

# Datenbasierte Strategien führen zum Erfolg

Was Versicherungsgesellschaften von  
der Entscheidungsfindung bei der  
Formel 1 lernen können

eBook



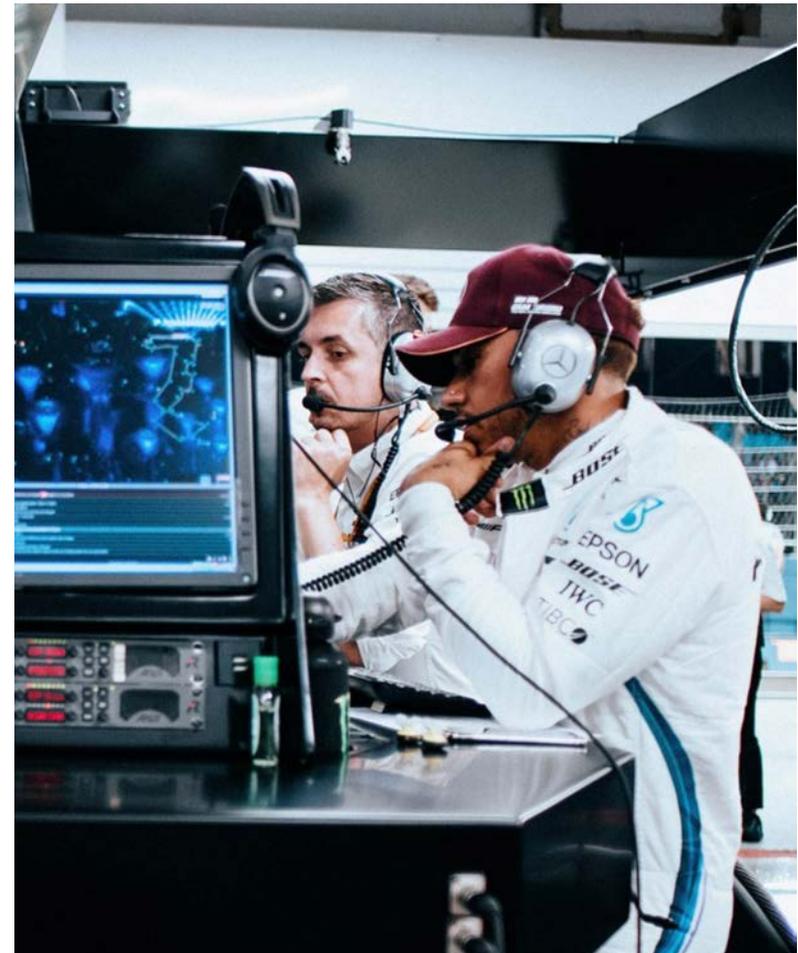


# Einleitung

Konzepte wie Big Data und Künstliche Intelligenz erzeugen Aufmerksamkeit in den (Fach)Medien. Doch was ist der tatsächliche Nutzen dieser Konzepte? Die Antwort ist einfach: auf harten Fakten basierende und bessere Entscheidungen, die oftmals in Echtzeit getroffen werden können.

Big Data und Künstliche Intelligenz sind heute für Versicherungsgesellschaften ein wichtiges Wettbewerbsinstrument. Die Welt der Formel 1 lieferte dafür bereits wertvolle Ergebnisse. Besonders deutlich wird, dass diese Transformation nicht mit der Implementierung einer Technologie aufhört, sondern dass auch Manager – genau wie Formel-1-Fahrer gelegentlich ihre Intuition ignorieren müssen.

Während der Trainingseinheiten und der Rennen liefern mehrere hundert Sensoren eines Formel-1-Rennwagens dem Team gewaltige Datenmengen. Diese Daten sind von entscheidender Bedeutung, vor allem wenn die Differenzen zwischen den Topteams extrem gering sind. Seit Jahren wissen Insider, dass genau diese Daten den Unterschied zwischen Siegen und Verlieren ausmachen (können). Was also können Versicherungsgesellschaften daraus lernen?



# Daten als Norm

## Telemetry

Matt Cadieux, CIO von Red Bull Racing, merkte in einem Interview an, dass an einem Rennwagen pro Saison nicht weniger als 30.000 kleinere und größere Optimierungen zur Leistungssteigerung vorgenommen werden. Diese Optimierungen basieren auf den Erkenntnissen der (Mess-)Daten.

Sebastian Vettel, ehemaliger Formel-1-Weltmeister, schien dies ein wenig zu bedauern, denn seiner Meinung nach spielt die Telemetrie inzwischen eine zu dominante Rolle im Sport. „Wenn früher jemand in einer Kurve schneller war, weil er eine bestimmte Linienführung gefahren ist, dann konnte er diesen Vorsprung während des gesamten Rennwochenendes verteidigen. Heute ist alles so transparent, dass der Ingenieur eine bessere Linie vorschlagen kann.“<sup>2</sup> Auf Basis der verfügbaren Daten kann die Rennmaschine die Kurven also besser ausfahren, als es der Fahrer aus eigener Leistung kann

1 [https://netsotech.com/assets/documents/simplivity\\_caseStudy\\_redbull.pdf](https://netsotech.com/assets/documents/simplivity_caseStudy_redbull.pdf)

2 <https://www.spiegel.de/plus/sebastian-vettel-wuenscht-sich-fuer-seinen-ferrari-ein-schaltgetriebe-a-00000000-0002-0001-0000-000163724175>

3 <https://autobahn.eu/artikel/55434/datameisje-van-red-bull-is-superstrateeg-die-race-voor-max-verstappen-won>

## Data Girl

Ein beeindruckendes Zeichen der Zeit war der spektakuläre Sieg von Max Verstappens beim Großen Preis von Brasilien 2019. Bei der Siegerehrung forcierte der Boss des Red Bull Racing Teams Senior Strategy Engineer Hannah Schmitz zum traditionellen Champagner-Moment zu Verstappen auf das Podest. Der niederländische Kommentator von Ziggo Sport bezeichnete sie abfällig als „Data-Girl“.<sup>3</sup>

Durch die Entscheidung zum dritten Boxenstopp kurz vor Ende des Rennens nach dem ersten Safety-Car-Einsatz trug die Teamstrategien Hannah Schmitz maßgeblich zum Sieg von Verstappen bei. Diese Entscheidung war mutig, denn damit musste Verstappen seinen Vorsprung gegenüber Lewis Hamilton abgeben. Der Niederländer konnte den sechsmaligen Weltmeister mit den neuen Reifen auf den letzten Runden einholen.



## Daten als Norm

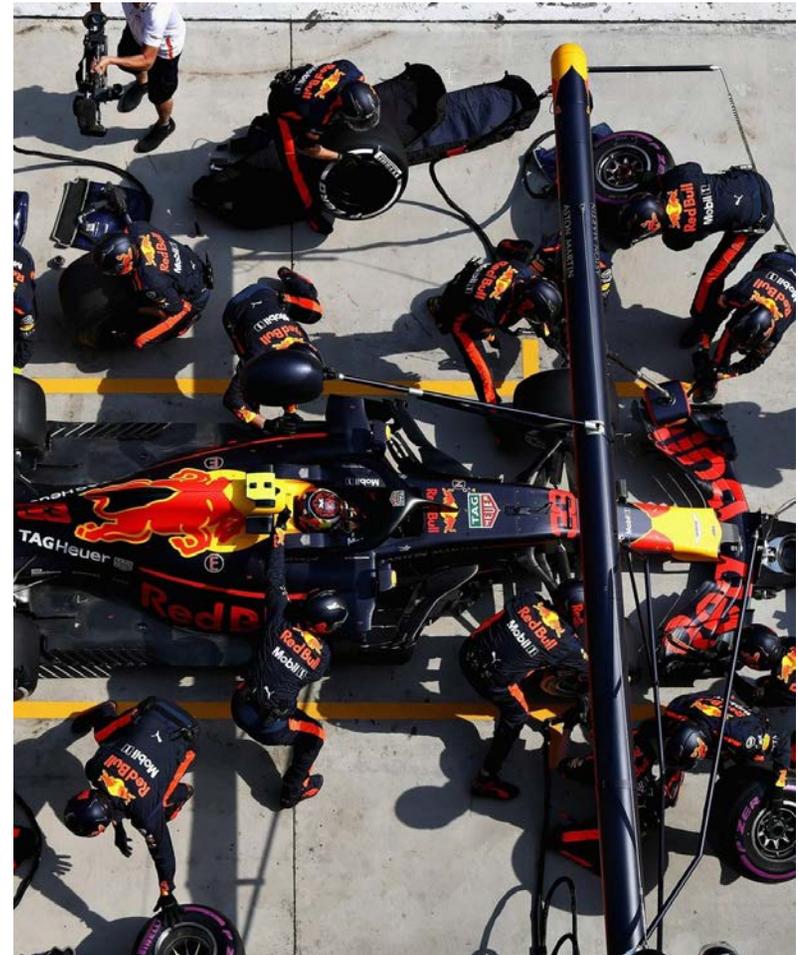
Mit Einsetzen des Safety-Cars, musste Schmitz im Bruchteil einer Sekunde eine sehr schwierige Entscheidung treffen. Als Strategin war sie jedoch bestens auf die Situation vorbereitet – zum Teil, weil das Team vor den Rennen immer Hunderte von Szenarien durchspielt, aber auch, weil sie aufgrund der gewonnenen Daten die Möglichkeit hatte, eine fundierte Entscheidung zu treffen. Sie verließ sich also nicht auf ihre Intuition, sondern auf die prädiktiven Informationen, die ihr die Daten lieferten.

Datenbasierte Entscheidungen sind in der modernen Formel-1-Welt zu einem wichtigen Wettbewerbsinstrument geworden und haben zugleich die Rolle der Teambosse verändert, denn Intuition und Erfahrung werden – zumindest teilweise – von einer Maschine ersetzt

Mehrwert für Versicherungsgesellschaften In der Geschäftswelt ist das nicht anders. Marketingexperten verließen sich traditionell bei der Bestimmung der Preisstrategie für Produkte und Dienstleistungen auf ihr Bauchgefühl. Inzwischen treffen Algorithmen jedoch zunehmend die klügeren Entscheidungen. Diese Algorithmen basieren auf Daten aus vielfältigen internen und externen Quellen und können vorhersagen, mit welcher Strategie sich die besten Ergebnisse erzielen lassen. Preise lassen sich innerhalb von wenigen Minuten anpassen und kundenspezifische Lösungen können ohne jegliche menschliche Beteiligung entwickelt werden.

Versicherungsgesellschaften:  
Auch Versicherungsgesellschaften gehen zunehmend zu datenbasierten (Echtzeit) Entscheidungen über, allerdings scheint das für viele noch ein Problem zu sein. Die Unternehmensberatung BCG schreibt in einem (kürzlich veröffentlichten) Beitrag, dass im Versicherungsmarkt vor allem Pilotprojekte und Experimente durchgeführt würden, es sei jedoch derzeit noch nicht möglich, den Entscheidungsprozess konsistent umzustrukturieren.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> <https://www.bcg.com/publications/2018/rewiring-decision-making-insurance-data-science.aspx>



# Algorithmen sind der Schlüssel

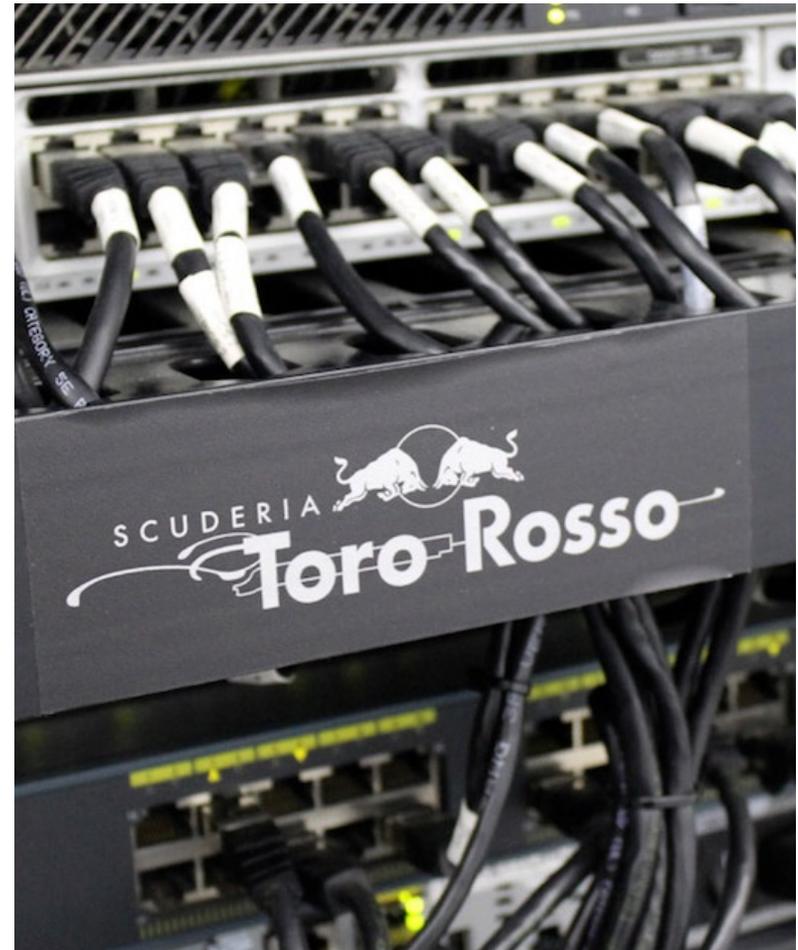
Der einzige Weg, das volle Potenzial der Daten auszuschöpfen, besteht darin, das Was und Wie des Entscheidungsprozesses systematisch zu beeinflussen, indem man die Rollen neu definiert und die Organisationskultur neu ausrichtet.“ Auf diese Weise lässt sich nicht nur die Kundenzufriedenheit steigern, sondern auch der Gewinn: „Versicherer, die Daten systematisch verwenden, stellten fest, dass sich damit greifbare Ergebnisse erzielen lassen. Sie konnten ihre Gewinnmargen um 200 bis 400 Basispunkte verbessern.“

BCG zufolge ist ein Beispiel die Beobachtung des Kapitalwertes eines Kunden. Die individuelle Kundenbeziehung kann mit den richtigen Daten gemessen werden und Kunden können auf fokussierte Art und Weise angesprochen werden. So liefern die Daten Erkenntnisse über die Bedingungen und den Substanzwert ihrer Versicherungspolice sowie über Cross-Selling-Potenziale.

Mit diesem Wissen können Versicherer bessere Entscheidungen über Fragen wie Kapital-allokation und (kundenspezifische) Aktionen auf den Gebieten Verkauf, Marketing und Kundenerfahrung treffen.

Think big, act small

Ganz so einfach ist es jedoch nicht, denn damit sind weit mehr Herausforderungen verbunden als mit der Einführung einiger neuer Anwendungen. Es handelt sich um einen umfangreichen Veränderungsprozess. Das und mehr geht aus einer Analyse der Transformation der Versicherungsgesellschaft VIVAT hervor, die in dem KPMG-Magazin Compact veröffentlicht wurde.<sup>5</sup> Die Autoren, ein Team aus Experten von KPMG und VIVAT, stellen darin fest, dass es ein Denken in großen Dimension voraussetzt, das aber gleichzeitig von einer Umsetzung (in kleinen, kontrollierten Schritten) begleitet werden muss, denn ein Unternehmen kann sich nicht von heute auf morgen in eine datenbasierte Organisation verwandeln



<sup>5</sup> <https://www.compact.nl/articles/is-data-the-new-oil-for-insurers-like-vivat>



Versicherer, die Daten systematisch verwenden,  
haben festgestellt, dass sich damit greifbare Ergebnisse erzielen lassen.  
Die Gewinnmargen konnten um 200 bis 400 Basispunkte verbessert werden.“

BCG

Data has a better idea



# Datenbasierte Entscheidungen

Den Beweis dafür liefert unter anderem ein Beispiel, bei dem sich herausstellte, dass sich durch Datenanalyse sehr zuverlässig Betrugsfälle im Versicherungsportfolio identifizieren ließen. Die Analyse ergab nicht weniger als 150 eindeutige Fälle. Dies führte in entsprechenden Abteilungen zu einer deutlich höheren Arbeitsbelastung, sodass VIVAT beschloss, den Fokus zunächst auf nur eine kleine Auswahl von Fällen zu setzen. In der Hoffnung, dass diese kleinen Erfolge das Interesse der Beteiligten wecken und die Begeisterung für diese Art des datenbasierten Ansatzes allmählich steigern würden.

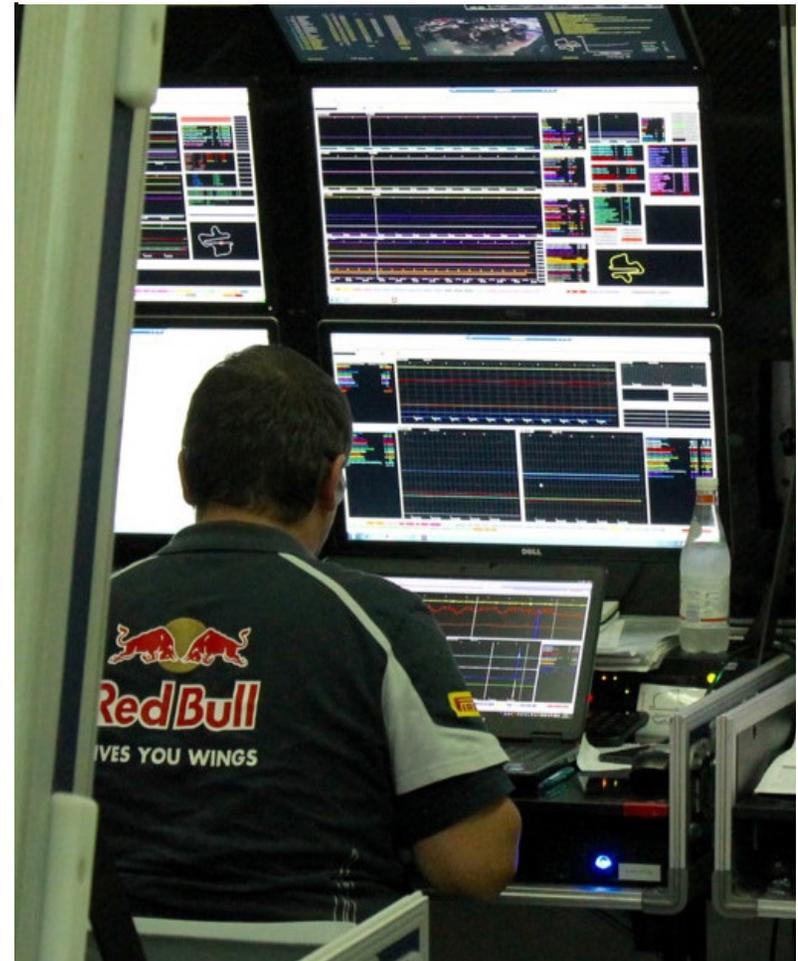
Der Erfolg derartiger Transformationen hängt daher meist mit dem menschlichen Faktor zusammen. Bei VIVAT macht es den Anschein, als müssten die Beteiligten ihre anfängliche Skepsis noch überwinden. Trotz der Gewissheit, dass die Verwendung von Daten zu greifbaren Ergebnissen führt, ist sie längst noch keine Selbstverständlichkeit. „Manager zweifeln noch immer an der Effektivität der von ihnen verwendeten Datenalgorithmen,

selbst wenn diese bereits den Beweis ihrer Wirksamkeit erbracht haben. „Es bedarf immer noch großer Anstrengungen, damit Manager den Daten und den Ergebnissen, die sich damit erzielen lassen, vertrauen.“

Bessere Informationen, bessere Entscheidungen

Es ist eine sehr menschliche Reaktion, derartigen Entwicklungen mit einem gewissen Misstrauen entgegenzutreten, vor allem, wenn sich damit die eigene Rolle verändert – oder als Folge sogar bedroht ist. Entscheidungen basieren immer mehr auf analysierten Daten; Menschen spielen dabei nur eine marginale oder zumindest eine ganz andere Rolle als bisher. Die Entscheidungsprozesse schaffen eine neue Realität.

Genau wie Sebastian Vettel, es selbst erfahren hat, wie Systeme den Motorrennsport beeinflussen (eine Veränderung, deren Akzeptanz ihm anscheinend eine gewisse Mühe bereitet), müssen auch Topmanager ein wenig mehr Demut entwickeln und sich vor der überlegenen Entscheidungsfindung datenbasierter Systeme verbeugen. Das wird eine gewisse Anpassung erfordern, denn sie sind daran gewöhnt, dass ihre Erfahrung und Intuition eine maßgebliche Rolle spielen.



# Das Bauchgefühl

## Ein ungleicher Kampf

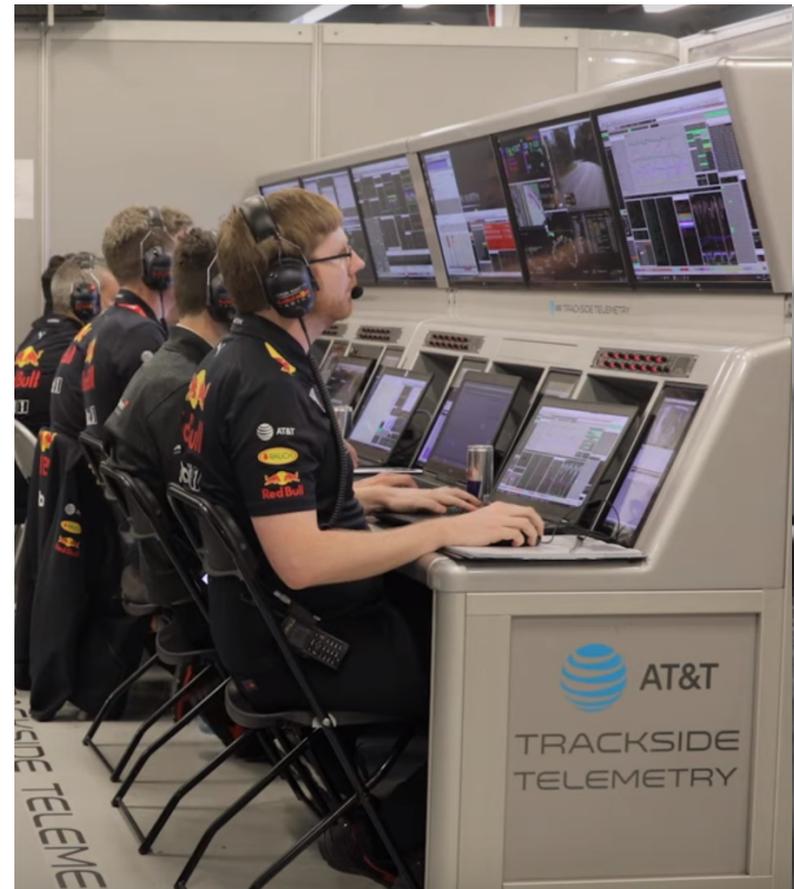
Schaut man auf die kalten, harten Fakten, erkennt man, dass hier ein ungleicher Kampf zwischen Mensch und Maschine stattfindet. Dies liegt in erster Linie daran, dass die Maschine eine wesentlich größere Komplexität bewältigen kann als das menschliche Gehirn. Zudem haben menschliche Entscheidungsprozesse grundlegende Schwächen, wie zum Beispiel das „Gruppendenken“ in Teams und andere Formen der Meinungsverzerrung. Es gibt unzählige Forschungsarbeiten, die sich mit der Frage beschäftigen, wie gut menschliche Entscheidungen wirklich sind. Die Forschung zeigt, dass die meisten unserer Entscheidungen nicht einmal bewusst, sondern unbewusst getroffen werden.<sup>6</sup>

Es ist also ganz einfach: Maschinen treffen bessere Entscheidungen als Menschen. Zu dieser Schlussfolgerung kommt auch Daniel Kahnemann in seinem Buch *Schnelles Denken, langsames Denken*. Ihm zufolge ist der Mensch der Maschine auf Gebieten, die mit einem hohen Maß an Ungewissheit und Unberechenbarkeit verbunden sind, unterlegen.<sup>7</sup> Wir müssen Manager also davon überzeugen, sich nicht immer auf ihr eigenes Urteil zu verlassen und stärker auf die Leistungsfähigkeit von Maschinen zu vertrauen. Andrew McAfee, einer der Autoren des Buches *The Second Machine Age*, wies bereits vor Jahren darauf hin, und zwar in einem Artikel mit der Überschrift: *Die größte Herausforderung von Big Data? Menschen davon zu überzeugen, NICHT auf ihr eigenes Urteil zu vertrauen*

<sup>6</sup> <https://www.sciencedaily.com/releases/2008/04/080414145705.htm>

<sup>7</sup> und zwar] in einer Vielzahl von Bereichen:

„der Einschätzung der Lebenserwartung von Krebspatienten, der Bestimmung der Länge von Krankenhausaufenthalten, der Diagnose von Herzerkrankungen und der Einschätzung des Risikos von Babys, am plötzlichen Kindstod zu versterben; bei wirtschaftlichen Messgrößen wie den Erfolgsaussichten eines neuen Geschäftsfeldes, der Evaluierung von Kreditrisiken in Banken und Prognosen über die zukünftige Karrierezufriedenheit von Mitarbeitern; bei Fragen, die für staatliche Behörden interessant sind, wie zum Beispiel der Eignungsbewertung von Pflegefamilien, der Einschätzung des Rückfallrisiko von jugendlichen Straftätern und der Wahrscheinlichkeit anderer Formen des gewalttätigen Verhaltens, aber auch bei der Bestimmung von Ergebnissen wie der Bewertung von wissenschaftlichen Präsentationen, der Gewinner eines Footballspiels und der Preisentwicklung von Bordeaux-Weinen





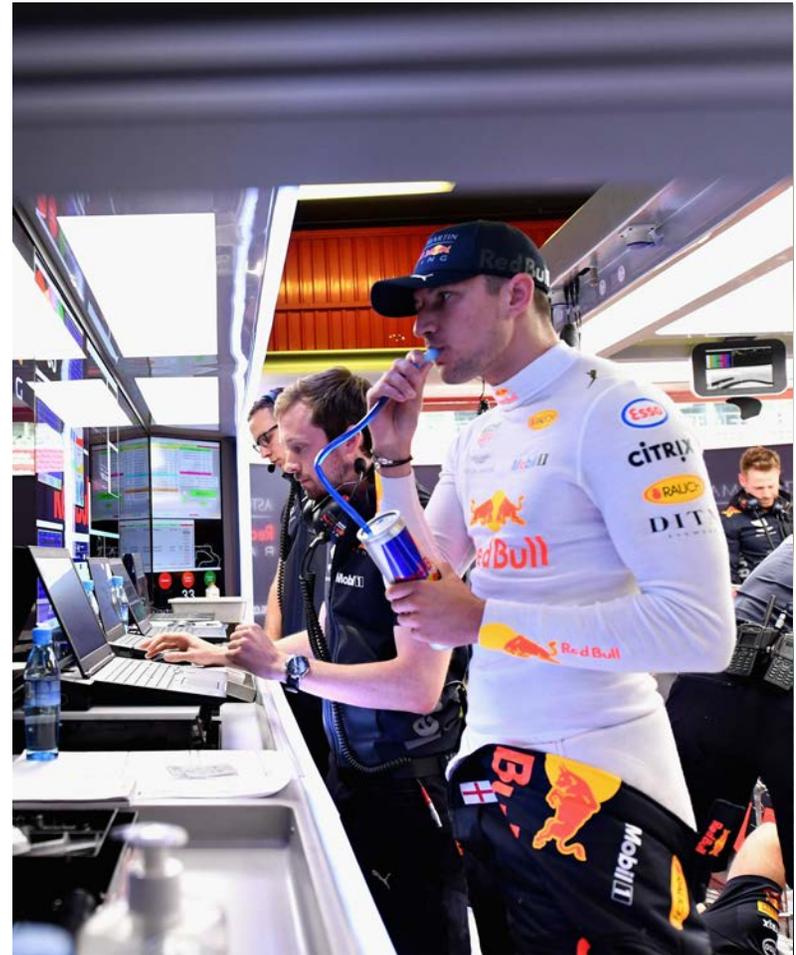
„Wir müssen Manager davon überzeugen, sich nicht immer auf ihr eigenes Urteil zu verlassen und stärker auf die Leistungsfähigkeit von Maschinen zu vertrauen.“  
Daniel Kahneman

# Zusammenfassung

## Die Botschaft

Darin liegt eine wichtige Botschaft für Versicherungsmanager. Sie sollten sich nicht von allen möglichen neuen Technologie-Hypes ablenken lassen, sondern analysieren, wie sie auf allen Ebenen ihrer Organisation und in jeder Rolle bessere Entscheidungen herbeiführen können. Sie werden außerdem anerkennen müssen, dass selbst die besten Manager gelegentlich ihre menschliche Intuition und Erfahrung ignorieren und der Maschine folgen müssen – so wie Formel-1-Rennfahrer gelegentlich das überlegene Wissen eines Daten-Girls akzeptieren müssen ....

„Wir müssen Manager davon überzeugen, dass sie sich nicht immer auf ihr eigenes Urteil verlassen und ein wenig mehr anerkennen, was Maschinen leisten können.“





**CCS**  
connects

[www.ccs.nl](http://www.ccs.nl) | 0348-486848  
Vijzelmolenlaan 9 | 3447 GX Woerden