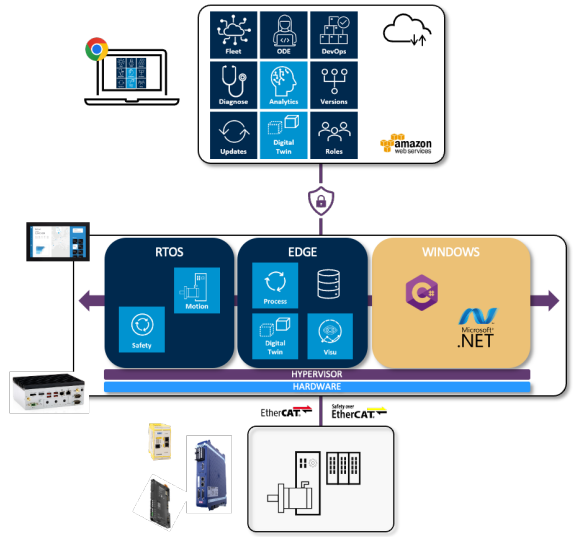


Abb.: Runtime Architecture

Ein Update für Ihre Produktivität

 Investitionschutz	 Wachstum beschleunigen	 Intuitives Engineering	 Flottenmanagement
<ul style="list-style-type: none"> → Hardware-Unabhängigkeit → Lebenszyklus-Softwarekompatibilität → Offene Standards und Ökosysteme 	<ul style="list-style-type: none"> → IEC62443-Cybersicherheit unterstützte Entwicklung → Fokus auf Maschinen- und Cloud-basierte Softwarefunktionen → Ermöglichung softwarebasierter Geschäftsmodelle 	<ul style="list-style-type: none"> → Cloudbasiertes, gleichzeitiges Multi-User- und/ oder Multi-Site-Engineering → Keine lokale Softwareinstallation → UBIQUE vereint modernste IT- und OT-Technologie 	<ul style="list-style-type: none"> → Sicherer Fernzugriff auf die installierte Systeme → Fernüberwachung, Diagnosen, Updates → Konsistente und dauerhafte Speicherung von Maschinenartefakten zur einfachen Aktualisierung vor Ort



Gerne helfe ich Ihnen weiter!

Marcel Widmer
AVM Engineering AG

+41 71 544 60 71
marcel.widmer@avm.swiss