

Team of Teams & die Ausbildung von Stäben und Operationsplanern

Was IT-Portfolio- und Solution-Ebenen vom Militär lernen können

Version 4.2 · Stand 18.08.2026 · Zielgruppe: Entscheider ohne Detailkenntnis der Materie – militärisches oder agiles Vorwissen wird nicht vorausgesetzt · Begleitdokument zur Lagebild-Literaturliste

Zu diesem Dokument: Kuratiert, inhaltlich durchdacht und verantwortet von **Robert Seebauer**; recherchiert und erstellt mit Unterstützung von **Claude** (Anthropic – Modell **Claude Fable 5**, via Claude Code). Dies ist **Version 4.2** (Transparenzhinweis nach dem Reihen-Standard ergänzt – Inhalt unverändert; Schwesterdokumente: EA-Denkschrift und KI-Denkschrift, beide in der [Online-Übersicht der Reihe](#)). Ältere Stände: [Release-Archiv denkschriften/<Datum>](#).

Transparenzhinweis: Diese Schrift wurde mit Unterstützung eines KI-Systems (Claude, Anthropic – Modell Claude Fable 5, via Claude Code) erstellt: Entwurf, Recherche-Aufbereitung, Satz und Grafik-Code. Alle Inhalte wurden von Robert Seebauer inhaltlich geprüft, redaktionell bearbeitet und freigegeben; er trägt die redaktionelle Verantwortung.

Executive Summary

Worum geht es? Militärische Organisationen betreiben seit über 200 Jahren systematische Ausbildung von **Stäben** (Teams, die Führungsentscheidungen vorbereiten) und **Operationsplanern** (Spezialisten für die Planung komplexer Vorhaben über viele Einheiten hinweg). Konzerne, die IT-Portfolios über viele Teams, Abteilungen und Zulieferer steuern, stehen vor strukturell demselben Problem: **Viele halbautonome Einheiten müssen auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtet werden – unter Unsicherheit, mit unvollständiger Information und ständiger Lageänderung.**

WICHTIGSTER EINZELSATZ DES DOKUMENTS

Nicht das Reporting-Tool erzeugt das Lagebild, sondern das **Ritual** und die **ausgebildeten Menschen** darum herum – das Tool (unsere [Software](#)) macht das Ritual nur billiger, schneller und ehrlicher.

1

Aus „Team of Teams“

Skalierung gelingt nicht durch mehr Kontrolle, sondern durch **geteiltes Lagebild** („Shared Consciousness“) plus **dezentrale Entscheidungsbefugnis** („Empowered Execution“). Beides zusammen – eines allein ist wirkungslos oder gefährlich. Wichtigstes Werkzeug: eine tägliche, radikal offene Lagebesprechung – das exakte Gegenstück zu unserem Situation Report.

2

Aus der Stabsausbildung

Militärs bilden Planer nicht primär in **Werkzeugen** aus, sondern in **Denkmethoden**: strukturierte Entscheidungsprozesse, Red Teaming gegen die eigenen Annahmen, gemeinsame Sprache und Doktrin. Die Ausbildung ist lang (1–2 Jahre Vollzeit für Spitzenplaner), übungsbasiert und selektiv.

3

Für unser Portfolio

Die übertragbaren Bausteine sind konkret: gemeinsames Lagebild-Ritual, standardisierter Planungsprozess, Liaison-Rollen, After Action Reviews als Lernroutine – und ein internes Ausbildungscurriculum für „Portfolio-Planer“ (Teil D: konkreter 12-Monats-Vorschlag).

Teil A – Die Quelle: „Team of Teams“ (McChrystal, 2015)

A.1 Das Buch und sein Ausgangsproblem

Stanley McChrystal, Tatum Collins, David Silverman, Chris Fussell – *Team of Teams: New Rules of Engagement for a Complex World* (Portfolio/Penguin, 2015; dt. Ausgabe bei Vahlen). General a. D. McChrystal führte 2003–2008 das Joint Special Operations Command (JSOC) im Irak – einen Verbund aus Eliteeinheiten, Geheimdiensten und Partnerbehörden.

JSOC war die am besten ausgebildete, ausgerüstete und finanzierte Militärorganisation der Welt – und verlor trotzdem gegen ein schlecht ausgerüstetes, aber vernetztes, schnell lernendes Gegner-Netzwerk. McChrystals Diagnose: Das Problem war nicht Kompetenz, sondern **Organisationsarchitektur** – eine effiziente, aber langsame Hierarchie aus exzellenten Einzelteams, die einander nicht kannten, keine Informationen teilten und auf Freigaben von oben warteten. Seine Kurzformel: „*It takes a network to defeat a network.*“

Diese Diagnose überträgt sich fast wörtlich auf Konzern-IT: exzellente Einzelteams (Entwicklung, Betrieb, Security, Fachbereiche), die in Silos optimieren, während das Gesamtvorhaben – die *Large Solution* – langsam und unkoordiniert wirkt.

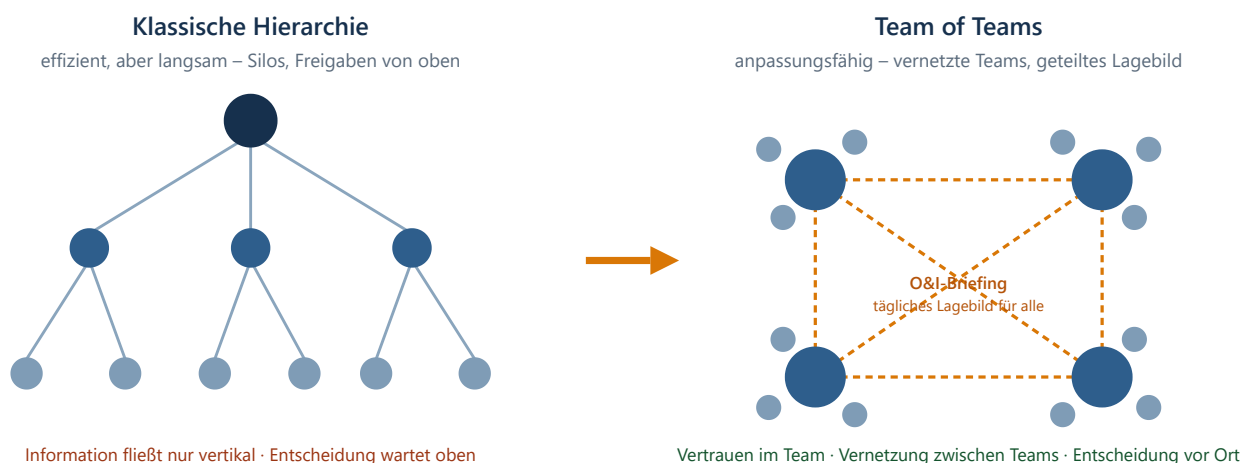


Abb. 1 – Von der Befehlshierarchie zum vernetzten „Team of Teams“: bestehende Teams bleiben, werden aber durch Rituale (O&I) und Liaison-Rollen verbunden.

A.2 Die vier Kernkonzepte

1 Kompliziert ist nicht komplex

Komplizierte Systeme (Uhrwerk, Fließband) haben viele Teile, sind aber vorhersagbar – hier funktioniert klassisches Management: planen, optimieren, kontrollieren. Komplexe Systeme (Wetter, Märkte, Softwareportfolios mit Dutzenden Teams) haben *interagierende* Teile – kleine Ursachen haben große, nicht vorhersagbare Wirkungen. Konsequenz: In komplexen Umgebungen ist **Anpassungsfähigkeit wichtiger als Effizienz** und **Resilienz wichtiger als Prognose**. Wer ein komplexes Portfolio wie ein kompliziertes Projekt steuert (Detailplan, Meilensteinkontrolle), erzeugt Scheinsicherheit.

2 Shared Consciousness – das geteilte Lagebild

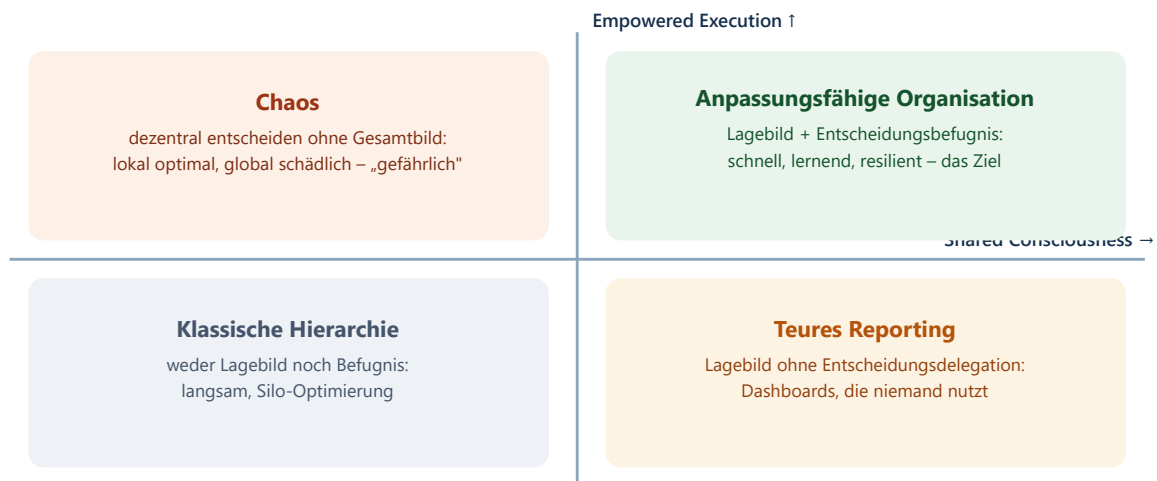
Jeder in der Organisation muss das *Gesamtbild* verstehen, nicht nur seinen Ausschnitt. Zentrales Instrument bei JSOC: das tägliche **O&I-Briefing** (Operations & Intelligence) – eine per Video übertragene Lagebesprechung, ~90 Minuten, zeitweise mit **mehreren tausend Teilnehmern** über alle Ebenen und Partnerbehörden hinweg. Entscheidend: **radikale Transparenz statt Need-to-know** (Information wird standardmäßig geteilt), **Führung demonstriert die Kultur** (McChrystal moderierte selbst, stellte offene Fragen, dankte für schlechte Nachrichten) und **Rhythmus schlägt Perfektion** (täglich und aktuell ist wichtiger als vollständig und poliert).

3 Empowered Execution – dezentrale Entscheidung

Entscheidungen werden dorthin verlagert, wo die beste Information sitzt – nach unten und vorne. Führungsprinzip: **„Eyes on – hands off“**: Die Führung sieht alles (durch das geteilte Lagebild), greift aber nicht in jede Entscheidung ein. Wichtigste Warnung des Buches: **Empowerment ohne geteiltes Lagebild ist gefährlich** – wer dezentral entscheiden soll, ohne das Gesamtbild zu kennen, produziert lokal optimale, global schädliche Entscheidungen. Umgekehrt ist ein Lagebild ohne Entscheidungsbefugnis nur teures Reporting.

4 Verbindungsarchitektur statt Umorganisation

JSOC wurde *nicht* zu einem Riesenteam verschmolzen (Vertrauen und gemeinsames Ziel funktionieren nur in kleinen Gruppen). Stattdessen wurden bestehende Teams gezielt vernetzt: **Liaison-Offiziere** – bewusst die *besten* Leute (nicht die entbehrlichsten!) wurden für 6 Monate in Partnereinheiten entsandt; ein **Embedding-Programm** ließ Teammitglieder wochenweise in anderen Teams mitarbeiten; die oberste Führung wandelte sich vom **Schachspieler zum Gärtner**, der das Ökosystem pflegt: Rituale, Informationsflüsse, Kultur.



Die McChrystal-Kopplung: Nur der Quadrant rechts oben funktioniert – beides zusammen oder gar nicht.

Abb. 2 – Warum ein Element allein nicht reicht: Lagebild und dezentrale Entscheidung bedingen einander.

A.3 Direkte Relevanz für unser Solution-/Portfolio-Feature

Team-of-Teams-Konzept	Entsprechung in unserem Kontext
O&I-Briefing	Aggregierter Situation Report + regelmäßige Portfolio-/Solution-Sync-Runde über alle ARTs/Teams
Shared Consciousness	Ein konsolidiertes Lagebild statt vieler Silo-Reports; Drill-down für jeden zugänglich
Empowered Execution	Guardrails + dezentrale Priorisierung statt zentraler Einzelfreigaben
Liaison-Offiziere	Benannte Schnittstellenrollen zwischen ARTs/Value Streams (nicht nur Tickets!)
Eyes on – hands off	Führung liest das Lagebild, eskaliert nur bei Guardrail-Verletzung
Kompliziert ≠ komplex	Monte-Carlo-Forecasts (unser Simulate-Modul) statt Punktprognosen

Teil A2 – Vier ergänzende Kernquellen (neu in v2.0)

Die fünf folgenden Werke vertiefen je einen Aspekt des Team-of-Teams-Befundes: **Clausewitz** liefert die Theorie, warum Pläne an der Wirklichkeit reiben; **Marquet** das konkrete Betriebssystem für dezentrale Führung; **Pink** die motivationspsychologische Begründung, warum sie wirkt; **Hubbard** das messtechnische Handwerkszeug für ein ehrliches Lagebild; **Duke** (neu in v4.0) die Urteils-Hygiene, mit der Entscheidungen und Ergebnisse getrennt bewertet werden.

A2.1 Carl von Clausewitz – *Vom Kriege* (posthum 1832)

DAS Grundlagenwerk über Entscheiden und Handeln unter Unsicherheit – bis heute Pflichtlektüre in praktisch jeder Generalstabsausbildung und über Moltke die geistige Wurzel der Auftragstaktik. Die tragenden Konzepte und ihre Übertragung:

- **Primat der Politik:** Krieg ist Fortsetzung der Politik mit anderen Mitteln → das Portfolio ist Fortsetzung der Strategie; jede Initiative muss ihren strategischen Zweck benennen können.
- **Friktion:** Unzählige kleine Widerstände summieren sich; der Plan reibt sich an der Wirklichkeit ab → der Abstand zwischen Roadmap und Realität ist Systemeigenschaft, nicht Managementversagen; die Antwort sind Puffer, kurze Feedbackzyklen und Anpassungsfähigkeit, nicht „bessere“ Detailpläne.
- **Nebel der Ungewissheit:** Ein Großteil der entscheidungsrelevanten Information ist unsicher oder fehlt → kein Lagebild ist vollständig; Konfidenz und Datenqualität ausweisen statt Scheingenauigkeit.
- **Zweck – Ziel – Mittel:** saubere Hierarchie von Wozu/Was/Womit → die Intent-Kaskade von Strategie bis Team-Auftrag; OKRs sind eine moderne Form davon.
- **Schwerpunkt:** Kräfte am entscheidenden Punkt konzentrieren → echte Priorisierung und WIP-Begrenzung; ein Portfolio, das „alles gleichzeitig“ macht, hat keinen Schwerpunkt.
- **Kulminationspunkt:** Jeder Angriff verliert mit zunehmender Ausdehnung an Kraft → Initiativen überdehnen sich (Teams, Integrationsaufwand, Qualität); Frühindikatoren dafür gehören ins Lagebild.
- **Moralische Größen:** Wille, Moral, Vertrauen sind reale Kraftfaktoren → Teamgesundheit/DevEx als Steuerungsgrößen gleichen Ranges wie Flow-Metriken.

A2.2 L. David Marquet – *Turn the Ship Around!* (2012)

Marquet übernahm als Kommandant die USS Santa Fe – das am schlechtesten bewertete U-Boot der US-Pazifikflotte – und machte es binnen eines Jahres zum bestbewerteten, indem er das Führungsmodell umdrehte: **Leader-Leader statt Leader-Follower**. Kernidee: nicht Information zur Autorität tragen, sondern **Autorität zur Information verlagern**. Drei Hebel:

- **Control abgeben:** Entscheidungsbefugnis schrittweise nach unten; sichtbarstes Ritual ist die Sprachleiter – Untergebene sagen „**Ich beabsichtige zu ...**“ statt „Was soll ich tun?“ → Teams melden im Portfolio-Sync Absichten statt Freigabebeanträge; das Board interveniert nur bei Guardrail-Konflikt.
- **Competence aufbauen:** Delegation ohne Kompetenz ist fahrlässig; permanente Ausbildung und bewusstes Handeln → exakt die Lücke, die unser Curriculum (Teil D.2) schließt.
- **Clarity herstellen:** Alle kennen Zweck und Prioritäten, sonst zielen dezentrale Entscheidungen auseinander → Commander's Intent, strategische Themes, gemeinsames Lagebild.

Das operative Praxisbuch zur Auftragstaktik im zivilen Kontext – die konkreteste Anleitung, „Empowered Execution“ wirklich einzuführen.

A2.3 Daniel H. Pink – *Drive* (2009)

Pink bündelt Jahrzehnte Motivationsforschung (Deci/Ryan u. a.): Das klassische Anreizmodell aus Belohnung und Sanktion („Motivation 2.0“) funktioniert für Routinearbeit – bei heuristischer Wissensarbeit verengen Wenn-dann-Belohnungen den Blick, verdrängen intrinsische Motivation und verschlechtern die Leistung. Tragfähig ist „Motivation 3.0“: **Autonomie** (Selbstbestimmung über Aufgabe, Zeit, Methode, Team), **Mastery** (in etwas Bedeutsamem besser werden) und **Purpose** (Beitrag zu etwas Größerem).

Übertragung: die motivationspsychologische **Begründung**, warum Auftragstaktik, Empowered Execution und Leader-Leader funktionieren – und eine Warnung fürs Kennzahlensystem: Wer Velocity- oder Metrik-Ziele mit Boni koppelt, erntet Goodhart-Effekte statt Leistung. Autonomie ↔ dezentrale Entscheidung, Mastery ↔ Planer-Ausbildung, Purpose ↔ Intent.

A2.4 Douglas W. Hubbard – *How to Measure Anything* (2007/2014)

Kernthese: **Alles, was eine Entscheidung beeinflusst, ist messbar** – Messung heißt nicht Perfektion, sondern **Reduktion von Unsicherheit**. Werkzeuge:

- **Kalibrierte Schätzer:** In wenigen Stunden Training lernen Experten, 90%-Konfidenzintervalle anzugeben, die tatsächlich in 90 % der Fälle stimmen – Schätzen wird prüfbare Fertigkeit.
- **Fermi-Zerlegung:** große unbekannte Größen in schätzbare Teilgrößen zerlegen.
- **Rule of Five:** Schon 5 Zufallsstichproben liefern mit >93 % Wahrscheinlichkeit ein Intervall um den Median – kleine Messungen schlagen keine Messung.
- **Expected Value of Information (EVI):** nur messen, was Entscheidungen ändern kann – das schärfste Gegenmittel gegen KPI-Friedhöfe.
- **Applied Information Economics:** Hubbards Gesamtmethode – Entscheidung modellieren, kalibriert schätzen, Informationswert berechnen, gezielt messen, per Monte-Carlo entscheiden.

Übertragung: die messtechnische Fundierung unseres Lagebilds – Konfidenzintervalle statt Punktprognosen (exakt das Prinzip des Simulate-Moduls), EVI als Auswahlkriterium für Report-Kennzahlen, Kalibrierungstraining als Baustein für Curriculum-Modul 3.

A2.5 Annie Duke – *Thinking in Bets* (2018) (neu in v4.0)

Die frühere Poker-Weltklassespielerin mit kognitionswissenschaftlichem Hintergrund liefert den fünften Baustein: die **Hygiene des Urteilens** unter Unsicherheit – denn was nach Lagebild, Plan und Forecast noch schiefgehen kann, ist das Bewerten selbst.

- **Leben ist Poker, nicht Schach:** Reale Entscheidungen fallen bei unvollständiger Information und unter Glückseinfluss; wer sie wie Schachzüge bewertet (volle Transparenz, kein Zufall), zieht falsche Lehren – Clausewitz' Nebel aus der Spielerperspektive.
- **Resulting:** Die verbreitetste Denkfalle – Entscheidungsqualität an der Ergebnisqualität messen. Gute Entscheidung + Pech wird als Fehler bestraft, schlechte Entscheidung + Glück als Erfolg gefeiert; die Organisation lernt Zufall statt Können.
- **„Wanna bet?“:** Wer auf seine Überzeugung wetten müsste, nennt automatisch Wahrscheinlichkeiten statt Gewissheiten – „falsch liegen“ wird zum Update von Überzeugungsgraden statt zum Gesichtsverlust. Die Alltagsform von Hubbards Kalibrierung (A2.4).
- **Truthseeking-Gruppen:** Entscheidungsqualität braucht Gruppen mit expliziter Wahrheitssuche-Charta – Information teilen, organisierte Skepsis, Rechenschaft, Meinungsvielfalt. Der Stab als Truthseeking-Gruppe ist die soziale Form des Red Teaming.
- **Mental Time Travel:** Backcasting und Premortem sowie **Ulysses-Verträge** – Vorab-Festlegungen, die das zukünftige Ich binden, bevor Druck und Affekt entscheiden.

Übertragung: (1) **Resulting-Schutzregel** als zweite Kulturregel der AAR-Praxis (B.3, Kompetenzfeld 5, Modul 6). (2) **Forecast-Lesekompetenz** (Kompetenzfeld 1): Ein eingetretenes 15-%-Szenario widerlegt keine P85-Prognose. (3) **Wett-Ritual** als Alltags-Kalibrierung in Modul 3. (4) Entscheidungspunkte mit vorab vereinbarter Reaktion sind **Ulysses-Verträge** – der Entscheidungspunkt-Wecker der KI-Denkschrift (dort M4) ist ihre technische Umsetzung.
Einordnung: Duke ergänzt Hubbard – er macht Schätzen prüfbar, sie macht Urteilen prüfbar.

Teil B – Wie Militärs Stäbe und Operationsplaner ausbilden

B.1 Was ist ein Stab – und warum ist das relevant?

Ein **Stab** ist das Team, das für einen Führer (Kommandeur) die Entscheidungsgrundlagen erarbeitet: Lage aufklären und verdichten, Optionen entwickeln, Konsequenzen durchdenken, Befehle ausformulieren, Umsetzung überwachen. Der Kommandeur entscheidet – der Stab sorgt dafür, dass er *gut informiert* entscheidet und dass die Entscheidung *ausführbar* kommuniziert wird.

Die Konzern-Analogie ist unmittelbar: Ein Portfolio-Board, ein PMO, ein Solution-Management-Team **ist** ein Stab. Der Unterschied: Militärs behandeln Stabsarbeit als eigenes, lehr- und lernbares **Handwerk mit mehrjähriger Ausbildung** – Konzerne besetzen dieselben Funktionen oft mit Fachexperten ohne jede methodische Planer-Ausbildung und wundern sich über Sitzungs-Chaos, Folienschlachten und Entscheidungsstau.

Historischer Kern: Der preußisch-deutsche **Generalstab** (ab Scharnhorst, ~1810) war die erste Institution, die „geniale Improvisation“ systematisch durch **ausgebildete Methode** ersetzte – mit der Kriegsakademie als Schule, einheitlicher Doktrin und dem Prinzip der **Auftragstaktik** (international „Mission Command“): Der Führer gibt *Ziel und Absicht* vor („was und warum“), die Ebene darunter entscheidet selbst über das „wie“. Auftragstaktik ist das historische Original von McChrystals „Empowered Execution“ – und der Zielsteuerung über OKRs.

B.2 Die wichtigsten Ausbildungsinstitutionen

Führungsakademie der Bundeswehr (Hamburg) – LGAN DE · 2 Jahre

Der „Lehrgang Generalstabs-/Admiralstabsdienst National“ ist die deutsche Spitzenausbildung: 2 Jahre Vollzeit, jährlich ~100 nationale und internationale Teilnehmer; nur etwa die besten ~18 % eines Offizierjahrgangs kommen hinein. Inhalte: Führung und Ethik, Operationsplanung auf allen Ebenen, Sicherheitspolitik, Zusammenarbeit mit Ministerien und Verbündeten. Wesentlich: Die Teilnehmer lernen, **in gemischten Stäben zu arbeiten** – nicht nur Einzelwissen anzuhäufen. (*Vertieft in v2.0:*) Der LGAN ist nur die Spitze eines **gestuften Systems**: Der **Basislehrgang Stabsoffizier (BLS)** qualifiziert *jeden* künftigen Stabsoffizier fürs Stabshandwerk; der zweiwöchige **Stabsoffizierfortbildungslehrgang (SFL)** frischt zwei Jahre später auf; der **LGAI** (12 Monate, Beiname „Kleine UNO“) hat über 3.000 Offiziere aus mehr als 100 Nationen ausgebildet – internationale Vernetzung ist explizites Ausbildungsziel. *Lehre: Breitenausbildung für alle + Spitzenausbildung für wenige + regelmäßige Auffrischung, nicht nur ein einmaliges Eliteprogramm.*

Vereinigtes Königreich – Defence Academy / JSCSC (Shrivenham): ACSC UK · ~46 Wochen · neu in v2.0

Das Joint Services Command and Staff College bündelt die Stabsausbildung aller drei Teilstreitkräfte – bewusst **teilstreitkraftgemeinsam**. Kernprodukt ist der **Advanced Command and Staff Course (ACSC)**: ~46 Wochen (42 Wochen Ausbildung + Urlaubsblock), jährlich ab September, für Offiziere der Jahrgangs-Spitze, mit Teilnehmern aus **über 50 Nationen**. Ziel ist „effective intellect“: analytisches Entscheiden **plus** Kommunikationsfähigkeit, verbreitert um Strategie, Sicherheitsstudien und Multi-Domain-Planung; die akademische Begleitung liefert traditionell das King's College London, viele Absolventen erwerben einen Master. Darunter liegt eine gestufte Pipeline (Intermediate Command and Staff Course für die Breite, Higher Command and Staff Course für künftige Generalität). *Lehre: bereichsübergreifende gemischte Kohorten (IT + Fachbereich + Finanzen zusammen ausbilden), akademische Partnerschaft, dreistufige Pipeline statt Einzelkurs.*

Österreich – Landesverteidigungsakademie Wien: Generalstabslehrgang AT · neu in v2.0

Bemerkenswert wegen des **Auswahl- und Bewährungsdesigns**: Rund ein Jahr vor Lehrgangsbeginn laufen Vorbereitungslehrgänge mit **Erstprüfung** (Taktik, militärisches Grundwissen, Allgemeinbildung – nur ~20–25 % bestehen) und **Hauptprüfung** an der Akademie (~50 % Bestehensquote) – **ohne Wiederholungsmöglichkeit**. Danach der mehrjährige Lehrgang (heute zwei Jahre plus ein **Bewährungsjahr im Generalstabsdienst**; ältere Jahrgänge drei Jahre). Inhaltlich modernisiert um Cybersicherheit, Informationskrieg und internationale Kooperation; Gastteilnehmer u. a. aus der Schweiz, Deutschland und Frankreich. *Lehre: harte, faire Selektion VOR der teuren Ausbildung – und eine echte Bewährungsphase in der Zielrolle DANACH, bevor der Status endgültig verliehen wird.*

US Army Command and General Staff College (CGSC, Fort Leavenworth) US · ~10 Monate

Die Breitenausbildung für Stabsoffiziere. Kernstück ist der **MDMP** – der „Military Decision-Making Process“, ein standardisierter 7-Schritte-Planungsprozess (B.3). Wichtiger als der konkrete Prozess ist das Prinzip: **Alle Stabsoffiziere aller Einheiten lernen denselben Prozess und dieselbe Sprache** – ein beliebig zusammengewürfelter Stab ist dadurch sofort arbeitsfähig.

School of Advanced Military Studies (SAMS, Fort Leavenworth) US · 11 Monate · Elite

Die Eliteschule *nach* dem CGSC: ein Graduierten-Programm, das ausgewählte Offiziere zu professionellen **Operationsplanern** ausbildet (Spitzname „Jedi Knights“). Das Ausbildungsziel liest sich wie eine Stellenbeschreibung für Portfolio-Strategen: kritische und kreative Denker, die Führungskräften helfen, das **Umfeld zu verstehen** und **Lösungen für komplexe Probleme zu visualisieren und zu beschreiben**. Das Curriculum verbindet Militärgeschichte, Theorie und Doktrin mit Praxis – etwa die Hälfte der Zeit sind Planübungen. Absolventen gehen verpflichtend in eine Verwendung als Leiter von **Operational Planning Teams** – Ausbildung ist direkt an eine Rolle gekoppelt.

University of Foreign Military and Cultural Studies („Red Team University“) US · 2004–2021

Bildete **Red Teamer** aus: Spezialisten, die Annahmen angreifen, alternative Perspektiven erzwingen und Groupthink verhindern. Kern des Curriculums: angewandtes kritisches Denken, kulturelle Empathie, Selbstreflexion, Groupthink-Abwehr durch anonymes Feedback und strukturierte Moderationsformate. Grundannahme: **Organisationen scheitern auf vorhersagbare Weise, schleichend, entlang ihrer eigenen Denkmuster und Kultur**. Das frei verfügbare *Red Team Handbook / Applied Critical Thinking Handbook* dokumentiert ~50 Techniken (Premortem, „Four Ways of Seeing“, Annahmen-Check, Devil's Advocate mit Mandat) – die am direktesten in Konzerne übertragbare Einzelquelle dieses Briefings. (2021 aus Budgetgründen defnanziert; die Methodik lebt in zivilen Programmen weiter, siehe Teil D.)

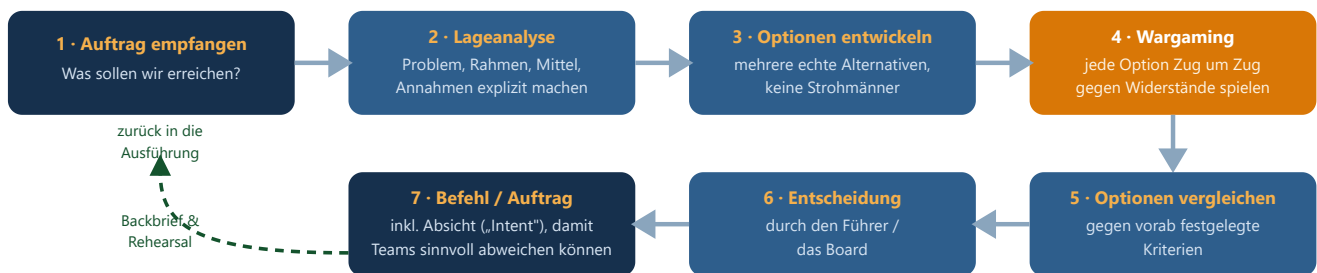
NATO – Comprehensive Operations Planning Directive (COPD) NATO

Standardisiert Operationsplanung über 30+ Nationen hinweg – der Beweis, dass eine gemeinsame Planungssprache sogar über Organisations- und Landesgrenzen funktioniert, wenn sie ausgebildet und geübt wird.

WAS ALLE BETRACHTETEN SYSTEME (DE, US, UK, AT) GEMEINSAM HABEN – NEU IN V2.0

(1) **Gestufte Pipeline** – Breitenausbildung für alle Stabsrollen, Spitzenausbildung für wenige; (2) **Selektion mit Konsequenz** – Prüfungen, die man auch nicht bestehen kann; (3) **gemischte Kohorten** – teilstreitkraftgemeinsam und international, weil Vernetzung selbst Ausbildungsziel ist; (4) **1–2 Jahre Ernsthaftigkeit** statt Tagesseminaren; (5) **Verwendungskopplung** – nach der Ausbildung folgt verpflichtend die Planer-Rolle, in Österreich sogar ein formales Bewährungsjahr. Jedes dieser fünf Elemente lässt sich auf ein Konzern-Curriculum übertragen (Teil D.2).

B.3 Was genau lernen Operationsplaner? Die Methoden im Klartext



Der Wert liegt nicht in den 7 Schritten selbst, sondern darin, dass alle denselben Prozess und dieselbe Sprache beherrschen.

Abb. 3 – Der Military Decision-Making Process (MDMP) als Referenzmodell für strukturierte Portfolio-Planung.

1. Der strukturierte Planungsprozess (MDMP als Referenzmodell)

Sieben Schritte (Abb. 3): Auftrag empfangen → **Lageanalyse** (Was ist eigentlich das Problem? Auftrag, Rahmenbedingungen, Mittel, Annahmen) → **Optionen entwickeln** (mehrere echte „Courses of Action“, nicht eine Vorzugslösung plus zwei Strohänner) → **Optionen durchspielen** (Wargaming; hieraus entstehen Synchronisationsmatrizen und Entscheidungspunkte) → **Optionen vergleichen** (gegen explizite, vorher festgelegte Kriterien) → Entscheidung → **Befehl ausformulieren** – inklusive der Absicht („Commander's Intent“), damit Untergebene bei Lageänderung sinnvoll abweichen können.

2. Wargaming / Planspiele

Die zentrale Übungs- und Planungstechnik: Ein Plan wird gegen einen aktiv denkenden Gegner/Widerstand durchgespielt („Action – Reaction – Counteraction“). Zweck: Schwachstellen finden, *bevor* die Realität sie findet; Entscheidungspunkte und Frühindikatoren identifizieren: „*Woran erkennen wir früh, dass Plan A kippt – und was tun wir dann?*“

3. Red Teaming / kritisches Denken

Institutionalisierter Widerspruch mit Mandat: Annahmen explizit machen und einzeln angreifen; **Premortem** („Es ist 12 Monate später, das Vorhaben ist gescheitert – warum?“); die Lage aus Sicht der anderen Akteure durchdenken; anonyme Einschätzungen vor Gruppendiskussionen einsammeln, damit der Ranghöchste nicht das Ergebnis prägt.

4. After Action Review (AAR)

Nach jeder Übung und jedem Einsatz, anhand von vier Fragen: **Was war geplant? Was ist tatsächlich passiert? Warum die Abweichung? Was ändern wir konkret?** Entscheidend ist die Kultur: **rangfrei** (der Gefreite darf dem Oberst widersprechen), zeitnah, ergebnisdokumentiert – und die Erkenntnisse fließen in eine zentrale Auswertestelle (US Army: Center for Army Lessons Learned), damit die *Organisation* lernt, nicht nur die Beteiligten. *Ergänzung v4.0 (Duke)*: Zweite Kulturregel ist die **Resulting-Schutzregel** – Entscheidungs- und Ergebnisqualität werden getrennt bewertet: Ein gutes Ergebnis adelt keine schlechte Entscheidung, ein schlechtes verdammt keine gute; sonst lernt die Organisation Glück und Pech statt Können.

5. Backbrief und Rehearsal

Nach Befehlsausgabe erklärt die ausführende Ebene *mit eigenen Worten* zurück, wie sie Auftrag und Absicht verstanden hat (Backbrief) – Missverständnisse fallen sofort auf. Vor Ausführung wird der Ablauf gemeinsam durchgesprochen (Rehearsal / „ROC Drill“).

6. Gemeinsame Sprache, Doktrin, Formate

Standardisierte Begriffe, Symbole, Berichtsformate und Gliederungen – nicht aus Bürokratieliebe, sondern damit unter Zeitdruck niemand über *Formate* nachdenken muss und jeder Bericht sofort lesbar ist.

Die Didaktik dahinter: durchgängig **übungsbasiert** (Planübungen, Stabsrahmenübungen, Simulationszentren), **historisch fundiert** (Fallstudien, „Staff Rides“), **selektiv** (nur ein Bruchteil wird Planer), **rollengekoppelt** (nach der Ausbildung folgt zwingend eine Planer-Verwendung) und **karrierewirksam** (Generalstabsausbildung ist Beförderungsvoraussetzung – die Organisation signalisiert: Planung ist Spitzenarbeit, kein Abstellgleis).

Teil C – Übertragung: Was müssen Beteiligte in IT-Portfolios lernen?

C.1 Rollen-Mapping – wer ist bei uns „der Stab“?

Militärische Rolle	Konzern-/Portfolio-Entsprechung
Kommandeur	Portfolio-Owner / Bereichsvorstand / LPM-Board
Chef des Stabes	Leiter PMO / Head of Portfolio Management
Operationsplaner (G5/J5)	Portfolio-/Solution-Manager, Solution Train Engineer, Lead Architects
Lageoffizier (G2/G3)	Verantwortliche für Situation Reports, Metriken, Forecasts
Liaison-Offizier	Benannte Schnittstellenrolle zwischen ARTs / Value Streams / Fachbereich-IT
Verbindungsoffizier zum vorgesetzten Stab (<i>neu in v3.0</i>)	„Architect Elevator“ (Hohpe): Lead-/Solution-Architekten als vertikale Liaison zwischen Vorstand („Penthouse“) und Engineering („Maschinenraum“)
Red Team	Unabhängige Challenger-Rolle im Portfolio-Board (rotierend besetzbar)

C.2 Der Kompetenzkatalog – was die Beteiligten lernen müssen

1 Lagebild erzeugen und lesen (Situational Awareness)

Daten zu einem ehrlichen Bild verdichten; Flow-Metriken, Forecasts und Konfidenz verstehen; wissen, was eine Kennzahl *nicht* aussagt; Datenqualität ausweisen statt Scheingenauigkeit; probabilistische Aussagen ohne „Resulting“ lesen (Duke): Ein eingetretenes 15%-Szenario widerlegt keine P85-Prognose.

Typisches Defizit: Statusberichte als Rechtfertigung – „Wassermelonen-Reports“: außen grün, innen rot.

2 Strukturiert planen (der „MDMP für Portfolios“)

Für jedes große Vorhaben: saubere Problemanalyse vor Lösungsdiskussion; **mindestens zwei echte Optionen** mit explizitem Vergleich (Kosten, Risiko, Time-to-Market, Reversibilität); Annahmen dokumentieren; Absicht („Intent“) formulieren, damit Teams bei Lageänderung selbständig sinnvoll handeln.

Typisches Defizit: Business Cases mit genau einer Option und ohne dokumentierte Annahmen.

3 Pläne stresstesten (Wargaming & Red Teaming)

Premortems vor großen Commitments; Szenario-Durchläufe („Lieferant fällt aus / Schlüsselteam kündigt / Budget –20 % – was dann?“); Entscheidungspunkte und Frühindikatoren definieren; Groupthink-Abwehr moderieren können.

Typisches Defizit: Risiken werden gelistet (Excel-Friedhof), aber nie durchgespielt.

4 Dezentral führen (Auftragstaktik / Mission Command)

Ziele und Leitplanken formulieren statt Maßnahmen diktieren; Backbriefs einfordern; Eskalationskriterien explizit machen („eyes on – hands off“); aushalten, dass Teams anders vorgehen als man selbst würde.

Typisches Defizit: Steuerkreise entscheiden Umsetzungsdetails, für die andere die Information haben.

5 Organisiert lernen (AAR-Kultur)

AARs nach jedem PI/Quartal/Vorhaben moderieren; rangfreie Offenheit herstellen; **Entscheidungs- von Ergebnisqualität trennen (Resulting vermeiden, Duke)**; Erkenntnisse zentral sammeln und in Standards zurückführen.

Typisches Defizit: „Lessons Learned“-Folien, die niemand je wieder öffnet – und Reviews, die nur Ausgänge statt Entscheidungen bewerten.

6 Kommunizieren wie ein Stab

Kurze, standardisierte Lageformate (militärisch „BLUF“ – Bottom Line Up Front: Kernaussage zuerst); Storytelling mit Daten; einem Vorstand in 5 Minuten Lage + Optionen + Empfehlung vortragen können.

Typisches Defizit: 60-Folien-Decks ohne Empfehlung.

C.3 Die fünf Erfolgsfaktoren – was besonders wichtig ist

1. **Beides zusammen oder gar nicht:** Lagebild ohne Entscheidungsdelegation = teures Reporting. Delegation ohne Lagebild = Chaos. Die McChrystal-Kopplung ist der Kern (Abb. 2); wer nur eines einführt, bekommt keines von beiden zum Funktionieren.
2. **Rituale vor Tools:** Das O&I-Briefing war Video + Disziplin + vorgelebte Kultur. Unsere Software liefert das konsolidierte Lagebild – aber ohne festes, chefmoderiertes Ritual (z. B. 14-tägiger Portfolio-Sync mit Pflichtteilnahme) bleibt sie ein Dashboard, das keiner ansieht.
3. **Die Besten entsenden:** Liaison- und Planer-Rollen mit Top-Leuten besetzen und das karrierewirksam machen. Militärs machen Planerausbildung zur Beförderungsvoraussetzung; Konzerne schicken oft, wer gerade frei ist – das Signal kommt an, in beide Richtungen.
4. **Prozess-Standard schlägt Prozess-Perfektion:** Der Wert des MDMP liegt nicht in seinen sieben Schritten, sondern darin, dass *alle denselben* Prozess und dieselbe Sprache gelernt haben. Ein mittelmäßiger, überall beherrschter Portfolio-Planungsstandard schlägt einen brillanten, den nur eine Abteilung kennt.
5. **Widerspruch institutionalisieren:** Kritik darf nicht vom Mut Einzelner abhängen. Red-Team-Techniken (Premortem, anonyme Vorab-Einschätzung, benannter Devil's Advocate mit Mandat) machen Widerspruch zur *Rolle* statt zum Karriererisiko.

C.4 Vier zivile Kronzeugen aus der Architektur-Praxis (neu in v3.0)

Die Thesen dieses Briefings stammen aus dem Militär – umso gewichtiger ist, dass die zivile Software-Architektur-Praxis unabhängig zu denselben Befunden kommt. Vier Vordenker liefern die Kronzeugen-Belege (ausführliche Quellen-Profile und die EA-Übertragung: EA-Denkschrift, Teil A2 – hier nur, was für Stabsarbeit, Rituale und Ausbildung trägt).

C4.1 Luke Hohmann – Priorisierung als ernsthaftes Spiel (das zivile Wargaming)

Hohmann (*Innovation Games*, 2006; *Beyond Software Architecture*, 2003; *Software Profit Streams*, 2023) hat strukturierte Entscheidungs-**Spiele** fürs Portfolio entwickelt: Bei „**Buy a Feature**“ erhalten Stakeholder ein begrenztes Spielbudget und kaufen gemeinsam Features – aus Wunschlisten werden echte Trade-off-Gespräche, weil niemand alles bezahlen kann. „**Prune the Product Tree**“ strukturiert Roadmap-Gespräche; **Participatory Budgeting** skaliert das Prinzip auf Portfolio-Budgets (viele Stimmen → eine legitimierte Entscheidung) und wurde von SAFe ins Lean Portfolio Management übernommen.

Bedeutung für dieses Briefing: Das ist die zivile, sofort einkaufbare Form der Planübungen aus B.3 – Rituale, die **Shared Consciousness** (alle sehen dieselben Trade-offs am selben Brett) und **Empowered Execution** (die Beteiligten entscheiden mit, statt Entscheidungen nur zu empfangen) in einem Format verbinden. Direkt einsetzbar im Portfolio-Sync, als Programm einkaufbar (D.1) und als Übungsformat im Curriculum (Modul 2).

C4.2 Gregor Hohpe – der Aufzug: Liaison in der Vertikalen

Hohpe (*The Software Architect Elevator*, 2020; architectelevator.com) beschreibt Architekten als **Aufzugfahrer zwischen Penthouse (Vorstand) und Maschinenraum (Engineering)**. Dieses Briefing kennt Liaison-Offiziere zwischen Einheiten – die *horizontale* Vernetzung; Hohpe ergänzt die **vertikale**: Ohne Menschen, die regelmäßig beide Welten betreten und in beide Richtungen übersetzen, driften Strategie und Umsetzung auseinander, ohne dass es jemand merkt – jede Ebene hält ihren Ausschnitt für das Gesamtbild (McChrystals Silo-Diagnose, vertikal gedreht). Sein zweiter Leitsatz: „*Architects live in the first derivative*“ – entscheidend ist die Änderungsrate, nicht der Zustand. (Sein Katalog *Enterprise Integration Patterns*, 2003, ist zugleich das Doktrin-Prinzip in der Integrationstechnik: 65 benannte Muster als gemeinsame Fachsprache.)

Bedeutung für dieses Briefing: (1) Das Rollen-Mapping (C.1) braucht neben der horizontalen auch die **vertikale Liaison** – und Erfolgsfaktor 3 gilt auch hier: mit den Besten besetzen, karrierewirksam. (2) Für Kompetenzfeld 1: Ein Situation Report, der nur Zustände zeigt, unterschlägt die Ableitung – **Trends, Beschleunigungen und Kippunkte** gehören ins Lagebild.

C4.3 Martin Fowler – der zivile Beleg für „Prozess-Standard schlägt Prozess-Perfektion“

Fowler (*Patterns of Enterprise Application Architecture*, 2002; martinfowler.com) hat mit benannten Entwurfsmustern (Domain Model, Data Mapper, Unit of Work ...) in der Software dasselbe erreicht wie der MDMP im Militär: Ein **gemeinsames, gelehrtes Vokabular** macht beliebig zusammengesetzte Teams sofort arbeitsfähig – niemand muss erst eine private Sprache aushandeln. Das ist Erfolgsfaktor 4, unabhängig aus zwanzig Jahren Industriepraxis belegt. Dazu die **Design-Stamina-These** (*Refactoring*, 2. Aufl. 2018): Vernachlässigte innere Qualität drosselt messbar das Tempo – ein ehrliches Lagebild braucht deshalb auch die Schulden-Dimension (architektonisch vertieft in der EA-Denkschrift, Lagebild-Prinzip 2).

Bedeutung für dieses Briefing: Wer den firmeneigenen Planungsstandard (Modul 2, Artefakt „Portfolio-Planungsstandard v1“) einführt, argumentiert nicht nur mit dem Militär, sondern mit der Pattern-Bewegung der Softwareindustrie – dasselbe Prinzip, zwei unabhängige Welten.

C4.4 Robert C. Martin – Übungskultur und Disziplin als Geschwindigkeitsvoraussetzung

Martin (*Clean Code*, 2008; *Clean Architecture*, 2017) steht für die Craftsmanship-Bewegung, die **bewusstes Üben institutionalisiert** hat: Code-**Katas** und Coding-**Dojos** – kleine, wiederholte Übungsformen mit Feedback – sind das zivile Gegenstück zu Planübungen und Stabsrahmenübungen („durchgängig übungsbasiert“, B.3). Sein Leitsatz „*The only way to go fast is to go well*“ fasst zusammen, was Generalstabsausbildung implizit lehrt: Disziplin und beherrschte Form sind keine Bremse, sondern die Voraussetzung für Tempo unter Druck (vgl. B.3.6: Formate existieren, damit unter Zeitdruck niemand über Form nachdenken muss). (*Einordnung: bewusst normativ – als Doktrin nutzen, nicht als Blaupause; vgl. EA-Denkschrift A2.3.*)

Bedeutung für dieses Briefing: Fürs Curriculum heißt das: **kurze, wiederholte Planungs-„Katas“** zwischen den großen Modulen einstreuen – eine Lageanalyse in 30 Minuten, ein Premortem in 60 – bis die Form sitzt. Übung wird Routine statt Event.

Teil D – Konkrete Ausbildungsprogramme

D.1 Extern verfügbare Programme (einkaufbar)

Programm	Anbieter	Inhalt / Herkunft	Geeignet für
Team-of-Teams-Beratung, Red-Team-Workshops	McChrystal Group (Firma des Autors)	Direkte Umsetzung der Buchkonzepte in Konzernen; baut permanente interne Red-Team-Fähigkeiten auf	Führungsebene, Portfolio-Boards
Red Team Thinking (Trainings & Zertifizierung)	Bryce G. Hoffman (Absolvent des Army-Red-Team-Programms)	Zivile Fassung des Army-Curriculums: Annahmen-Checks, Premortem, Groupthink-Abwehr; Buch <i>Red Teaming</i> (2017)	Planer, PMO, Strategie
Red Team Handbook / Applied Critical Thinking Handbook	US Army (frei als PDF)	~50 dokumentierte Techniken zum Selbststudium; kostenlose Basis für interne Workshops	Alle; ideale Erstlektüre
SAFe Lean Portfolio Management (3 Tage)	Scaled Agile	Portfolio-Kanban, Guardrails, Priorisierung (WSJF), Lean Budgets	Portfolio-Manager, Controller
Flight Levels Academy	Klaus Leopold (deutschsprachig)	Lagebild & Steuerung über drei Ebenen	Portfolio-/Koordinationsrollen
Business Wargaming	z. B. Gilad (<i>Business War Games</i>), spezialisierte Beratungen	Wettbewerbs-/Szenario-Simulationen für Strategieentscheidungen	Strategie, M&A, große Initiativen
Intent-Based Leadership	Marquet-Organisation	Auftragstaktik zivil: Führen mit Absicht statt Anweisung (<i>Turn the Ship Around!</i>)	Linien- und Solution-Führung
Calibration Training / AIE-Seminare (<i>neu in v2.0</i>)	Hubbard Decision Research	Kalibrierte Wahrscheinlichkeits-/Intervallschätzung (wenige Stunden, online möglich; ~80 % der Trainierten erreichen Kalibrierung); Applied Information Economics	Alle, die schätzen/forecasten: Planer, Architekten, Controller
Superforecasting-Workshops (<i>neu in v2.0</i>)	Good Judgment Inc. (Tetlock)	Prognosekompetenz nach den empirisch belegten Hebeln Training, Teaming, Aggregation; offene Online-Kurse	Portfolio-Boards, Strategie, Risiko
Problem Solving & Decision Making (<i>neu in v2.0</i>)	Kepner-Tregoe	Klassiker strukturierter Problem- und Entscheidungsanalyse (seit Jahrzehnten Konzernstandard); ziviles Gegenstück zur militärischen Lageanalyse	PMO, Betrieb, Incident-/Problem-Mgmt
Komplexitäts-/Sensemaking-Training (<i>neu in v2.0</i>)	The Cynefin Company (Dave Snowden)	Cynefin-Framework: geordnete vs. komplexe Lagen unterscheiden und passend entscheiden – operationalisiert „kompliziert ≠ komplex“	Führungskräfte, Portfolio-/Solution-Manager

Innovation Games / Participatory Budgeting (<i>neu in v3.0</i>)	Applied Frameworks (Luke Hohmann; Methodik seiner Firma Conteneo)	Ernsthafte Spiele als Entscheidungs-Rituale: „Buy a Feature“ (Stakeholder kaufen mit begrenztem Budget), „Prune the Product Tree“; Participatory Budgeting für Portfolio-Budgets – von SAFe ins Lean Portfolio Management übernommen (vgl. C.4)	Portfolio-Boards, PI-Planning, Budget-Runden
---	---	---	--

AAR im Zivilkontext – Grundlagentext fürs Management: Darling/Parry/Moore, „Learning in the Thick of It“, *Harvard Business Review*, Juli–Aug. 2005.

D.2 Vorschlag: Internes 12-Monats-Curriculum „Portfolio-Stabsausbildung“

Ziel: 8–12 ausgewählte Personen (Portfolio-/Solution-Manager, PMO, Lead Architects, Controller) zu methodisch ausgebildeten „Portfolio-Planern“ entwickeln – analog SAMS: berufsbegleitend, übungslastig, mit Pflichtverwendung danach. **Aufwand:** ~15–20 % der Arbeitszeit über 12 Monate; danach Verwendung als Planungsverantwortliche für je ein großes Vorhaben.



Berufsbegleitend, ~15–20 % der Arbeitszeit · 8–12 Teilnehmer · danach Pflichtverwendung als Planungsverantwortliche

Abb. 4 – Das 12-Monats-Curriculum „Portfolio-Stabsausbildung“ im Überblick.

Modul 1 · Monat 1–2 Denkgrundlagen – Komplexität & Lagebild

Lektüre: *Team of Teams*; Dörner, *Die Logik des Misslingens*; Meadows. **Übung:** eigenes Portfolio als komplexes System kartieren (Abhängigkeiten, Rückkopplungen); aktuellen Statusbericht kritisch sezieren: Was ist Lagebild, was Rechtfertigung?

Lernziel: Teilnehmer erkennen, wann klassische Projektsteuerung versagt und warum.

Modul 2 · Monat 3–4 Der Planungsprozess

MDMP-Prinzipien auf Portfolioplanung übertragen: Problemanalyse, echte Optionen, expliziter Vergleich, dokumentierte Annahmen, Intent-Formulierung. **Übung:** ein reales anstehendes Epic nach diesem Standard planen – inklusive Backbrief durch das umsetzende Team. *Ergänzung v3.0:* Der Optionenvergleich wird zusätzlich als „Buy a Feature“-Session (Hohmann, vgl. C.4) mit echten Stakeholdern durchgeführt – begrenzte Spielbudgets erzwingen echte Trade-off-Gespräche statt Wunschlisten.

Artefakt: firmeneigenes einseitiges Planungsformat („Portfolio-Planungsstandard v1“)

Modul 3 · Monat 5–6 Wargaming & Szenarien

Techniken: Action–Reaction–Counteraction, Entscheidungspunkte, Frühindikatoren; Monte-Carlo-Forecasts als quantitatives Wargaming (direkt mit unserem Simulate-Modul durchführbar). *Ergänzung v2.0:* vorgeschaltetes **Kalibrierungstraining** (Hubbard, wenige Stunden, vgl. D.1), damit Schätzungen und Konfidenzintervalle belastbar sind. *Ergänzung v4.0 (Duke):* Überzeugungen werden konsequent als **Wetten** formuliert („Wie viel würdest du darauf setzen?“) – die Alltagsform der Kalibrierung; Entscheidungspunkte mit vorab vereinbarter Reaktion werden als **Ulysses-Verträge** dokumentiert. **Übung:** das in Modul 2 geplante Epic in einem halbtägigen Planspiel gegen 3 Störszenarien durchspielen. *Lernziel:* „Woran erkennen wir früh, dass der Plan kippt – und was tun wir dann?“ wird Standardfrage.

Modul 4 · Monat 7–8 Red Teaming

Arbeitsgrundlage: Red Team Handbook (frei); optional externer Trainer (D.1). **Techniken:** Premortem, Annahmen-Check, Four Ways of Seeing, anonyme Vorab-Voten. **Übung:** Red-Team-Review einer echten anstehenden Portfolio-Entscheidung; Teilnehmer moderieren selbst.

Artefakt: Premortem wird Pflichtschritt vor jedem Portfolio-Commitment > definierter Schwelle

Modul 5 · Monat 9–10 Führen mit Auftrag & Lagebild-Rituale

Auftragstaktik / Intent-based Leadership (Marquet); Design des eigenen „O&I“: Rhythmus, Teilnehmerkreis, Moderationsregeln, Rolle der Software (Situation Report als gemeinsame Bühne). **Übung:** Teilnehmer moderieren real den Portfolio-Sync; Führungskräfte-Backbrief.

Artefakt: Betriebskonzept „Portfolio-Sync“ (Agenda, Regeln, Eskalationskriterien)

Modul 6 · Monat 11–12 AAR & Abschlussübung

AAR-Moderation lernen (4-Fragen-Format, rangfrei, inkl. **Resulting-Schutzregel:** Entscheidungs- und Ergebnisqualität getrennt bewerten); zentrales Lessons-Learned-Register aufsetzen. **Abschluss:** zweitägige **Stabsrahmenübung** – ein fiktives, aber realistisches Groß-Szenario (z. B. „Zukauf eines Unternehmens, Integration in die Solution binnen 9 Monaten“) wird komplett durchgeplant: Lageanalyse → Optionen → Wargame → Entscheidung vor echtem Vorstand → AAR.

Prüfstein: Besteht das Team die Übung vor echten Entscheidern?

D.3 Einstieg für Eilige – wenn 12 Monate zu groß sind

1. **Sofort (Woche 1):** Red Team Handbook herunterladen; nächste große Portfolio-Entscheidung mit einem 60-Minuten-Premortem versehen.
2. **Quartal 1:** Portfolio-Sync als „O&I light“ etablieren: 14-tägig, 45 Minuten, konsolidierter Situation Report als einzige Folie, Chef moderiert, schlechte Nachrichten werden belobigt.
3. **Quartal 2:** AAR nach jedem PI/Quartal einführen (4 Fragen, rangfrei, 90 Minuten, dokumentiert).
4. **Quartal 3:** Planungsstandard einführen: keine Vorstandsvorlage für Großvorhaben ohne ≥2 echte Optionen + dokumentierte Annahmen + Intent-Absatz.
5. **Quartal 4:** Entscheidung über das volle Curriculum (D.2) auf Basis der Erfahrungen.

Anschlussfähigkeit an unsere Software (Merkposten)

- Der aggregierte **Solution-Report ist unser O&I-Artefakt** – Ampel-/Trendlogik, Datenqualitäts-Flags und Executive Summary zahlen direkt auf „Shared Consciousness“ ein.
- **Simulate-Modul = quantitatives Wargaming:** Störszenarien als Parameter-Varianten rechnen und im Report nebeneinanderstellen.

- Denkbare spätere Features: **Annahmen-Register** je Epic (mit Verfallsdatum/Überprüfungstrigger), **Entscheidungspunkt-Tracking** (Frühindikator + Schwellwert + vereinbarte Reaktion), **AAR-Archiv** verlinkt an PIs/Epics.

Quellenverzeichnis

Buch (neue Kernquelle): McChrystal, Collins, Silverman, Fussell: *Team of Teams. New Rules of Engagement for a Complex World*. Portfolio/Penguin, 2015 (dt. Vahlen). Konzeptübersichten: McChrystal Group („Shared Consciousness“, „Empowered Execution“), The Field Grade Leader, Readinggraphics.

Stabs-/Planerausbildung: Wikipedia „Führungsakademie der Bundeswehr“ und „Offizier im Generalstabsdienst“ (LGAN: 2 Jahre, ~18 % Selektion) · Army University / Small Wars Journal zu SAMS (11-Monats-Planerausbildung, OPT-Verwendung) · Wikipedia „Military Decision Making Process“ und CALL/GlobalSecurity zu COA-Wargaming · US Army: *Red Team Handbook v9 / Applied Critical Thinking Handbook v8.1* (frei als PDF) · Forbes (Hoffman) zur UFMCS-Definanzierung 2021.

Zivile Übertragung / Programme: McChrystal Group (Red-Teaming-Workshops) · Bryce G. Hoffman: *Red Teaming* (2017), Red Team Thinking LLC · Darling/Parry/Moore: „Learning in the Thick of It“, *Harvard Business Review*, Juli–Aug. 2005 · bereits in der Literaturliste: Marquet, Dörner, Vester, Meadows, Wardley, Leopold, Vacanti.

Urteils-Hygiene (Teil A2.5, neu in v4.0): Duke, Annie: *Thinking in Bets. Making Smarter Decisions When You Don't Have All the Facts*. Portfolio, 2018 — Kurzwürdigung in der Lagebild-Literaturliste (Ergänzung v5); Anschluss in der KI-Denkschrift (A2.6, M4 als Ulysses-Vertrag).

Architektur-Vordenker (Teil C.4, neu in v3.0): Hohmann, Luke: *Innovation Games* (2006) · *Beyond Software Architecture* (2003) · Tanner/Hohmann: *Software Profit Streams™* (2023). — Hohpe, Gregor: *The Software Architect Elevator* (2020) · Hohpe/Woolf: *Enterprise Integration Patterns* (2003) · architectelevators.com. — Fowler, Martin: *Patterns of Enterprise Application Architecture* (2002) · *Refactoring*, 2. Aufl. (2018) · martinfowler.com. — Martin, Robert C.: *Clean Code* (2008) · *Clean Architecture* (2017). — Ausführliche Quellen-Profile und EA-Übertragung: EA-Denkschrift, Teil A2; Kurzwürdigungen in der Lagebild-Literaturliste (Ergänzung v3).

Versionshistorie

Version	Datum	Änderungen
1.0	03.08.2026	Erstfassung: Recherche-Briefing (Team of Teams, Stabs-/Planerausbildung, Übertragung auf IT-Portfolios), 4 Abbildungen, 12-Monats-Curriculum-Vorschlag, DE + EN.
2.0	03.08.2026	Vertiefung: Teil A2 mit vier ergänzenden Kernquellen (Clausewitz, Marquet, Pink, Hubbard); Generalstabsausbildung DE vertieft (BLS/SFL/LGAI), UK (JSCSC/ACSC) und Österreich (LVAK) neu; Gemeinsamkeiten-Box; ziviler Trainingsmarkt erweitert (Kalibrierung, Superforecasting, Kepner-Tregoe, Cynefin); Kalibrierungstraining in Modul 3; Literaturlisten-Ergänzung v2.
2.1	07.08.2026	Satz-/Layoutpflege nach dem Reihen-Standard: Umbruch-/Leseflussregeln (Überschriften bleiben beim Folgetext, Absatzkontrolle, keine Fast-Leerseiten – Teil C beginnt nicht mehr erzwungen auf neuer Seite). Inhalt unverändert gegenüber 2.0.
3.0	07.08.2026	Erweiterung: neuer Abschnitt C.4 „Vier zivile Kronzeugen aus der Architektur-Praxis“ – Hohmann (Innovation Games/Buy a Feature/Participatory Budgeting als Entscheidungs-Rituale), Hohpe (Architect Elevator als vertikale Liaison; „first derivative“ → Trends ins Lagebild), Fowler (Muster-Vokabular als ziviler Beleg für Erfolgsfaktor 4; Design-Stamina), Robert C. Martin (Katas/Übungskultur; Disziplin als Geschwindigkeitsvoraussetzung). Rollen-Mapping C.1, Programmtabelle D.1 und Curriculum-Modul 2 entsprechend ergänzt; Querverweise zur EA-Denkschrift v2.0 (Teil A2).
4.0	13.08.2026	Ergänzung: neuer Abschnitt A2.5 (Annie Duke, <i>Thinking in Bets</i>) – Entscheiden als Wetten, Resulting (Entscheidungs- ≠ Ergebnisqualität), „Wanna bet?“-Kalibrierung, Truthseeking-Gruppen, Mental Time Travel/Ulysses-Verträge. Eingearbeitet: Resulting-Schutzregel in AAR (B.3) und Kompetenzfeld 5, Forecast-Lesekompetenz in Kompetenzfeld 1, Wett-Ritual + Ulysses-Verträge in Modul 3, Resulting-Schutzregel in Modul 6; Quellenverzeichnis + Literaturliste Ergänzung v5. Querverweis: KI-Denkschrift v1.1.
4.1	14.08.2026	Verweispflege für die Online-Veröffentlichung: Querverweise auf die Reihe verlinken die Online-Übersicht, frei verfügbare Quellen mit echten URLs, Werkstatt-Pfade entfernt; Querverweise nun ohne Versionsnummern. Inhalt unverändert.
4.2	18.08.2026	Transparenzhinweis nach dem Reihen-Standard (KI-Unterstützung, Prüfung, redaktionelle Verantwortung) in der Kopfbox ergänzt; Versionierungs-Grundsätze 5/6 der Reihe. Inhalt unverändert.