

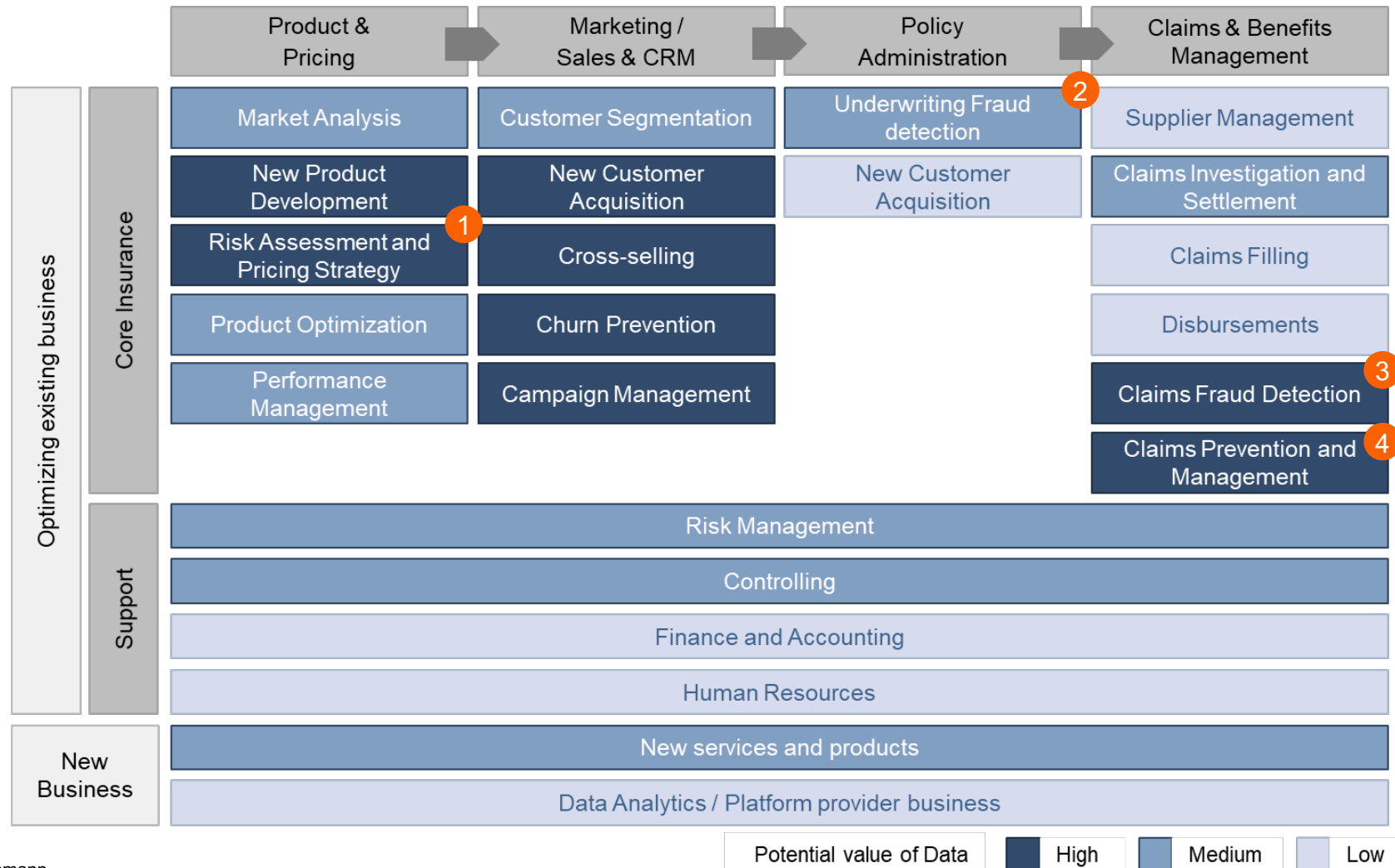
**Chancen und Grenzen von KI
in der Krankenversicherung**

**Muss es wirklich
immer KI sein?**

Allianz Digital Health /
Eike Brechmann /
25. November 2019



Versicherungen haben ein traditionell Daten-getriebenes Geschäftsmodell – das zusätzliche Potenziale bietet



Daten-getriebene Ansätze haben einen großen Hebel auf Versicherungskernprozesse...

- Klassische statistische Algorithmen und out-of-the-box Machine Learning Modelle lassen sich erfolgreich in bestehende Prozesse **integrieren**.
- Sie profitieren von weitgehend strukturiert vorliegenden Geschäftsdaten, die auch historisch bereits verarbeitet wurden – und damit eine gute Basis für **Trainingsdaten** darstellen.
- Die **Grundfragestellung** ist aus Daten-Sicht in der Krankenversicherung im Wesentlichen immer die gleiche: *Wie stehen Diagnosen und Behandlungen im Zusammenhang?*



...und bieten weiteres Prozess-Optimierungspotenzial durch moderne Ansätze

Beispielhafte Optimierungsansätze:

- Nutzung von Diagnose-Embeddings als bessere Features
- Generierung von Diagnose-Verläufen durch generative Modelle
- Unsupervised Machine Learning zur Anomalie-Erkennung
- ...



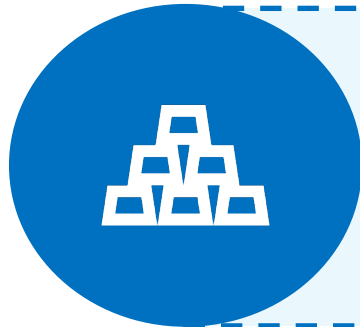
Entscheidend: Der generierte Mehrwert muss die zusätzliche Komplexität überwiegen!

Komplexitätsreduktion ist die wesentliche Voraussetzung zur erfolgreichen Nutzung von KI-Ansätzen

Anforderungen an KI-Modelle



- Die Modell-Ergebnisse müssen **erklärbar und interpretierbar** sein für
 - Sachbearbeiter,
 - Kunden,
 - Regulator,...



- Die Modelle müssen **robust** sein gegenüber
 - neuen Daten,
 - geringen Datenmengen und
 - schlechter Datenqualität.



Zwischen- Fazit

Es *muss* nicht immer KI sein, aber es *kann* –
je mehr, desto geringer die Komplexität
bzgl. Erklär- und Interpretierbarkeit sowie Robustheit

Was sind also die Treiber für einen vermehrten Einsatz von KI in der (Kranken-)Versicherung?

Treiber 1

- **Erklärbarkeit und Interpretierbarkeit** von Modellen werden immer besser...
- ...und die Anwender werden **erfahrener und bewusster** im Umgang mit den Modellen.
- Erfahrung bedeutet auch, zu wissen, was das **passende Modell zum richtigen Zeitpunkt** ist – was wiederum die Robustheit erhöht.

Treiber 2

- Klassische Prozessoptimierungspotenziale sind **ausgeschöpft** – oder schwer zu adressieren.
- Dadurch verschiebt sich der Fokus auf Bereiche, die **bisher eher vernachlässigt** wurden.
- Dies sind insb. Bereiche, die Versicherungen bisher **weniger als Kernkompetenz** betrachtet haben.

Fazit

- 1 KI birgt **Chancen** durch weitere Prozessverbesserungen und komplett neue Betätigungsfelder
- 2 KI birgt **Risiken** durch den „blinden“ Einsatz zu komplexer Modelle
- 3 Plattform- und Kooperations-Modelle können helfen, die beste **Balance** aus Chancen und Risiken zu finden