

# brutkasten 24.02.2022

<https://brutkasten.com/doctec-wie-ein-bad-voeslauer-startup-weltraumdaten-fuer-den-gebaeudeschutz-nutzt/>

## DocTec: Wie ein Bad Vöslauer Startup Weltraumdaten für den Gebäudeschutz nutzt

Das niederösterreichische Startup DocTec entwickelte ein spezielles Sensorsystem, das zur Baustellenüberwachung und zum Schutz von Gebäuden eingesetzt werden kann. Dafür nutzt das Unternehmen Daten aus dem Weltall.

[Artikel Link kopieren](#)



kooperation

DocTec, ein Startup aus Bad Vöslau entstand aus dem Ansatz, exzellente Technologie aus großen Umweltmessnetzen auf Baustellen zu übertragen, um die Sicherheit zu verbessern – unter anderem kam die Technologie bereits beim großangelegten [Umbau des österreichischen Parlaments](#) zur Anwendung.

Anstatt mit kostenintensiven Analysatoren Luftschadstoffe und Klimadaten zu erfassen, sollten kleine, aber trotzdem hochwertige Sensoren verwendet werden, deren Daten mit derselben Sorgfalt behandelt werden wie in großen Messnetzen. Damit unterscheidet sich der Ansatz grundsätzlich vom IoT Bereich, in dem es oft mit der Erfassung von Messwerten und der Übertragung in eine Cloud aufhört. Das Gründerteam von DocTec wollten die Innovationen aus IoT nutzen, aber gleichzeitig maximale Verlässlichkeit der Messwerte ermöglichen.

Redaktionstipps



Wie das NÖ-Startup DocTec die Baustelle des

Parlaments sicherer macht

## **Strenge Vorlagen als Erfolgsgarantie**

Mit diesem System sollten zum einen historisch wertvolle Gebäude geschützt, und andererseits Arbeiter:innen vor gefährlichen Gasen wie Stickoxide, Kohlenmonostoff oder Schwefeldioxid bewahrt werden. Der Bedarf nach diesen Leistungen ist eindeutig gegeben: Aufgrund der Bauarbeiterschutzverordnung, der Grenzwertverordnung des Arbeitsinspektorats, sowie strengen Vorgaben des Bundesdenkmalamtes bei historisch wertvollen Gebäuden werden entsprechende Messungen bereits in den Ausschreibungen verlangt.

Einerseits geht es hier um Echtzeitwarnungen bei Grenzwertverletzungen, etwa bei einer Kohlenmonostoff Überschreitung, andererseits sollen durch aussagekräftige Analysen die Arbeitsplatzsicherheit systematisch erhöht sowie Gebäude vor kostspieligen Feuchteschäden wie z.B. Schimmel oder Rissbildungen im Holz geschützt werden. Hier ist höchste Sorgfalt gefordert, schließlich geht es um Menschenleben, historische Schätze, und der Vermeidung juristischer Auseinandersetzungen.

## **Support durch ESA BIC Austria**

Um diesem Anspruch gerecht zu werden, sollten im Messnetz die besten Algorithmen und Tools zur Erkennung von Problemen eingesetzt werden. Hier waren für das Startup die Erkenntnisse der ESA unerlässlich. Das Management von Mess- und Telemetriedaten einer Raumstation, die in 400km über der Erde kreist, oder Sonden, die bereits unser Sonnensystem verlassen haben und immer noch mit der Erde kommunizieren, muss einfach perfekt laufen.

Unterstützt wurde DocTec hierbei vom Science Park Graz sowie dem accent [Inkubator](#) und dem ESA BIC Austria, wodurch das junge Unternehmen Zugang zu den nötigen Tools und wichtigem Know- How hatte, um die eigene Software zu verbessern. Daraus entstanden die DocBots, die das System kontinuierlich nach Auffälligkeiten untersuchen und mögliche Probleme erkennen, bevor sie die Kund:innen bemerkt.

## **Erfolg durch Circular Economy**

Das Geschäftsmodell basiert laut dem Startup auf den Grundlagen der Circular Economy: Die Messgeräte sind auf maximale Modularität getrimmt, sodass einzelne Baugruppen einfach getauscht bzw. aufbereitet werden können. So wird versucht, so wenig wie möglich wegzuerwerfen. Des Weiteren werden Upgrademöglichkeiten bereits beim Design berücksichtigt. Die Geräte werden nicht verkauft, sondern sind Teil eines Serviceangebots.

Entscheidend dafür war die Erkenntnis, dass Kund:innen im Grunde ein Ausschreibungskriterium erfüllen wollen, das nicht durch Besitz von Messgeräten oder Software abgedeckt ist, sondern durch sorgfältiges Monitoring und Reporting. Die Kunden:innen sollen dadurch den Vorteil haben, dass sie sich um nichts kümmern müssen und immer ein funktionierendes Messnetz auf dem letzten Stand der Technik haben.

DocTec wiederum hat dadurch den Vorteil der wiederkehrenden Umsätze und höheren Effizienz, weil Reparaturen, Updates oder Kalibrierungen nicht extra angeboten und verhandelt werden müssen. Das Angebot ist laut DocTec all inclusive und soll so Zufriedenheit auf beiden Seiten schaffen. Und der Erfolg gibt ihnen Recht: Zu ihren Kund:innen zählen bereits große Unternehmen wie Porr, Pittel + Brausewetter sowie Hazet Bau.

## **Neue Anwendungsbereiche**

Herausforderungen liegen in der Überzeugung neuer Kund:innen, sowie in der Gewinnung gleichgesinnter Mitstreiter. Aber auch hier gibt es bereits einen namhaften Erfolg für das Startup: Die erste Anstellung eines Mitarbeiters. Bezüglich neuer Kund:innen hofft DocTec, durch ihren nächsten Milestone, der „DocBox Premium“, mit der auch Sensoren der Firma Dräger integriert werden können, neue Anwendungsbereiche zu erschließen. Dazu zählen zum Beispiel die Überwachung von U-Bahn, Tunnel, Kläranlagen oder Kanalisationen.