

Angewandte KI im Controlling

Live gezeigt in der Software

Alexander Hein | smartpm.solutions GmbH



smartpm.solutions



Software für Integrierte Planung
Praxisbewährte Planungsmodelle
Betriebswirtschaftliches Fachwissen

Ihr erfahrener Partner
für KI-gestützte, integrierte
Unternehmensplanung



www.smartpm.solutions

Modernes Controlling – wie geht das?

smartpm engagiert sich in der Controlling Community

- **NextGen@Planning**
- Digital Controlling Competence
- Engagement in unterschiedlichen Fachkreisen, Universitäten, dem Österreichischen Controller Institut, der CA u.v.m.
- Power User Trainings für Controlling-Software, Excel & Power BI



Themen und Impulse



Nützliche KI Funktionen



Einordnung im ICV Reifegradmodell



KI gestützt planen in Power BI



Ausblick



Q&A



Status Quo: KI im Controlling

(MIT Studie, n=300 AI Initiativen, 52 Unternehmen, Befragung von 153 Managern)

- \$30–40 Milliarden Unternehmensinvestitionen in GenAI
- 95% erzielen mit den Projekten keinen messbaren Nutzen
- 5% der AI Pilotprojekte schaffen Wert; die Mehrheit bleibt ohne GuV-Effekt
- ChatGPT ist breit genutzt, steigert aber nur individuelle Produktivität, nicht GuV Performance
- 60% haben KI-Tools evaluiert, nur 20% davon erreichten die Pilotphase und 5% sind produktiv
- Große Unternehmen haben mehr Pilotprojekte, aber weniger Erfolge
- Implementierungsvorteil: Externe Partnerschaften sind 2x so erfolgreich wie interne Eigenentwicklungen
- Die meisten Gen-AI Systeme bleiben ohne Feedback und scheitern ohne Learnings

KI im Controlling

Sinnvolle usecases vs. technische Umsetzung

- Freie Interaktion mit dem Controllingsystem in natürlicher Sprache
- Vorbereiten der Planung (Vorbefüllen, Validieren)
- Automatisierte Anomalie / Abweichungsanalyse auf Planungsebene (z.B. Kostenarten)
- Automatisierte Berichterstellung & Management-Dashboards
- Predictive Analytics (zB Umsatz- & Kostenprognosen)
- Treiberbasierte Planung bzw. Identifikation von Treibern
- Anomalieerkennung auf Belegebene
- Large Language Models (LLM) in KI Assistenten & Agenten („Agentic AI“)
- Consumer AI vs. Business AI
- Belastbarkeit der Ergebnisse (Halluzinationen)
- Datensicherheit
- Performance der Abfragen
- Möglichkeiten der technischen Einbindung in Controllingsysteme wie Power BI

Themen und Impulse



Nützliche KI Funktionen



Einordnung im ICV Reifegradmodell



KI gestützt planen in Power BI



Ausblick



Q&A



Nextgen@Planning: Modernes Controlling ...

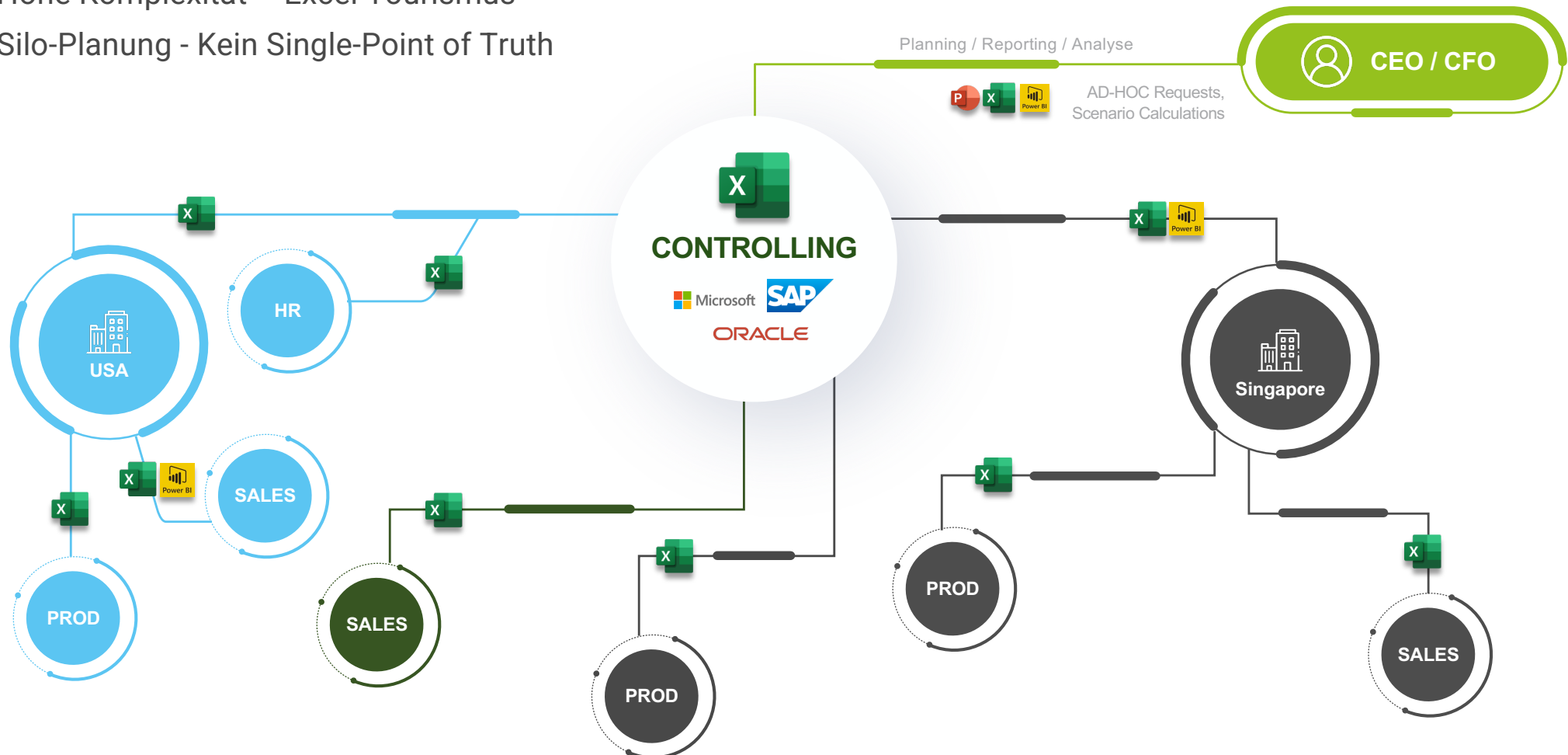


Praxiserfahrung:

- Das Rad nicht neu erfinden: „best practices“, Module
- Rollierende Forecasts
- Simulationen in Echtzeit
- Endanwender & IT abholen
- ... und darf Spaß machen!

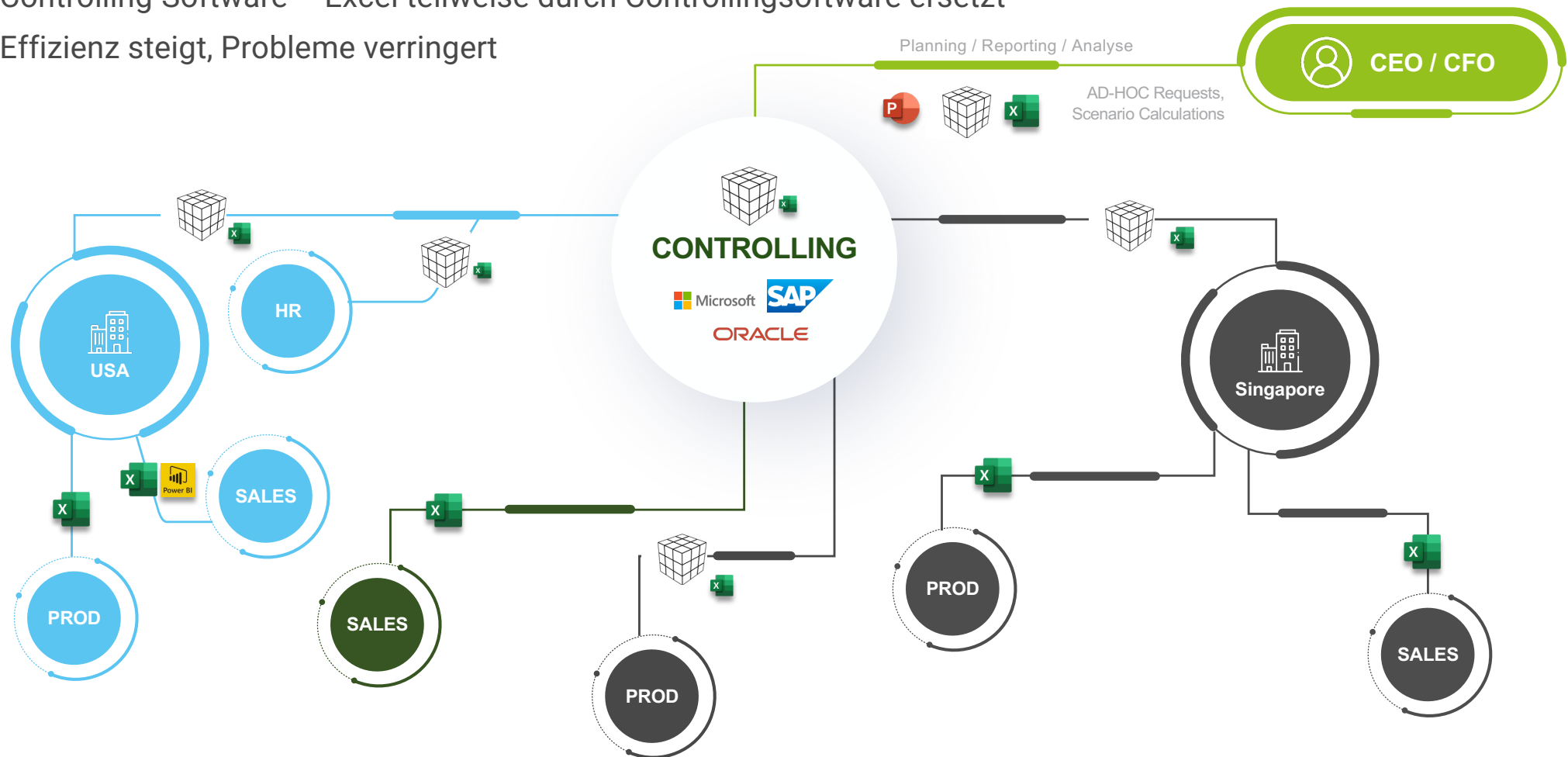
Stufe 0: Die Challenge im Controlling

- Hohe Komplexität – Excel Tourismus
- Silo-Planung - Kein Single-Point of Truth



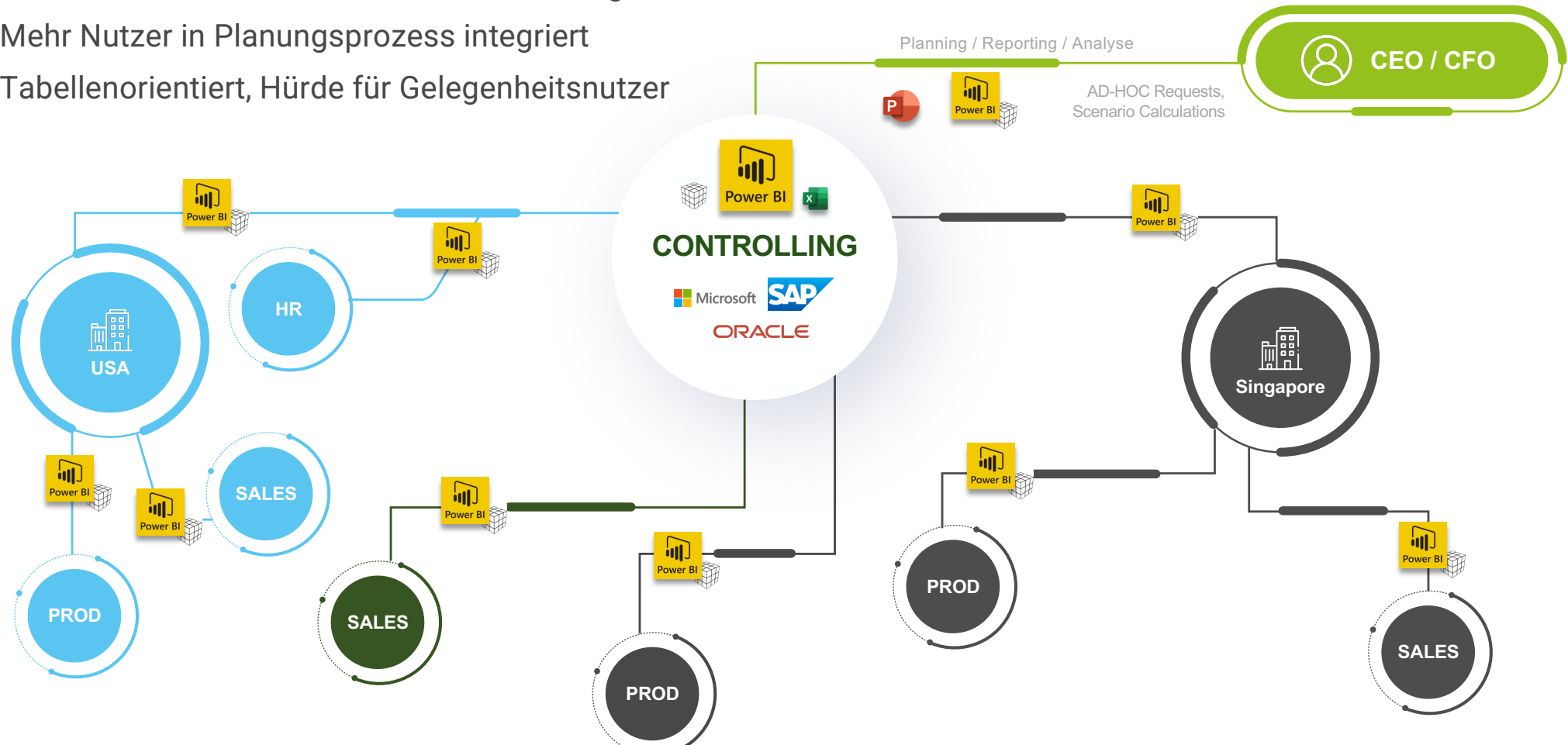
Stufe 1: Einführung einer Planungslösung

- Controlling-Software – Excel teilweise durch Controllingsoftware ersetzt
- Effizienz steigt, Probleme verringert



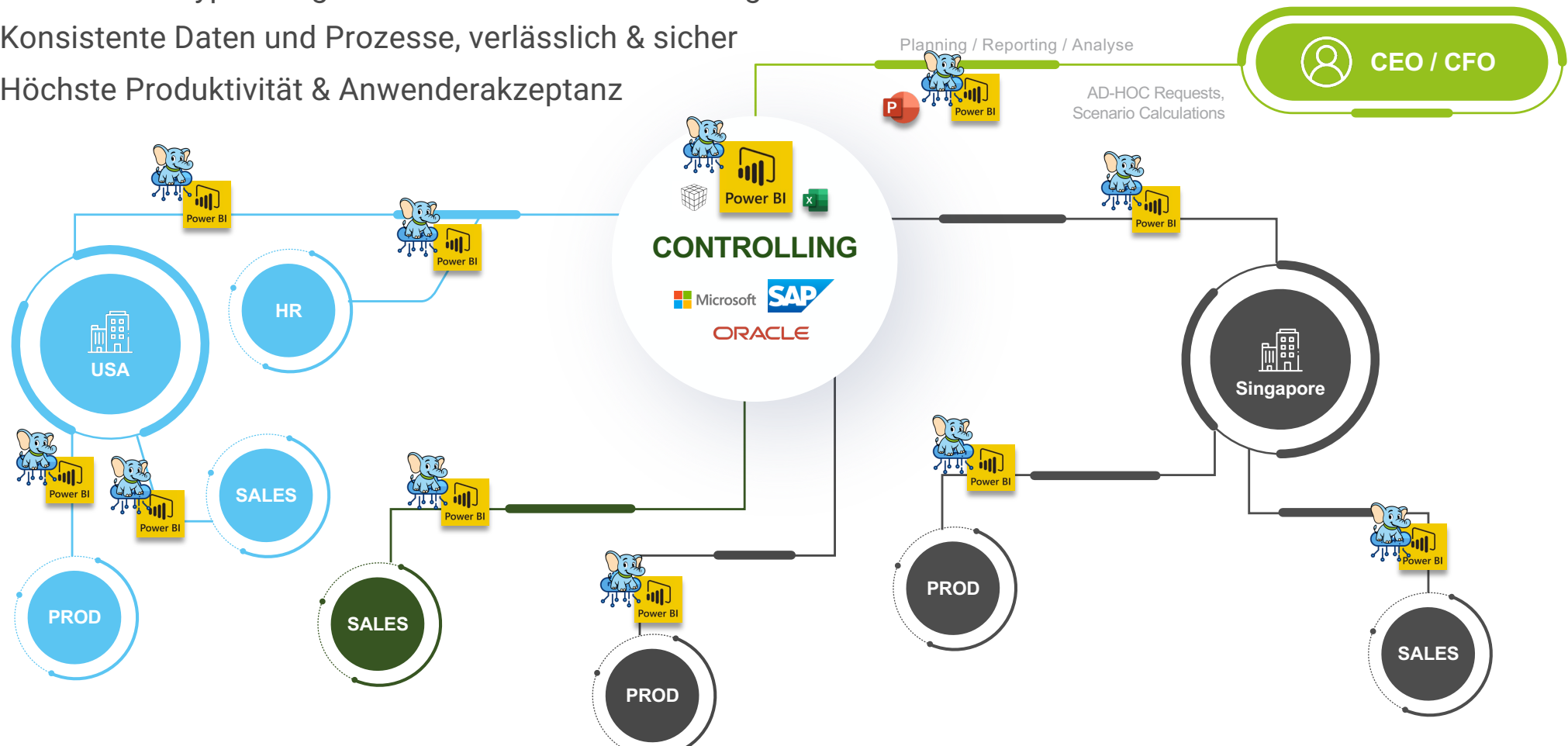
Stufe 2: Planung in Power BI mit writeback in OLAP CPM Tool

- Power BI als Echtzeit-Oberfläche für Planung und Berichtswesen
- Mehr Nutzer in Planungsprozess integriert
- Tabellenorientiert, Hürde für Gelegenheitsnutzer



Stufe 3: Ergänzung um sinnvolle KI Unterstützung

- Alle Benutzertypen eingebunden – KI Assistenten & Agenten mit Business-KI helfen
- Konsistente Daten und Prozesse, verlässlich & sicher
- Höchste Produktivität & Anwenderakzeptanz



Reifegrad von KI-Prozessen in der Planung



	TP 1	TP 2	TP 3	TP 4	TP ...
Hauptprozess 1: Zielsetzung & Strategie					
Hauptprozess 2: Operationale Planung, Budgetierung, Forecast					
Hauptprozess 3: Investitionscontrolling					
Hauptprozess 4: Kostenrechnung					
Hauptprozess 5: Management-Reporting & Analyse					
Hauptprozess 6: Business Partnering, Steuerung & Maßnahmen					
Hauptprozess 7: Projektcontrolling					
Hauptprozess 8: Risikomanagement & -controlling					
Hauptprozess 9: Datenmanagement und IT					
Hauptprozess 10: Organisation, Prozesse, Instrumente, Systeme					



hoch

gering

Reifegrad der KI
im planungsrelevanten Teilprozess (TP)



Nicht planungsrelevanter
Teilprozess (TP)

Detailbetrachtung Reifegrad operative Planung

2. IGC-Hauptprozess: Operationale Planung, Budgetierung und Forecast: KI kann automatisierte, dynamische Forecasts und Predictive Planning bereitstellen, wodurch Planungsprozesse beschleunigt und manuelle Tätigkeiten reduziert werden. Sie unterstützt Szenario-Planung durch Analyse von Korrelationen, Chancen und Risiken sowie bei der Abweichungsanalyse durch Identifikation von Ursachen und Ableitung von Maßnahmen. Auch Budgetplanung kann durch Prognosen und automatisierte Eingaben vereinfacht werden. KI stößt an Grenzen bei unvorhersehbaren Marktumbrüchen oder völlig neuen Ereignissen, da diese nicht statistisch bewertbar sind. Fehlinterpretationen durch statistische Ausreißer oder unzureichende Datenqualität können zu falschen Schlüssen führen. Zudem bleibt menschliche Abstimmung bei komplexen Kontexten erforderlich.

IGC- Teilprozesse	Planungsrelevante IGC-Teilprozesse	KI-Anwendungsmöglichkeit(en) in der Planung	Grenzen der KI-Anwendung	Einsatzreife/Reifegrad (1-5)
- Prozesse festlegen (Planungs- und Forecast Termine, Detaillierungs-grad, beteiligte Personen) - Festlegen und Kommunizieren der Planungsprämissen und Top-Down Ziele - Vorbereitung, Kombination und Konsolidierung einzelner Pläne und Budgets - Überprüfen der Planungsergebnisse, ggf. Anpassen und Freigabe der Planung - Vorbereitung/Aktualisierung des Forecasts, Vergleich mit dem letzten Forecast/Plan/Budget und Analyse der Abweichungen - Ausarbeitung von Gegenmaßnahmen	Erstellung von Budget und Forecasts	Automatisierte, dynamische Forecasts und Predictive Planning schaffen eine stabile Grundlage für die Planung und entlasten Controller und Planer von manuellen Tätigkeiten. So können Aktivitäten wie die Vorbelegung von Planungsmasken von KI profitieren.	Unvorhersehbare Marktumbrüche können nicht vollständig modelliert werden. Nicht immer sind die Ergebnisse zuverlässig (z.B. mangelnde Datengranularität, neue Produkte ohne ausreichende Datenbasis oder vergleichbare Referenzprodukte)	
	Szenario-Planung	Entwicklung verschiedener Zukunftsszenarien, Einbezug von ML-erkannten Wirkungsbeziehungen, Bewertung von Korrelation zwischen Variablen, What-if-Analysen in Echtzeit, Bewertung von Chancen und Risiken, Ableitung geeigneter Maßnahmen.	Komplexe oder völlig neue Ereignisse (z.B. disruptive Technologien) können von Modellen kaum erfasst werden. So sind Bestandsgefährdende Risiken aufgrund ihrer inhärenten Seltenheit in der Regel nicht statistisch bewertbar.	
	Abweichungsanalysen	Vergleich von Plan-, Soll- und Ist Daten, Auffindung signifikanter Abweichungen in umfassenden Datenbeständen, Anomalie Erkennung, Identifikation von Ursachen für Abweichungen, Ableitung von Korrekturmaßnahmen und automatisierte Handlungsempfehlungen	Mögliche Fehlalarme durch statistische Ausreißer, fehlendes Kontextwissen kann zu falschen Schlüssen führen. Handlungsempfehlungen sind standardisiert und wenig innovativ.	
	Budgetplanung – Festlegen von Budgetzielen und Ressourcenzuteilung, Koordination Fachbereiche	Vereinfachte Budget- und Ressourcenallokation Bots zur Datenanalyse, Prognose und automatisierter Eingabe	Abhängigkeit von Datenqualität und -aktualität, menschliche Abstimmung zwischen Fachabteilungen bleibt erforderlich	

Themen und Impulse



Nützliche KI Funktionen



Einordnung im ICV Reifegradmodell



KI gestützt planen in Power BI



Ausblick



Q&A



Die Stärken von Power BI und OLAP vereint



Power BI im Bereich Analyse & Reporting

- Weltmarktführer im BI Bereich, passt häufig in IT Strategie
- Mehr als 500 Visuals verfügbar
- Intuitive Analysen und Bedienung
- Sehr starke App für Smartphones und Tablets
- Hervorragende Powerpoint Integration
- Know How im Unternehmen typischerweise bereits vorhanden

- ⇒ Bisher keine performanten und intuitiv bedienbaren Planungsmöglichkeiten (nur add-ons mit Umwegen beim Datenspeichern/-austausch)
- ⇒ Bisher keine Direktverbindung mit OLAP Technologien

Controlling-Technologie (OLAP)

- Höchst skalierbar, für größte Datenmengen, die am Markt höchstmögliche Anzahl an Nutzern
- Sehr flexibel (zB über TI jobs)
- Starkes Excel add-in
- Viele komfortable Planungsfunktionen (z.B. Splashing, Sandboxing)
- Integrierte Workflow Komponente
- Innovative KI Funktionen

- ⇒ Oft wenig intuitive Benutzeroberfläche für Endanwender, richtet sich an Power User, Herausforderung: deviceübergreifendes Reporting/Analyse und Dashboarding

KI Assistenten

KI Assistenten mit Agenten



Smartofant

94001613-Produkteinführungen und Digitalisierung

13:20
Die Kostenstelle **94001613-Produkteinführungen und Digitalisierung** ist bereit befüllt für die Periode **2026**.
Möchtest du, dass ich die schon befüllten Kostenarten vorab mit Vorschlagswerten überschreiben?

Ja Nein

Sie 13:20
Ja

13:20
Welche Grundlage soll für das Budget 2026 genommen werden?

Ist-Werte Budget ?

Geben Sie etwas ein...

14
This step has no content

Use extension Smartofant tool...

16
Assistant says
Ich nehme
8. Welche Grundlage soll für das Budget
6. Die Kostenstelle **94001613-Produkteinführungen und Digitalisierung** enthält
11. **periode_prev** als Basis für das Budget **11. periode** und trage die Werte für die Kostenstellen
4. Dir sind derzeit folgende Kostenstelle vor.
Abweichungen von Periode
11. **periode_prev**
14. **Markdown**
Bitte beachten: Die Top-Down Vorgabe wird **13. Top Down Status**. Die Differenz zwischen dem Budget und der Top-down-Vorgabe der Kostenstelle beträgt
13. **Top Down Difference Formatted**
Customer says
Analysemöglichkeit Projektübersicht

17
This step has no content

Use extension Smartofant tool...

35
Assistant says
Folgende Analysemöglichkeiten stehen zur Verfügung:
Customer says
Top-Down Vorgabe Projektübersicht +1

Use extension Smartofant tool...

Smartofant

13:22
Ich werde nun für deine Frage " Was sind die Belege von der Kostenstelle 94001613 für das Konto 59150000? " untersuchen zu welchen Cube sie passt.

13:22
Deine Frage passt zu dem Cube: **Belegwürfel_AI**
Ich werde nun ...

1. Eine **MDX Abfrage** erstellen
2. Die **Daten aus dem Cube** besorgen
3. Eine **Zusammenfassung** zu deiner Frage erstellen
4. Eine **View in PA erstellen**, damit du genau die Daten untersuchen kannst.

Aufruf der Zusammenfassung in dem "Tools Integration Server"

...

Geben Sie etwas ein...

Smartofant

-450 Euro bis -1700 Euro. Die Belege stammen aus verschiedenen Perioden, wobei die meisten Belege in den Jahren 2023 und 2024 auftreten.

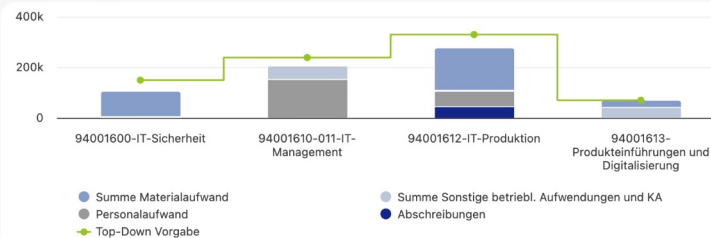
Insights:
Die hohen negativen Beträge deuten darauf hin, dass die Kostenstelle 94001613 in den letzten Jahren erhebliche Ausgaben für das Konto 59150000 hatte. Dies könnte auf eine Reihe von Faktoren zurückzuführen sein, wie z.B. Investitionen in neue Projekte, unerwartete Ausgaben oder Fehler in der Budgetierung.

Empfehlungen:
1. Überprüfen Sie die Belege, um die Gründe für die hohen negativen Beträge zu verstehen.
2. Analysieren Sie die Ausgabenmuster, um potenzielle Einsparpotenziale zu identifizieren.
3. Überprüfen Sie die Budgetierung für die Kostenstelle 94001613, um sicherzustellen, dass sie angemessen ist.
4. Berücksichtigen Sie die Ausgabenmuster bei der Planung zukünftiger Budgets.

Visualisierung:

Periode	Betrag
---------	--------

Geben Sie etwas ein...



GuV Konto: Ergebnis | Planjahr: 2026

58,98K
IST VJ

69,81K
Top Down

68,45K
Budget

Top-Down vs. Budget

	1.369
------------------------	-------

Controllingbeauftragte			Workflow Status			
Rolle	Experte	Teams		Status	Eingabe Datum	Kommentar
Zentraler Ansprechpartner	Alexander Hein		94001600	in Bearbeitung	2025-09-16 09:2	Eröffnet
Controllingbeauftragter	Christian Konrad		94001610	in Bearbeitung	2025-09-16 09:2	Eröffnet
Freigabeverantwortlicher zentrales Controlling	Markus Edlinger		94001612	in Bearbeitung	2025-09-16 09:2	Eröffnet
Stellvertretender Leiter Controlling	Pascal Speicher		94001613	erreicht		Smartfont

	2023 - IST	2024 - IST	2025 - Forecast	2026 - Budget	2027 - Budget	2028 - Budget	2029 - Budget	Kommentar
Ergebnis	-54.592	-61.182	-58.979	-67.682			200.000	
Jahresüberschuss/-fehlbetrag	-54.592	-61.182	-58.979	-67.682			200.000	
Ergebnis nach ILV	-54.592	-61.182	-58.979	-67.682			200.000	
Ergebnis vor ILV	-54.592	-61.182	-58.979	-67.682			200.000	
		-61.182	-58.979	-67.682			200.000	
		-61.182	-58.979	-67.682			200.000	



Hallo ich bin Smartofant,
dein virtueller Assistent.
Wie kann ich dir helfen?

Kostenstellenplanung durchführen

Freie Analyse

Abweichungsranking der Konten in: Ergebnis

	2026 Budget
59700000-Andere Dienst- und Fremdleistungen	
83419300-IT-Kosten	20.000
54700650-EDV-Kosten RKU	3.459
54700600-Fremdleistung Datenverarbeitung	1.929
59150000-Seminare und Schulungen	1.569
59641200-Reisekosten - Fahrtkosten	1.326
59900600-Sonstige Aufwendungen	1.228
59730000-Gutachten	923

Geben Sie etwas ein...

Das Power BI Hauptmenü mit allen smartpm Inhalten





Maßnahmenplanung, Investitionen, Liquidität



Themen und Impulse



Nützliche KI Funktionen



Einordnung im ICV Reifegradmodell



KI gestützt planen in Power BI



Ausblick



Q&A



Gerne nehmen wir uns Zeit
für Ihr individuelles **Fachgespräch**



Fachgespräch mit
erfahrenen Beratern

< 2025 >

MO.	Di.	MI.	DO.	FR.	SA.	SO.
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

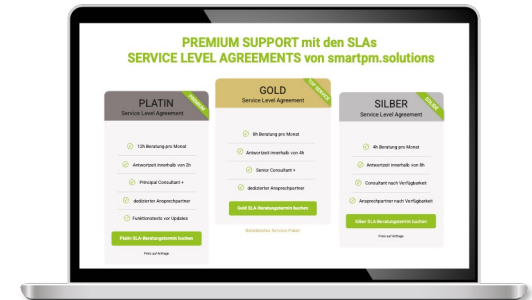





Termin
buchen



<https://smartpm.solutions/de/expertengespraech>



Die Spezialisten für **Integrierte Planung**



Analyse
Budgetierung
Planung
Prognose
Reporting
Konsolidierung