

KI-Budgetmodell 2027

Planung, Steuerung und Wirtschaftlichkeitsbewertung von Copilot- und Agenten-Kosten

INHALT

01 Was das Modell leisten soll	3
02 Farb- und Eingabelogik	4
03 Arbeitsblatt „Steuerung“	5
04 Arbeitsblatt „Use Cases“	6
05 Arbeitsblatt „Monatsbudget“	7
06 Arbeitsblatt „Szenarien“	8
07 Arbeitsblatt „Dashboard“	8
08 Empfohlenes Governance- und Budgetverfahren	9
09 Beispiel: Einen neuen Agenten budgetieren	9
10 Checkliste vor Budgetfreigabe 2027	10
11 Produktlogik und Quellenbasis	10
12 Lizenz, Haftung und Marken	11

ERKENNTNIS**Zweck des Modells**

Das Workbook trennt feste Lizenzkosten von Verbrauchskosten und ergänzt diese um Plattform, internen Betrieb, Einführung, Governance sowie messbaren wirtschaftlichen Nutzen. Es ist als Planungs- und Steuerungsmodell gedacht, nicht als Preisprognose.

01

Was das Modell leisten soll

Das KI-Budgetmodell betrachtet KI nicht nur als weitere Softwarelizenz. Sobald Agenten, Copilot Credits und nutzungsbasierte Dienste hinzukommen, entsteht neben der klassischen Seat-Lizenz eine variable Kostenkomponente. Genau diese beiden Welten führt das Modell zusammen und stellt ihnen den erwarteten wirtschaftlichen Nutzen gegenüber.

ERKENNTNIS**Leitgedanke**

Nicht die Anzahl der Prompts ist die entscheidende Steuerungsgröße, sondern die Kosten der durch KI ausgeführten Arbeit im Verhältnis zum Nutzen des jeweiligen Geschäftsprozesses.

1.1 Aufbau in sechs Arbeitsblättern

ARBEITSBLATT	FUNKTION	TYPISCHER NUTZER
Steuerung	Zentrale Eingaben und berechnete Eckwerte	Finance, AI Lead, Management
Use Cases	Verbrauch, Nutzen und Business Case je Anwendungsfall	Fachbereiche, AI Product Owner
Monatsbudget	Plan, Ist, Forecast und Budgetampel	Controlling, FinOps
Szenarien	Pilot, Basis, Skalierung und Verbrauchsstress	Management, Finance
Dashboard	Verdichtete Managementsicht	Geschäftsführung, Steering Committee
Quellen & Hinweise	Quellen, Grenzen und empfohlener Budgetprozess	Alle Beteiligten

02

Farb- und Eingabelogik

Das Workbook folgt einer bewusst einfachen Modelllogik. Hellgold hinterlegte Werte mit blauer Schrift sind Eingaben beziehungsweise Annahmen, schwarze Werte sind Formeln oder automatisch berechnete Ergebnisse. Zentrale Ergebnisse wie das Gesamtbudget sind zusätzlich hellgrün hinterlegt. Die Legende oben auf jedem Blatt zeigt die drei Darstellungen. Quellen und Hinweise dienen dazu, bestätigte Produktlogik von internen Annahmen zu trennen.

DARSTELLUNG	BEDEUTUNG	WAS IST ZU TUN?
EINGABE: hellgold / blaue Schrift	Editierbare Annahme	Mit Unternehmenswerten ersetzen
BERECHNUNG: schwarz	Formel oder Ergebnis	Nicht überschreiben
ERGEBNIS: hellgrün hinterlegt	Zentrales Ergebnis einer Formel	Nicht überschreiben, für die Entscheidung heranziehen
Ampel	Verbrauch gegenüber geplantem PAYG-Budget	Bei Gelb oder Rot Ursache und Forecast prüfen

RISIKO

Wichtig

Die bereits eingetragenen Zahlen sind Startwerte. Vor einer Budgetfreigabe müssen insbesondere Lizenzpreis, Nutzerzahlen, Credit-Verbrauch, Vollkosten, Wechselkurs, Zeitwerte und erwartete Einsparungen mit belastbaren Unternehmensdaten ersetzt werden.

03

Arbeitsblatt „Steuerung“

Dieses Blatt ist die zentrale Schaltstelle des Modells. Änderungen an den Annahmen fließen in die nachgelagerten Berechnungen ein.

3.1 Stammdaten und Kostenannahmen

FELD	BEDEUTUNG	EMPFEHLUNG
Anzahl Mitarbeitende	Bezugsgröße für das gesamte Unternehmen	Aktuellen Plan-FTE-Stand verwenden
Copilot-lizenzierte Nutzer	Geplante Zahl bezahlter Seats	Nur Rollen lizenzieren, für die ein belastbarer Bedarf besteht
Lizenzpreis je Nutzer/ Monat	Vertraglicher Preis je Seat	Angebot oder Rahmenvertrag einsetzen
Copilot Credit Preis in USD	Einheitspreis für die PAYG-Modellierung	Aktuelle Microsoft-Kondition prüfen (Stand 16.10.2026: 0,01 USD im Pay-as-you-go)
USD/EUR Umrechnung	Budgetkurs für USD-Kosten	Mit Finance-Budgetkurs abstimmen
Lizenzreserve	Puffer für Preis- oder Mengenänderungen	Als bewusste Managementreserve setzen
PAYG-Sicherheitsreserve	Puffer auf den geplanten Credit-Verbrauch	Zu Beginn eher konservativ planen

3.2 Plattform, Change und Governance

KI-Kosten bestehen nicht nur aus Lizenz und Credits. Das Modell berücksichtigt deshalb auch zentrale Plattform- und Betriebsaufwände sowie einmalige Kosten für Einführung, Qualifizierung und Governance.

- Plattformkosten: zum Beispiel Datenanbindung, Monitoring, Integrationen und technische Betriebsleistungen, soweit sie tatsächlich anfallen.
- Einführung & Change: Trainings, Kommunikation, Champions und organisatorische Einführung.
- Governance & Compliance: Policies, Datenschutz, Risikobewertung und weitere unternehmensspezifische Anforderungen.
- Interne Betriebs-FTE: laufende personelle Verantwortung für Produkt, Administration, FinOps und Governance.

3.3 Wirtschaftliche Nutzenannahmen

Der Wert einer produktiven Stunde dient dazu, eingesparte Zeit in eine vergleichbare wirtschaftliche Größe zu übersetzen. Die Realisierungsquote verhindert, dass jede theoretisch eingesparte Minute automatisch als echter Unternehmensnutzen angesetzt wird.

PRAXIS

Beispiel

Wenn ein Vorgang rechnerisch zehn Minuten spart, bedeutet das noch nicht, dass diese zehn Minuten vollständig als Kostenersparnis realisiert werden. Die Realisierungsquote bildet diesen Unterschied im Modell ab.

04

Arbeitsblatt „Use Cases“

Hier entsteht der eigentliche Business Case. Jeder relevante KI-Anwendungsfall wird separat modelliert, damit nicht ein durchschnittlicher Verbrauch über völlig unterschiedliche Prozesse gelegt wird.

SPALTE	EINGABE BZW. BERECHNUNG	INTERPRETATION
Typ	Eingabe	Assistenz, Cowork oder Agent. Beschreibt die Art der Nutzung, die Kosten steuert die Spalte Abrechnung
Nutzer	Eingabe	Wie viele Personen verwenden den Use Case?
Vorgänge/Nutzer/Monat	Eingabe	Wie häufig wird der Anwendungsfall ausgeführt?
Credits/Vorgang	Eingabe	Geplanter oder gemessener Verbrauch je Vorgang
Monate aktiv	Eingabe	Wie viele Monate läuft der Use Case 2027?
Adoption	Eingabe	Welcher Anteil der geplanten Nutzung wird tatsächlich erreicht?
Credits/Jahr	Formel	Rechnerischer Jahresverbrauch, kostenpflichtig nur bei Abrechnung „Credits“
PAYG EUR/Jahr	Formel	Verbrauchsdaten in Euro, null bei „Lizenz inklusive“
Std. gespart/Vorgang	Eingabe	Erwartete Zeitersparnis pro Vorgang
Bruttonutzen	Formel	Theoretischer monetärer Nutzen vor Abschlägen
Risikoabschlag	Eingabe	Abschlag für Unsicherheit, Fehler oder Prozessrisiken
Nettonutzen	Formel	Nutzen nach Risikoabschlag und Realisierungsquote
Business Case	Formel	Verhältnis Nettonutzen zu PAYG-Kosten, bei „Lizenz inklusive“ steht dort „in Lizenz“
Abrechnung	Eingabe (Auswahl)	Credits oder Lizenz inklusive: Fallen für diesen Use Case Credits an?

4.1 Lizenz oder Credits: die Spalte Abrechnung

Nicht jede KI-Nutzung verbraucht Credits. Laut Microsoft ist die interaktive Nutzung von Agenten durch Mitarbeitende mit Microsoft 365 Copilot Lizenz in der Lizenz enthalten, solange der Agent unter der Anmeldung dieser Person arbeitet (Microsoft Learn, Copilot Studio Billing rates, Stand 16.10.2026). Credits fallen dagegen vor allem in drei Fällen an: bei Cowork, das eine Lizenz voraussetzt und trotzdem über Credits abgerechnet wird, bei Agenten, die automatisch durch ein Ereignis starten, und bei Nutzern ohne Lizenz.

Die Spalte Abrechnung bildet das ab. Bei „Lizenz inklusive“ setzt das Modell die Credit-Kosten auf null, der rechnerische Verbrauch bleibt in der Spalte Credits/Jahr sichtbar. Bei „Credits“ fließt der Verbrauch in das PAYG-Budget. Die Beispielwerte zeigen beide Fälle: Die Assistenz lizenzierter Mitarbeitender ist inklusive, Cowork und Prozessagenten verbrauchen Credits.

Damit stellt sich für jede Rolle eine eigene Planungsfrage: Lohnt sich die feste Lizenz, oder ist die Abrechnung nach Verbrauch günstiger? Microsoft nennt das Erkennen solcher Nutzungsmuster selbst als einen Zweck des Pay-as-you-go-Modells.

4.2 Sinnvolle Vorgehensweise pro Use Case

1. Prozess klar benennen und einen fachlichen Owner festlegen.
2. Nutzerzahl und Vorgangsvolumen aus realen Prozessdaten ableiten.
3. Credit-Verbrauch zunächst messen oder konservativ schätzen und später durch Ist-Werte ersetzen.
4. Zeitersparnis nicht aus dem Bauch heraus ansetzen, sondern anhand eines Vorher-Nachher-Vergleichs bestimmen.
5. Nach einer Pilotphase Adoption, Verbrauch und Nutzen neu kalibrieren.

ENTSCHEIDUNG

Steuerungsregel

Ein Use Case kann technisch funktionieren und trotzdem wirtschaftlich unattraktiv sein. Genau deshalb werden Verbrauch und Nutzen im Modell auf derselben Ebene betrachtet.

05

Arbeitsblatt „Monatsbudget“

Das Monatsbudget übersetzt den Jahresplan in eine operative FinOps-Sicht. Neben dem Plan können tatsächliche PAYG-, Lizenz- und sonstige Kosten eingetragen werden.

5.1 Monatlicher Ablauf

1. Nach Monatsabschluss PAYG-Ist, Lizenz-Ist und sonstige Ist-Kosten eintragen.
2. Abweichung zum Monatsplan prüfen.
3. PAYG-Budgetverbrauch und Ampel kontrollieren.
4. Jahresforecast mit Finance beziehungsweise dem AI Steering abstimmen.
5. Bei strukturellen Abweichungen nicht nur das Budget erhöhen, sondern den verursachenden Use Case identifizieren.

5.2 Ampellogik

STATUS	BEDEUTUNG IM MODELL	MANAGEMENTREAKTION
GRÜN	Kumulierter PAYG-Ist liegt bei höchstens 90 % des kumulierten PAYG-Plans	Weiter beobachten
GELB	Kumulierter PAYG-Ist liegt über 90 % und höchstens bei 110 % des Plans	Treiber analysieren und Forecast aktualisieren
ROT	Kumulierter PAYG-Ist liegt über 110 % des Plans	Verbrauch, Limits und Use Cases kurzfristig überprüfen

Solange noch kein Ist eingetragen ist, zeigt die Ampel Grün. Die Schwellen von 90 und 110 % sind Startwerte und lassen sich in den Formeln der Spalte Ampel anpassen. Die Jahresprognose in der Spalte Forecast Gesamtjahr verbindet die Ist-Werte bis zum jeweiligen Monat mit dem Plan für die restlichen Monate, deshalb sollten die Ist-Werte lückenlos erfasst werden.

06

Arbeitsblatt „Szenarien“

Die Szenarioansicht soll Managemententscheidungen ermöglichen, bevor ein einzelner Basiswert als scheinbar sichere Prognose verstanden wird.

SZENARIO	GEDANKE	EINSATZ
Pilot	Halbe Nutzung und weniger Seats	Budgetfreigabe für kontrollierten Einstieg
Basis	Aktueller Plan	Operative Jahresplanung
Skalierung	Mehr Seats und mehr Vorgänge, der Nutzen wächst mit	Bewertung eines erfolgreichen Rollouts
Stress	Mehr Credits je Vorgang bei gleicher Nutzerzahl und gleichem Nutzen	Prüfung des Consumption-Risikos

Besonders das Stressszenario ist wichtig, weil Agentenverbrauch nicht zwingend proportional zur Zahl der lizenzierten Nutzer wächst. Das Blatt trennt deshalb zwei Stellschrauben. Der Volumenfaktor verändert die Zahl der Vorgänge und wirkt auf Kosten und Nutzen gleichermaßen. Der Verbrauchsfaktor verändert nur die Credits je Vorgang, etwa weil Agenten mehr Schritte brauchen als geplant, und wirkt allein auf die Kosten. Im Stressszenario steigt nur der Verbrauchsfaktor, der Nutzen bleibt gleich. So bleibt sichtbar, was passiert, wenn dieselbe Arbeit teurer wird.

07

Arbeitsblatt „Dashboard“

Das Dashboard ist die verdichtete Managementsicht. Es sollte nicht isoliert gelesen werden, sondern immer zusammen mit Use-Case-Portfolio und Monatsforecast.

KPI	FRAGE, DIE ER BEANTWORTET
Gesamtbudget	Wie viel investieren wir 2027 insgesamt in dieses KI-Modell?
davon PAYG	Welcher Betrag entfällt auf variable Nutzung?
PAYG-Anteil	Wie stark wird das Budget bereits durch Consumption bestimmt?
Nettonutzen	Welcher wirtschaftlich realisierbare Nutzen wird erwartet?
Portfolio-ROI	Steht der modellierte Nutzen in einem sinnvollen Verhältnis zum Gesamtbudget?
Credits/Jahr (abgerechnet)	Wie viele Credits fallen tatsächlich kostenpflichtig an?

08

Empfohlenes Governance- und Budgetverfahren

Das Modell funktioniert am besten, wenn KI-Budgetierung nicht einmal jährlich abgeschlossen, sondern als laufender Steuerungsprozess geführt wird.

RHYTHMUS	INHALT	TEILNEHMER
Monatlich	Ist-Verbrauch, Forecast, Abweichungen, neue Kostentreiber	FinOps, AI Lead, Controlling
Quartalsweise	Use-Case-ROI, Adoption, Qualität, Stop/Scale-Entscheidungen	Fachbereiche, Finance, Governance
Bei neuem Use Case	Budgetbedarf, Datenrisiko, Owner, Erfolgskriterien	Use-Case-Owner, IT, Governance
Jährlich	Lizenzmix, Verbrauchsmodell, Plattform- und Betriebsbudget	Management, Procurement, Finance

ERKENNTNIS

Prinzip

Variable KI-Kosten brauchen dieselbe Disziplin wie Cloudkosten: Verantwortlichkeit, Kostenzuordnung, Forecast, Schwellenwerte und die Möglichkeit, unrentable Nutzung zu stoppen oder neu zu gestalten.

09

Beispiel: Einen neuen Agenten budgetieren

Angenommen, ein Fachbereich möchte 2027 einen zusätzlichen Agenten für einen wiederkehrenden Prozess einführen. Das Vorgehen im Workbook wäre:

1. Im Blatt „Use Cases“ eine neue Zeile anlegen und den Prozess eindeutig benennen.
2. Nutzer, monatliches Vorgangsvolumen, Monate der Nutzung und erwartete Adoption festlegen.
3. Credits je Vorgang aus einem Pilot oder einer konservativen Annahme eintragen und die Abrechnung festlegen: Credits oder Lizenz inklusive.
4. Zeitersparnis je Vorgang und einen Risikoabschlag festlegen.
5. Prüfen, wie sich PAYG-Kosten, Nettonutzen und Business Case verändern.
6. Im Szenarioblatt einen höheren Verbrauchsfaktor simulieren, um zu prüfen, ob der Case auch bei unerwartet hoher Nutzung tragfähig bleibt.
7. Nach Go-live die tatsächlichen monatlichen Kosten im Monatsbudget erfassen und Annahmen regelmäßig nachschärfen.

10

Checkliste vor Budgetfreigabe 2027

- ☐ Vertraglicher Lizenzpreis und geplante Seat-Zahl bestätigt
- ☐ Credit-Preis beziehungsweise kommerzielle Konditionen aktuell geprüft
- ☐ Budgetwechselkurs mit Finance abgestimmt
- ☐ Top-Use-Cases mit Owner, Volumen und Adoption hinterlegt
- ☐ Verbrauch je Vorgang gemessen oder nachvollziehbar geschätzt
- ☐ Abrechnung je Use Case geprüft: Credits oder in der Lizenz enthalten
- ☐ Zeitersparnis durch Prozessvergleich plausibilisiert
- ☐ Realisierungsquote bewusst festgelegt
- ☐ Plattform- und interne Betriebskosten enthalten
- ☐ Change- und Governance-Kosten berücksichtigt
- ☐ Pilot-, Basis-, Skalierungs- und Stressszenario besprochen
- ☐ Monatliche Verantwortlichkeit für Ist-Kosten und Forecast festgelegt
- ☐ Schwellenwerte und Eskalationsweg für PAYG definiert

11

Produktlogik und Quellenbasis

Das Budgetmodell basiert auf der öffentlich dokumentierten Richtung von Microsoft, feste Subscription-Lizenzen durch nutzungsbasierte Abrechnung für geeignete Copilot-Dienste zu ergänzen. Copilot Credits dienen dabei als gemeinsame Verbrauchseinheit, der Verbrauch hängt laut Microsoft von der Komplexität der Aufgabe ab, die Credits werden auf Tenant-Ebene gebündelt. Im Pay-as-you-go kostet ein Credit 0,01 USD. Interaktive Nutzung von Agenten durch lizenzierte Mitarbeitende ist in der Lizenz enthalten. Alle Angaben wurden am 16.10.2026 an den unten genannten Microsoft-Quellen geprüft. Produktpreise, Leistungen und Abrechnungsregeln können sich verändern und müssen vor einer echten Budgetfreigabe erneut geprüft werden.

QUELLE	URL
Microsoft Copilot Credits Licensing Guidance	https://www.microsoft.com/licensing/guidance/Copilot-Credits
Microsoft Learn: Usage-Based Billing and Cost Management for Copilot Credits	https://learn.microsoft.com/en-us/microsoft-365/copilot/usage-based-billing-overview-copilot-credits
Microsoft Learn: Copilot Studio Billing rates	https://learn.microsoft.com/en-us/microsoft-copilot-studio/requirements-messages-management

RISIKO**Abgrenzung**

Dieses Manual beschreibt die Bedienung des erstellten Budgetmodells. Es ersetzt weder Microsoft-Lizenzbedingungen noch ein konkretes Microsoft-Angebot oder die interne Freigabe durch Finance, Procurement, IT und Governance.

12

Lizenz, Haftung und Marken

Modell und Manual stehen unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0), <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>. Beides darf genutzt, weitergegeben und verändert werden, auch in Unternehmen und in Kundenprojekten, solange der Name Björn-Olaf Lange und die Quelle www.langeatn.de genannt werden.

Das Modell ist ein Arbeitsmodell ohne Gewähr. Es ist keine Preisprognose und ersetzt keine Rechts-, Steuer- oder Lizenzberatung. Alle Angaben zu Microsoft-Produkten beruhen auf öffentlich zugänglichen Microsoft-Dokumenten mit Stand 16.10.2026.

Microsoft, Microsoft 365 und Copilot sind Marken der Microsoft Corporation. Dieses Modell steht in keiner Verbindung zu Microsoft und wird von Microsoft weder unterstützt noch geprüft.

Fragen, Anregungen und weitere Beiträge: www.langeatn.de

B.O.L. FRAMEWORKS