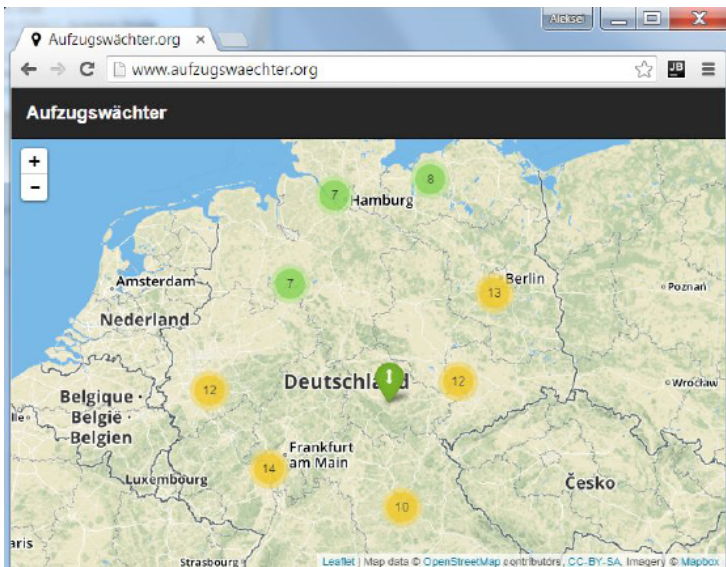


Defekte Aufzüge in Echtzeit erkennen

Herausforderung:

Jeder kennt die Situation am Bahnhof: Man steigt mit einem Kinderwagen oder schweren Koffer am Bahnsteig aus, läuft zum Aufzug und muss feststellen, dass er nicht funktioniert. Da ist Reisefrust vorprogrammiert. Und was zu Beginn der Reise nicht funktioniert hat, funktioniert oft auch bei der Rückkehr noch nicht wieder. Reisende und auch Bahnhofsverantwortliche wissen nicht, ob ein Aufzug funktioniert, bis sie ihn am Bahnsteig rufen. Dabei ist die Information, ob ein Aufzug in oder außer Betrieb ist, für einige Reisende wie z.B. Rollstuhlfahrer essenziell für die Reiseplanung. Auch für Bahnhofsmanager ist es deshalb wichtig sofort mitzubekommen, wenn eine Anlage ausfällt, damit die Reparatur umgehend veranlasst werden kann. Die Bahnhofsmission wiederum weiß, dass jemand ihre Hilfe braucht, wenn ein Aufzug nicht funktioniert. Jede Reisende würde sich außerdem freuen, wenn sie mitbekäme, wenn „ihr“ Aufzug nun wieder in Betrieb ist.



Lösung:

Eine Lösung für dieses Problem bietet der Aufzugswächter der Deutschen Bahn, der bundesweit den Betriebszustand der Aufzüge beobachtet. Interessenten können die Zustandsänderungen der Aufzüge abonnieren, die für sie relevant sind. So werden alle Abonennten des Aufzugswächters über Ausfälle und Wiederinbetriebnahmen informiert. Die dafür verfügbaren Kanäle sind E-Mail, Twitter und Push-Nachrichten auf dem Smartphone.

Verwendete Datensätze:

Der Aufzugswächter verwendet die offenen API-Datensätze (Application Programming Interface, siehe Informationskasten) der Aufzüge der DB Station & Service AG.

Wer profitiert?

Alle Bahnreisenden deutschlandweit, insbesondere aber Personen, die in besonderem Maße auf Aufzüge angewiesen sind, also Rollstuhlfahrer oder Reisende mit Kinderwagen, Fahrrädern und anderem sperrigen Gepäck. Darüber hinaus kann die Bahn ihren Kunden einen besseren Service bieten, indem die Verantwortlichen durch den Aufzugswächter schneller über Ausfälle Bescheid wissen und für Abhilfe sorgen können.

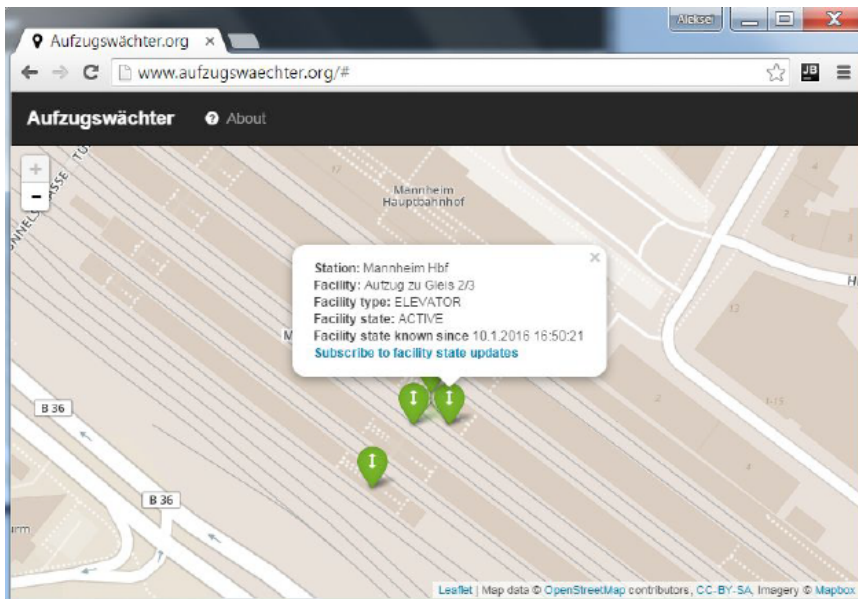
Was ist eine API?

Ein Application Programming Interface ist eine Programmierschnittstelle, die der strukturierten und vereinheitlichten Datenübertragung dient. Sie übermitteln nur die Daten, die für den weiteren Programmablauf benötigt werden. Im Fall des Aufzugswächters geben die Aufzug-APIs Aufschluss darüber, ob ein Aufzug in oder außer Betrieb ist.

Und so funktioniert`s:

Nils sitzt im Rollstuhl und fährt immer wieder mit der Bahn zwischen Köln und Düsseldorf. Dabei ist es ihm schon häufiger passiert, dass an einem Bahnsteig der beiden Zielbahnhöfe der Aufzug außer Betrieb war. Für Nils sind solche Bahnsteige regelrechte Sackgassen, denn er muss dann zum nächsten Halt weiterfahren, um dort mithilfe eines Fahrstuhls das Gleis wechseln und zum Zielbahnhof zurückfahren zu können. Zwar kann er seine Fahrt als Rollstuhlfahrer bei der Bahn anmelden, die ihm dann beim Ein- und Aussteigen behilflich ist, aber die Aufzug-Situation am Gleis ist immer ein Unsicherheitsfaktor, der sich nicht vorhersagen lässt.

In der Boardzeitung im Zug liest Nils von der Einführung des Aufzugwächters, einem digitalen Benachrichtigungsdienst, der auf Open-Data-Basis den Betriebszustand der



Auzüge am Gleis überwacht. Sofort sucht er im Internet nach der entsprechenden App und wird fündig. Auch dem Twitter-Bot beginnt Nils zu folgen. Er abonniert Benachrichtigungen für die Aufzüge, die auf seiner Strecke von Köln nach Düsseldorf relevant sind. So bekommt er per Push-Nachricht auf seinem Handy mitgeteilt, wenn ein Aufzug in Köln oder Düsseldorf ausfällt und wenn er repariert und wieder im Einsatz ist. Für Nils bedeutet dies, dass er als Rollstuhlfahrer

besser planen kann. Wenn er weiß, dass ein Aufzug in Düsseldorf zum Beispiel gerade nicht genutzt werden kann, steigt er einfach eine Station früher oder später aus oder kann sich um eine alternative Anreise kümmern. Vor allem aber merkt er, dass die Aufzüge seit den Echtzeit-Benachrichtigungen viel schneller als früher wieder im Einsatz sind. Und davon profitieren schließlich alle Bahnreisenden.

Quellen:

Offizielle Webseite: <http://www.aufzugswaechter.org/>

One-Pager zum Aufzugswächter: http://www1.deutschebahn.com/file/dbs-konzerntreff/11027988/kjEYim6UEvQv8cKKBdBxoqcK4PQ/11439650/data/onepager_aufzugswaechter.pdf

Aufzugswächter bei Twitter: <https://twitter.com/aufzugswaechter>

Open-Data-Portal der Deutschen Bahn:
<http://data.deutschebahn.com/>

Power-Point Präsentation zur Open-Data Strategie der Deutschen Bahn:
http://www.geobusiness.org/GEOBUSINESS/Redaktion/DE/Downloads/04192016-referenten-praesentation-db-friedrich.pdf?__blob=publicationFile&v=3