

L I M I N A R A C A D E M Y · M B A

Liminar

Verwaltung und Politik handlungsfähig machen

Modul 4

Digitale Geschäftsmodelle & Strategien Künstlicher Intelligenz

Synthese der fünf Lernergebnisse mit Übungen und Beispiellösungen
— strategisches Management im öffentlichen Sektor

11 ECTS · Roter Faden: digitale Souveränität · APA 7 · Stand Juli 2026

Inhaltsverzeichnis

Einordnung & Modulübersicht.....	3
Lernergebnis 1 — Die Rolle von Führungskräften.....	4
Lernergebnis 2 — Strategische Positionierung.....	5
Lernergebnis 3 — Methodisch eine Strategie konzipieren.....	6
Lernergebnis 4 — Implementierung ausarbeiten.....	8
Lernergebnis 5 — Fallstudien & Best Practices.....	9
Roter Faden: Digitale Souveränität.....	10
Literaturverzeichnis (APA 7).....	11

Hinweis: Jedes Lernergebnis schließt mit einer ÜBUNG (Strategisches Management in der öffentlichen Verwaltung) und einer grün gekennzeichneten BEISPIELLÖSUNG.

ÜBERKAPITEL

Einordnung & Modulübersicht

Modul 4 (11 ECTS) verbindet zwei Ebenen, die in der Praxis oft vermischt werden: das **Geschäftsmodell** — die Architektur, mit der Wert geschaffen, geliefert und abgeschöpft wird (Teece, 2010) — und die **Strategie**, also die Positionierungs- und Ressourcenentscheidung. Künstliche Intelligenz verschiebt beide Ebenen zugleich. Im öffentlichen Sektor tritt an die Stelle des Gewinns der **public value**: Versorgungssicherheit, Rechtskonformität und Legitimität.

Diese Synthese fasst die fünf Lernergebnisse zusammen; jedes nennt theoretische Fundierung, empirische Evidenz und die Übersetzung in die Beratungspraxis im österreichischen öffentlichen Sektor — und schließt mit einer **Übung samt Beispiellösung**.

Die fünf Lernergebnisse auf einen Blick

LE	Thema	Kernbefund
1	Führungsrolle	Führung als kritischer Treiber — Vision, Risikotoleranz, Kulturarbeit.
2	Positionierung	RBV & Datennische statt Marktwettbewerb — Make/Buy/Partner.
3	Strategie-Methodik	Fünf-Phasen-Prozess: KI beschleunigt, Mensch entscheidet.
4	Implementierung	Umsetzungslücke ist der Engpass — Governance zuerst.
5	Fallstudien	Nicht-technische Faktoren dominieren das Scheitern.

ROTHER FADEN Über alle fünf Lernergebnisse zieht sich die Souveränitätsfrage: Wer kontrolliert Infrastruktur, Daten und Entscheidung? Die realistische Zielarchitektur ist hybrid — zugekauft/partnergehostetes Basismodell im souveränen Rechtsraum plus eigenentwickelte Governance-Schicht auf hoheitlichen Daten.

MERKSATZ „KI-Wert entsteht nicht aus der Technologie, sondern aus ihrer Einbettung in den firmen- bzw. verwaltungsspezifischen Kontext.“ (Situating AI, AMR 2024)

LERNERGEBNIS 1

Die Rolle von Führungskräften evaluieren

Führung und organisationale Unterstützung gehören zu den zentralen Treibern erfolgreicher KI-Adoption, weil Führungskräfte Vision, Strategie und Kultur prägen (Radhakrishnan et al., 2022; Nawaz et al., 2024). Entscheidend ist nicht bloße Befürwortung, sondern **aktive Einbindung**, die internen Widerstand überwindet (Chen et al., 2023). Transformationale Führung fördert proaktive KI-Strategien (Bass & Avolio, 1994); neuere Evidenz macht Führung zum **hybriden Entscheidungsphänomen** aus menschlichem Urteil, algorithmischer Fähigkeit und ethischer Verantwortung (PRISMA-Review, 2026).

Public-Sector-Anwendung

Die „Führungskraft“ ist hier eine **politisch-administrative Doppelspitze**. Die Evaluationsfrage lautet nicht „Ist der Chef dafür?“, sondern ob beide Ebenen die Initiative tragen — sonst entsteht ein **Legitimationsvakuum**. Diagnostik entlang dreier Dimensionen: Vision/Strategie, Risikotoleranz im Rechtsrahmen (DSGVO/AI Act), Kulturarbeit gegen Widerstand.

ÜBUNG 1 · Strategisches Management in der öffentlichen Verwaltung

Führungsdiagnostik für eine KI-gestützte Prüffallauswahl

Aufgabe: Ein Finanzamt will eine KI-gestützte Prüffallauswahl einführen. Die Amtsleitung ist überzeugt, die politische Ebene zögert. Bewerten Sie die Führungskonstellation entlang der drei Diagnostik-Dimensionen (Vision, Risikotoleranz, Kulturarbeit) und benennen Sie das größte Umsetzungsrisiko sowie eine Empfehlung.

Dimension	Befund	Maßnahme
Vision/Strategie	Amtsleitung trägt Vision, politische Ebene nicht → Doppelspitze unvollständig	politisches Mandat aktiv einholen
Risikotoleranz	AI-Act-Hochrisiko + DSGVO → mittlere Toleranz, Absicherung nötig	FRIA + DSFA vor Pilot
Kulturarbeit	Prüfer:innen fürchten Deprofessionalisierung/Kontrolle	frühe Einbindung, KI als Entlastung rahmen

✓ BEISPIELLÖSUNG (Musterlösung)

Größtes Risiko: Legitimationsvakuum durch fehlendes politisches Mandat — nicht die Technik.

Empfehlung: Doppelspitzen-Mandat (administrativ + politisch) explizit sichern, bevor der Pilot startet; Führung als hybrides Urteil (Mensch + KI + Ethik) organisieren.

LERNERGEBNIS 2

Strategische Positionierung analysieren

Drei strategietheoretische Linsen bilden den Kanon: **Porters Wettbewerbsstrategie** (Kostenführerschaft, Differenzierung, Fokus; Porter, 1985), die **Resource-Based View** (VRIN-Ressourcen; Wernerfelt, 1984; Barney, 2001) und **Dynamic Capabilities** (fortlaufende Rekonfiguration; Teece et al., 1997). Zentrale Erkenntnis: Ressourcen allein genügen nicht — wo KI kommodifiziert wird, konkurrieren Organisationen über einzigartige **Datennischen**, Domänenexpertise oder inimitable Governance-Routinen (Situating AI, AMR 2024).

Make / Buy / Partner: Wo KI kommodifiziert ist, ist **Buy** rational; wo eine inimitable Datennische besteht, lohnt **Make**, weil nur dort verteidigbarer Wert entsteht; **Partner** für souveräne Architektur.

Public-Sector-Anwendung

Im öffentlichen Sektor gibt es keinen Wettbewerb um Marktanteile — Porters Logik greift nur metaphorisch. Die RBV greift stärker: **hoheitliche Datenbestände** (Register, Verfahrensdaten) haben VRIN-Eigenschaften und sind souveränitätsrelevant. Ableitung: KI-Fähigkeit souverän aufbauen statt einkaufen, wo die Datennische es rechtfertigt.

ÜBUNG 2 · Strategisches Management in der öffentlichen Verwaltung

Make / Buy / Partner für drei KI-Fähigkeiten einer Stadtverwaltung

Aufgabe: Ordnen Sie die folgenden drei KI-Fähigkeiten einer Stadtverwaltung jeweils Make, Buy oder Partner zu und begründen Sie mit RBV/VRIN und Souveränität: (a) Sprachmodell für einen Bürger-Chatbot, (b) Betrugserkennung auf Sozialleistungsdaten, (c) Dokumenten-OCR für Posteingang.

Fähigkeit	Entscheidung	Begründung (RBV/Souveränität)
(a) Chatbot-Sprachmodell	Buy / Partner	kommodifizierte Fähigkeit; kein VRIN-Vorteil; Partner im EU-Rechtsraum für Datenresidenz
(b) Betrugserkennung auf Sozialdaten	Make	inimitable Datennische (hoheitliche Sozialdaten) = VRIN; hochsensibel → souverän on-prem, nicht einkaufen
(c) Dokumenten-OCR	Buy	Standardtechnologie, kein verteidigbarer Vorteil; günstig zukaufen

✓ BEISPIELLÖSUNG (Musterlösung)

Merksatz: Make nur dort, wo eine inimitable Datennische verteidigbaren public value schafft — sonst Buy/Partner. Souveränität ist die dritte Achse (Datenresidenz/Rechtsraum).

LERNERGEBNIS 3

Methodisch eine Strategie konzipieren

Das Schlüsselwort ist **methodisch**: ein Verfahren, nicht eine einzelne Strategie. KI verstärkt die vier Strategieschulen (Classical, Adaptive, RBV, Processual) unterschiedlich, fehlt aber strategische Weitsicht, Kontextbewusstsein und ethisches Urteil (Review, 2025). Das größte Potenzial liegt in den schlecht strukturierten **Frühphasen** — Intelligenzanalyse und Problemdiagnose (King, 1991). Das **Cynefin-Framework** klärt, an welchen Prozessstufen KI welchen Beitrag leistet (Snowden & Boone, 2007).

Der Fünf-Phasen-Prozess

Phase	Führung	Inhalt
1 Diagnose & Intelligenzanalyse	KI-stark	Umfelddaten aggregieren, Muster erkennen, Frühphase strukturieren
2 Kontextklassifikation (Cynefin)	Mensch	kompliziert vs. komplex? KI fehlt Kontextbewusstsein
3 Optionsgenerierung & Szenarien	KI-stark	Szenariosimulation, prädiktive Analytik
4 Bewertung & Bias-Korrektur	Synergie	Annahmen explizit machen, Anchoring/Overconfidence reduzieren
5 Festlegung & Verankerung	Mensch	Weitsicht und Verantwortung — nicht delegierbar

PUBLIC-SECTOR-ANWENDUNG Das public-value-Ziel ersetzt die Gewinnzielfunktion. Cynefin ist heikel: komplizierte (regelbasierte) Probleme sind KI-geeignet, komplexe/politische erfordern menschliche Letztverantwortung (rechtlich zwingend). Die Bias-Korrektur erzeugt die AI-Act-Nachvollziehbarkeit — Compliance als eingebauter Effekt.

ÜBUNG 3 · Strategisches Management in der öffentlichen Verwaltung

Den Fünf-Phasen-KI-Strategieprozess auf ein Behördenvorhaben anwenden

Aufgabe: Wenden Sie den Fünf-Phasen-Prozess (Strategieprozess-Vorlage) auf das Vorhaben „KI-gestützte Betrugserkennung im Sozialleistungsbereich“ an. Kennzeichnen Sie je Phase die Führung (KI-stark / Mensch / Synergie), tragen Sie eine konkrete Eingabe ein und geben Sie für Phase 2 die Cynefin-Einordnung an.

Phase	Führung	Konkrete Eingabe (Muster)
1 Diagnose	KI-stark	Leistungs-, Melde- und Kontrolldaten aggregieren; Auffälligkeitsmuster clustern
2 Kontext (Cynefin)	Mensch	Grundfrage regelbasiert = kompliziert (KI wirksam); Sanktionsentscheidung = komplex/politisch → Mensch
3 Optionen	KI-stark	Szenarien: Schwellenwerte, Streuung, Make/Buy/Partner an Datenresidenz gekoppelt
4 Bewertung & Bias	Synergie	Fairness-/Streuungs-Check; Anchoring reduzieren; Nachvollziehbarkeit = AI-Act-Konformität
5 Festlegung	Mensch	Doppelspitzen-Mandat sichern; Sanktion bleibt menschliche Letztentscheidung

✓ BEISPIELLÖSUNG (Musterlösung)

Phase	Führung	Inhalt
Kernpunkt: Phasen 2 und 5 sind NICHT an KI delegierbar — im Public Sector rechtlich zwingend (AI Act). KI beschleunigt Diagnose und Optionen; der Mensch entscheidet Kontext und Festlegung.		

LERNERGEBNIS 4

Implementierung ausarbeiten

Die **Umsetzungslücke**, nicht die Technologie, ist der Engpass: Eine MIT-Studie (2026) berichtet, dass rund **95 % der generativen KI-Pilotprojekte** nicht in Produktion gelangen — Ursache sind fehlende Datenpipelines, Governance-Frameworks und Integrationsarchitekturen, nicht die KI selbst (MIT, 2026 [grau]).

Theoretischer Anker: das Drei-Phasen-Framework (Åström, Reim & Parida, 2022) — Wertschöpfungs-Voraussetzungen identifizieren, Abschöpfungsmechanismen zuordnen, Angebot entwickeln. Die Praxis konvergiert auf ein **Stage-Gate-Modell** mit Decision Gates: Reife-Assessment, Pilot-Validierung, Produktionsfähigkeit (MLOps), Governance-Skalierung, Optimierung. **Governance ist Voraussetzung, kein Nachgedanke.**

Public-Sector-Anwendung

Die Governance-Schicht muss wegen AI-Act-Hochrisiko und DSGVO **vor** dem Piloten stehen — die privatwirtschaftliche Reihenfolge (erst Wert beweisen, dann Governance nachziehen) ist im Verwaltungskontext unzulässig. Die kritische Lücke ist meist Datenqualität und Silostruktur, nicht KI-Kompetenz — genau hier liegt der Beratungs-Mehrwert (Organisational- und Daten-Enablement vor der Technologie).

ÜBUNG 4 · Strategisches Management in der öffentlichen Verwaltung

Stage-Gate mit Governance-first für ein Hochrisiko-KI-Projekt

Aufgabe: Ein Bundesministerium plant ein Hochrisiko-KI-Verfahren. Ordnen Sie die Stage-Gates in die richtige Reihenfolge und begründen Sie, warum die privatwirtschaftliche Reihenfolge (erst Wert, dann Governance) hier unzulässig ist. Benennen Sie den typischen realen Engpass.

Gate	Reihenfolge (öffentlich)	Begründung
G0 Governance/FRIA	zuerst	AI-Act-Hochrisiko + DSGVO verlangen Grundrechte-Folgenabschätzung vor Datennutzung
G1 Reife-Assessment	2.	Daten- und Organisationsreife prüfen (echter Engpass)
G2 Pilot-Validierung	3.	kontrollierter Pilot mit Human Oversight
G3 Produktionsfähigkeit	4.	MLOps, Integration, Monitoring
G4 Governance-Skalierung & Optimierung	5.	laufende Kontrolle, kontinuierliche Verbesserung

✓ BEISPIELLÖSUNG (Musterlösung)

Warum umgekehrt: „Erst Wert, dann Governance“ ist unzulässig, weil rechtswidrige Datennutzung im Pilot bereits Grundrechte verletzt. Governance ist Eintrittstor, nicht Nachgedanke.

Realer Engpass: Datenqualität & Silostruktur — nicht KI-Kompetenz; Consulting-Hebel = Daten-/Organisational-Enablement.

LERNERGEBNIS 5

Fallstudien & Best Practices

Methodisch zentral ist die Unterscheidung zwischen **allgemeinen Herausforderungen** und **kritischen Misserfolgsfaktoren** (Westenberger et al., 2023, IJISPM, peer-reviewed). Die Studie identifiziert 12 Faktoren in fünf Kategorien: unrealistische Erwartungen, Use-Case-Probleme, organisationale Beschränkungen, fehlende Schlüsselressourcen, technologische Probleme.

Drei Schlüsselerkenntnisse: (1) Nicht-technische Faktoren dominieren. (2) Zwei Ressourcen sind durchgängig kritisch — **Expertise und adäquate Daten**. (3) Infrastruktur ist eine Herausforderung, aber **kein** kritischer Misserfolgsfaktor — das korrigiert eine verbreitete Fehlpriorisierung. Fehlendes Know-how lässt sich durch Partner kompensieren (Bauer et al., 2020).

Public-Sector-Anwendung

Da die kritischen Faktoren organisational sind, liegt der Engpass bei Behörden in **Silostrukturen, Datenqualität und Personalkompetenz**. Partner (IT-Consulting) sind ein empirisch gestützter Kompensationsmechanismus. Grenze: Infrastruktur ist im Verwaltungskontext über die Souveränitätsfrage (Datenresidenz, CLOUD Act) doch strategisch — als Rechts- und Legitimitätsfaktor, nicht als technischer Misserfolgsfaktor.

ÜBUNG 5 · Strategisches Management in der öffentlichen Verwaltung

Misserfolgsanalyse eines gescheiterten Behörden-KI-Pilots

Aufgabe: Ein Behörden-KI-Pilot scheitert. Symptome: (i) die Leitung erwartete Vollautomatisierung, (ii) die Trainingsdaten waren lückenhaft, (iii) keine Fachkraft konnte das Modell bewerten, (iv) die Server-Infrastruktur war knapp. Ordnen Sie die Symptome den Kategorien zu, unterscheiden Sie Herausforderung vs. kritischen Misserfolgsfaktor und leiten Sie zwei Best Practices ab.

Symptom	Kategorie	Bewertung
(i) Vollautomatisierung erwartet	unrealistische Erwartungen	kritisch — Erwartungsmanagement
(ii) lückenhafte Daten	fehlende Schlüsselressource (Daten)	kritisch — adäquate Daten
(iii) keine bewertende Fachkraft	fehlende Schlüsselressource (Expertise)	kritisch — durch Partner kompensierbar
(iv) knappe Infrastruktur	technologisches Problem	Herausforderung, nicht kritisch

✓ BEISPIELLÖSUNG (Musterlösung)

Best Practice 1: Erwartungsmanagement + Use-Case-Wertnachweis vor dem Piloten.

Best Practice 2: Ressourcen-Audit (Daten + Expertise) vor Technologie; Know-how per Partner kompensieren; Infrastruktur nicht überpriorisieren (außer als Souveränitäts-/Rechtsfaktor).

SYNTHESE

Roter Faden: Digitale Souveränität

Über alle fünf Lernergebnisse zieht sich die **Souveränitätsfrage**: Wer kontrolliert Infrastruktur, Daten und Entscheidung? Die Make/Buy/Partner-Matrix erhält im öffentlichen Sektor eine dritte Achse — **Datenresidenz und Rechtsraum**. Die realistische Zielarchitektur ist **hybrid**: zugekauft oder partnergehostetes Basismodell im souveränen Rechtsraum, kombiniert mit eigenentwickelter Klassifikations- und Governance-Schicht auf den hoheitlichen Daten — der einzigen echten VRIN-Ressource.

Lernergebnis	Souveränitäts-Bezug
1 Führung	Doppelspitzen-Mandat sichert Legitimität der Souveränitätsstrategie.
2 Positionierung	hoheitliche Daten = VRIN → souverän aufbauen (Make) statt einkaufen.
3 Methodik	Optionen an Datenresidenz-/Make-Buy-Partner-Optionen koppeln.
4 Implementierung	Governance/Datenresidenz vor dem Piloten (AI Act, DSGVO).
5 Fallstudien	Infrastruktur wird über Souveränität doch strategisch (Rechtsfaktor).

MERKSATZ „Die einzige echte VRIN-Ressource der Verwaltung sind ihre hoheitlichen Daten — die Governance-Schicht darauf ist der verteidigbare Vorteil, kein zugekauftes Modell.“

VERNETZUNG Modul 4 integriert M4-LV1 (Strategisches Management: RBV, Souveränität), M4-LV2 (Digitale Geschäftsmodelle: value capture, Servitization) und die Ethik-/Trustworthy-Grundlagen aus M3 zu einer Management- und Umsetzungsdoktrin.

Literaturverzeichnis (APA 7)

Peer-reviewte Literatur ist unmarkiert; mit [grau] gekennzeichnete Quellen sind Beratungs-/Behördenberichte ohne Peer-Review (illustrativ).

- Åström, J., Reim, W., & Parida, V. (2022). Value creation and value capture for AI business model innovation. *Review of Managerial Science*, 16(7), 2111–2133.
- Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage. *Journal of Management*, 27(6), 643–650.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Sage.
- Bauer, M., van Dinther, C., & Kiefer, D. (2020). Machine learning in SME: An empirical study on enablers and success factors. *AMCIS 2020*.
- Deloitte. (2026). The state of AI in the enterprise (2026 report). Deloitte AI Institute. [grau]
- IBM Institute for Business Value. (2026). 2026 CEO study: Five plays for AI-first transformation. [grau]
- International Journal of Human–Computer Interaction. (2025). Tech-driven transformation: AI in strategic decision-making, 41(19).
- King, W. R. (1991). The role of artificial intelligence in understanding the strategic decision-making process. *Management Decision*. (2025). AI and strategic planning process within VUCA environments, 63(10), 3599–3621.
- MIT / NANDA. (2026). State of AI in business: GenAI pilot-to-production gap. [grau]
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage*. Free Press.
- Snowden, D. J., & Boone, M. E. (2007). A leader's framework for decision making. *Harvard Business Review*, 85(11), 68–76.
- Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2–3), 172–194.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180.
- Westenberger, J., Schuler, K., & Schlegel, D. (2023). Failure factors of AI projects. *IJISPM*, 11(3), 25–40.