

Planning 5.0: Integrated Planning & GenAI

Was sind typische Pain Points und Lösungen einer integrierten Planung und wo kann AI unterstützen?

Dr. Matthias Eickhoff

Data and AI Team



Dr. Matthias Eickhoff

Senior Manager

+49170 9684356

matthias.eickhoff@pwc.com

+++

//////////

+++

//////////

//////////

Agenda

- | | | |
|---|--------------------------------|----|
| 1 | Planung Heute | 03 |
| 2 | Einsatzmöglichkeiten von GenAI | 08 |
| 3 | Zukunft beginnt schon heute | 13 |



Planung heute

Ergebnisse der PwC Planning
Excellence Studie

Ergebnisse der PwC Planning Excellence Studie

49 Antworten aus 6 Industrien



Where

Wo stehen Unternehmen typischerweise heute in der Planung?

What

Was sind typische Pain-Points die Unternehmen erfahren?

How

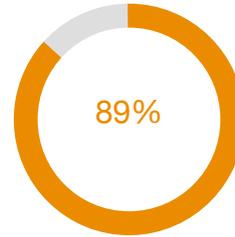
Wie lösen unsere Kunden diese Pain-Points heute?

Unternehmensplanung als Instrument in einer modernen VUCA Welt

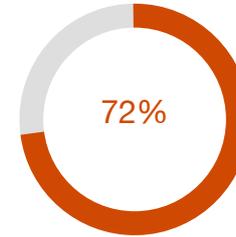


Die Unternehmensplanung hat zum Ziel, auf Basis von Annahmen strategische und operative Maßnahmen zu quantifizieren.

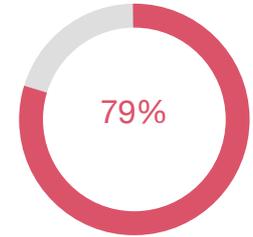
Diese helfen, das Unternehmen in die gewünschte Richtung zu steuern. Langfristig sollen so die gesetzten Unternehmensziele erreicht werden.



der Unternehmen sehen die Unternehmensplanung insbesondere in Zeiten von großen Unsicherheiten als **Wegweiser**, der **Leitplanken** und **Orientierungshilfe** bietet.



der Planungsexpert:innen sagen, dass die Unternehmensplanung das **effektivste Instrument** für die strategische und operative **Unternehmenssteuerung** ist.



der Befragten sind sich einig, dass mithilfe der Unternehmensplanung **im Rahmen eines politischen Prozesses gemeinsame Ziele** festgelegt werden. Die Erarbeitung von konkreten Maßnahmen zur Zielerreichung sind generell top-down basierten Vorhersagen vorzuziehen.

Externe und interne Faktoren beeinflussen maßgeblich die Qualität der Planung



Das Unternehmensumfeld ist zunehmend durch Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität (VUCA) geprägt. Das erfordert eine schnelle und flexible Anpassung an neue Umstände.



Extern

- Das makroökonomische Umfeld ist durch eine hohe Geschwindigkeit, Intensität und Dynamik geprägt.
- Die Märkte sind von einer hohen Volatilität und Unsicherheit geprägt.
- Politische Unruhen oder globale Krisen wie die Corona-Pandemie sind nicht vorhersagbar und erhöhen damit zusätzlich die Notwendigkeit von Flexibilität in der Unternehmensplanung.
- Die VUCA-Welt sowie zahlreiche weitere Aspekte stellen Unternehmen vor komplexe Herausforderungen.
- VUCA erschwert eine klare Identifikation und Abgrenzung von Ursache und Wirkung.

Intern

- Der Planungsprozess nimmt viel Zeit in Anspruch, sodass Planungsergebnisse schnell veraltet sind.
- Planung ist ein ressourcenintensiver Prozess.
- Mangelnde Abstimmungen zwischen-Funktionen erschweren eine vollständige Sicht auf das ganze Unternehmen.
- Die Unternehmensplanung erfolgt häufig manuell und ist somit zeitraubend und fehleranfällig.
- Organisches und anorganisches Wachstum führt zu erhöhter Komplexität in der Organisation.
- Mangelnde Tool-Unterstützung und geringe Flexibilität führt zu ineffizienten Planungsprozessen.

Vier Dimensionen der Unternehmensplanung



Erst die Etablierung der richtigen Ansätze, Governance, Methodik und Prozesse, sowie die Unterstützung durch passende Technologien führen zu einer effektiven und effizienten Unternehmensplanung.



Ansatz & Governance

Mit Hilfe einer **integrierten Planung** können die Planungsarten und Teilpläne (beispielsweise GuV, Bilanz oder Cashflow) der einzelnen Geschäftsbereiche und Abteilungen eines Unternehmens effektiv und effizient miteinander verbunden und gesteuert werden.

Methodik

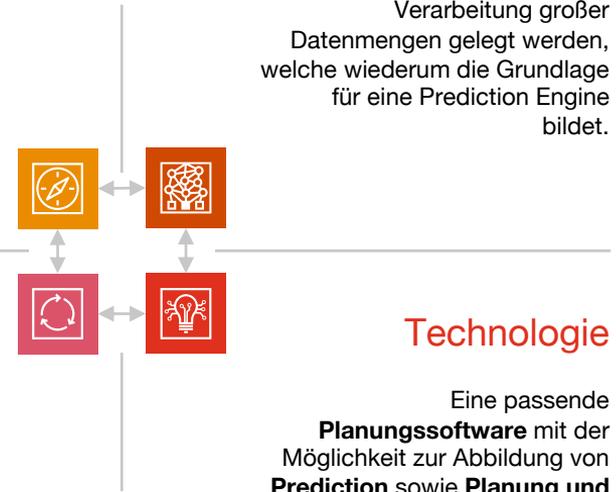
Durch die Anwendung von **Künstlicher Intelligenz** und **Machine Learning** kann die Basis für die Aufbereitung und Verarbeitung großer Datenmengen gelegt werden, welche wiederum die Grundlage für eine Prediction Engine bildet.

Prozesse

Eine nahtlose, offene Kommunikation und **Zusammenarbeit** der einzelnen Unternehmensbereiche, der Einsatz eines „**Planning Campus**“ sowie die Nutzung eines **Workflows** führen zu wesentlichen Effizienzsteigerungen im Planungsprozess.

Technologie

Eine passende **Planungssoftware** mit der Möglichkeit zur Abbildung von **Prediction** sowie **Planung und Simulation** von verschiedenen **Unternehmensszenarien** erhöht die Geschwindigkeit und Qualität der Planung.

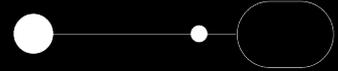




Einsatz von Generativer KI

Ergebnisse der PwC Planning
Excellence Studie

LLMs haben das Potenzial, auf verschiedene Weise erhebliche Effizienzgewinne zu erzielen...



Generierung von Inhalten

Zusammenfassung

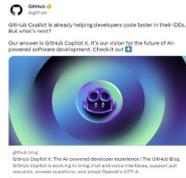
Generierung von Zusammenfassungen allgemeiner und spezifischer Themen, um die schnelle Suche zu erleichtern und sehr lange Zusammenfassungen zu vermeiden.



<https://www.intercom.com/blog/announcing-new-intercom-ai-features/>

Code Generation

Co-Pilot für Software-Ingenieure, der den Programmieren bei codespezifischen Aufgaben wie **Debugging**, Schreiben von Code und **Dokumentation** hilft.



<https://twitter.com/github/status/11638541174611779584>

Entwurf der Dokumentation

Schnelle **Erstellung erster Entwürfe** für technische Themen oder generischer E-Mail-Antworten.



<https://twitter.com/blader/status/11635792905628712960?s=20>

Inhaltliche Überprüfung & Analyse

Einblicke/Analytik

Automatisierung der Überprüfung und Extraktion von Erkenntnissen und Analysen aus Datensätzen.



<https://twitter.com/duolingo/status/1635688521695633408?s=20>

Erweiterte Suche

Unterstützung von Experten oder Kunden bei der **Suche nach relevanten Bereichen oder Dokumenten**. Suche nach ähnlichen Texten zu Recherchezwecken.



<https://twitter.com/BeMyEyes/status/1635690254689599488?s=20>

Wissensmanagement

Ein **dialogorientiertes und präziseres Wissensmanagementsystem**, das leicht durchsuchbar und überprüfbar ist



https://twitter.com/AI_TechNews/status/1621554735818985476

Integrierte Daten zusammen mit neuen KI-Technologien eröffnen eine neue Ära datengestützter Erkenntnisse

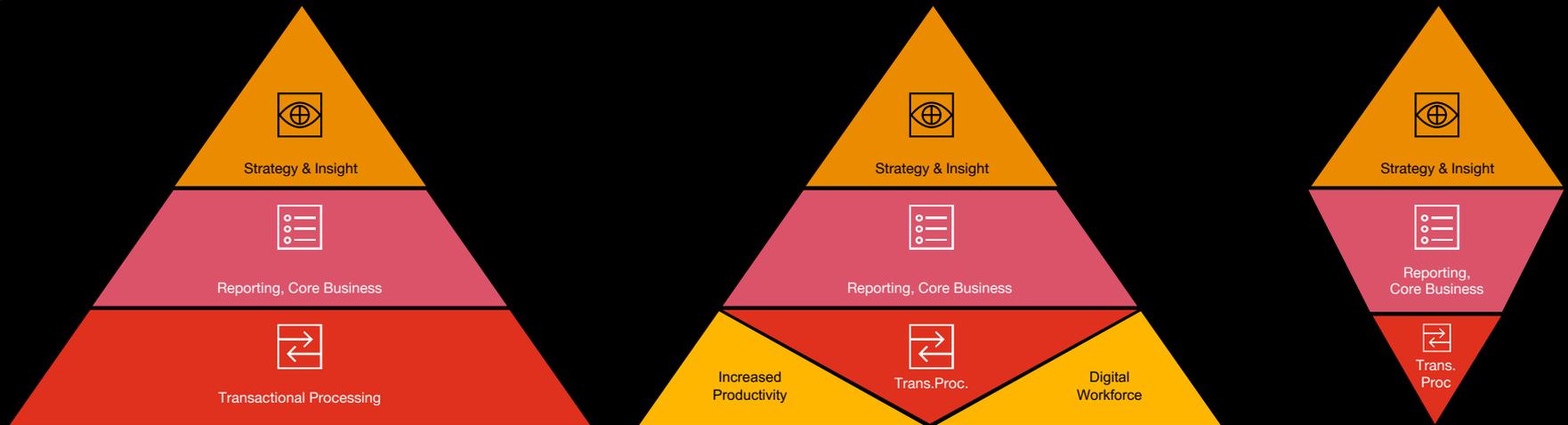
Traditionelles Modell

KI-Anwendung in der Vergangenheit
Top-down getriebene digitale Transformation & Automatisierung

Vorläufiger 'Fit'-Status

Nachhaltiger zukünftiger Zustand

Künftige KI-Anwendung
Digitale Transformation von unten nach oben



Durch den Wandel und die Übernahme einer **ganz anderen Arbeitsweise** werden Wissensarbeiter-Organisationen deutlich effizienter werden. Unternehmen müssen auf die **generative KI-Revolution** reagieren, um von diesem Wandel zu profitieren.

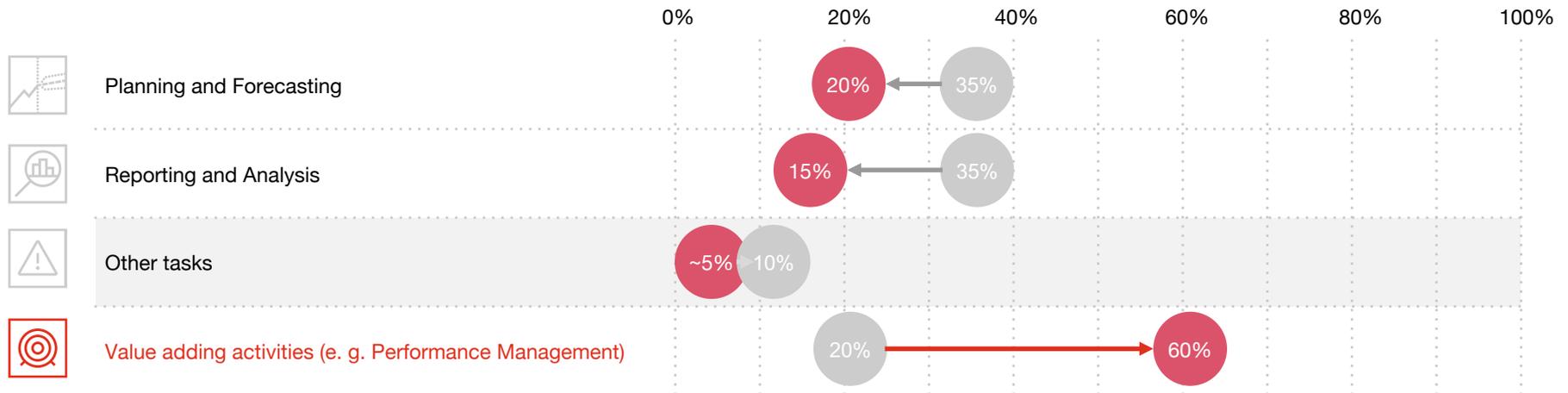
Planung und Berichterstattung nehmen den größten Teil der Zeit des Controllings in Anspruch

Ein perfekter Ausgangspunkt für (Gen)AI



 Use cases assigned to **focus areas**

Durch den Einsatz von (Gen)AI kann der Zeitaufwand für Routineaufgaben begrenzt werden, wodurch sich das Controlling auf wertschöpfende Aufgaben konzentrieren kann.



Wichtige Erkenntnisse

- **KI-Prognose** verändert den Prozess der Jahresplanung und der periodischen Prognosen durch **Automatisierung** und **erhöhte Prognosegenauigkeit**.
- **KI-Usecases** im Zusammenhang mit dem Berichtswesen, wie z. B. Auto-Commenting, **verbessern die Effizienz** aller Berichts- und Analysetätigkeiten, da der Arbeitsaufwand reduziert wird.

Freisetzung von Zeit für mehr wertschöpfende Aktivitäten (z. B. Performance Management), die in erster Linie von menschlicher Intelligenz gesteuert werden

Zukunft beginnt
schon heute



Wir sehen ein großes Potenzial in der automatischen Kommentierung in Kombination mit der algorithmischen Analyse der Daten zur Erkennung der wichtigsten Erkenntnisse



Bewertung der geschäftlichen Auswirkungen

„Automatische Kommentierung von Finanzkennzahlen inkl. Interpretation.“

Status Quo

- Große Controller-Gemeinschaft, mit Berichterstattung als wichtigstem Kapazitätstreiber
- Kommentar mit hohem manuellem Aufwand, teilweise regelbasierte Automatisierung
- oft begrenzte Nutzung der verfügbaren Self-Service-Funktionen

Zukunft: Generative AI

- automatische Berichtskommentare
- schnellere Bereitstellung, verbesserte Ad-hoc-Analyse, ganzheitlicher
- großer Effizienzgewinn, verbesserte Analysen und mehr wertvoller Self-Service



Business Case

„Controller verbringen im Durchschnitt $\frac{1}{3}$ ihrer Zeit mit der Berichterstattung“

→ großes Effizienzpotenzial & Umsatzsteigerungen bei stärkerer Konzentration auf wertschöpfende Aktivitäten



Technische Bewertung

„Automatische Annotation von Finanzkennzahlen inkl. Interpretation.“

Möglichkeiten

- **Vorschlagen von Kommentaren** oder Anbieten einer zentralen **zweiten Meinung** für dezentralen Controllern
- einfache Integration von **zusätzlichen Daten** und **externen Effekten** mit Hilfe der allgemeinen Argumentationsfähigkeiten von GenAI
- einfache Integration **bestehender Dokumente** in Kommentare (z. B. Quartalsberichte, interne Segment-/Vertriebsberichte)
- Vereinfachung insbesondere von **Drill-Down-basierten Erklärungen**

Wachsamkeit

- **Prompt Engineering** für die automatisierte Nutzung und Flexibilität in Bezug auf Hierarchien & relevante Analysedimensionen (Abweichungen, etc.)
- bei der Verwendung von Dokumenten: Notwendigkeit einer **sauberen, nutzbaren Textbasis**
- die Sicherstellung der **Genauigkeit der automatisierten Kommentare** ist entscheidend für die Akzeptanz
- **algorithmische Analyse** für die Ursachenanalyse als Input für LLM erforderlich

Auto-Commenting ist in drei Schritte unterteilt, die von der Standardisierung bis zur Kausalanalyse reichen

Schritt 1: Erstellung beschreibender Kommentare

Automatisierung der Finanzberichterstattung für **Standardberichte** und Ermöglichung der **Kommentierung als Self-Service** für Ad-hoc-Analysen.

Automatisierter Vor-Kommentar

KI-generierte Vorab-Kommentare zur Unterstützung von Controllern bei der Identifizierung von Ausreißern, Treibern usw. Controller verwenden den Vorkommentar als **Entwurf**, **validieren** die Ergebnisse und **verfeinern** die Kommentare.

Einfache Ursachenanalyse

„Ermittle aus der Datenbank die **Abweichung** zwischen dem geplanten und dem prognostizierten Umsatz auf der Grundlage der Januar-Prognose für die letzten 10 Jahre pro Produktsegment. Schreibe anschließend eine **kleine Zusammenfassung von Begründungen**, um die historische Abweichung für dieses Jahr pro Segment zu erklären.“

Schritt 2: Tiefgreifende Ursachenanalyse

Ermöglichung **tiefgreifender Ursachenanalysen** mit hierarchischem Drilldown.

Abfrage und Analyse

„Nenne mir **Produkte**, die in den nächsten 6 Monaten **wahrscheinlich zurückgehen** werden, und **begründe dies**.“

Schritt 3: Externe Dokumente einbinden

Einfügung **numerischer oder textueller Kontextinformationen**, um den Einblick zu verbessern.

Verbesserte Analyse und Argumentation

„Nenne mir **Produkte**, die in den nächsten 6 Monaten **wahrscheinlich zurückgehen** werden, und **begründe dies**. Berücksichtige dabei die Informationen aus den **Marktforschungsberichten** sowie meine Verkaufsstrategie.“



Potenzielle Vorteile

Erhebliche Effizienzgewinne für die Mitarbeiter im Finanzwesen im Vergleich zur manuellen Analyse.



Effizienz



Effizienz/Einblicke

Freie Kapazitäten für IT-Experten und tiefere Einblicke für das Finanzwesen.



Einblicke in externe Faktoren

Neue mögliche Erkenntnisse und Empfehlungen, die über die Expertenmeinung hinausgehen und auf zusätzlichen Daten basieren.

Visionen und Ambitionen in Bezug auf den Steuerungsansatz einer Organisation basieren auf der Unternehmensstrategie und spiegeln sich in der finanziellen Steuerung wider



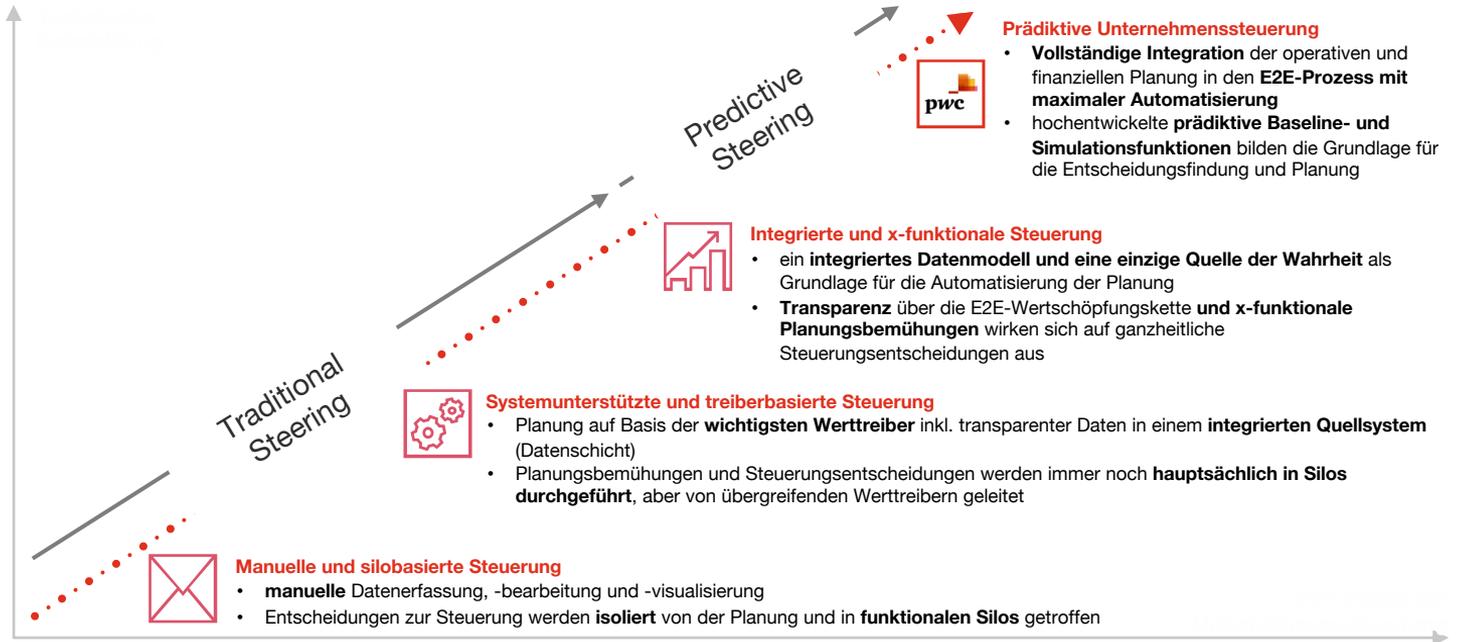
Unternehmensstrategie

Die Unternehmensstrategie sollte sich in der Gestaltung der zukünftigen Steuerungsinstrumente widerspiegeln



Finanzielle Steuerung

Transparenz über echte Werttreiber und deren Berücksichtigung bei der Steuerung ist entscheidend



Planning 5.0 als Grundlage für den Einsatz von GenAI



Die **Datenqualität** ist die größte Herausforderung im Bereich D&A.

54% der **Unternehmen haben damit zu kämpfen.**

Die Gründe dafür sind nicht verfügbare Daten und nicht integrierte Daten.



Es muss sichergestellt werden, dass die benötigten Daten in den Planungstools verfügbar und nutzbar sind.



Eine integrierte Planung ist zwingend notwendig um GenAI einsetzen zu können.





////////

+++

////////

Thank you

+++

+++

+++

////

www.pwc.com

© 2024 PwC. All rights reserved. Not for further distribution without the permission of PwC. "PwC" refers to the network of member firms of PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL), or, as the context requires, individual member firms of the PwC network. Each member firm is a separate legal entity and does not act as agent of PwCIL or any other member firm. PwCIL does not provide any services to clients. PwCIL is not responsible or liable for the acts or omissions of any of its member firms nor can it control the exercise of their professional judgment or bind them in any way. No member firm is responsible or liable for the acts or omissions of any other member firm nor can it control the exercise of another member firm's professional judgment or bind another member firm or PwCIL in any way.