



#App #SBBgreenclass

Die Mobilitätspioniere von SBB Green Class E-Car sind nun schon über ein halbes Jahr auf den Schweizer Strassen und Schienen unterwegs. Ich wollte aus erster Hand erfahren, wie das Tracking ihres Mobilitätsverhaltens in der Praxis aussieht und welche ersten Erkenntnisse die Wissenschaftler der ETH Zürich von den gesammelten Bewegungsdaten ableiten können. Thomas Hettinger von Customer Insights & Analytics bei SBB und ETH Prof. Dr.

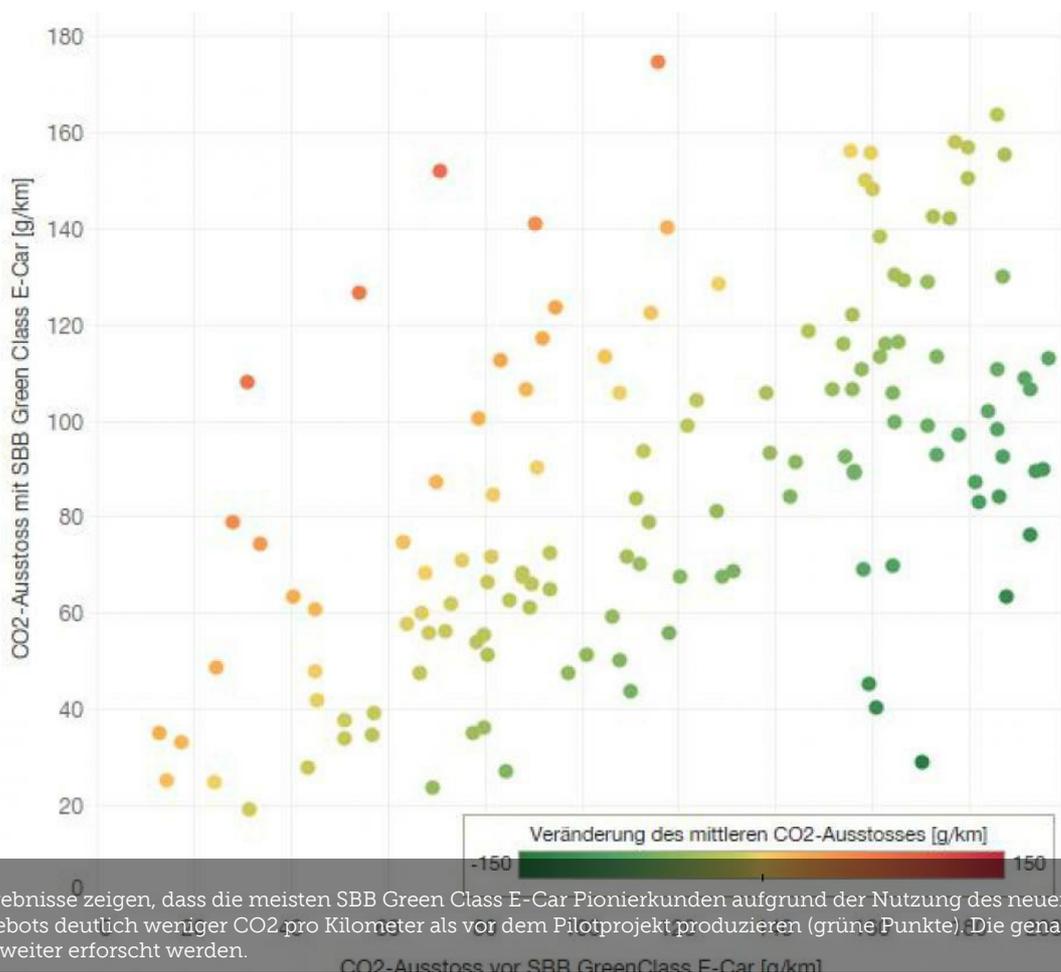


# Martin Raubal geben im Interview spannende Einblicke zur «SBB DailyTracks» App.

## Was sind die ersten Erkenntnisse?

Prof. Raubal: Wir erkennen eine generelle Tendenz zu einem Mobilitätsverhalten, das im Vergleich zur Vergangenheit multimodaler ist und auch einen geringeren CO<sub>2</sub>-Fussabdruck verursacht. Die SBB Green Class Pioniere haben in ihrer tagtäglichen Mobilität durchschnittlich weniger CO<sub>2</sub>/km produziert und auf ihren Wegen deutlich mehr motorisierten Individualverkehr mit öffentlichem Verkehr kombiniert. Diese ersten Ergebnisse sind jedoch im Moment nur beschränkt aussagekräftig, da wir mitten im laufenden Projekt stecken und die genauen Gründe für diese Veränderungen noch nicht kennen. Bisher ergibt das trotzdem ein positives Bild bezüglich der Möglichkeit zur Nutzung von energieeffizienteren Mobilitätsoptionen.

Hettinger: Zudem sehen wir beispielsweise schon heute, wie wichtig die einzelnen Produktbestandteile des SBB Green Class E-Car Angebots für die Kunden sind und wie unterschiedliche Verkehrsmittel und Dienstleistungen miteinander kombiniert werden – zum Beispiel P+Rail und das GA. Auch interessant zu sehen ist, wie sich das Verhalten ändert, wenn jedermann jederzeit unkompliziert aus verschiedenen Mobilitätsprodukten und Dienstleistungen auswählen kann. Auf diesen Erkenntnissen basierend können wir dann Aussagen zu neuen Mobilitätsmustern machen.



Vorläufige Ergebnisse zeigen, dass die meisten SBB Green Class E-Car Pionierkunden aufgrund der Nutzung des neuen Mobilitätsangebots deutlich weniger CO<sub>2</sub> pro Kilometer als vor dem Pilotprojekt produzieren (grüne Punkte). Die genauen Ursachen dazu müssen noch weiter erforscht werden.

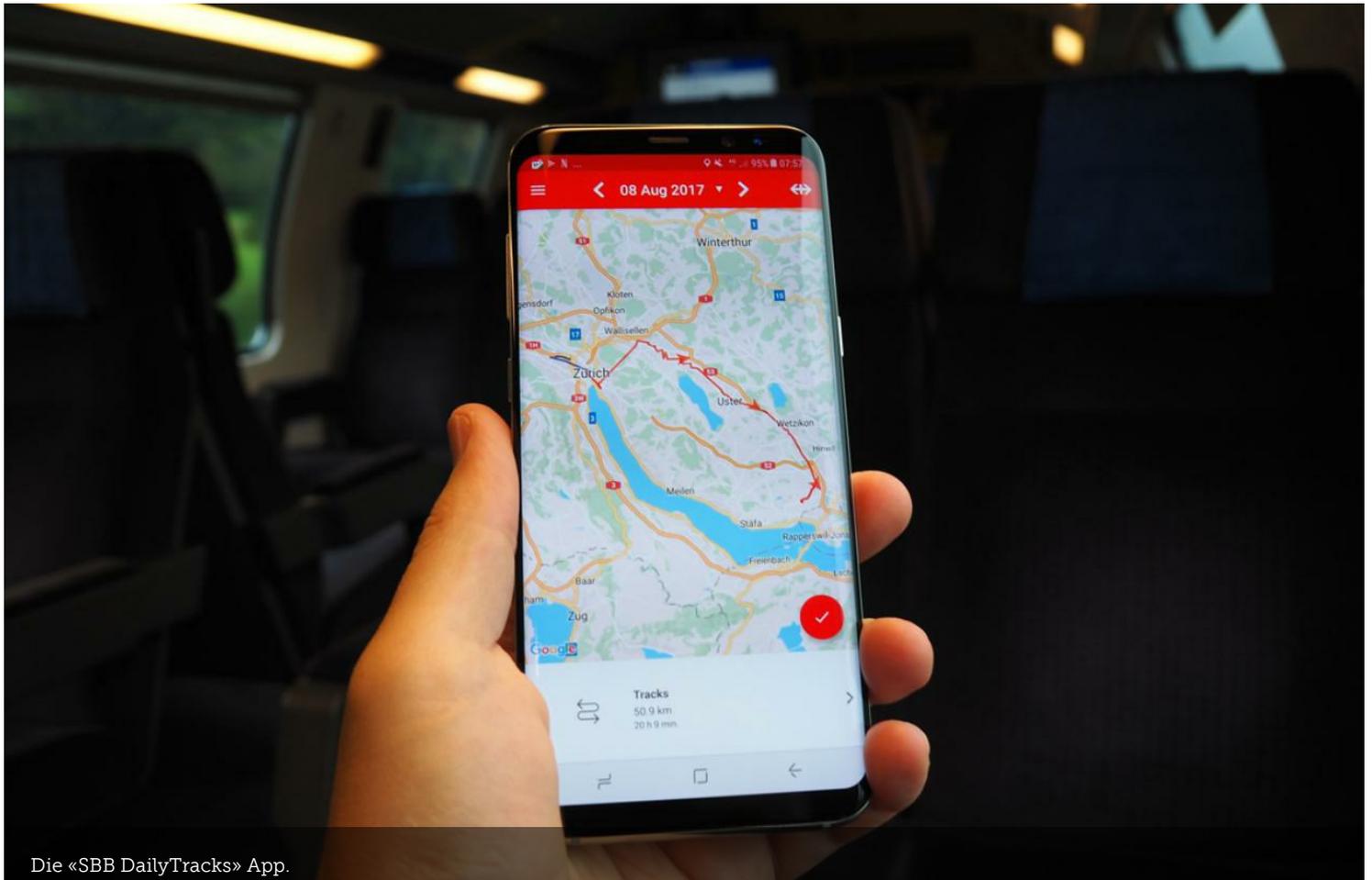
## Herr Hettinger, aus welchen Daten wurden die Erkenntnisse gewonnen?

Hettinger: Mit SBB Green Class betreten wir Neuland bezüglich des Umfangs an erhobenen Daten über unsere Kunden. Um verstehen zu können, wie die einzelnen Produktbestandteile, also z.B. das GA für den öffentlichen Verkehr oder Mobility Carsharing, eingesetzt werden, benötigen wir zwei Arten von Daten.

Auf der einen Seite erheben wir die exakten Mobilitätsdaten der Kunden, welche uns wertvolle Informationen über die effektive Produktnutzung liefern. Dabei verwenden wir die via Smartphone-App aufgezeichneten Daten, Nutzungsdaten vom BMW i3 sowie die Buchungsdaten von Mobility und PubliBike, welche zusammen ein umfassendes Mobilitätsprofil der einzelnen Pilotkunden ergeben. Da für uns jedoch das «Warum» genauso wichtig ist wie das «Wie» und «Wann», holen wir auf der anderen Seite auch die Erfahrungen und Erlebnisse der Pilotkunden in Interviews oder Workshops ab. In einem Projekt wie SBB Green Class ist das unmittelbare Feedback der Kunden unerlässlich, weil erst so auf die Kunden abgestimmte Angebote entwickelt werden können.

## Welche Rolle spielt die App in dieser Pionierstudie?

Hettinger: Wir möchten das Mobilitätsverhalten jedes einzelnen Pionierkunden genau kennen. Klassische Erhebungsmethoden wie Tagebücher oder Telefoninterviews würden dies nicht erlauben, weil der Aufwand für den Pilotkunden zu gross wäre. Mit der App «SBB DailyTracks» haben die Kunden die Möglichkeit, ihre Bewegungen einfach mit dem Smartphone aufzuzeichnen und zu kontrollieren. Wir freuen uns sehr, dass die App von den Pionierkunden so konsequent genutzt wird und erhalten damit auch die Bestätigung, dass wir mit dieser Art von Forschung auf dem richtigen Weg sind.



Die «SBB DailyTracks» App.

**Fitnesstracker liegen im Trend und es ist bewiesen, dass der wettbewerbliche Vergleich mit anderen zu mehr Sport anspornt. Wie sieht es aus mit «SBB DailyTracks»? Gibt es bereits Ideen, wie die App ausgebaut werden kann? Wer am sparsamsten unterwegs ist, gewinnt Punkte...**

Hettinger: Es gibt Überlegungen in diese Richtung. Die App zeichnet die Mobilität ja nicht nur auf und stellt die Daten für die wissenschaftliche Auswertung zur Verfügung. Die Nutzer haben auch Freude an der Möglichkeit, ihre eigene Mobilität nachvollziehen zu können und zu sehen, wie viele Kilometer sie im letzten Monat beispielsweise mit dem Zug unterwegs waren. Sie können sich auch mit anderen vergleichen. Dies wollen wir beibehalten und noch weiter ausbauen. Ein gut informierter Nutzer hat auch die Möglichkeit, seine Mobilität bewusster zu steuern.

**Herr Prof. Raubal, wieso hat sich die ETH entschieden, im Rahmen von SBB Green Class mit den Schweizerischen Bundesbahnen zusammenzuarbeiten?**

Prof. Raubal: Unsere Forschung im Mobility Information Engineering Lab beschäftigt sich mit der Methodenentwicklung für die Analyse diverser raumzeitlicher Aspekte der Mobilität. Zum Beispiel die Frage, wann und wo sich die Menschen bewegen, und mit welchen Fortbewegungsmitteln. Das hilft uns einerseits den Status quo des Mobilitätsverhaltens zu evaluieren und in etwa die Umweltbelastung in Form von CO<sub>2</sub>-Abgasen zu berechnen. Andererseits können wir energieeffizientere Fortbewegungsvarianten berechnen und diese den Menschen mittels Apps vorschlagen (Beispiel: Projekt GoEco!).

SBB Green Class ist für uns ein sehr spannendes und auch bisher einzigartiges Projekt, weil wir Trackingdaten von 150 Nutzern über den Zeitraum eines ganzen Jahres analysieren können und dabei wertvolle Informationen über deren Mobilitätsverhalten gewinnen. In Zukunft wird es vermehrt kooperative Mobilitätsangebote geben und dazu ist es nötig, Erfahrungen zu sammeln, wie solche Angebote von den Menschen genutzt werden.

Mit den gesammelten Daten wird es möglich sein, für jeden Nutzer ein persönliches Mobilitätsprofil zu erstellen, auf Basis dessen sein Mobilitätsverhalten bezüglich Zeit, Kosten und Energieeffizienz optimiert werden kann. Die aggregierten Daten helfen ebenso bei der zukünftigen Optimierung der Mobilitätsinfrastruktur, welche in der heutigen Zeit immer wichtiger wird.



Prof. Dr. Raubal von der ETH in Zürich. Foto: ETH Zürich/Giulia Marthaler.



Thomas Hettinger von Customer Insights & Analytics bei SBB.

