

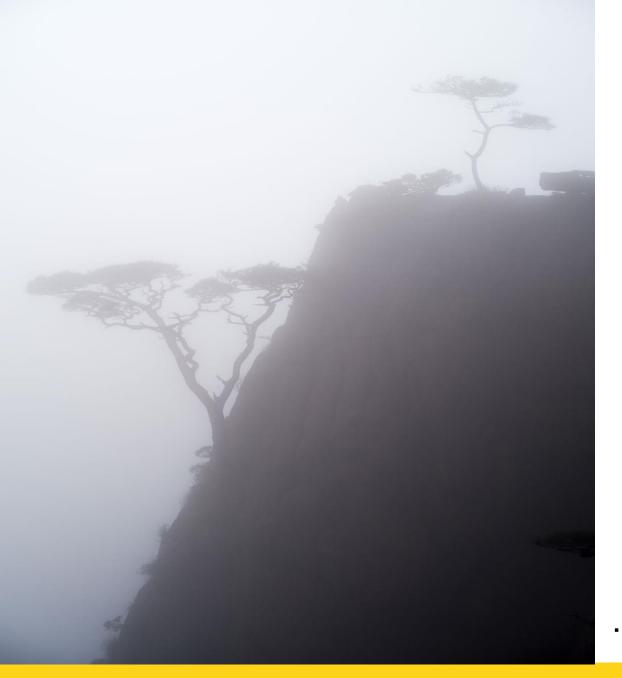
Telematik bei der HUK-COBURG Digitalisierung in Kraftfahrt

TH Köln, Institut für Versicherungswesen, qx-Club meets FaRis, 23.06.2020



Die Daten und das Auto – unser bisheriger Weg







...das unentdeckte Land...







Es gibt gute Gründe...



Verkehrssicherheit: Vorausschauende Fahrweise – weniger Unfälle.



Verbesserung des Risikomodells: mehr Informationen über Schadenneigung



Erfahrungen im Umgang mit Big Data und maschinellem Lernen



Ersparnis für den Kunden und mehr positiven Kundenkontakt für uns

▶ Wie alles begann: Smart Driver Programm (SDP) für junge Fahrer Das mit der Box ...

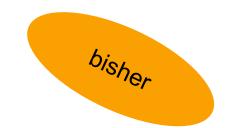






HUK-COBURG

Smart Driver – Telematik für junge Leute (U25)









Höchststand:

ca. 80.000 Verträge

125 Mio. Fahrten durchgeführt

633 Mrd. Beschleunigungsdatenpunkte

11 km pro Fahrt

39 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit Laufzeit:

Okt. 2016 - Sept. 2019

36 Mio. Fahrstunden

Positions-/ Geschwindigkeitsdatenpunkte

26 Mrd.

140 km/h max. Geschwindigkeitsüberschreitung

259 km/h V/max

264 TB

> 10.000 Schäden

HUK-COBURG

Das neue Produkt: Telematik Plus



Telematik für alle mit Führerschein: Selbereinbauen. Verbinden. Erleben.

Bedeutet für die Kunden:

Durch risikoarmes Fahrverhalten kann man sich einen Rabatt von bis zu 30% auf den Tarif des Folgejahres erfahren.

Bedeutet für uns:

Sehr große Datenmengen, die wir in Echtzeit verwerten müssen, um den Kunden direkt nach der Fahrt Feedback geben zu können.

Telematik Plus

Neues Produkt



Neu seit Juni 2019:

Telematik für alle PKW-Kunden!







Aktuell: ca. 240.000 Verträge

106 Mio. Fahrten durchgeführt

12,8 km pro Fahrt

28 Mio. Fahrstunden

55 Mrd.Positions-/
Geschwindigkeitsdatenpunkte

824 Mrd.Beschleunigungsdatenpunkte

50 km/hDurchschnittsgeschwindigkeit

1,4 Mrd. gefahrene Kilometer



ca. 6.000Schäden



So funktioniert die neue Telematik-Lösung

Telematik-Sensor App "Mein Auto" Empfänger und Sender Beschleunigungssensor Kurzzeitspeicher Datenübertragung auch ausschl. per WLAN mgl. Statusanzeige MEIN Rollendefinition Batterie **AUTO** Feedback zum Bluetooth LE Fahrverhalten Der Telematik-Sensor muss Manueller Unfallalarm, während der Fahrt mit dem Autoservice etc. Smartphone verbunden sein Smartphone bei jeder Fahrt mitführen

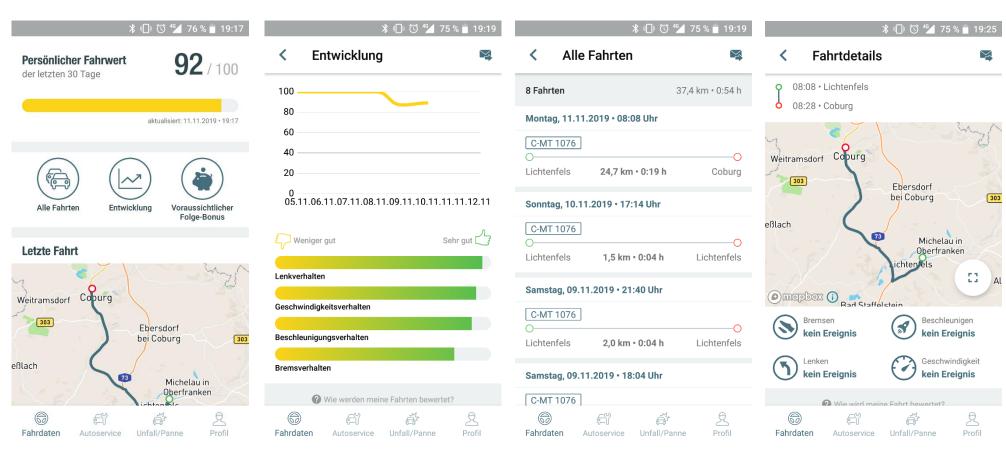
- Alle Fahrer eines Fahrzeugs können teilnehmen, wenn diese vom VN berechtigt sind
- In Zukunft werden weitere Services dazukommen.

... und wir können damit vieles berechnen und darstellen...

Darstellung in der Mein Auto App ...

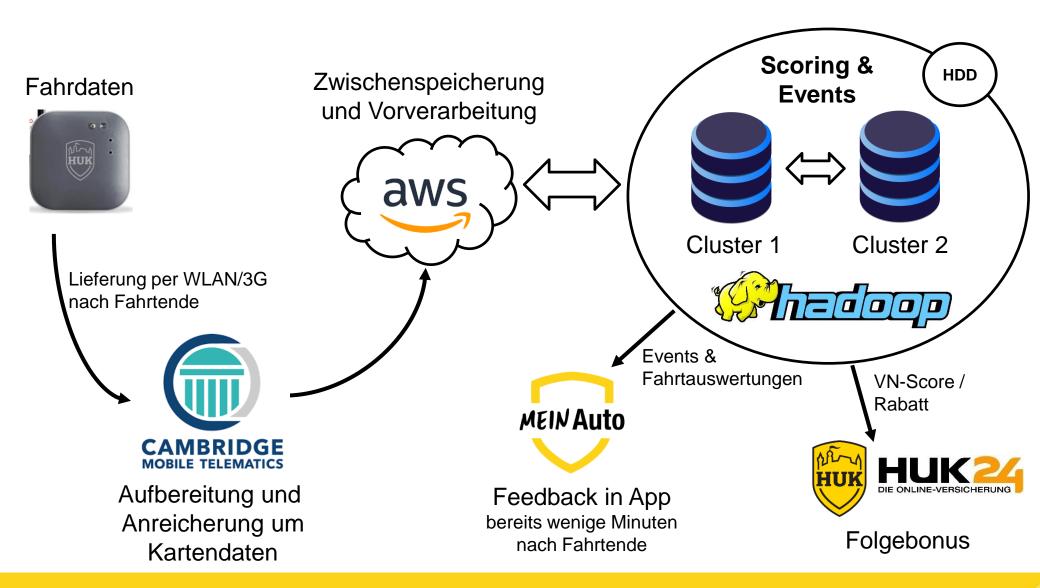






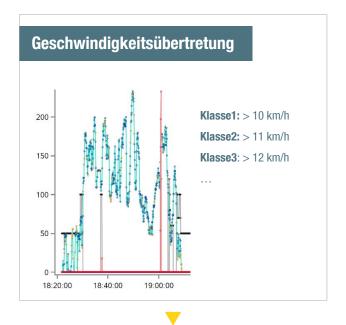


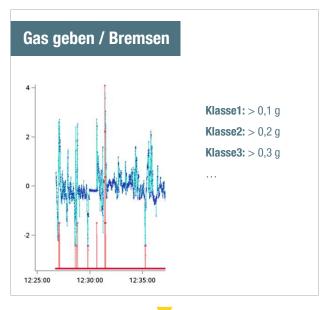
Und das passiert im Hintergrund....

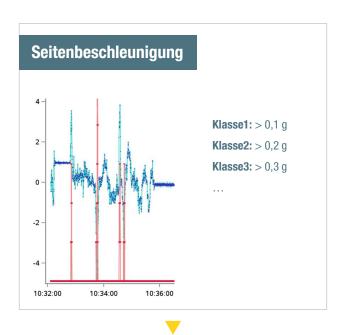




Wie funktioniert der Algorithmus?





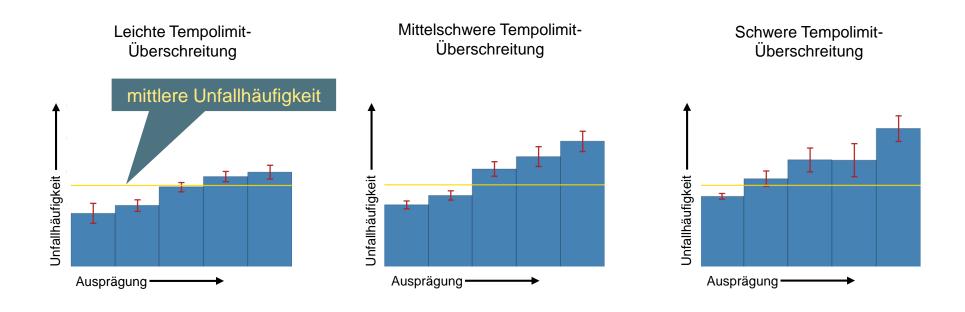


Ereignisse zählen und Score berechnen.

(Langweilig: Basiert auf Machine Learning. Wichtig: Korreliert zu Schaden!)



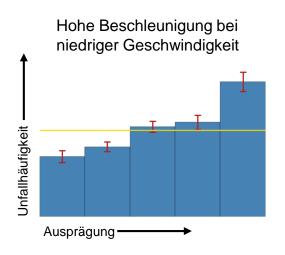
Zusammenhang zwischen Tempolimit-Überschreitung und Unfallhäufigkeit

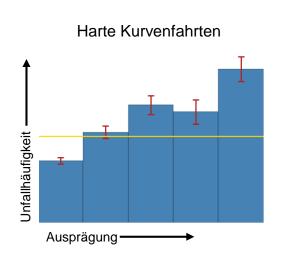


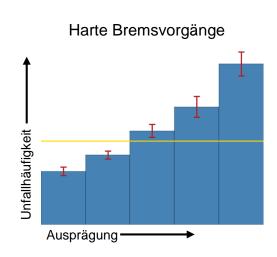
- Wir "lernen", welche Verhaltensweisen wie stark mit der Unfallhäufigkeit korrelieren.
- Nur die wichtigsten Merkmale werden aus den Daten extrahiert und in Echtzeit verarbeitet.
- Nur so ist die Berechnung eines relevanten Fahrwerts nur wenige Minuten nach der Fahrt möglich.



Andere relevante Verhaltensweisen werden gefunden und berücksichtigt







Wichtig:

Entscheidend sind Fahrverhaltensmerkmale, die das Unfallrisiko statistisch signifikant erhöhen oder senken, d.h. mit Unfallhäufigkeit positiv oder negativ korrelieren.

Daher:

Der Fahrwert "bestraft" nicht etwa einzelne Situationen, sondern führt eine ganzheitliche Bewertung des Fahrstils und dessen Zusammenhang mit der Unfallhäufigkeit durch.



Viel schwieriger zu beantworten ist die Frage...



Was erwarten eigentlich die Kunden?

Frage: Welchen Fahrwert würden Sie sich selbst geben?

Antwort – wie aus der Pistole geschossen:



Folgefrage: Und wenn Sie wissen, dass der Mittelwert über alle Fahrer bei 50 liegt?

Antwort – aus tiefer Überzeugung:



Ein Spiegel ist ehrlich.

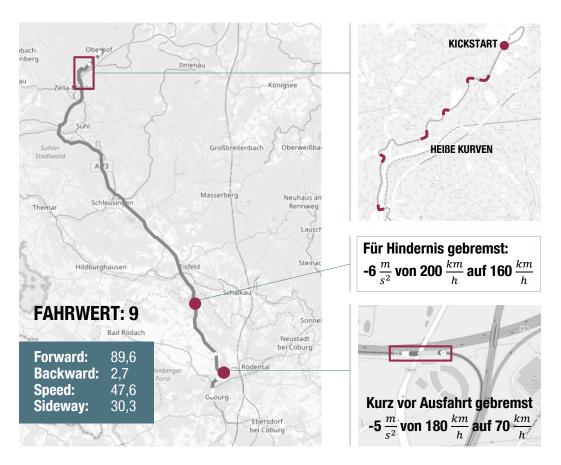
Das muss erstmal verarbeitet werden.

Dass man Fehler hat. Und Fehler macht.

→ Feedback an Fahrer ist wichtig, aber schwierig!



Die erste Fahrt mit Telematik von Ronny Rennfahrer



Kundenbeschwerde von Ronny R.:

"Wie kann das sein? Meine erste Fahrt! Ich fahre extra VORSICHTIG! Bis dann da dieser Schleicher vor mir auftaucht und ich bremsen muss. Ich werde dafür bestraft, dass ich dieses Verkehrshindernis nicht ramme? Das kann nicht sein. Ein Score von 9 ist eine Unverschämtheit! 100 kann man nur erreichen, wenn man selber zum absoluten Hindernis wird! Ich baue das wieder aus."

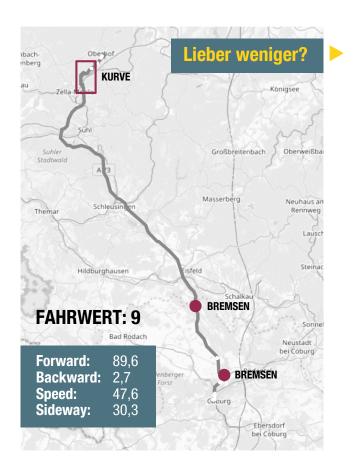
HUK

"Danke für Dein Feedback Ronny."

Telematik ist wie ein aufmerksamer Beifahrer: Kennt er nur eine Fahrt und die war nicht so gut, hat er eine schlechte Meinung über meinen Fahrstil.

HUK-COBURG

Transparenz – wieviel Feedback ist richtig?



3 große Events:

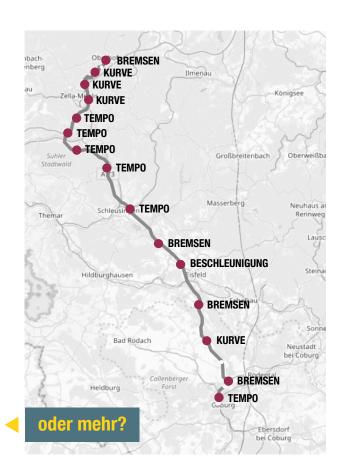
"nur einmal, gebremst, um einen Unfall zu vermeiden? Das erklärt die 9 nicht."

Einen Score zu berechnen ist einfach.

Rationale Aufgabe, ergibt sich direkt aus Korrelationen und Statistik. Aber Feedback geben ist schwer. Emotionales Problem! Herausforderung: Richtiges Gleichgewicht und passende Form für Feedback finden.

Viele, auch kleinere Events:

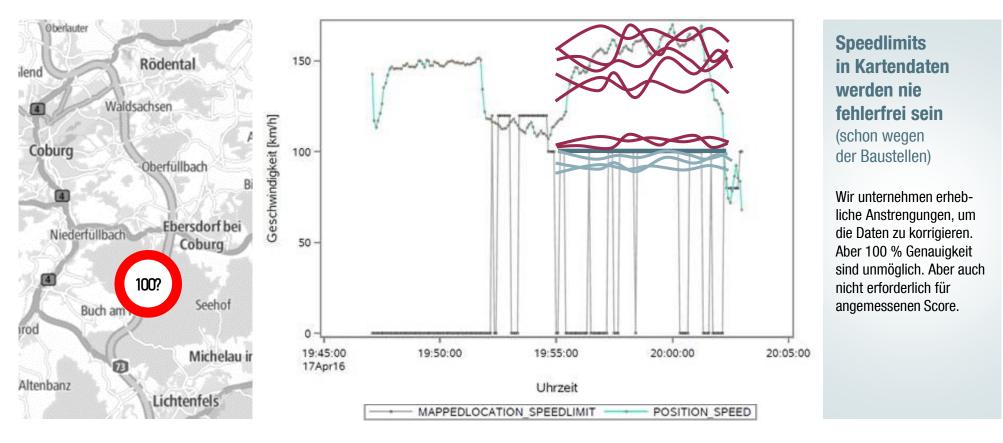
"So viele Events? Das kann nicht sein. Stimmt alles nicht."



Nicht so einfach und individuell verschieden.



Gibt es denn sonst überhaupt keine Schwierigkeiten?



Doch: z.B. mit den Kartendaten. Situative Tempolimits sind schneller als Kartenupdates. In der gesamtheitlichen Betrachtung langfristig kein Nachteil für einen angemessenen Score.



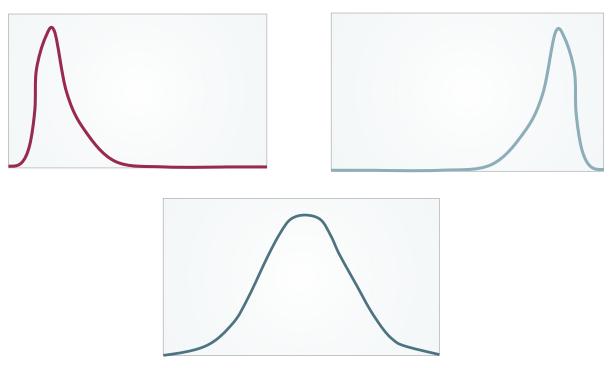
Bonusstufen ∎ Telekom.de Folge-Bonus Bonusstufen Staffelung der Bonusstufen 16 % 68 - 70 **2** Unt ahrwert 15 % 65 - 67 Wie Bonus? 62 - 64 14 % 6 13 % 59 - 61 Fahrdate 56 - 58 12 % 11 % 53 - 55 50 - 52 10 %

In jedem Fall gilt:

HUK-COBURG

Der Kunde hat keinen Nachteil

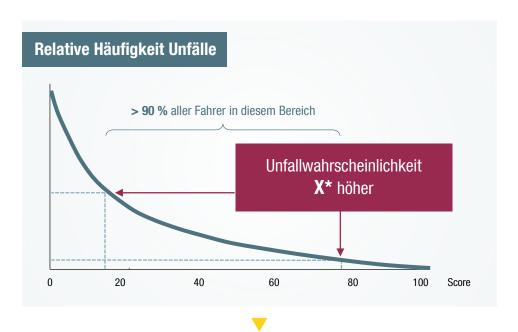
Fahrwert: Die Wirklichkeit zwischen böser Behauptung und Hoffnung

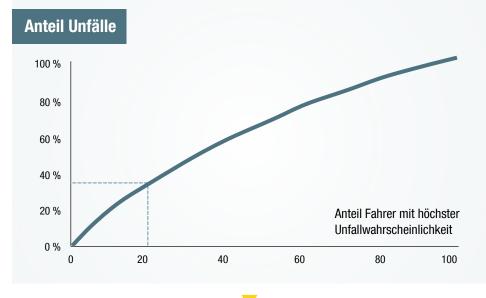


- Er bekommt einen Einstiegsbonus von 10% im ersten Jahr.
- Selbst ohne Top-Fahrwert erhält er im Folgejahr einen Bonus.
- Er zahlt nie mehr als im Vertrag ohne Telematik.



Leistet der Algorithmus auch wirklich, was er soll?





Fahrer mit schlechtem Score haben eine **3-10x** höhere Unfallwahrscheinlichkeit (je nach Algorithmus: 3x = manuell kalibriert , 8x-10x = Data+Science)

Die 20 % Fahrer mit der höchsten Unfallwahrscheinlichkeit produzieren **30-40** % der Unfälle.

Ja, die Risikodifferenzierung ist statistisch relevant! Auch im statistischen Tarifierungsverfahren: Der Telematikscore spreizt die Schadenhäufigkeit bei Berücksichtigung der anderen Tarifmerkmale!

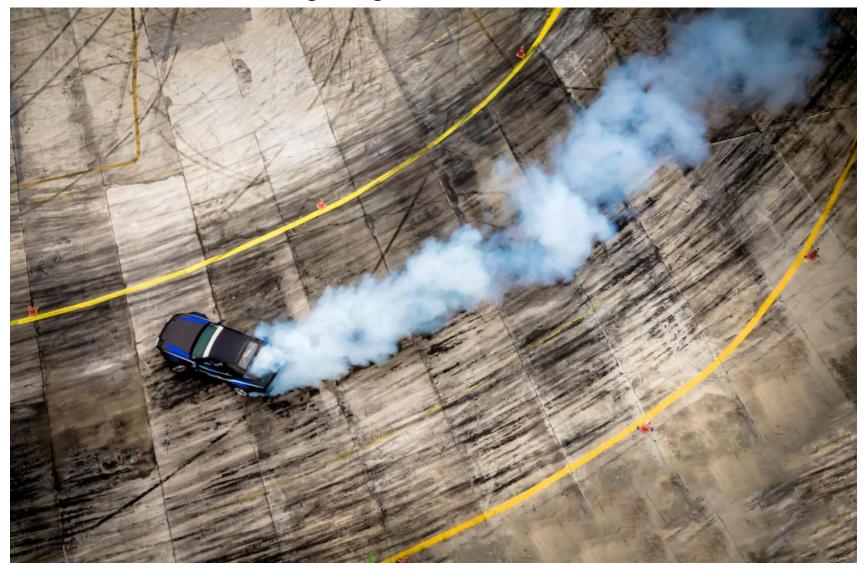


Das Beste aber ist...





Unsere Testfahrer haben so angefangen ... in etwa.





Und fahren jetzt so...





TELEMATIK WIRKT!

Score

71 Punkte

57 Punkte

Testbetrieb

nach Abschluss eigener Versicherung mit Telematiktarif

(Mittelwert seit Produktstart)

Vor Teilnahme an Telematik seit Teilnahme an Telematik

350.000 km im Test



Februar: 400.000 gefahrene km



Signifikante Verbesserung bei über 100 vorher telematisch gefahrenen Testern nach Abschluss des Tarifs

Teilnahme an Telematik motiviert bessere Fahrwerte zu erreichen.

Schadenhäufigkeit sinkt um ca. 20 %

Reduzierung der Unfälle. Gesellschaftlicher Nutzen!

Wichtig:

Es gibt viele Möglichkeiten sicherer zu fahren. Nicht den "Kniff".

Allgemein wird Verbesserung erreicht durch:

Achtsames vorausschauendes Fahren!





Telematik wirkt und fördert bewusstere Fahrweise.

Telematik bringt Kunden einen deutlichen Vorteil: Sparen + Feedback = höhere Sicherheit im Verkehr.

Künftig wird Telematik Risiko weit besser vorhersagen als die traditionellen Tarifmerkmale.

Damit ein sinnvolles, ehrliches und gutes Produkt.

HUK nimmt Ängste der Verbraucher ernst und versucht durch Transparenz Vertrauen aufzubauen.

Das Korrektiv sind die Kunden mit unmittelbaren digitalen Bewertungsmöglichkeiten.



