

VALIDIERUNG DER BEST ESTIMATE SCHADENRESERVEN UND ANGEWANDTEN METHODEN MIT R MARKDOWN

Dr. Sebastian Paik, Arne Pauls
& Christopher Schmid



Wir stellen uns vor.



Dr. Sebastian Paik

Senior Manager
Risk Management / Aktuariat

- Seit 2016 Aktuar DAV und Mitglied der Deutschen Aktuarvereinigung (DAV)
- Seit 2013 Q_PERIOR, Aktuariat und Financial Risk Management
- 2010 - 2013 Accenture, Risk Management, Schwerpunkt: Insurance
- 2007 - 2013 Promotion am Lehrstuhl für Banking und Finanzcontrolling der Universität Bamberg
- 2001 - 2007 Studium der Mathematik an der Universität Bonn und Abschluss als Dipl.-Math.



Arne Pauls

Manager
Risk Management / Aktuariat

- Seit 2021 Q_PERIOR, Aktuariat und Financial Risk Management
- 2018 - 2020 KPMG, Actuarial Services, Audit und Consulting
- 2017 - 2018 PwC, Actuarial Services, Audit und Consulting
- 2016 - 2018 Studium Risikomanagement für Finanzdienstleister an der Universität Oldenburg mit Abschluss Master of Science



Christopher Schmid

Manager
Risk Management / Aktuariat

- Seit 2020 Aktuar DAV und Mitglied der Deutschen Aktuarvereinigung (DAV)
- Seit 2016 Q_PERIOR, Aktuariat und Financial Risk Management
- 2011 – 2017 Studium der Wirtschaftsmathematik (Schwerpunkt: Aktuarwissenschaften) an der Universität Ulm mit Abschluss Master of Science

Gemeinsam führen wir Sie durch diese Agendapunkte.



Hintergründe und Motivation



Einordnung und Vorüberlegung



Vorstellung R-Tool



Datenbeispiele und Erkenntnisse



Fragen und Diskussionen

Bestimmen Sie mit, wie wir das Tool weiterentwickeln!

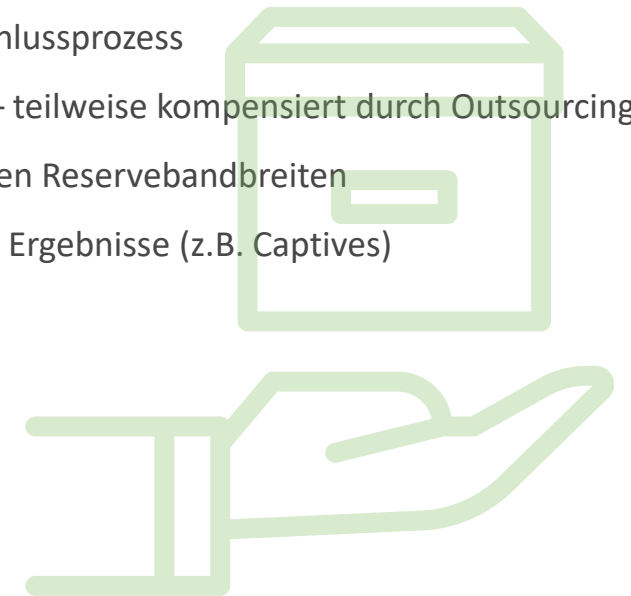


<https://www.surveymonkey.de/r/TGDxz3D>

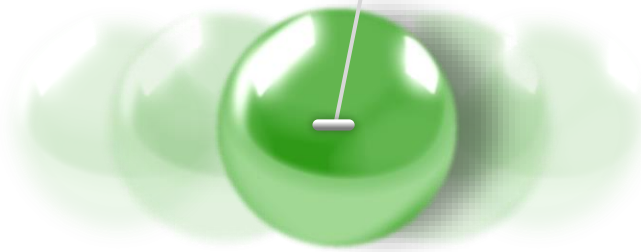
Darum beschäftigen wir uns mit der Validierung der Reservierung.

Hintergrund – Herausforderungen im Reservierungsprozess

- Einhaltung des Leistungsversprechen gegenüber den Versicherungsnehmern – Ermittlung eines **Besten Schätzwerts** der Reserven
- Prüfung der **Angemessenheit** der Methoden und Ergebnisse vs. Einschätzung über **Optimum** – retrospektive Betrachtung
- **Methodenvielfalt und -freiheit** bei der Ermittlung der vt. Rückstellungen
- Schwierigkeit der Anpassung der Methoden im Sinne der **Konsistenz über die Zeit**
- Möglichkeit der Behinderung einer detaillierten Auseinandersetzung durch **zeitlichen Druck** im Jahresabschlussprozess
- Problem der **Kapazitätsengpässe** zur intensiven Beschäftigung mit Methoden und Veränderungsanalysen – teilweise kompensiert durch Outsourcing
- Vernachlässigung des **Ergebnissteuerungsaspekt** durch fehlende Möglichkeit der Betrachtung von möglichen Reservebandbreiten
- **Unzureichende actuarielle Expertise** zur Ermittlung der Rückstellungen und fachgemäßen Auswertung der Ergebnisse (z.B. Captives)



Diese vier Aspekte sind bei unserer Lösung von bedeutender Relevanz.

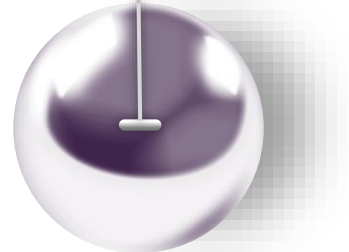


Methodenvielfalt und –freiheit

Trend zur Wahl des Verfahrens mit

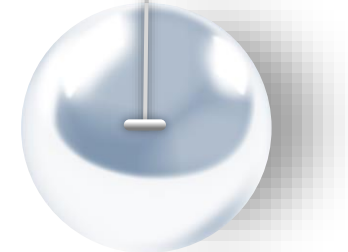
- **einfachster Anwendung**
- **leichtesten Interpretierbarkeit**
- **Konsistenz in der Historie**

ABER: Nicht zwingend die beste Methode und fachlich gerechtfertigt



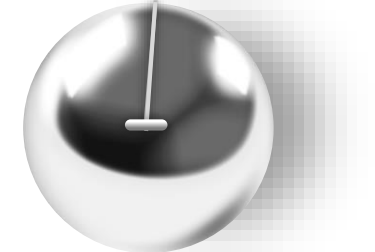
Vergleich

Identifizierung von **fachlich gerechtfertigten** und **akkurateren Alternativen** über tiefere Analysen und direkter Gegenüberstellung der Methoden



Prüfungssicherheit

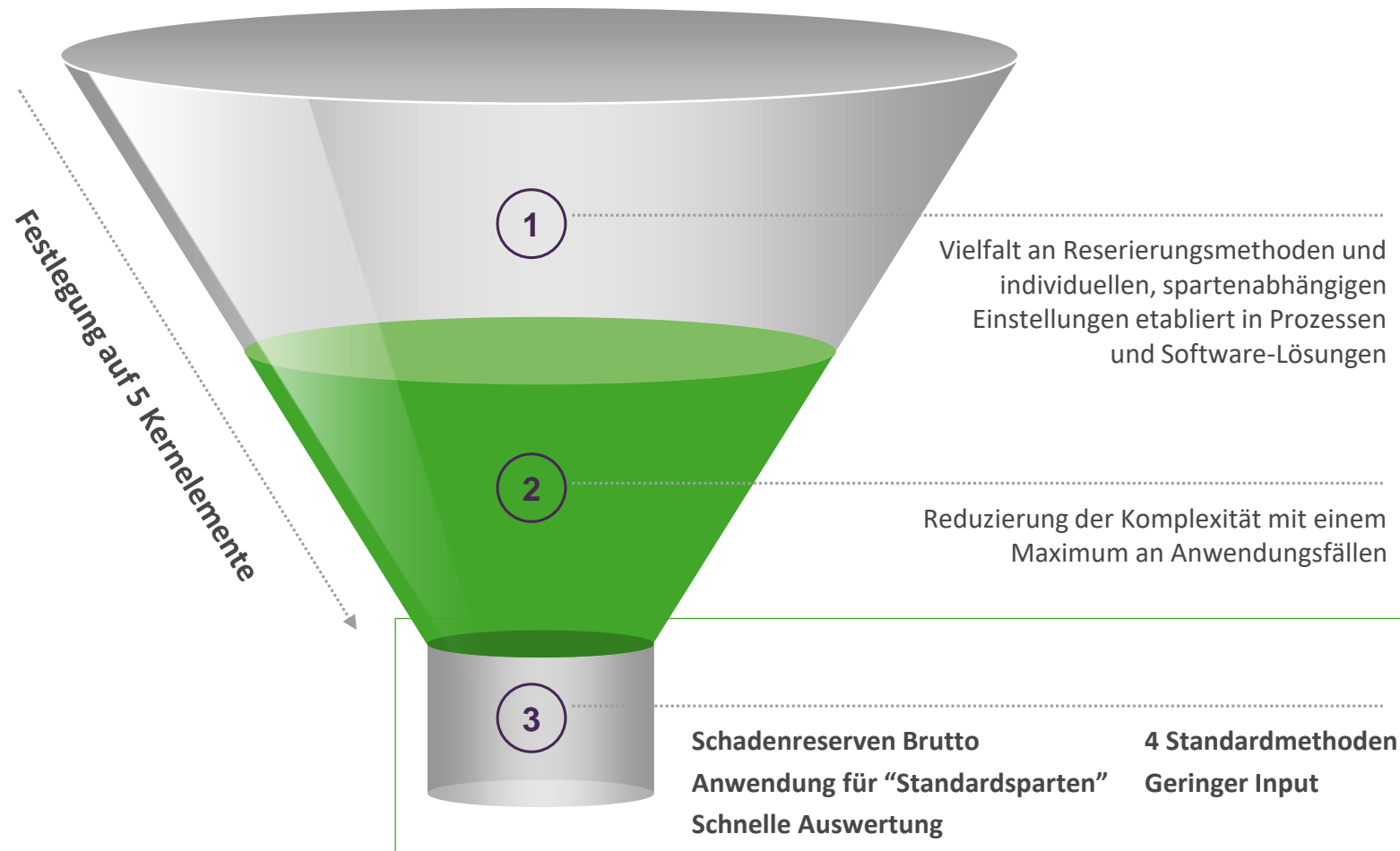
Prüfungssicherheit bei **interner Validierung** der Ergebnisse und Methoden durch die **Versicherungsmathematische Funktion (VmF)** sowie bei der **externen Prüfung** durch den **WP**



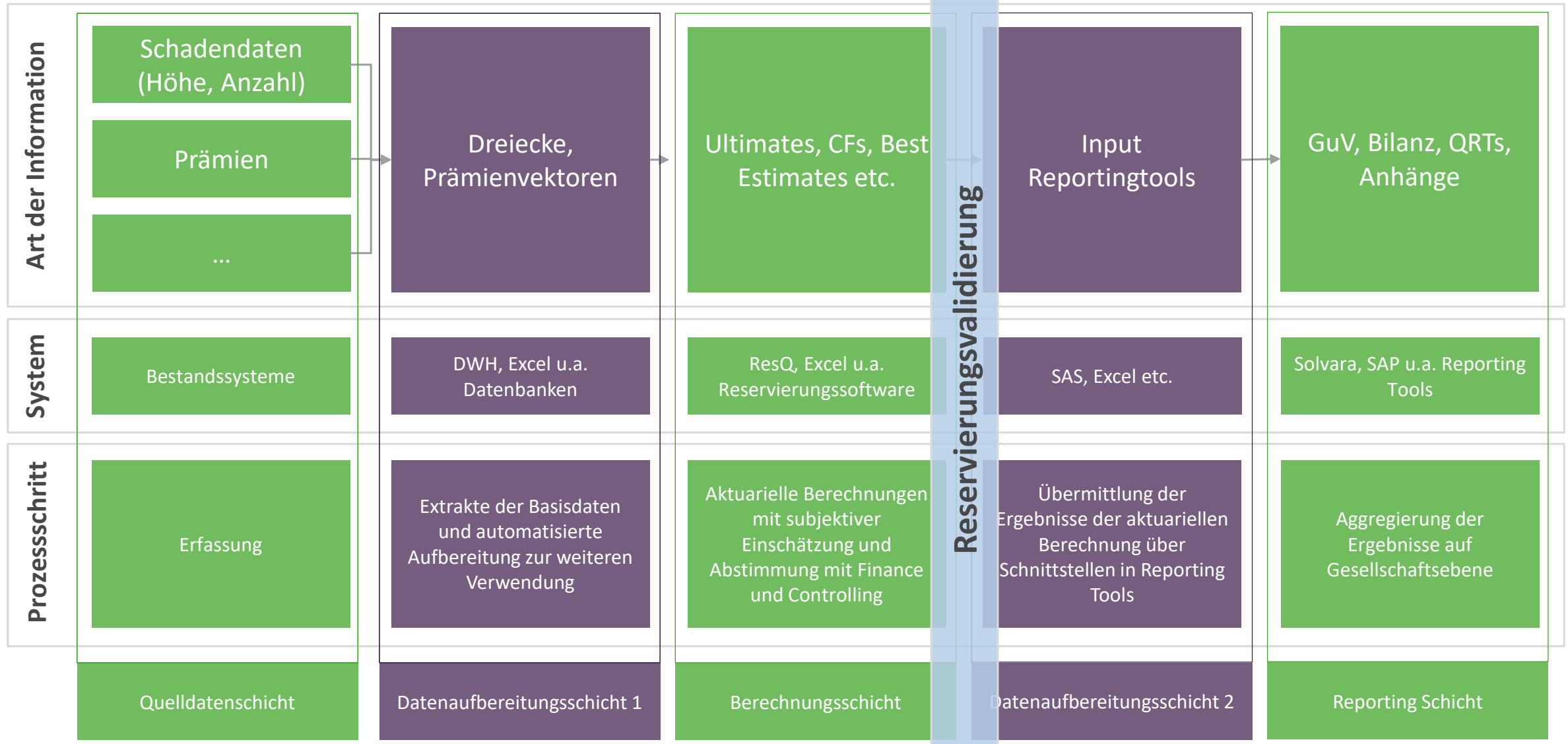
Reproduzierbarkeit & Kontinuität

Jährlich (zum Teil sogar quartärllich) **wiederkehrende Validierungsaufgabe** und Möglichkeit von **Ad-hoc Analysen**

Das sind die fünf Kernelemente unseres Tools.



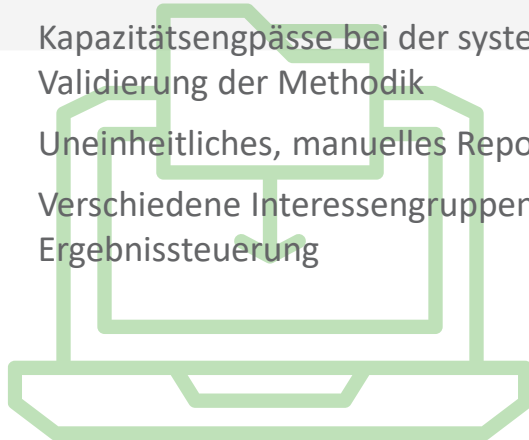
So lässt sich unser Tool prozessual einordnen.



Was wir in der Praxis sehen und was wir erreichen wollen.

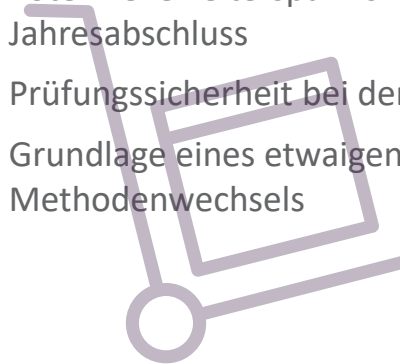
Was haben wir aus der Praxis gesehen?

- Kleine Anzahl an etablierter Software
- Unterschiedlicher Reifegrad hinsichtlich genutzter Analysemethoden
- Trend zur Vereinfachung (CL)
- Zeit- und ressourcenintensive Reservierungsprozesse
- Kapazitätsengpässe bei der systematischen Validierung der Methodik
- Uneinheitliches, manuelles Reporting
- Verschiedene Interessengruppen bei der Ergebnissteuerung



Was wollten wir erreichen?

- Plausibilisierung der Ergebnisse bei „Standard LoBs“
- Validierung (Methoden, Parameter)
- Wiederkehrende Integration von ad hoc Ergebniskontrollen
- Objektive aktuarielle Expertise „auf Knopfdruck“
- Potenzielle Zeitersparnis im Jahresabschluss
- Prüfungssicherheit bei der Reservestellung
- Grundlage eines etwaigen Methodenwechsels

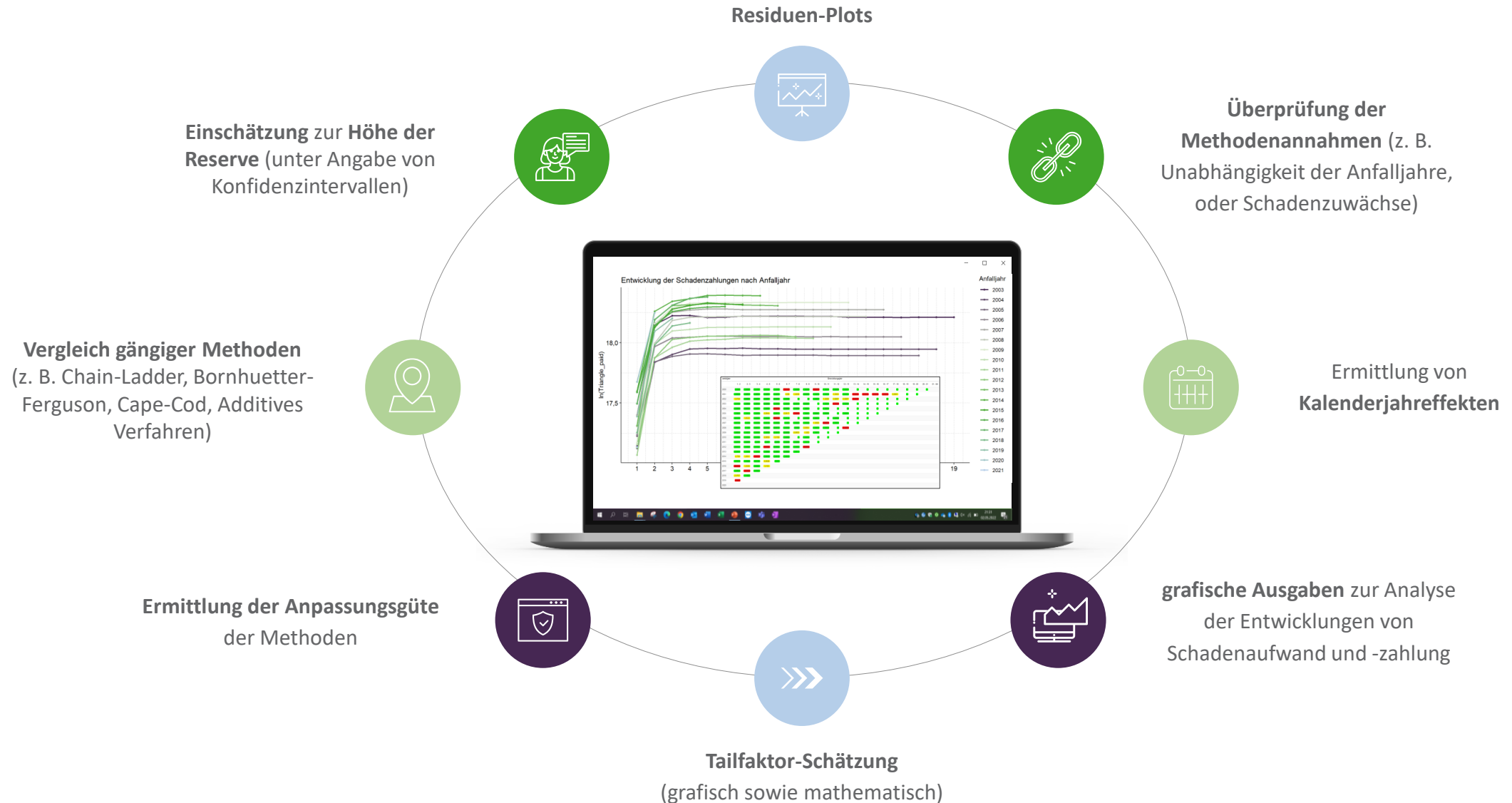


Über welche Unzulänglichkeiten sind wir uns bewusst?

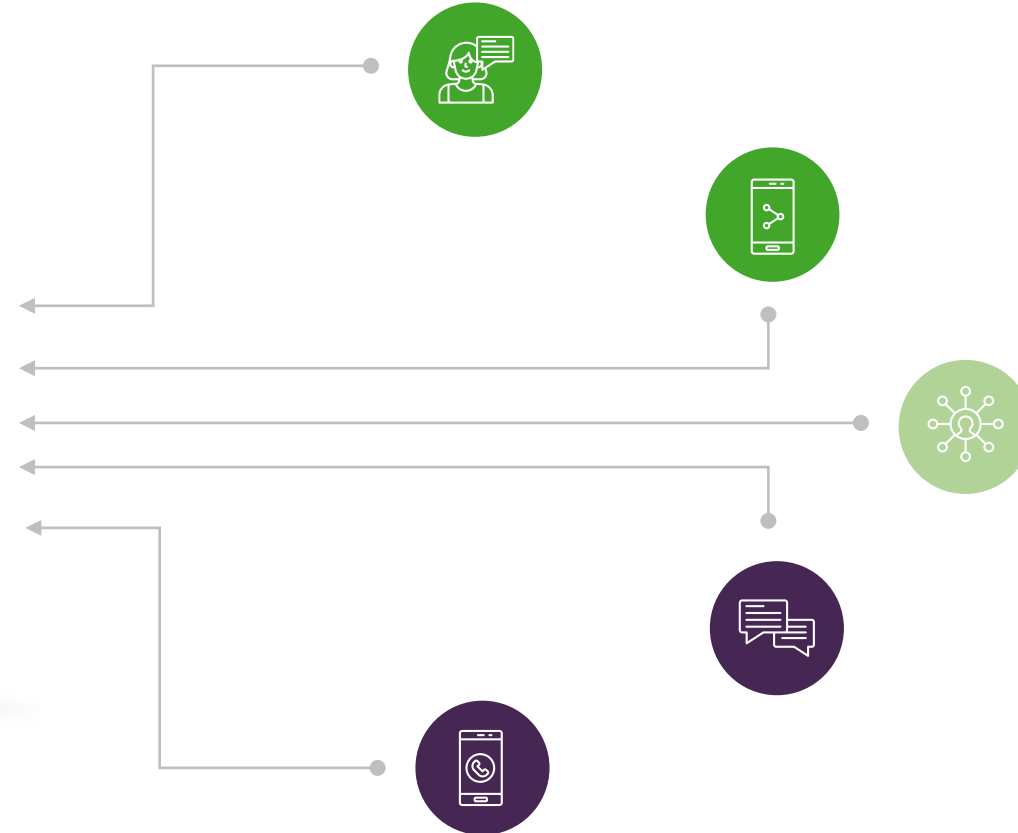
- Methodengegenüberstellung vs. Detailtiefe innerhalb einer Methode
- Definition einer Reserven-Bandbreite ohne subjektiven Eingriff
- Kein Ersatz für weiterführende aktuarielle Analyse bei Auffälligkeiten



Diese Features bietet unser Tool.



Wir stellen Ihnen unser Tool vor.



Diese Verfahren wählt das Tool für verschiedene Sparten aus.

Paid

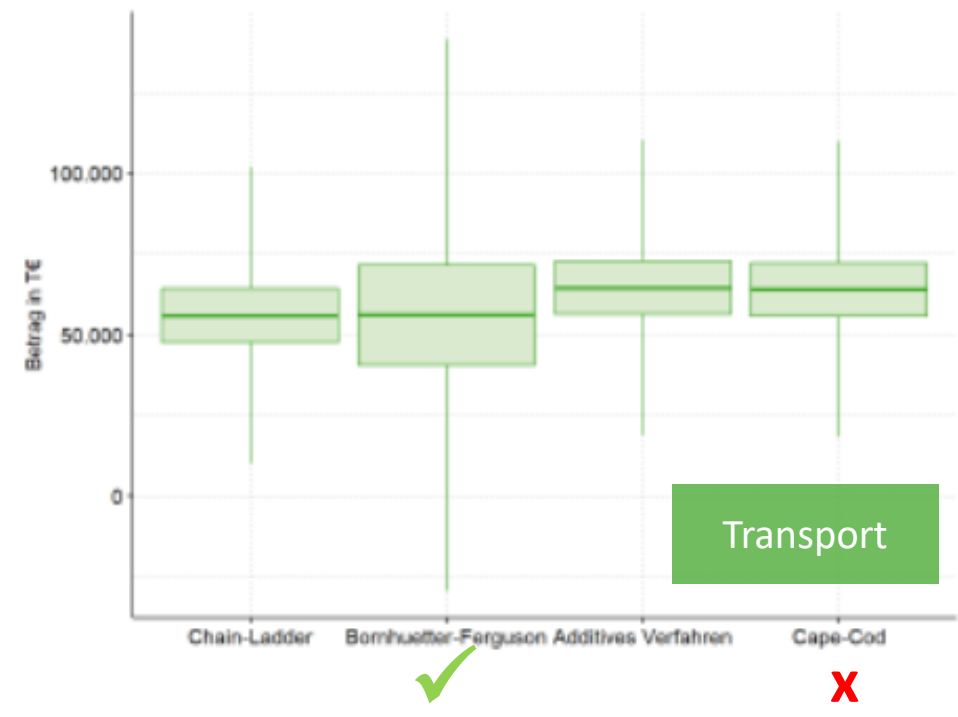
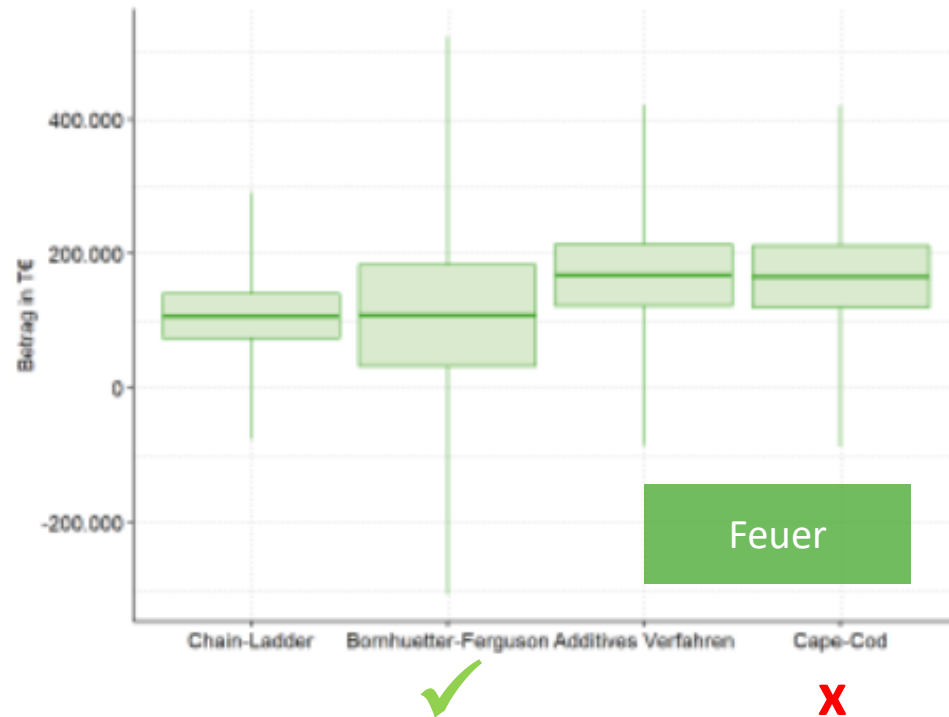
	CL	BH	AV	CC
Feuer		✓		✗
Haft	✗	✓		
D&O	✗		✓	
Transport		✓		✗

Incurred

	CL	BH	AV	CC
Feuer	✓			✗
Haft		✗	✓	
D&O		✗	✓	
Transport	✓			✗

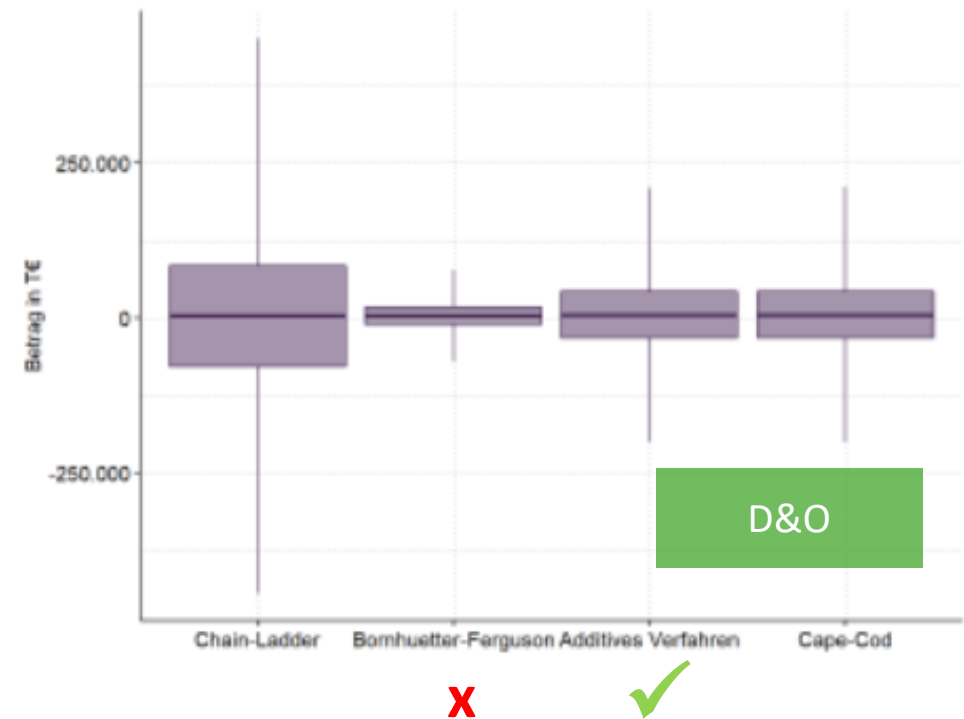
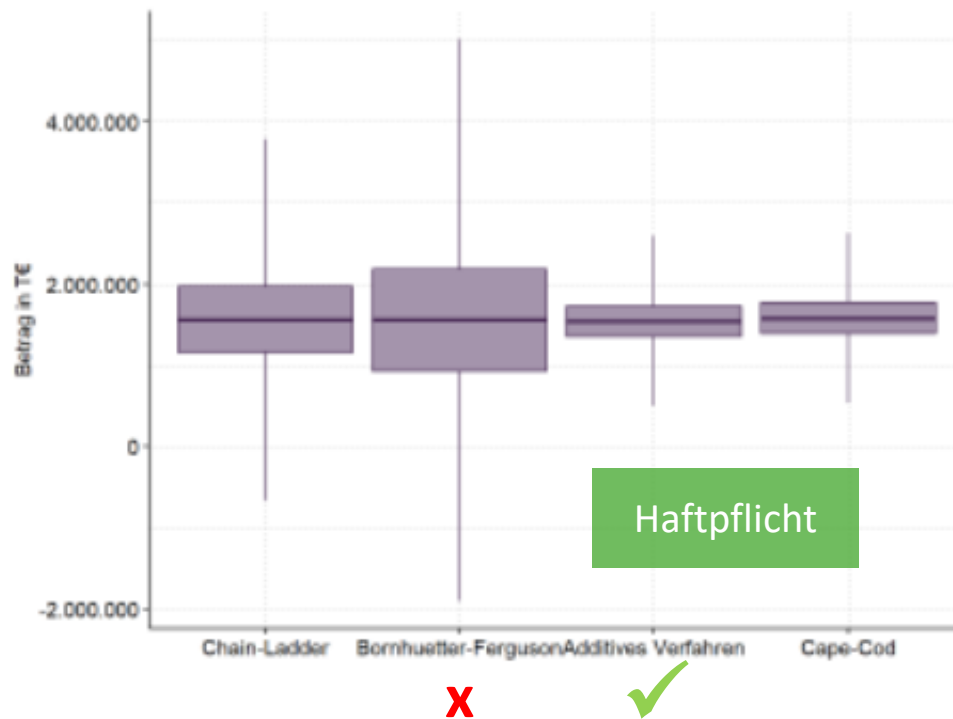
Der Vergleich der Bandbreiten veranschaulicht Unterschiede und Gemeinsamkeiten.

Paid

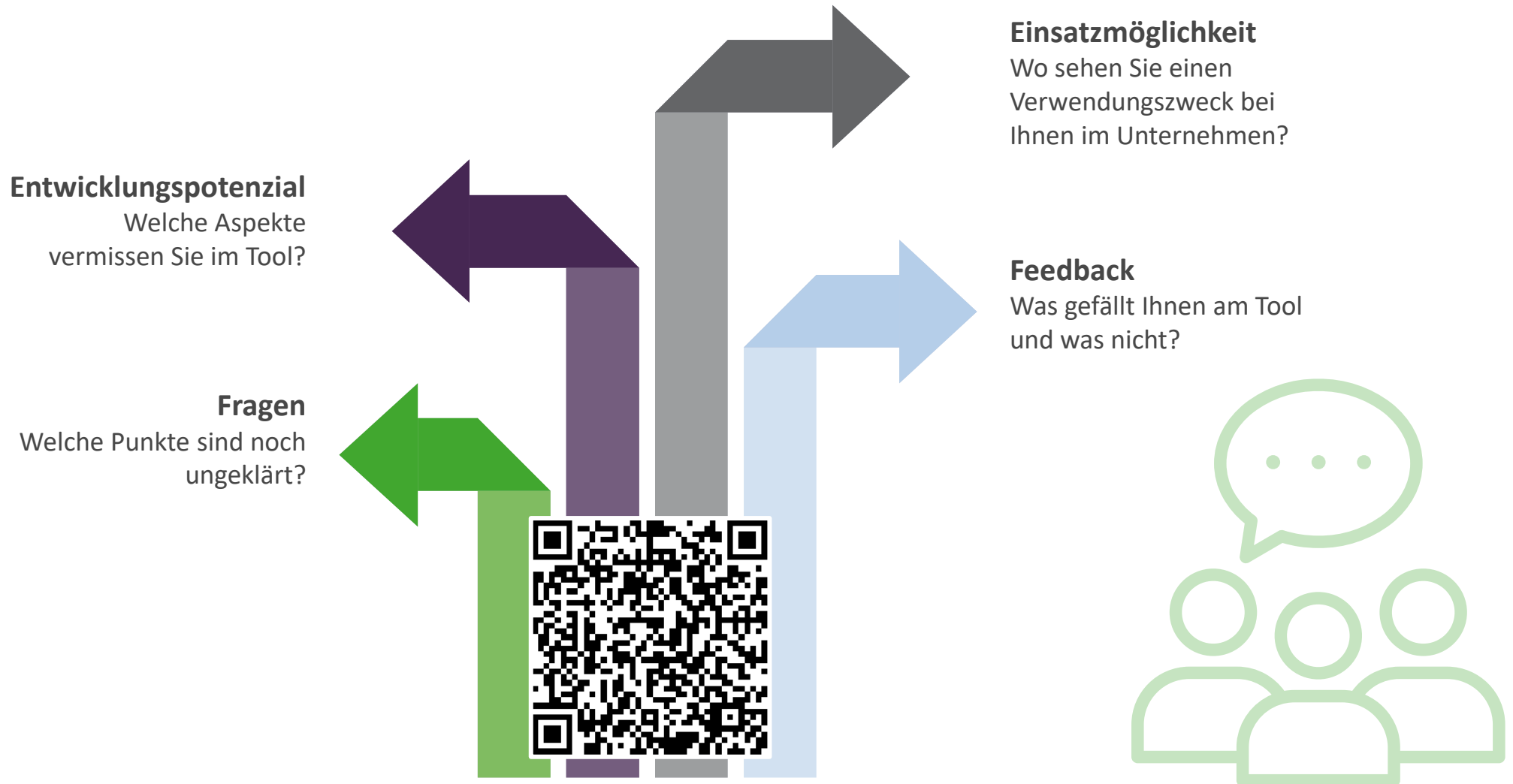


Der Vergleich der Bandbreiten veranschaulicht Unterschiede und Gemeinsamkeiten.

Incurred



Jetzt sind Sie an der Reihe.



Kontaktieren Sie uns gerne jederzeit!



Dr. Sebastian Paik

Senior Manager
Risk Management / Aktuariat



Arne Pauls

Manager
Risk Management / Aktuariat



Christopher Schmid

Manager
Risk Management / Aktuariat



www.q-perior.com