

# Case Study: M2M

Zuverlässige E-Mobilität  
dank M2M



Einfach.  
Überall.  
Zuverlässig.

Die M2M-Lösung  
von Telefonica  
für KYBURZ

### Das Unternehmen

Die KYBURZ Switzerland AG entwickelt und produziert qualitativ hochstehende Elektrofahrzeuge für Zustell- und Industriebetriebe sowie für Privatpersonen. 1991 von Martin Kyburz gegründet, sind heute weltweit 11.000 KYBURZ-Fahrzeuge im Einsatz.

Freude am Entwickeln, Nachhaltigkeit und Klimafreundlichkeit prägen das unternehmerische Handeln: Die KYBURZ Switzerland AG freut sich auf die Zukunft und kann dabei auf solides Handwerk und langjährige Erfahrung bauen. Die Gewährleistung von Service und Unterhalt ihrer Produkte

hat in der Firma höchste Priorität und stellt gleichzeitig einen wichtigen Geschäftszweig dar.

Die Fahrzeuge sind mit dem KYBURZ Fleet Management System ausgerüstet, das mit dem Erfassen von Telemetriedaten eine hohe Servicequalität sicherstellt. Die Kunden profitieren von einem effizienten und sicheren Betrieb und erhalten ein wirksames Werkzeug für das Flottenmanagement.

Das Unternehmen beschäftigt 75 Mitarbeiter und hat seinen Sitz in Freienstein im Kanton Zürich.

### Das Anforderungsprofil

Elektromobilität ist längst ein internationales Thema. Um Fehlercodes liegengeliebener Fahrzeuge und Betriebsdaten zuverlässig sowohl im Heimatmarkt als auch international übertragen zu können, suchte

KYBURZ einen Telekommunikationsanbieter, der weltweit Konnektivität zu attraktiven Konditionen und hohem Sicherheitsniveau anbietet.

### Das Leistungsprofil von Telefonica

- ausgewiesene M2M-Kompetenz und Telemetrie-Erfahrung
- Global SIM für M2M-Einsatz mit weltweiter Konnektivität
- übersichtliche Plattform für die einfache SIM-Karten-Administration

## Die Lösung von Telefónica

Solarantrieb statt Verbrennungsmotor – diese Idee fasziniert Martin Kyburz. Sein erster Besuch der „Tour de Sol“, einem Rennen für Fahrzeuge, die ihre notwendige Energie durch die Sonne bekommen, inspirierte den studierten Elektroingenieur: 1991 begann er, im eigenen Unternehmen Solarfahrzeuge zu entwickeln und zu bauen. Durchaus mit Erfolg: 1993 belegte er bei der Europa-Meisterschaft der Solarmobile in der Kategorie Prototypen den 1. Rang. Doch zum kommerziellen Durchbruch haben es Solarfahrzeuge bis heute noch

deshalb ein besonderes Fahrzeug entwickelt: den eRod, einen puristischen Elektrosportwagen mit Straßenzulassung (zumindest schon in der Schweiz – in Deutschland soll die Zulassung im Sommer erfolgen).

„Noch vor drei oder vier Jahren wäre der eRod nur etwas für absolute Enthusiasten gewesen, doch heute treffen wir damit den Nerv der Zeit und stoßen auf großes Interesse“, erzählt Kyburz. Damit solche innovativen Fahrzeuge zur Zufriedenheit der Kunden funktionieren, brauchen sie ein cleveres Datenmanagement,



„Telefónica macht es uns leichter, unser Geschäft auch international auszuweiten. Durch das internationale Roaming über die Global SIM von Telefónica können wir unseren Kunden auch außerhalb der Schweiz zuverlässige Telematik-Services anbieten, die die Verfügbarkeit unserer Fahrzeuge erhöhen.“

**Martin Kyburz, Geschäftsführer und Inhaber von KYBURZ Switzerland**

nicht geschafft. Aber der Erfolg der Elektromobilität könnte ihnen den Weg dafür bereiten.

Das sah Kyburz schon 1994 so und fing an, Elektrofahrzeuge zu bauen. Zunächst für Senioren, die ihre Mobilität über Fußwegentfernungen hinaus vergrößern, aber weniger oder nicht mehr mit dem Auto unterwegs sein wollten. Die Erfahrungen aus diesem Geschäft inspirierten den Unternehmer, ab 2002 Post-Zustellfahrzeuge zu entwickeln. Die Anforderungen sind ähnlich: Die Entfernungen, die zurückgelegt werden, sind in der Regel nicht sehr groß. Damit die Fahrzeuge dem Postboten echte Vorteile bringen, müssen sie einfach zu bedienen und solide funktionsfähig im Alltag bleiben. Das Konzept ging auf: 2009 konnte Kyburz die ersten Fahrzeuge an die Deutsche Post liefern. 2010 kam die Schweizerische Post als Kunde hinzu. Mittlerweile hat sich die KYBURZ Switzerland AG als innovativer Hersteller von Elektrofahrzeugen etabliert. Mehr als 11.000 KYBURZ-Fahrzeuge sind weltweit bereits unterwegs.

„Auf dem diesjährigen Autosalon in Genf war das Interesse an unseren Fahrzeugen übergroß“, sagt Martin Kyburz nicht ohne Stolz. Heute liegt KYBURZ mit seinem Angebot voll im Trend. Und spätestens seit dem Erfolg des amerikanischen Elektroauto-Trendsetters Tesla ist die Elektromobilität aus ihrer Nische hervorgetreten. Elektrisch zu fahren, verbindet immer mehr Menschen auch mit dem Spaß an Mobilität. KYBURZ hat

eine zuverlässige Telematik-Anwendung, die alle Informationen über Reichweite und Fahrzeugbelastung bereitstellt.

Eine Aufgabe, die nicht nur für den eRod gelöst werden muss. „Gerade auch unsere Postkunden fordern höchste Zuverlässigkeit unserer elektrischen Zustellfahrzeuge. Wir garantieren ihnen Ersatz in maximal 36 Stunden. Das ist ein durchaus ambitionierter Service, den wir nur mit Partnern auch in der Fläche erbringen können“, erklärt Kyburz.

Ohne zuverlässige Telematik im Fahrzeug gab es regelmäßig Probleme, liegen geliebene Fahrzeug



Der KYBURZ DXP hat sich als effizientes elektrisches Zustellfahrzeug bei der Schweizerischen Post bewährt. Als längstes DXP-Modell bietet der DXP 5 große Ladeflächen.

schnell zu finden und zu Wartung oder Reparatur in die Werkstatt zu bringen. Erst mit dem Einbau einer intelligenten Kommunikationseinheit, die GPS- und Fahrzeugdaten an KYBURZ meldet, konnte dieses Problem gelöst werden.

### Viele Möglichkeiten durch M2M

„Die anfängliche Motivation für die Einführung der Telematik lag sicher in der Auffindung liegengeliebener Fahrzeuge“, erzählt der Elektroingenieur. „Doch die Technik bietet weit mehr Möglichkeiten. So haben wir eine Anwendung entwickelt, die aus den Daten über Stromverbrauch und Beschleunigung des Fahrzeugs Informationen über die Nutzung ermittelt. Damit können wir beispielsweise erkennen, ob Belastungsgrenzen erreicht werden. Diese Technik haben wir sogar zum Patent angemeldet.“

Innovationen spielen bei KYBURZ eine große Rolle, die auch in der Öffentlichkeit wahrgenommen wird: 2013 belegte KYBURZ in der Bewertung der Schweizer Wirtschaftszeitung Bilanz Platz 1 der 33 innovativsten Firmen.

Mittlerweile hat KYBURZ ein umfassendes Flottenmanagement-System geschaffen, das beispielsweise auch die genauen Verbrauchsdaten und Kosten von Fahrzeugen ermitteln kann. KYBURZ hat die Lösung so erweitert, dass heute nicht nur Fahrzeuge der eigenen Marke, sondern alle Fahrzeugtypen – auch mit Verbrennungsmotor – dessen Funktionen nutzen können.

Es unterstützt das Auslesen der Betriebsdaten von mehr als 300 Fahrzeugmodellen. KYBURZ bietet es als eigenständiges Produkt zum Verkauf an und fokussiert dabei auf Firmenkunden.

„Wir managen in unserem Unternehmen eine Flotte von über 5000 Fahrzeugen und nutzen unser Fleet Management System, um deren Betriebskosten zu minimieren. Auf der Basis unserer eigenen großen Erfahrung sprechen wir mit den Flottenmanagern unserer Kunden auf Augenhöhe, wenn es um den Einsatz solcher Systeme geht“, sagt Martin Kyburz selbstbewusst.

Bislang wurde es allerdings immer kompliziert, wenn KYBURZ auch außerhalb der Schweiz Kunden Elektromobilität ermöglichen und sie mit seinem Flottenmanagement-System unterstützen wollte. Der bisherige Provider, der für die Datenkommunikation in der Schweiz sorgte, konnte nur nach größerem Aufwand und längerem zeitlichen Vorlauf in Einzelverträgen Konnektivität international bieten. „Das wollten wir vereinfachen und fanden in Telefónica mit der Global SIM die passende Lösung“, sagt Kyburz.

Die Global SIM von Telefónica ermöglicht gerade für die Machine-to-Machine-Kommunikation Konnektivität rund um den Globus. Sie garantiert Netzverfügbarkeit weltweit, denn sie nutzt nicht nur die Mobilfunknetze von Telefónica in 25 Ländern. Vielmehr kommuniziert sie überall dort, wo Telefónica Konnektivität nicht über das eigene Netz bieten kann, per Roaming über andere



Das Flottenmanagement von KYBURZ ermöglicht nicht nur die klassische Verwaltung von Fahrzeugen, sondern analysiert auch die Fahrweise und gibt Tipps fürs Spritsparen.

verfügbare Netze. Ein einfaches und flexibles Tarifsystem macht die Abrechnung einfach, denn Telefónica ist als Komplettanbieter der einzige Vertragspartner. Die Global SIM gibt es in unterschiedlichen Formfaktoren: als Standard-SIM, als Micro- und als Nano-SIM sowie als Chip, der fest in eine M2M-Anwendung eingebaut werden kann und sogar unter extremen Bedingungen in einem Temperaturbereich von -40 bis 105 Grad Celsius zuverlässig arbeitet. Verwaltet werden Global SIMs direkt vom Kunden über ein übersichtliches Webportal mit allen erforderlichen Funktionen von der Freischaltung bis hin zur Verbrauchsauswertung.

„Telefónica macht es uns leichter, unser Geschäft auch international auszuweiten“, sagt Kyburz. „Durch das internationale Roaming über die Global SIM von Telefónica können wir unseren Kunden auch außerhalb der Schweiz zuverlässige Telematik-Services anbieten, die die Verfügbarkeit unserer Fahrzeuge erhöhen.“

Das ist gerade auch mit Blick in Richtung Zukunft wichtig. Die Datenverbindung in den Elektrofahrzeugen von KYBURZ gewinnt immer mehr an Bedeutung. Der Pionier für Elektromobilität bleibt nicht bei Funktionen wie Ortung, Nutzungsdokumentation und Betriebsdaten-Management stehen.

#### **Basis für Predictive Maintenance**

„Wir wollen auch die Belastung der Fahrzeuge dokumentieren und daraus zuverlässige Vorhersagen ableiten, wann die nächste Wartung oder der Austausch eines wichtigen Teils erforderlich ist. Durch Predictive Maintenance wollen wir die Zuverlässigkeit unserer Fahrzeuge für unsere Kunden noch einmal erhöhen. Das können wir aber nur mit zuverlässiger Konnektivität, wie Telefónica sie uns mit der Global SIM rund um den Globus bietet“, sagt Kyburz.



Elektromobilität macht Spaß. Der eRod von KYBURZ ist der beste Beweis dafür.

## Kundennutzen

Die M2M-SIM-Karte von Telefónica bringt KYBURZ für die Verbindung zu ihren Fahrzeugen die erforderliche Konnektivität.

- Betreiberunabhängige Datenkommunikation
- Einfachere Internationalisierung des Geschäfts
- Große Zuverlässigkeit der Verbindung und hohe Sicherheit im Umgang mit Daten

## Wir beraten Sie gerne:



Telefónica  
M2M-Team

T 0800 MACHINE (Montag bis Freitag von 8 bis 17 Uhr)  
T 0800 622 44 63 (Montag bis Freitag von 8 bis 17 Uhr)

[telefonica@bs-m2m.de](mailto:telefonica@bs-m2m.de)  
[www.m2m.telefonica.de](http://www.m2m.telefonica.de)



KYBURZ Switzerland AG  
Shedweg 3-8  
8427 Freienstein  
Schweiz

T +41 (44) 86640-0

[info@kyburz-switzerland.com](mailto:info@kyburz-switzerland.com)  
[www.kyburz-switzerland.com](http://www.kyburz-switzerland.com)

Mehr Referenzen unter:

[o2business.de/referenzen](http://o2business.de/referenzen)

### Telefónica Deutschland

Mit 43,0 Millionen<sup>1</sup> Mobilfunkanschlüssen ist Telefónica Deutschland Marktführer unter den Mobilfunkanbietern in Deutschland. Das Unternehmen, zu dem seit dem 1. Oktober 2014 auch die E-Plus Gruppe gehört, betreut insgesamt 48,3 Millionen<sup>1</sup> Kundenanschlüsse und ist damit einer der drei führenden integrierten Telekommunikationsanbieter im deutschen Markt. Der Umsatz im Geschäftsjahr 2015 betrug 7,89 Milliarden Euro<sup>1,2</sup>.

Das seit 2012 an der Frankfurter Wertpapierbörse notierte Unternehmen bietet Mobilfunk- und Festnetzdienste für Privat- und Geschäftskunden in Deutschland, einschließlich Telefonie, Daten- und Mehrwertdiensten. Mittelbarer Mehrheitsaktionär ist das spanische Unternehmen Telefónica S. A. – einer der weltweit größten Telekommunikationsanbieter.

Die Kernmarke des Unternehmens ist O<sub>2</sub>. Im Rahmen seiner Mehrmarkenstrategie unterhält Telefónica Deutschland zudem zahlreiche Zweitmarken, darunter BASE, Blau, FONIC, netzclub, simyo sowie Partnerschaften unter anderem mit Ay Yildiz, Tchibo Mobil, Ortel Mobile und erreicht so zusätzliche Kundengruppen.

Durch seine erfolgreiche Mehrmarkenstrategie ist das Unternehmen ein führender Anbieter von Smartphone-Tarifen und -Produkten. Dabei setzt Telefónica Deutschland durch innovative und kundenfreundliche Produkte Maßstäbe im deutschen Telekommunikationsmarkt. Telefónica Deutschland will mit dem Anspruch des führenden digitalen Telekommunikationsanbieters den Menschen die technologischen Möglichkeiten zugänglich machen und den gesellschaftlichen Fortschritt durch digitale Produkte und Dienste vorantreiben.

<sup>1</sup> Stand 31.03.2016: Konsolidierte Zahl für Telefónica Deutschland Gruppe

<sup>2</sup> Stand 31.12.2015: Kombinierte Zahl für Telefónica Deutschland Gruppe

Mehr über Telefónica Deutschland finden Sie unter: [www.telefonica.de/unternehmen](http://www.telefonica.de/unternehmen)