TANAGRA NEWS
Ausgabe 1 · November 2026

Fünf Bauformen statt 95 Projekte

Drei Viertel aller Anwendungsfälle gehen auf fünf Bauformen zurück. So stapeln Sie Ihre Fälle.



DER WÖCHENTLICHE NEWSLETTER ZU KI-AGENTEN UND DIGITALEN KOLLEGENTEAMS

Robert Vogel und Melanie Vogel
mit den digitalen Kollegen der Tanagra-Plattform

Tanagra News

AUSGABE 1 NOVEMBER 2026

Fünf Bauformen
statt 95 Projekte

Warum sich drei Viertel aller Anwendungsfälle auf fünf Bauformen zurückführen lassen, und wie Sie Ihre eigenen Fälle stapeln

Robert Vogel und Melanie Vogel
mit den digitalen Kollegen der Tanagra-Plattform

Der wöchentliche Newsletter zu KI-Agenten und digitalen Kollegenteams
tanagra-news.de

Zu dieser Ausgabe

Tanagra News erscheint einmal pro Woche. Die Mail bringt das Wichtigste in fünf Minuten, mit Einladungen und Terminen. Diese Druckfassung trägt den Inhalt: ein Thema der Woche, einen Anwendungsfall aus dem Einsatz, eine Seite aus den Büchern und einen Werkzeugkasten für das eigene Haus. Sie ist so gebaut wie die Bücher der Reihe „Digitale Kollegenteams“ und lässt sich ausdrucken, weitergeben und von digitalen Kollegen lesen. Alle Fälle sind anonymisiert. Es werden keine Unternehmen, Schulen, Beraterinnen, Berater oder Teilnehmende genannt. Die Heller Antriebstechnik GmbH und ihre Personen sind erfunden. Die Autoren betreiben die Tanagra-Plattform und verdienen mit ihr Geld. Diese Ausgabe sagt das offen und benennt Grenzen genauso ausführlich wie Möglichkeiten.

Tanagra News, Ausgabe 1. Fünf Bauformen statt 95 Projekte
Robert Vogel und Melanie Vogel mit den digitalen Kollegen der Tanagra-Plattform
November 2026

© 2026 Robert Vogel und Melanie Vogel. Alle Rechte vorbehalten.
Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe dieser Ausgabe im Ganzen ist erwünscht. Jede andere Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes bedarf der Zustimmung der Autoren.

Abbildungen: Infografiken des Autorenteams. Umschlagbild: Bildgenerator, Szene erfunden.
Satz: TeX Gyre Pagella und TeX Gyre Heros.

Herausgeber: Unternehmen mit Zukunft GmbH. Impressum und Datenschutz: business.tanagra.cloud/impressum
Anmeldung zum Newsletter: tanagra-news.de

TANAGRA NEWS

Inhaltsverzeichnis

Editorial: Die erste Ausgabe, die wir verschicken	**1**
Fünf Bauformen statt 95 Projekte: Die Wand voller Karten	**3**
Werkstatt, Szenario, Mission: Drei weitere Bauformen und der Rest	**10**
Use Case der Woche: Der Canvas, der mit einem Hinweis endet	**18**
Eine Seite zum Mitnehmen	**24**
Werkzeugkasten: Ihre Fälle stapeln	**27**
Einladungen und Termine	**32**

TANAGRA NEWS

Editorial: Die erste Ausgabe, die wir verschicken

Vor zwei Wochen lag die erste Ausgabe von Tanagra News fertig auf dem Tisch. 37 Seiten über Freigaberegeln, gebaut wie unsere Bücher, mit sechs Infografiken. Wir haben sie auf tanagra-news.de gestellt, als Beispiel dafür, wie eine Ausgabe aussieht, und nicht verschickt. Nicht, weil sie schlecht war. Sondern weil wir zuerst wissen wollten, ob das Format trägt, bevor es in Ihr Postfach kommt. Beim Bauen haben wir gelernt, was eine Ausgabe braucht: ein Thema, einen Fall, ein Werkzeug, und einen Umfang, den man an einem Abend liest. Diese hier ist die erste, die wir verschicken. Sie ist deshalb die Ausgabe 1.

Tanagra News ist unsere Antwort auf eine Frage, die uns Geschäftsführerinnen, Bereichsleiter und Beraterinnen in jedem Gespräch stellen: Was von all dem, was gerade bei KI-Agenten passiert, betrifft uns, und was machen wir jetzt damit? Einmal pro Woche ordnen wir ein, was sich bei KI-Agenten und digitalen Kollegenteams bewegt, für Organisationen mit zehn bis zweihundert Menschen. Wir schreiben aus der Praxis. Wir betreiben die Tanagra-Plattform, wir bauen mit unseren Kunden Agententeams, und wir sehen jede Woche, was funktioniert und was nicht. Beides steht hier.

Zwei Teile, ein Newsletter

Tanagra News hat zwei Teile. Die Mail bringt das Wichtigste in fünf Minuten: das Thema der Woche in Kurzform, die Einladungen zu Community Calls, Impuls-Calls und Ask-me-anything-Sessions, die Termine für DeepDives, Sprint und KI Express. Wer nur die Mail liest, ist auf dem Laufenden.

Dieses Heft trägt den Inhalt. Es ist so gebaut wie die Bücher der Reihe „Digitale Kollegenteams“: ein Thema, erzählt an einem Fall, erklärt in seiner Mechanik, mit Infografiken, mit einer Liste der wichtigsten Punkte und mit drei Fragen für Ihr Haus. Dazu ein Anwendungsfall aus dem Einsatz, eine Seite aus den Büchern und ein Werkzeugkasten, den Sie direkt in Ihrer Organisation benutzen können. Rund dreißig Seiten, zum Ausdrucken, zum Weitergeben an die Geschäftsführung oder den Betriebsrat, und als Datei, die Ihre eigenen digitalen Kollegen lesen und weiterverarbeiten können.

Wir haben uns gegen das Format entschieden, das man von Newslettern kennt: viele kurze Häppchen, viele Links, wenig Substanz. Ein Thema in der Woche, gründlich, ist mehr wert als zehn Themen, die niemand zu Ende liest.

Was diese Ausgabe trägt

Das Thema dieser Ausgabe ist eine Zahl, die uns selbst überrascht hat. In fünf Organisationen haben Mitarbeitende 95 Anwendungsfälle für KI-Agenten beschrieben, aus ihrer eigenen Arbeit heraus. Als wir die Fälle übereinanderlegten, blieben fünf Bauformen übrig, die 74 davon tragen. Ein Chat-Portal, ein Radar, eine Werkstatt mit Toren, eine Szenario-Werkstatt und eine Mission. Wer das weiß, sieht seine eigene Liste von Ideen anders an. Sie ist kein Budgetproblem mehr, sondern eine Reihenfolge. Zwei Teile erklären die fünf Bauformen, was sie festlegen und was sie offenlassen.

Der Anwendungsfall der Woche zeigt, wie ein einzelner Fall in eine Bauform findet: ein Canvas für einen Angebotsassistenten, in einer Stunde geschrieben, dessen wichtigster Teil ein Hinweis am Ende ist. Die Seite aus den Büchern bringt die zwölf Muster mit, die sich über alle 95 Fälle wiederholen. Der Werkzeugkasten gibt Ihnen die Stapel-Übung, sechs Einordnungsfragen, eine leere Canvas-Vorlage und zehn Einstiegsfälle. Die Terminseite am Ende nennt, was in den nächsten Wochen ansteht, darunter die Abfahrt des KI Express 5 am 18. November.

Wie Sie diese Ausgabe lesen

Wenn Sie zwanzig Minuten haben, lesen Sie das Thema der Woche. Wenn in Ihrem Haus gerade eine Liste mit Ideen für KI liegt und niemand weiß, womit man anfängt, beginnen Sie beim Werkzeugkasten und stapeln Sie. Wenn Sie wissen wollen, wie ein Fall konkret aussieht, bevor er gebaut wird, nehmen Sie den Anwendungsfall. Und wenn Sie nur fünf Minuten haben, reicht die Mail.

Schreiben Sie uns, was Sie in der nächsten Ausgabe lesen wollen. Jede Antwort auf die Mail landet bei uns, nicht bei einem Postfach ohne Leser. Wir freuen uns auf den Austausch.

Robert Vogel und Melanie Vogel

Fünf Bauformen statt 95 Projekte: Die Wand voller Karten

Die Wand im Besprechungsraum der Heller Antriebstechnik ist voll. 38 Karten hängen dort, eine je Anwendungsfall, so wie die Mitarbeitenden sie in zwei Sprints beschrieben haben. Jonas Weber aus dem Vertrieb hat seinen Signal-Radar für Bestandskunden dazugehängt und ein Wettbewerbs-Tracking. Markus Feld aus der Fertigung die Zeichnungsprüfung und die Fehlerbildanalyse. Sabine Kruse aus der Assistenz der Geschäftsführung die Reisekosten und die Vorlagensuche. Der Service will einen Wissens-Agenten für die Hotline, der Einkauf die Nachverfolgung offener Bestellungen, die Rechtsabteilung ihre Ablage.

Katrin Heller, die Geschäftsführerin, steht davor und sieht ein Budgetproblem. 38 Projekte, selbst wenn jedes klein wäre, sind mehr, als das Haus in drei Jahren stemmen kann. Tim Brandt, der IT-Leiter, sieht etwas anderes. Er nimmt vier Karten von der Wand und legt sie auf den Tisch: Signal-Radar, Wettbewerbs-Tracking, Patentrecherche, Marktanalyse. „Das ist ein Projekt“, sagt er. „Quellen festlegen, regelmäßig suchen, bewerten, berichten. Nur die Quellen sind verschieden.“

Dann die nächsten: Zeichnungsprüfung, CE-Abgleich, Bestellspezifikation, Angebot aus der Produktdatenbank. Ein Dokument entsteht oder wird gegen ein Regelwerk geprüft, ein Mensch gibt frei. Noch ein Stapel: Service-Wissen, Fehlerbildanalyse, Einarbeitung, Vorlagensuche, Tutor für die Plattform. Ein Agent antwortet aus freigegebenem Wissen und sammelt, was er nicht weiß.

Nach zwanzig Minuten liegen fünf Stapel auf dem Tisch, und sieben Karten bleiben an der Wand. Die sieben sind die, für die das Haus Schnittstellen bräuchte, die es noch nicht hat. Katrin Heller zählt nach. 31 von 38 Fällen in fünf Bauformen. Aus dem Budgetproblem ist eine Reihenfolge geworden.



Die Abbildung zeigt, was in diesen zwanzig Minuten passiert ist. Nicht die Zahl der Ideen hat sich geändert, sondern ihre Ordnung. Dieser Teil macht an den 95 Fällen aus Band 3 der Reihe, was Tim Brandt an der Wand gemacht hat. Wir legen die Fälle übereinander und fragen, was sich wiederholt. Das Ergebnis lässt sich in einem Satz sagen: Die 95 Fälle sind nicht 95 Projekte. Drei Viertel von ihnen gehen auf fünf Bauformen zurück. Zwei davon beschreiben wir in diesem Teil ausführlich, die anderen drei im nächsten.

Muster und Bauformen sind zwei verschiedene Dinge

Wer viele Anwendungsfälle nebeneinander liest, findet zuerst Muster. Ein Muster beschreibt, was sich wiederholt. Der Mensch bleibt im Loop. Wissen wird zum Asset. Die Hälfte der Arbeit ist Datenintegration. Agenten, die von sich aus fragen, werden besser angenommen als Werkzeuge, die man abrufen muss. Zwölf solcher Muster haben wir in den 95 Fällen aus fünf Häusern gefunden. Sie sind nützlich, weil sie Erwartungen ordnen. Sie sagen Ihnen, worauf Sie bei jedem Fall achten müssen.

Eine Bauform ist etwas anderes. Sie beschreibt, was man wegen der Muster nur einmal bauen muss. Wenn in 19 Fällen dieselbe Bewegung steckt, Quellen festlegen, regelmäßig suchen, bewerten, berichten, dann braucht es nicht 19 Programme. Es braucht eines, in dem die Quellen Daten sind. Tim Brandt hat an der Wand keine Muster gesucht. Er hat Bauformen gesucht, weil er bauen muss.

Eine Bauform legt vier Dinge fest. Erstens, was der Code steuert: die Reihenfolge, die Regeln, die nicht verhandelbar sind, die Zugriffsrechte. Zweitens, was Agenten erarbeiten: Texte, Vorschläge, Bewertungen, Antworten. Drittens, wo Menschen entscheiden: an welchen Stellen jemand mit Namen liest, bevor es weitergeht. Viertens, welche Inhalte als Daten vorliegen, damit das Fachteam sie ohne Programmierung ändern kann: Quellen, Phasen, Fragebögen, Regelkataloge.

Zwei Fälle derselben Bauform unterscheiden sich in Quellen, Regeln und Phasen. Sie unterscheiden sich nicht im Aufbau. Die Zeichnungsprüfung und die Angebotswerkstatt sehen auf den ersten Blick nichts gemeinsam. Auf den zweiten Blick haben sie denselben Bauplan: Ein Dokument wird gegen ein Regelwerk geführt, an Toren entscheidet ein Mensch, jede Aussage braucht einen Beleg. Nur die Phasendatei ist anders. Das ist der Grund, warum die zweite Werkstatt schneller entsteht als die erste. Und es ist der Grund, warum Katrin Heller am Ende eine Reihenfolge hatte statt eines Budgetproblems.

Fünf Bauformen tragen 74 von 95 Fällen

Wir haben die 95 Fälle aus den fünf Häusern so gestapelt wie Tim Brandt seine 38. Jeder Fall steht genau einmal, bei seiner Hauptbauform. 74 Fälle landen auf fünf Stapeln. 21 bleiben an der Wand. Die Tabelle zeigt die fünf Bauformen, ihren Kern, die Zahl der Fälle und den Stand bei uns.

Bauform	Kern	Fälle	Stand
Chat-Portal	antwortet aus freigegebenem Wissen, fragt nach, eskaliert, sammelt Lücken	29	gebaut, mehrere Instanzen
Radar-Agent	wiederkehrende Recherche zu Kunden, Markt, Themen, mit Report	19	Bausteine da, kein Dienst
Phasen-Werkstatt	Dokument entsteht oder wird geprüft, Tore, Belegpflicht	12	gebaut, Pilotbetrieb
Szenario-Werkstatt	moderierter Strategie- und Diagnoseprozess in Bausteinen	6	gebaut, Kundenbetrieb
Mission	Fachagenten arbeiten parallel, Review, Synthese	8	gebaut, intern im Einsatz

Vier der fünf Bauformen haben wir gebaut. Eine fehlt noch als eigener Dienst. Die Zahl der Fälle, die eine Bauform zumindest berührt, ist höher als in der Tabelle, weil viele Fälle zwei Formen

streifen. Ein Coach für Projektleiter ist ein Chat-Portal, aber sein Rückfluss in die Wissensbasis ist eine kleine Werkstatt. Die Betreiberpflichten sind eine Werkstatt, aber ihr Normen-Scanner ist ein Radar. Für das Stapeln zählt die Hauptbauform. Die zweite Form wird ein Baustein.



Die Abbildung zeigt die Verteilung, und sie zeigt an der Farbe, wo wir stehen. Vier Spalten sind gebaut. Eine ist Bausteine. Die sechste ist, was man ehrlich als Projekt bezeichnen muss. Hier geht es um die beiden Bauformen mit den meisten Fällen. Die eine steht und wartet auf Wissensbasen. Die andere existiert noch nicht als Dienst.

Bauform 1: Das Chat-Portal ist der Türöffner

29 Fälle haben das Chat-Portal als Hauptbauform, mehr als jede andere. Das überrascht nicht, wenn man die Wissensfälle und die Sprachfälle aus den fünf Häusern zusammennimmt. Fast jede Organisation hat einen solchen Fall. Den IT-Service-Desk, der die immer gleichen Fragen beantwortet. Den Marketing-Wissenshub, in dem niemand das aktuelle Material findet. Den Lotsen auf der Website. Die Einarbeitung neuer Kollegen. Das Firmen-GPT für Lehrkräfte und Klassen. Den Baustellenassistenten, der mit einem Monteur spricht, der keine Hände frei hat.

Der Kern ist immer derselbe. Ein Agent beantwortet Fragen aus freigegebenem Wissen. Er fragt nach, wenn etwas fehlt. Er eskaliert an einen Menschen, wenn er nicht weiterkommt. Und er sammelt die Lücken, damit jemand sie schließen kann. Freigeschaltete Nutzer sehen genau die Agenten, die für sie bestimmt sind, mit Chat, Sprache, Videogespräch und Dateien. Nichts anderes von der Box ist von dort erreichbar.

Das Portal gibt es in zwei Bauarten. Nach innen für Mitarbeitende, die sich selbst registrieren und von einem Admin des Hauses freigeschaltet werden. Nach außen für Menschen ohne Plattformkonto, Kunden, Lernende, Partner, die der Admin einzeln oder per Liste anlegt. Für beide gilt dieselbe Regel: Der Agent liest nur die Ordner, die für ihn und dieses Portal freigegeben sind. Er schreibt nur in den Gesprächsordner des Nutzers. Wir nennen das Lese-Zonen. Es klingt wie eine technische Fußnote. Es ist der Grund, warum eine Schule ihren Klassen einen Agenten geben kann, ohne dass Schülerdaten die Box verlassen.

Das Portal selbst ist in einem Tag eingerichtet. Von den 29 Fällen sind sieben im Aufwand niedrig, siebzehn mittel und fünf hoch. Der Aufwand liegt fast nie im Portal. Er liegt in der Wissensbasis: Welche Quellen gelten? Wer gibt sie frei? Bis wann sind sie gültig? Wer pflegt die Lücken, die der Agent meldet? Das ist Arbeit des Fachbereichs, nicht der IT. Hoch wird der Aufwand erst, wenn die Quellen in mehreren Systemen liegen, etwa bei einem Komponentenfinder, der Zeichnungen, Stücklisten und Lieferantendaten zusammenführen soll.

Deshalb nennen wir das Chat-Portal den Türöffner. Man fängt mit einem Wissensfall an. Man lernt dabei, wie Freigabe und Pflege im eigenen Haus funktionieren. Und man hat danach eine Wissensbasis, die jede weitere Bauform braucht. Die Phasen-Werkstatt lebt von derselben Formel wie das Portal: gespeichert plus freigegeben plus gültig ergibt einen Beleg. Wer die Formel am Portal gelernt hat, muss sie an der Werkstatt nicht mehr lernen.

Für Ihr Haus. Die Lese-Zone ist die Antwort auf die Sorge „dann sieht der Chat ja alles“. Sie lässt sich je Agent und Portal in der Verwaltung zeigen: dieser Agent, dieses Portal, diese drei Ordner. Nicht mehr. Wer das seinem Datenschutzbeauftragten und seinem Betriebsrat vorführt, braucht keine Folien.

Die Grenze des Türöffners ist der Betrieb. An einer berufsbildenden Schule registrierten sich an zwei Tagen im September zwei komplette Klassen im laufenden Unterricht, 13 und 15 Anmeldungen in rund einer Stunde. Das war der Beweis für den Bedarf. Es war auch der Moment, in dem der Betrieb versagte. Die Freischaltung lag allein beim Plattformbetreiber, also bei uns. Die Registrierenden bekamen keine Rückmeldung. Am Ende des Monats warteten über 70 Anmeldungen, und niemand hatte es gemerkt. Das war kein Fehler im Portal. Es war ein Fehler in der Zuständigkeit. Wer ein Chat-Portal einführt, legt am ersten Tag fest, wer freischaltet und wer den Registrierenden antwortet. Bei Heller ist das Markus Feld, weil er die Leute in der Fertigung kennt. Nicht Tim Brandt, und nicht wir.

Bauform 2: Der Radar-Agent ist das fehlende Produkt

19 Fälle wollen dasselbe, und sie sagen es in sehr verschiedenen Worten. Signal-Radar für Bestandskunden. Kontinuierliche Marktanalyse. Wettbewerbs- und Portfolio-Tracking. Patentrecherche. Finanzmonitoring der Lieferanten. Personaltrends. Hotel-Scout. Vorbereitung auf Termine. Prüfung der eigenen Sichtbarkeit in Suchmaschinen und KI-Antworten. Nachrichten zu Spezialthemen. Ein Radar für die IT-Sicherheit. In einer Unternehmensgruppe allein kamen sechs dieser Fälle zusammen, aus verschiedenen Bereichen, ohne dass die Fachleute voneinander wussten.

Der Kern ist derselbe wie bei Tim Brandts erstem Stapel: Quellen festlegen, regelmäßig suchen, bewerten, berichten. Der Kunde legt Beobachtungsfelder an, Kunden, Wettbewerber, Region, Themen, Stellenmärkte. Agenten suchen im Rhythmus, bewerten die Treffer nach Kriterien des Hauses und schreiben einen Report. Ein Dashboard zeigt Verlauf und Aufgaben. Wer einen neuen Wettbewerber einträgt, bekommt ihn recherchiert, und das Dashboard baut sich neu auf. Von den 19 Fällen sind acht im Aufwand niedrig, zehn mittel, einer hoch. Niedrig, solange die Quellen öffentlich sind und der Report in den Workspace geht. Mittel, sobald das CRM als Quelle oder Ziel dazukommt. Hoch beim Finanzmonitoring, weil Wirtschaftsauskünfte lizenzpflichtig sind.

Die Bausteine für diese Bauform sind da. Ein Dienst, der Websites prüft und ein Dashboard zur Sichtbarkeit baut. Eine Werkstatt, die Zielkunden recherchiert und bewertet. Eine Auswertung dessen, was in einem beruflichen Netzwerk gerade trägt. Eine Vertriebskette, die in Stufen arbeitet und die Grenzen des Netzwerks einhält. Jeder dieser Bausteine macht einen Teil dessen, was die 19 Fälle wollen. Keiner macht alles.

Was fehlt, ist der eine Dienst, in dem all das zusammenkommt. Der Kunde legt seine Beobachtungsfelder an. Die Agenten laufen im Rhythmus. Der Report kommt zu einer verlässlichen Zeit zu einer benannten Person. Das Dashboard zeigt, was seit dem letzten Lauf neu ist und welche Aufgaben daraus ein Mensch übernommen hat. Das ist die Bauform ohne Produkt, und sie steht auf unserer Liste an erster Stelle. Wir sagen das offen, weil es die ehrlichste Antwort auf die am häufigsten gestellte Frage ist. Nein, den Radar gibt es noch nicht. Ja, wir wissen, wie er aussieht.

Die Grenze des Radars kennen wir schon, bevor er gebaut ist: Die Quellen entscheiden. Ein öffentliches Patentregister ist unkritisch. Eine Wirtschaftsauskunft ist lizenzpflichtig und darf nicht einfach abgefragt und weiterverarbeitet werden. Ein berufliches Netzwerk erlaubt kein automatisiertes Durchsuchen über seine Schnittstelle, und wer es trotzdem versucht, verliert sein Konto. Ein Radar ist nur so gut wie das, was er sehen darf. Wer einen Radar-Fall plant, klärt zuerst die Quellen, dann die Kriterien, und erst dann den Rhythmus.

Grenze. Zwischen „Bausteine vorhanden“ und „Dienst im Betrieb“ liegt mehr als Programmierarbeit. Es liegt dazwischen die Frage, wer den Report liest, wer die Bewertungskriterien pflegt und was passiert, wenn ein Beobachtungsfeld drei Wochen lang nichts meldet. Ein Radar ohne Leser ist ein Protokoll. Wir bauen ihn erst, wenn der erste Kunde diese drei Fragen beantwortet hat.

Was die beiden Stapel gemeinsam haben

Chat-Portal und Radar sind die beiden Bauformen mit den meisten Fällen, 29 und 19. Sie sind zugleich die beiden mit dem niedrigsten Aufwand. Das ist kein Zufall. Beide kommen fast immer mit Dateien und öffentlichen Quellen aus. Beide brauchen keine Schreibrechte in fremde Systeme. Und beide lassen sich mit Exporten starten, bevor jemand eine Schnittstelle baut.

Beide haben außerdem dieselbe Schwachstelle, und sie liegt nicht in der Technik. Das Portal scheitert, wenn niemand freischaltet. Der Radar scheitert, wenn niemand den Report liest. In beiden Fällen ist der Dienst fertig gebaut und für den Nutzer trotzdem kein Dienst. Deshalb steht bei uns

neben jeder Bauform, was der Kunde liefert: beim Portal einen Admin, der täglich auf die Wartenden schaut, beim Radar eine Person, die den Report liest.

Im nächsten Teil geht es um die drei Bauformen, die anders funktionieren. Die Phasen-Werkstatt, die Szenario-Werkstatt und die Mission haben weniger Fälle und höheren Aufwand. Dafür tragen sie die Arbeit, bei der es um Geld, Strategie und Verantwortung geht. Und es geht um die 21 Karten, die an der Wand bleiben.

Das Wichtigste aus diesem Teil

- Die 95 Anwendungsfälle aus fünf Häusern sind nicht 95 Projekte. 74 von ihnen lassen sich auf fünf Bauformen zurückführen: Chat-Portal 29, Radar-Agent 19, Phasen-Werkstatt 12, Szenario-Werkstatt 6, Mission 8. 21 Fälle bleiben individuelle Bauten.
- Ein Muster beschreibt, was sich wiederholt. Eine Bauform beschreibt, was man deshalb nur einmal bauen muss. Wer bauen will, sucht Bauformen.
- Eine Bauform legt fest, was der Code steuert, was Agenten erarbeiten, wo Menschen entscheiden und welche Inhalte als Daten vorliegen. Zwei Fälle derselben Bauform unterscheiden sich in Quellen, Regeln und Phasen, nicht im Aufbau.
- Das Chat-Portal ist der Türöffner. Es steht in einem Tag, der Aufwand liegt in der Wissensbasis, und diese Wissensbasis braucht jede weitere Bauform.
- Die Grenze des Portals ist der Betrieb. Wer freischaltet und wer den Registrierenden antwortet, wird am ersten Tag festgelegt. Über 70 wartende Anmeldungen an einer Schule haben uns das gelehrt.
- Der Radar-Agent ist das fehlende Produkt. 19 Fälle wollen Beobachtungsfelder, Rhythmus, Bewertung, Report und Dashboard. Die Bausteine sind da, der Dienst nicht, und die Quellen entscheiden über seine Grenzen.
- Die beiden größten Stapel haben den niedrigsten Aufwand und dieselbe Schwachstelle: Ohne eine benannte Person, die freischaltet oder liest, ist der fertige Dienst kein Dienst.

Drei Fragen für Ihr Haus

1. Wenn Sie Ihre eigenen Anwendungsfälle auf Karten schreiben und an eine Wand hängen: Wie viele Stapel entstehen in zwanzig Minuten, und wie viele Karten bleiben hängen, weil sie Schnittstellen brauchen, die Sie noch nicht haben?
2. Welcher Ihrer Fälle ist ein Chat-Portal-Fall, an dem Sie lernen könnten, wie Freigabe und Pflege einer Wissensbasis bei Ihnen funktionieren? Und wer im Haus würde täglich auf die Wartenden schauen?
3. Welche Ihrer Fälle wollen in Wahrheit alle dasselbe, nämlich Quellen festlegen, regelmäßig suchen, bewerten und berichten? Und welche dieser Quellen dürfen Sie überhaupt automatisiert lesen?

Werkstatt, Szenario, Mission: Drei weitere Bauformen und der Rest

Donnerstag, kurz vor zehn. Jonas Weber hat eine Ausschreibung auf dem Tisch, 80 Seiten, dazu vier Formblätter und ein Preisblatt. Ein Versorger sucht einen Lieferanten für Antriebseinheiten in drei Losen. Abgabe in zwölf Arbeitstagen. Auf Seite 31 steht eine Liste von Eignungsnachweisen, auf Seite 58 eine Tabelle mit Muss-Anforderungen, irgendwo dazwischen die Wertungsformel.

Sabine Kruse sucht im Laufwerk nach dem Angebot vom letzten Jahr für einen ähnlichen Kunden. Sie findet drei Fassungen, keine davon heißt „final“. Das Zertifikat von Seite 31 ist im Juni abgelaufen, die neue Urkunde liegt bei Tim Brandt im Posteingang. Markus Feld soll den technischen Teil schreiben und baut diese Woche eine Linie um. Katrin Heller fragt am Mittag: „Lohnt sich das überhaupt? Beim letzten Mal haben wir drei Wochen gearbeitet und sind Zweiter geworden.“

Niemand kann die Frage beantworten. Niemand bei Heller hat je systematisch geprüft, ob sich eine Anfrage lohnt. Man hat angeboten, weil man angefragt wurde. Und doch liegt die Antwort auf dem Tisch im Besprechungsraum, in einem der fünf Stapel aus dem ersten Teil. Die Ausschreibung ist ein Fall für die Werkstatt.

Der erste Teil hat die Wand mit den Karten beschrieben und zwei Bauformen: das Chat-Portal als Türöffner und den Radar-Agenten als fehlendes Produkt. Dieser Teil nimmt die drei übrigen Stapel vom Tisch, dann die sieben Karten, die an der Wand hängen geblieben sind, und stellt am Ende alle nebeneinander.

Bauform 3: Die Phasen-Werkstatt

Die Werkstatt ist die Bauform für alles, bei dem ein Dokument entsteht oder gegen ein Regelwerk geprüft wird. Ein Angebot, eine Kalkulation, eine Befundliste, ein kommentierter Prüfbericht. Der Ablauf ist in Phasen gegliedert. An Toren gibt ein Mensch frei, bevor es weitergeht. Jede Aussage, die etwas zusagt, braucht einen Beleg aus einer Wissensbasis: gespeichert, freigegeben, gültig.

Das Muster dafür ist die RFP-Werkstatt, die wir Anfang Oktober aus einer Mission heraus gebaut haben. Sie führt jede Angebotsanfrage in zehn Phasen mit acht Toren bis zum freigegebenen Angebot. Zehn Agenten arbeiten darin, neun Regeln stehen im Code. Der Code hat rund 2.200 Zeilen, 38 automatische Prüfungen sichern jede Änderung ab. Die Arbeit steckt trotzdem nicht im Programm, sondern in der Phasendatei, in den Rollen der Agenten und in der Wissensbasis des Hauses.

Zwölf Fälle aus dem Katalog tragen die Werkstatt als Hauptbauform. Die Kalkulation einer Reinigungsdienstleistung: Raumbuch, Fahrtzeit, Tarife, ein Controlling-Agent prüft, die Fachabteilung gibt frei. Die Betreiberpflichten: Leistungsverzeichnis gegen Normen, Lücken, ein Mensch entscheidet. Die Zeichnungsprüfung: Regelkatalog, Befundliste, Freigabe. Der CE-Abgleich: Funktionsbeschreibung gegen Sicherheitsunterlagen, kommentierter Bericht, Prüfung durch die Verantwortlichen.

Was diese Fälle gemeinsam haben, ist nicht das Dokument. Es sind die Regeln, die nicht im Prompt stehen dürfen. Kein Beleg, kein „erfüllt“. Eine Lücke braucht eine Entscheidung. Ein Platzhalter sperrt die Freigabe. Vier Augen bei allem, was Geld kostet. Diese Regeln prüft der Code, nicht das Sprachmodell. Ein Sprachmodell lässt sich überreden, ein Programm nicht. Deshalb nennen wir es Werkstatt-Muster und nicht Angebotswerkzeug. Wer es für Angebote gebaut hat, hat es für Kalkulation, Betreiberpflichten und technische Prüfungen. Nur die Phasendatei ist anders.

Die Abbildung zeigt, was eine Bauform festlegt, für alle fünf nebeneinander. Vier Schichten: was der Code steuert, was Agenten erarbeiten, wo Menschen entscheiden, welche Inhalte als Daten vorliegen. Bei der Werkstatt steuert der Code die Reihenfolge und prüft die Regeln. Die Agenten schreiben Matrix, Text und Preisvorschlag. Die Menschen entscheiden an den Toren. Die Phasen stehen in einer Datei, die das Fachteam ohne Programmierung ändert.

TANAGRA NEWS, AUSGABE 1

Was eine Bauform festlegt

Eine Bauform ist mehr als eine Schablone. Sie legt fest, wer was tut: was der Code steuert, was Agenten erarbeiten, wo Menschen entscheiden und welche Inhalte als Daten vorliegen, damit das Fachteam sie ohne Programmierung ändern kann.

	Chat-Portal	Radar-Agent	Phasen-Werkstatt	Szenario-Werkstatt	Mission
Der Code steuert GILT IMMER	Anmeldung per Code, Freischaltung, Lese-Zonen je Agent und Portal, nur der Gesprächsordner ist beschreibbar	Rhythmus der Läufe, erlaubte Quellen, Rate Limits, Ablage des Reports	Reihenfolge der Phasen, neun Regeln wie Belegpflicht und Platzhaltersperre, Prüfsumme je Fassung	Phasenmodell, Tore, Gastzugang nur lesend, Entscheidungsprotokoll	Fünf Phasen: Plan, Freigabe, Arbeit, Review, Synthese; Message Board
Agenten erarbeiten VORBEREITUNG	Antwort mit Quelle und Stand, Nachfrage, Eskalation, Liste der Lücken	Suche, Bewertung nach Kriterien, Report, Aufgabenvorschläge	Anforderungsmatrix, Abgleich, Text und Preisvorschlag, Prüfung mit zweitem Modell	Entwicklungen mit Messgröße, Achsen, Szenarien, Abgleich der Strategie	Teilfragen parallel, gegenseitige Prüfung, Verdichtung durch den Lead
Menschen entscheiden AM TOR	Admin im Haus schaltet frei, antwortet Registrierenden, pflegt Lücken	Eine Person liest den Report und übernimmt Aufgaben	Acht Tore, Vier-Augen bei Preis und Versand, Freigabe des Angebots	Führungsteam an jedem Tor, Human First vor dem Vorschlag der KI	Plan freigeben, bevor jemand arbeitet; Endergebnis abnehmen
Inhalte als Daten OHNE PROGRAMMIERUNG	Portal, Nutzerliste, Agentenauswahl, freigegebene Wissensordner	Beobachtungsfelder, Bewertungskriterien, Kundenliste als Export	Phasendatei, Regelkatalog, Wissensbasis mit Freigabe und Gültigkeit	Methode in Dateien des Beratungsteams, Fragebögen, Unterlagen	Auftrag mit Ziel, Grenzen und Ergebnisform, Grundlagen im Workspace

Zwei Fälle derselben Bauform unterscheiden sich in Quellen, Regeln und Phasen, nicht im Aufbau. Deshalb entsteht die zweite Werkstatt schneller als die erste.

Code: gilt immer, auch wenn das Modell gerade anders will · Agenten: bereiten vor · Menschen: entscheiden · Daten: das Fachteam ändert sie selbst

Eine Kennzahl der Werkstatt gilt für alle zwölf Fälle: die Übernahmequote. Sie misst, wie oft ein Mensch am Tor den Vorschlag des Agenten unverändert übernimmt. Liegt sie über 90 Prozent, ist das kein Erfolg, sondern ein Warnsignal. Dann prüft niemand mehr. Ein Zeichnungsprüfer, der jede Befundliste durchwinkt, ist kein Prüfer. Die Werkstatt zählt deshalb Schritte mit und ohne Freigabe. Ihre Schwellen kalibriert sie erst nach 30 bis 50 echten Fällen, vorher wären die Zahlen geraten.

Der Aufwand der Werkstatt ist mittel. Zwei Fälle im Katalog sind niedrig, acht mittel, zwei hoch. Die Phasen stehen als Daten in einer Datei, deshalb ist ein neuer Ablauf schnell angelegt. Was Zeit kostet, ist der Regelkatalog, der oft nur in Köpfen liegt, und die Wissensbasis mit Freigabe und Gültigkeit. Beim Angebotsschreiben im Handwerk ist der Aufwand hoch, weil die Datenbasis fehlt. Dort ist vor zwei bis drei Jahren schon ein Anlauf an genau dieser Stelle gescheitert.

Aus der Praxis. Die Werkstatt steuert ohne Sprachmodell. Das Portal weiß, welche Phase dran ist, welches Tor offen ist und welche Regel verletzt wurde, und es fragt dafür kein Modell. Es ist leichter, eine Regel in den Prompt zu schreiben, als sie in Code zu gießen. Leichter, aber nicht haltbar.

Bauform 4: Die Szenario-Werkstatt

Die vierte Bauform ist die mit den wenigsten Fällen und dem reifsten Betrieb. Sechs Fälle im Katalog tragen sie: die Begleitung eines Beratungsprozesses, der Weg von der Umfrage zur Maßnahme, die Organisationsdiagnose, die Capability Map, der Fragebogen mit den Perspektiven mehrerer Interessengruppen, und die Szenario-Werkstatt selbst. Als Methode steht sie hinter jeder Strategiefrage, die in anderen Fällen mitschwingt.

Der Kern ist ein moderierter Strategie- oder Diagnoseprozess in Bausteinen mit Fragebögen und Toren. Ein Beratungsteam führt ein Führungsteam von der Auftragsklärung über Entwicklungen, Achsen und Szenarien zum strategischen Abgleich und in ein Monitoring mit Frühwarnung. Der entscheidende Satz dabei: Die Methode gehört dem Beratungsteam. Sie steht in Dateien, die das Team selbst pflegt. Die Plattform stellt die Box, die Agenten und das Portal. Was darin gefragt, geprüft und verglichen wird, kommt von den Menschen, die das Verfahren über Jahre entwickelt haben.

Die Geschichte dahinter beginnt mit einem Berater, der in einem KI-Kurs wissen will, was er mit dieser Technik macht, wenn er sie ernst nimmt. Wenige Wochen später trifft er einen Methodiker und eine Strategin, die ihr Szenario-Verfahren als großen Prompt in einem öffentlichen Chatdienst betreiben, über hundert Iterationen. Die drei bringen zusammen, was dem Verfahren fehlte: einen Ort, an dem klar ist, was die KI tut und was der Mensch. Ihre Arbeitsthese gilt bis heute. Methodik und menschliche Interaktion sind der Burggraben, nicht die Technik.

Der Aufwand ist hoch, und zwar nicht wegen der Technik. Vier der sechs Fälle sind hoch eingestuft, zwei mittel. Phasen, Tore, Fragebögen und Unterlagen müssen vollständig beschrieben sein, bevor der erste Agent läuft. Das Referenzbeispiel umfasst dreizehn Entwicklungen, vier Szenarien und zwölf Dokumente. Der Kunde liefert 25 Unterlagen, sieben Fragebögen für Menschen im Haus, eine Negativliste, zwei Tage mit dem Führungsteam, eine interne Ansprechperson und neunzig Minuten im Quartal für das Monitoring.

Der Betreiber liefert eine Box für das Beratungsteam mit kundenneutralen Agenten, ein Portal je Kunde mit eigener Datenbank, das Phasenmodell als Datei, ein Entscheidungsprotokoll, einen Editor im Browser, die Word-Datei zum Mitnehmen und einen Showroom für Interessenten. In der Box arbeiten 33 Agenten. Erster Kunde ist ein mittelständisches Energieunternehmen. Gemessen wird anders als bei der Werkstatt: Entwicklungen mit Messgröße im Register, Tore mit Entscheidung und Abweichung, Aufgaben mit namentlich Verantwortlichen, Ampelstand im Quartal.

Warum ist ausgerechnet die aufwendigste Bauform die mit dem weitesten Betrieb? Weil dort ein Beratungsteam die Methode mitgebracht hat. Die Werkstatt musste ihren Regelkatalog erst aus Köpfen holen. Die Szenario-Werkstatt bekam ihn fertig, mit einer Liste dessen, was die KI nicht

tun darf. Wer seine Methode kennt und aufgeschrieben hat, baut schneller als jeder, der mit der Technik anfängt.

Bauform 5: Die Mission mit Agententeam

Die fünfte Bauform ist die einzige, die nicht für den Dauerbetrieb gedacht ist. Eine Mission ist eine einmalige, tiefe Arbeit. Mehrere Fachagenten bearbeiten parallel Teilfragen, prüfen sich gegenseitig, und ein Lead-Agent verdichtet das Ergebnis zur Synthese. Der Mensch gibt den Plan frei, bevor jemand arbeitet, und nimmt das Endergebnis ab. Dazwischen arbeitet das Team allein.

Acht Fälle tragen die Mission als Hauptbauform. Der Bereichsassistent für eine Geschäftseinheit, der Roadmap-Planer, das Kommunikationsmanagement im Change, das regulatorische Risikomanagement als Agenten-Pyramide, Unterrichtsmaterial in vier Stufen. Was sie verbindet: eine Frage, die mehrere Fachsichten braucht, und ein Ergebnis, das am Ende ein Dokument ist.

Der Aufwand ist hoch. Sechs der acht Fälle sind so eingestuft, einer niedrig, einer offen. Hoch, weil Mehr-Agenten-Logik und mehrere Quellen zusammenkommen. Niedrig ist nur das Unterrichtsmaterial, bei dem ein Dokument in Formate übersetzt wird. Der Kunde liefert den Auftrag mit Ziel, Grenzen und Ergebnisform, die Grundlagen im Workspace und eine Person, die den Plan freigibt und das Ergebnis liest. Der Betreiber liefert den Lead-Agenten, die Spezialisten, das Message Board, die Review- und Synthesephase und das Endergebnis im Workspace.

Die Mission ist bei uns intern im Einsatz, und sie hat eine Eigenschaft, die man leicht übersieht. Sie ist die Bauform, aus der andere Bauformen entstehen. Die RFP-Werkstatt ist aus einer Mission hervorgegangen: Ein Agententeam hat das Konzept erarbeitet, die Phasen vorgeschlagen, die Regeln gesammelt. Erst danach wurde daraus ein Dienst mit Code. Wer nicht weiß, welche Bauform sein Fall braucht, kann ihn als Mission beginnen. Gemessen werden Laufzeit, Anteil der unverändert freigegebenen Pläne und Nacharbeit am Endergebnis in Minuten.

Der Rest: 21 Fälle, die ein Projekt sind

Sieben Karten blieben bei Heller an der Wand. Im Katalog sind es 21 von 95. Es sind oft die Fälle mit dem höchsten Nutzen: der Transportmanager, die Buchungsanalyse, das Anlagen-Cockpit, die Reisekostenabrechnung, das Matching von Kandidaten zu Stellen. Und sie leben alle von Schnittstellen in Systeme, die nicht uns gehören: ERP, Finanzbuchhaltung, Zeitwirtschaft, Logistikbörsen.

Dagegen spricht nichts. Dagegen spricht nur, es zu früh zu versprechen. Für jeden dieser Fälle gilt: erst ein Discovery-Sprint von zwei Wochen zu Daten, Rechten und Budget, dann ein Angebot. In diesen zwei Wochen stellt sich fast immer heraus, dass der Fall einen Export-Einstieg hat, der die Hälfte des Nutzens bringt. Die Buchungsanalyse mit einer Tabellensicht statt Anbindung. Die Bestellnachverfolgung mit einer Liste statt Schreibzugriff. Der Transportmanager mit dem Kommunikationsteil statt der Börse.

Die Bauart ist dann ein eigener kleiner Stapel neben der Box, mit Portal, Datenbank und Anmeldung. Klein anfangen gilt hier doppelt: mit Exporten statt Echtzeit, mit einem Gewerk statt allen. Von den 21 Fällen ist einer niedrig eingestuft, fünfzehn mittel, fünf hoch.

Grenze. Ein individueller Bau ist kein Makel, er ist ein Projekt. Nicht die Technik macht ihn teuer, sondern die Zahl der Systeme, die Berechtigungen und die Frage, wer nach dem Projekt die Schnittstelle pflegt. Sechs und mehr Systeme sind ein Programm über Quartale, kein Pilot. Wer das vorher sagt, verliert kein Vertrauen. Wer es nachher sagt, schon.

Fünf Bauformen nebeneinander

Die Tabelle stellt die fünf Bauformen und den individuellen Bau nebeneinander. Die Spalte Aufwand nennt die Verteilung niedrig, mittel, hoch aus dem Katalog.

Bauform	Kern	Fälle	Aufwand	Stand
Chat-Portal	Fragen aus freigegebenem Wissen, Nachfrage, Eskalation	29	7, 17, 5	gebaut, mehrere Instanzen
Radar-Agent	rhythmisch suchen, bewerten, berichten	19	8, 10, 1	Bausteine, kein Dienst
Phasen-Werkstatt	Dokument gegen Regelwerk, Tore, Belegpflicht	12	2, 8, 2	gebaut, Pilot
Szenario-Werkstatt	Strategie in Bausteinen mit Fragebögen und Toren	6	0, 2, 4	gebaut, Kundenbetrieb
Mission	parallele Facharbeit, Review, Synthese	8	1, 0, 6, einer offen	gebaut, intern
Individueller Bau	tiefe Anbindung an ERP, Finanzen, Logistik	21	1, 15, 5	je Fall, nach Discovery

Zwei Dinge fallen an der Tabelle auf. Die Bauformen mit den meisten Fällen, Chat-Portal und Radar, haben den niedrigsten Aufwand, und bei einer davon fehlt noch der Dienst. Und die Bauform mit dem höchsten Aufwand, die Szenario-Werkstatt, ist die mit dem am weitesten entwickelten Betrieb. Beides hat denselben Grund. Der Aufwand liegt selten in der Technik. Er liegt in der Wissensbasis, im Regelkatalog, in der Methode. Wer das mitbringt, ist schnell. Wer es erst suchen muss, ist langsam, egal wie gut die Plattform ist.

Die Abbildung ergänzt die Tabelle um das, was in keiner Fallzahl steht: was der Kunde liefert, was der Betreiber liefert und woran man misst, ob die Bauform arbeitet.

TANAGRA NEWS, AUSGABE 1

Die fünf Bauformen im Vergleich

Je Bauform, was der Kunde mitbringt, was der Betreiber liefert, woran man den Betrieb misst und wie weit sie im November 2026 ist. Der individuelle Bau steht als sechste Zeile daneben.

BAUFORM	DER KUNDE LIEFERT	DER BETREIBER LIEFERT	KENNZAHL	STAND
Chat-Portal 29 Fälle	Dokumente mit Freigabe und Gültigkeit, die Liste dessen, was es nicht gibt, einen Admin, der freischaltet, bei Gruppen eine Nutzerliste	Portal als Daten in der Box, Agenten mit Lese-Zonen, Anmeldung per E-Mail-Code, Sprachbrücke, Betrieb mit Sicherung	Freigeschaltete und Wartende, Fragen je Woche, Antworten mit Quelle, Lücken und ihre Bearbeitungszeit	GEBAUT mehrere Instanzen im Betrieb
Radar-Agent 19 Fälle	Beobachtungsfelder, Bewertungskriterien, Kunden oder Wettbewerber als Export, den Rhythmus, eine Person, die liest	Suchagenten, Bewertung, Report, Dashboard, Anbindung an erlaubte Quellen, Einhaltung der Grenzen	Treffer je Lauf, Anteil relevanter Treffer, übernommene Aufgaben, Zeit vom Signal bis zur Reaktion	BAUSTEINE noch kein einheitlicher Dienst
Phasen-Werkstatt 12 Fälle	Phasen und Tore des Verfahrens, Regelkatalog, Wissensbasis, frühere Fälle mit bekanntem Ausgang, zwei Konten für vier Augen	Portal mit Phasendatei, Agenten je Phase, Regeln im Code, Prüfsumme je Fassung, Prüfbericht, Word-Datei, Schwellenwert-Register	Zeit bis zur ersten Fassung, Abdeckungsgrad, Übernahmequote, Gewinnquote, Kosten je Fall	GEBAUT Pilotbetrieb
Szenario-Werkstatt 6 Fälle	25 Unterlagen, sieben Fragebögen, eine Negativliste, zwei Tage mit dem Führungsteam, eine Ansprechperson, neunzig Minuten im Quartal	Box für das Beratungsteam, Portal je Kunde mit eigener Datenbank, Phasenmodell als Datei, Entscheidungsprotokoll, Editor, Word-Datei, Showroom	Entwicklungen mit Messgröße, Tore mit Entscheidung und Abweichung, Aufgaben mit Verantwortlichen, Ampelstand im Quartal	GEBAUT Kundenbetrieb
Mission 8 Fälle	Auftrag mit Ziel, Grenzen und Ergebnisform, Grundlagen im Workspace, eine Person, die den Plan freigibt und das Ergebnis liest	Lead-Agent, Spezialisten, Message Board, Review- und Synthesephase, Endergebnis im Workspace	Laufzeit je Mission, unverändert freigegebene Pläne, Nacharbeit in Minuten, Beiträge je Spezialist	GEBAUT intern im Einsatz
Individueller Bau 21 Fälle	Zugänge zu ERP, Buchhaltung, Zeitwirtschaft oder Logistik, Rechte, Budget, und wer die Schnittstelle nach dem Projekt pflegt	Eigener kleiner Stapel neben der Box mit Portal, Datenbank und Anmeldung, zuerst ein Export-Einstieg	Je Fall festzulegen, nach dem Discovery-Sprint	JE FALL erst zwei Wochen Discovery, dann Angebot

Der Aufwand liegt selten in der Technik. Die Bauformen mit den meisten Fällen haben den niedrigsten Aufwand. Die mit dem höchsten Aufwand hat den reifsten Betrieb, weil ein Beratungsteam die Methode mitgebracht hat.

gebaut und im Betrieb · Bausteine vorhanden, Dienst folgt · je Fall zu entscheiden

Für Ihr Haus bedeutet das eine Umkehr der üblichen Frage. Nicht: Welche Technik brauchen wir? Sondern: Welche Bauform trägt unseren ersten Stapel, und was davon müssen wir selbst liefern? Beim Chat-Portal die Wissensbasis mit Freigabe und Gültigkeit. Beim Radar die Beobachtungsfelder und eine Person, die den Report liest. Bei der Werkstatt den Regelkatalog. Bei der Szenario-Werkstatt die Methode. Das sind keine technischen Lieferungen. Es sind Entscheidungen, die ein Haus auch ohne Agenten treffen müsste und meist nie getroffen hat.

Der erste Stapel

Zurück zu Jonas Weber und den 80 Seiten. Die Ausschreibung ist ein Werkstatt-Fall. Die Werkstatt würde zuerst die Frage beantworten, die Katrin Heller am Mittag gestellt hat: Lohnt sich das? Fristen rückwärts rechnen, Pflichtdokumente prüfen, das abgelaufene Zertifikat als Lücke markieren, bevor jemand drei Wochen arbeitet. Das erste Tor ist die Entscheidung, überhaupt anzubieten.

Und wenn die Werkstatt für Ausschreibungen steht, hat Heller sie auch für die Bestellspezifikation der Konstruktion und die Referenzliste des Vertriebs. Nur die Phasendatei ist anders. Der zweite Fall kostet einen Bruchteil des ersten. Tim Brandt hat es an jenem Nachmittag gesagt, als die fünf Stapel auf dem Tisch lagen: „Wir bauen den ersten Stapel einmal, und dann schauen wir, was er von den anderen schon kann."

Das Wichtigste aus diesem Teil

- Die Phasen-Werkstatt trägt zwölf Fälle, in denen ein Dokument entsteht oder gegen ein Regelwerk geprüft wird. Phasen, Tore, Belegpflicht, und die Regeln stehen im Code, nicht im Prompt.
- Die Übernahmequote ist die Kennzahl der Werkstatt. Über 90 Prozent unveränderte Übernahme ist ein Warnsignal. Schwellen gelten erst nach 30 bis 50 echten Fällen.
- Die Szenario-Werkstatt trägt sechs Fälle und hat den reifsten Betrieb, weil ein Beratungsteam die Methode mitgebracht hat. Die Methode gehört dem Team und steht in Dateien.
- Die Mission trägt acht Fälle, ist für einmalige tiefe Arbeiten gedacht und ist die Bauform, aus der andere Bauformen entstehen. Die RFP-Werkstatt kam aus einer Mission.
- 21 Fälle bleiben individuelle Bauten. Sie haben oft den höchsten Nutzen, leben von Schnittstellen und bekommen erst nach zwei Wochen Discovery ein Angebot. Fast immer gibt es einen Export-Einstieg.
- Der Aufwand liegt selten in der Technik. Er liegt in Wissensbasis, Regelkatalog und Methode, also in dem, was das Haus selbst liefert.
- Der zweite Fall einer Bauform kostet einen Bruchteil des ersten. Wer den ersten Stapel baut, prüft danach, was er von den anderen schon kann.

Drei Fragen für Ihr Haus

1. Welcher Ihrer Fälle ist ein Dokument, das gegen Regeln entsteht oder geprüft wird, und wo stehen diese Regeln heute: in einem Katalog, in einer Vorlage oder im Kopf einer Person?
2. Welche Methode hat Ihr Haus, die so gut beschrieben ist, dass ein Agententeam sie morgen ausführen könnte, und welche glauben Sie nur zu haben?
3. Welchen Ihrer Fälle mit hohem Nutzen würden Sie als individuellen Bau zurückstellen, und was wäre sein Export-Einstieg, der die Hälfte des Nutzens in wenigen Wochen bringt?

TANAGRA NEWS

Use Case der Woche: Der Canvas, der mit einem Hinweis endet

Donnerstag, kurz nach vierzehn Uhr. Jonas Weber hat sich im Besprechungsraum der Heller Antriebstechnik eine Stunde freigehalten. Vor ihm liegt ein Blatt mit zehn Feldern, der Canvas, den die Mitarbeitenden in den Sprints für jeden Anwendungsfall ausgefüllt haben. Oben steht noch nichts. Daneben liegt ein Stapel Angebote aus dem vergangenen Jahr, ausgedruckt, mit Klebezetteln.

Weber ist im Vertrieb und kennt die Zahlen seines Innendienstes aus dem Kopf. Rund zwölf Angebote je Woche, jedes zwei bis vier Stunden Arbeit, zwei Drittel davon Standardanfragen zu Getrieben aus dem Katalog. Die Anfragen ähneln sich, und trotzdem fängt jedes Angebot bei einer leeren Seite an. Weber will das so beschreiben, dass Katrin Heller am Montag entscheiden kann.

Nach einer Stunde ist der Canvas voll. Das letzte Feld heißt Hinweis und enthält zwei Sätze, die wie Kleinkram aussehen. Warum sie der wichtigste Teil des Blattes sind, erzählt dieser Teil. Der Fall ist erfunden, die Form ist die aus den Sprints.

Der Canvas, Feld für Feld

Ein Canvas ist eine Seite, mehr nicht. Er zwingt dazu, zehn Fragen zu beantworten, bevor jemand über Technik redet. Die Abbildung zeigt Webers Blatt, so wie es am Donnerstag auf dem Tisch lag.

TANAGRA NEWS, AUSGABE 1

Der Canvas, der mit einem Hinweis endet

Jonas Weber hat ihn an einem Donnerstag in einer Stunde geschrieben. Ein Canvas beschreibt einen Anwendungsfall auf einer Seite, so weit, dass man ihn einer Bauform zuordnen kann. Der Fall ist erfunden, die Form ist die aus den Sprints.



Der Wortlaut ist knapp, und das ist Absicht. Ein Canvas, der länger als eine Seite ist, wird nicht gelesen.

Anwendungsfall: Angebotsassistent für Standardanfragen
Idee. Ein Agententeam bereitet aus einer Kundenanfrage, den Leistungsblättern und den Angeboten der letzten drei Jahre einen Angebotsentwurf vor, den der Innendienst prüft und freigibt.
Nutzen. Der Innendienst schreibt heute rund zwölf Angebote je Woche, jedes zwei bis vier Stunden. Zwei Drittel davon sind Standardanfragen zu Getrieben aus dem Katalog. Ziel: erste Fassung in unter einer Stunde, keine übersehene Muss-Anforderung, keine Preisangabe ohne gültige Preisliste.
Ablauf. Anfrage geht ein. Ein Agent prüft Vollständigkeit und Fristen. Ein Agent baut die Anforderungsmatrix mit Fundstelle. Ein Agent gleicht mit den Leistungsblättern ab und markiert Lücken. Zwei Agenten schreiben Text und Preisvorschlag, mit Platzhaltern, wo etwas fehlt. Ein Agent mit anderem

Modell prüft. Jonas Weber oder eine Kollegin gibt frei, bei Sonderkonditionen Katrin Heller. Ein Agent erzeugt die Kundenfassung als Word-Datei.
Ergebnis. Angebotsentwurf, Anforderungs- und Abdeckungsmatrix, Prüfbericht, Liste offener Punkte.
Datenquellen. Leistungsblätter im Workspace, Preisliste mit Gültigkeit, Angebote der letzten drei Jahre (Export aus dem CRM), Anfrage per E-Mail oder Datei. Nicht: Kalkulationen, Einkaufspreise.
Zielgruppe. Vertriebsinnendienst, drei Personen. Freigabe Sonderkonditionen: Geschäftsführung.
Agentennetzwerk. Eingang, Matrix, Abgleich, Text, Preis, Prüfung, Kundenfassung. Orchestrierung durch das Portal, nicht durch einen Agenten.
Hinweis. Die Preisliste liegt in drei Fassungen in verschiedenen Ordnern. Vor dem Bau muss eine davon als gültig freigegeben werden. Die Angebote der letzten Jahre enthalten Kundennamen und müssen vor dem Hochladen maskiert werden.
Aufwand: mittel. **Reifegrad:** R1 Canvas. **Bauform:** Phasen-Werkstatt. **Verantwortlich im Haus:** Jonas Weber. **Zwillinge:** Bestellspezifikation für Zukaufteile (Konstruktion), Referenzliste für Ausschreibungen (Vertrieb).

Lesen Sie das Blatt noch einmal von unten. Die letzte Zeile ordnet den Fall ein, und diese Einordnung entscheidet über alles, was danach kommt.

Warum das eine Werkstatt ist

Weber hätte den Fall anders einordnen können. Ein Chat-Portal, in dem der Innendienst fragt, was im letzten Angebot für diesen Kunden stand? Das wäre ein Wissensfall. Er hätte beim Suchen geholfen, aber kein Angebot geschrieben und keine ungültige Preisliste gesperrt. Oder ein individueller Bau, der das Angebot direkt im ERP anlegt? Das wäre ein Projekt mit Schnittstellen, Berechtigungen und der Frage, wer sie danach pflegt.

Der Fall ist eine Phasen-Werkstatt, weil drei Merkmale zusammenkommen. Ein Dokument entsteht, der Angebotsentwurf. Es entsteht gegen ein Regelwerk, die Muss-Anforderungen des Kunden und die Preisliste des Hauses. Und ein Mensch gibt an bestimmten Stellen frei, hier Weber oder eine Kollegin, bei Sonderkonditionen die Geschäftsführerin. Wo diese drei Dinge zusammenkommen, passt das Muster aus Phasen, Toren und Belegpflicht. Es ist dasselbe Muster, das die RFP-Werkstatt für Ausschreibungen trägt, mit zehn Phasen, acht Toren, zehn Agenten und neun Regeln im Code.

Der Unterschied zur Werkstatt liegt in diesen Regeln. Kein Beleg, kein „erfüllt“: Eine Zusage braucht eine Quelle, die gespeichert, freigegeben und gültig ist. Eine Lücke braucht eine Entscheidung. Ein Platzhalter sperrt die Freigabe, egal wer auf den Knopf drückt. Und der Preis geht nicht durch dieselbe Hand, die den Kunden hat. Diese Regeln prüft der Code. Das Sprachmodell schlägt vor, der Code hält Reihenfolge und Grenzen.

Deshalb steht im Agentennetzwerk der Satz „Orchestrierung durch das Portal, nicht durch einen Agenten“. Er ist die Kurzfassung der Bauform. Kein Agent führt die anderen. Das Portal führt alle, Phase für Phase, und hält an jedem Tor an.

Was die Bauform vorgibt

Sobald die Bauform feststeht, ist klar, was Heller liefern muss und was der Betreiber mitbringt. Das ist der praktische Wert der Einordnung. Weber muss nicht verhandeln, was zu einem Angebotsassistenten gehört. Die Werkstatt hat eine Stückliste, und sie gilt für jeden Fall dieser Form. Die Tabelle stellt beide Seiten gegenüber.

Heller liefert	Der Betreiber liefert
Die Phasen und Tore des eigenen Angebotsverfahrens	Das Portal mit der Phasendatei, in der das Verfahren als Daten steht
Den Regelkatalog: Muss-Anforderungen, Preisregeln, wer was freigibt	Die Agenten je Phase: Eingang, Matrix, Abgleich, Text, Preis, Prüfung, Kundenfassung
Die Wissensbasis mit Freigabe und Gültigkeit: Leistungsblätter, eine Preisliste	Die Regeln im Code, die Prüfsumme je Fassung, den Prüfbericht
Frühere Angebote mit bekanntem Ausgang für den Test	Die Word-Datei am Ende und das Schwellenwert-Register
Eine Baseline und zwei Konten für das Vier-Augen-Prinzip	Den Betrieb mit Sicherung

Was auffällt: Links steht kein einziger technischer Punkt. Heller liefert Verfahren, Regeln, Wissen und Menschen. Alles davon existiert heute schon im Haus, nur verstreut in Köpfen, Ordnern und Gewohnheiten. Der Aufwand liegt darin, das Verstreute zusammenzutragen und einmal zu entscheiden, was gilt.

Die rechte Seite ist fertig. Nichts davon wird für Heller neu geschrieben, es wird mit Hellers Phasendatei, Regeln und Wissensbasis gefüllt. Zwei Fälle derselben Bauform unterscheiden sich in Quellen, Regeln und Phasen, nicht im Aufbau. Das ist der Satz, den Tim Brandt am Tisch mit den fünf Stapeln gemeint hat.

Der Hinweis ist der wichtigste Teil

Jetzt zu den zwei Sätzen am Ende. Die Preisliste liegt in drei Fassungen in verschiedenen Ordnern. Die alten Angebote enthalten Kundennamen.

Stellen Sie sich vor, der Hinweis stünde nicht da. Die Werkstatt startet, der Preis-Agent sucht die Preisliste und findet drei. Er nimmt eine, vielleicht die neueste nach Dateidatum. In der ersten Woche entstehen Angebote mit Preisen, von denen niemand sagen kann, aus welcher Liste sie stammen. Die Belegpflicht wäre formal erfüllt und inhaltlich verletzt, weil niemand entschieden hat, welche Fassung gilt. Die Werkstatt hätte geraten, mit Beleg.

Mit dem Hinweis beginnt der Bau an einer anderen Stelle. Nicht mit einem Programm, sondern mit einer Freigabe. Weber und Katrin Heller vergleichen die drei Fassungen, erklären eine für gültig und geben ihr ein Datum, bis wann sie gilt. Erst dann kommt die Liste in die Wissensbasis. Das dauert einen Nachmittag und spart Wochen, in denen die Werkstatt falsche Preise mit richtigem Beleg produziert hätte.

Der zweite Satz schützt etwas anderes. Die alten Angebote sind die beste Quelle für Formulierungen und typische Positionen. Sie enthalten aber Kundennamen und Konditionen, die kein Agent lesen soll. Maskieren vor dem Hochladen heißt: Die Angebote bleiben als Muster nutzbar, die Namen bleiben im CRM.

Für Ihr Haus. Das Feld Hinweis ist auf dem Canvas Pflicht, auch wenn es am Ende nur einen Satz enthält. Die Leitfrage lautet: Was muss im Haus entschieden oder bereinigt sein, bevor der erste Agent läuft? Wer darauf keine Antwort hat, hat noch nicht in seine Ordner geschaut. In jedem Sprint, den wir begleitet haben, stand im Hinweis das, woran der Fall sonst in der ersten Woche gescheitert wäre.

Die Zwillinge

Unter dem Hinweis stehen zwei Zwillinge: die Bestellspezifikation für Zukaufteile aus der Konstruktion und die Referenzliste für Ausschreibungen aus dem Vertrieb. Ein Zwilling ist ein Fall, der dieselbe Bauform hat und deshalb auf dem ersten Bau aufsetzen kann.

Die Bestellspezifikation sieht nach etwas ganz anderem aus. Niemand schreibt ein Angebot, die Konstruktion bestellt. Und doch entsteht ein Dokument gegen ein Regelwerk, die technischen Anforderungen und die Lieferantenvorgaben, und ein Mensch gibt frei, bevor die Bestellung rausgeht. Dieselben drei Merkmale, dieselbe Bauform. Die Phasendatei ist anders, die Wissensbasis sind Zeichnungen statt Preislisten. Der Aufbau ist derselbe. Die Referenzliste ist noch näher dran, sie ist ein Teil dessen, was die RFP-Werkstatt ohnehin tut.

Deshalb lohnt es sich, Zwillinge zu notieren, auch wenn sie noch nicht an der Reihe sind. Sie sind das Argument für die Reihenfolge. Die zweite Werkstatt entsteht schneller als die erste, weil Portal, Regeln und Rollen stehen und nur noch Hellers Inhalte fehlen.

Woran man misst, ob es trägt

Die Werkstatt bringt ihre Kennzahlen mit, und sie gelten für jeden Fall dieser Bauform. Die Zeit bis zur ersten Fassung spürt der Innendienst: heute zwei bis vier Stunden, Ziel unter einer Stunde. Der Abdeckungsgrad sagt, wie viele Muss-Anforderungen im Angebot mit Beleg beantwortet sind. Gewinnquote und Kosten je Fall kommen später, wenn genug Angebote durchgelaufen sind.

Die Kennzahl, die man am leichtesten übersieht, ist die wichtigste: die Übernahmequote. Sie misst, wie oft Weber oder eine Kollegin am Tor den Vorschlag unverändert übernimmt. Liegt sie über 90 Prozent, ist das kein Erfolg, sondern ein Warnsignal. Dann liest am Tor niemand mehr. Ein Tor, an dem immer Ja gedrückt wird, ist kein Tor.

Eine Grenze gehört dazu. Die Schwellen der Werkstatt, ab wann eine Konfidenz als erfüllt gilt oder ein Preisabstand eine Rückfrage auslöst, lassen sich am Anfang nur setzen, nicht wissen. Sie werden erst nach 30 bis 50 echten Fällen kalibriert. Wer in der ersten Woche Qualitätszahlen hört, hört Schätzungen. Das ist in Ordnung, solange es jemand sagt.

Webers Canvas endet mit einem Hinweis, nicht mit einem Versprechen. Das ist das Zeichen eines guten Blattes. Es sagt, was der Fall ist, wohin er gehört, was das Haus mitbringen muss und wor-

an der Bau sonst scheitern würde. Katrin Heller hat am Montag eine Stunde gebraucht, um zu entscheiden. Die Preisliste hat sie am selben Nachmittag freigegeben.

Das Wichtigste aus diesem Teil

- Ein Canvas ist eine Seite mit zehn Feldern. Er zwingt dazu, Idee, Nutzen, Ablauf, Daten und Verantwortung zu klären, bevor jemand über Technik redet.
- Die letzte Zeile, die Bauform, entscheidet über alles danach. Der Angebotsassistent ist eine Phasen-Werkstatt, weil ein Dokument gegen ein Regelwerk entsteht und Menschen an Toren freigeben.
- Mit der Bauform steht die Stückliste fest: Das Haus liefert Verfahren, Regeln, Wissen und Menschen, der Betreiber liefert Portal, Agentenrollen, Regeln im Code und Prüfbericht. Kein technischer Punkt liegt beim Haus.
- Das Feld Hinweis ist der wichtigste Teil. Drei Preislisten ohne Freigabe hätten eine Werkstatt ergeben, die mit Beleg rät. Der Bau beginnt mit einer Freigabe, nicht mit einem Programm.
- Zwillinge auf dem Canvas sind das Argument für die Reihenfolge. Die zweite Werkstatt entsteht schneller, weil nur die Inhalte wechseln, nicht der Aufbau.
- Die Übernahmequote ist die Kennzahl, die zeigt, ob die Tore halten. Über 90 Prozent unveränderte Übernahme ist ein Warnsignal.
- Schwellen werden erst nach 30 bis 50 echten Fällen kalibriert. Frühe Qualitätszahlen sind Schätzungen.

Drei Fragen für Ihr Haus

1. Wenn Sie Ihren wichtigsten Anwendungsfall auf eine Seite bringen müssten: Was stünde in Ihrem Feld Hinweis, und wie viele Fassungen Ihrer wichtigsten Liste liegen heute in Ihren Ordnern?
2. Welcher Fall in Ihrem Haus ist eine Werkstatt, also ein Dokument, das gegen Regeln entsteht und von einem Menschen freigegeben wird, und wer bei Ihnen kennt den Regelkatalog, der dafür heute nur in Köpfen liegt?
3. Welcher zweite Fall wäre der Zwilling Ihres ersten, und würde diese Reihenfolge Ihrer Geschäftsführung die Entscheidung für den ersten leichter machen?

Eine Seite zum Mitnehmen

Jede Ausgabe von Tanagra News trägt einen Gedanken aus den Büchern der Reihe „Digitale Kollegenteams“. Die Reihe stammt von Robert Vogel und Melanie Vogel mit dem Autorenteam der Tanagra-Plattform. Sie folgt einer einfachen Ordnung: erst das Warum, dann das Wie, zuletzt das Wofür. Die drei Bände sind in genau dieser Reihenfolge entstanden.

Die Reihe in drei Sätzen

Band 1, „Digitale Kollegenteams. KI-Strategie für den deutschen Mittelstand“, beantwortet das Warum. KI wirkt in einem Unternehmen erst dann, wenn sie nicht als Werkzeug, sondern als neue Mitwirkende begriffen wird: als Kollegin mit Rolle, Auftrag und Rechenschaft, mit dem Menschen als Teamlead.

Band 2, „Das Tanagra-Handbuch. Digitale Kollegenteams in der Praxis“, beantwortet das Wie. Er zeigt den Arbeitsalltag an der eigenen Box: wie eine KI-Belegschaft angelegt wird, wie der Workspace das Wissen des Hauses ordnet, wie Missionen Aufträge an Agententeams in Phasen führen.

Band 3, „Digitale Kollegenteams im Einsatz. Anwendungsfälle und AI Managed Services aus der Praxis“, beantwortet das Wofür. Er beschreibt 95 Anwendungsfälle aus fünf Organisationen, die fünf Bauformen dieser Ausgabe und vier gebaute Dienste. Er sagt ebenso ausführlich, was nicht geht, wie das, was geht.

Das Lesestück: Zwölf Muster über alle Fälle

Bevor aus 95 Fällen fünf Bauformen wurden, fiel uns etwas anderes auf. Über alle fünf Häuser hinweg wiederholten sich dieselben Beobachtungen, unabhängig von Branche und Größe. Acht davon fanden wir schon nach den ersten 55 Fällen aus drei Häusern. Die 40 Fälle aus einer Unternehmensgruppe und einer berufsbildenden Schule bestätigten sie und fügten vier hinzu. Wir nennen sie hier knapp, weil sie der Grund sind, warum Bauformen überhaupt möglich sind. Wo sich Beobachtungen wiederholen, lässt sich der Bau wiederholen.

Der Mensch bleibt im Loop. In allen risikobehafteten Bereichen ist die KI ein Vorbereitungswerkzeug, nie die entscheidende Instanz. Das steht in den Canvases der Fachleute selbst.

Wissen wird zum Asset. Ein Drittel der Fälle will Expertenwissen, das heute bei einer Person liegt, der Organisation zugänglich machen. Der Satz „das weiß bei uns nur einer“ fiel in jedem Haus.

Datenintegration ist die halbe Miete. Fast jeder aufwendige Fall verbindet drei bis sechs Systeme. Die Fälle mit dem niedrigsten Aufwand kommen mit Dateien und öffentlichen Quellen aus. Die Antwort war jedes Mal: mit Exporten starten, Echtzeit später.

Proaktive Agenten gewinnen. Agenten, die selbst fragen oder hinweisen, haben höhere Akzeptanz als reine Abrufwerkzeuge.

Hierarchische Architekturen entstehen von selbst. Sammler, Analysierer, Verfasser, Hüter: Mehrstufige Strukturen mit getrennten Rollen tauchen unabhängig voneinander in mehreren Häusern auf.

Vertrieb ist der frühe Anwender. Es ist der Bereich mit dem schnellsten sichtbaren Nutzen und deshalb oft der beste Einstieg, nicht der wichtigste.

Persönlichkeit ist ein Funktionsmerkmal. Wo Nutzung freiwillig ist, entscheidet die Beziehung zum Agenten über die Datenqualität.

Die Bewertungslücke ist real. Ideen wurden überall vollständiger erfasst als Bewertungen. Wer einen Sprint plant, sollte die Bewertung als eigenen, moderierten Schritt einplanen.

Ein Office-Assistent des Plattformanbieters ist da, reicht aber nicht. Er sieht nur, worauf der Nutzer berechtigt ist. Für verteiltes Wissen, wiederkehrende Abläufe und Agentenketten braucht es eine eigene Schicht. Das ist eine Arbeitsteilung, kein Gegensatz.

Zusammenlegen schlägt Vielfalt. Fast jeder Fall hatte einen Zwilling in einem anderen Bereich. Sprints sollten das Bündeln als eigenen Schritt vorsehen.

Sprache und Handy öffnen neue Zielgruppen. Wer keinen Laptop hat, braucht einen Sprachzugang. Mehrere Fälle existieren nur, weil er inzwischen möglich ist.

Betrieb ist Teil des Anwendungsfalls. Ein gebauter Agent ohne Freischaltung, Rückmeldung und Ansprechpartner ist für den Nutzer kein Agent. Jeder Fall braucht einen Verantwortlichen beim Kunden und einen beim Anbieter.

Die zwölf Muster sind der Boden, auf dem die fünf Bauformen stehen. Wer sie kennt, erkennt in der eigenen Ideenliste schneller, was ein Fall wirklich braucht: Wissen mit Freigabe, einen Menschen am Tor, einen Export statt einer Schnittstelle, einen Verantwortlichen für den Betrieb.

Was Sie in Band 3 dazu lesen

Kapitel 10 legt die 95 Fälle übereinander und leitet die Muster und die Bauformen her, mit der Szene an der Wand der Heller Antriebstechnik. Kapitel 17 beschreibt den Weg vom Anwendungsfall zum Dienst in Stationen, vom Canvas bis zum Betrieb. Anhang B stellt die fünf Bauformen nebeneinander, mit Fällen, Aufwand, Kennzahlen und dem ausgefüllten Canvas aus dieser Ausgabe. Anhang C enthält den leeren Canvas und die Checklisten, die der Werkzeugkasten dieser Ausgabe aufgreift.

Alle drei Bände sind als gedrucktes Buch und als Kindle-Ausgabe bei Amazon erhältlich.

Werkzeugkasten: Ihre Fälle stapeln

Dieser Teil ist zum Herausnehmen gedacht. Vier Werkzeuge, mit denen Sie wiederholen können, was Tim Brandt an der Wand der Heller Antriebstechnik in zwanzig Minuten gemacht hat: eine Übung für einen Nachmittag, sechs Fragen zur Einordnung, der Canvas als leere Vorlage und die zehn Einstiegsfälle aus Band 3 zum Vergleich. Alle vier stammen aus den Sprints, in denen die 95 Fälle entstanden sind.

Werkzeug 1: Die Stapel-Übung in sechs Schritten

Die Übung braucht eine freie Wand, Karten, Klebeband und drei bis fünf Menschen, die ihre Arbeit kennen. Sie dauert einen Nachmittag, wenn die Fälle gesammelt sind. Die Tabelle zeigt den Weg.

Schritt	Was zu tun ist	Wer	Ergebnis
1	Je Anwendungsfall eine Karte schreiben: Idee in einem Satz, Nutzen in einem Satz, die Daten, die der Fall braucht	Fachbereiche, je Bereich selbst	Ein Kartenstapel, eine Karte je Fall
2	Alle Karten an die Wand hängen, ohne Ordnung, ohne Bewertung	Moderation	Die ganze Wand auf einen Blick
3	Je Karte die sechs Einordnungsfragen aus Werkzeug 2 stellen, in dieser Reihenfolge, bis eine mit Ja beantwortet ist	Moderation mit IT und Fachbereich	Jede Karte trägt eine Bauform
4	Karten mit derselben Bauform von der Wand nehmen und auf dem Tisch stapeln	alle	Fünf Stapel auf dem Tisch

Schritt	Was zu tun ist	Wer	Ergebnis
5	Hängen lassen, was Schreibzugriff auf Systeme braucht, die das Haus noch nicht angebunden hat	IT-Leitung	Die Karten an der Wand sind die Projekte
6	Den ersten Stapel wählen, in dem Daten vorliegen und der Nutzen in Wochen sichtbar ist, und auf jeder Karte die Zwillinge aus anderen Stapeln notieren	Leitung mit Fachbereich	Eine Reihenfolge und eine Liste von Zwillingen

Beim fünften Schritt entstehen Gespräche. Die Karten an der Wand haben oft den höchsten Nutzen, und jemand im Raum hat sie geschrieben. Sagen Sie nicht, der Fall sei abgelehnt. Sagen Sie, er habe seine Reihenfolge noch nicht und brauche zuerst zwei Wochen Discovery. Bei Heller waren es sieben von 38 Karten.

Werkzeug 2: Sechs Einordnungsfragen

Die Fragen werden in dieser Reihenfolge gestellt, weil die erste die teuerste ist und die letzte die seltenste. Sobald eine Frage mit Ja beantwortet wird, hat die Karte ihre Bauform. Die Tabelle nennt zu jeder Frage die Bauform und das, was Ihr Haus dafür liefern muss.

Wenn der Fall ...	Bauform	Das liefert Ihr Haus
... in ERP, Buchhaltung, Zeitwirtschaft oder Logistik schreiben muss	Individueller Bau	Erst zwei Wochen Discovery zu Daten, Rechten und Budget, dann ein Angebot. Fast immer gibt es einen Export-Einstieg
... ein Dokument erzeugt oder gegen ein Regelwerk prüft, das ein Mensch freigibt	Phasen-Werkstatt	Phasen und Tore, den Regelkatalog, die Wissensbasis mit Freigabe und Gültigkeit, frühere Fälle, zwei Konten
... wiederkehrend Quellen durchsucht, bewertet und berichtet	Radar-Agent	Beobachtungsfelder, Bewertungskriterien, eigene Listen als Export, den Rhythmus, eine Person, die den Report liest
... Fragen aus freigegebenem Wissen beantwortet und Lücken sammelt	Chat-Portal	Dokumente mit Freigabe und Gültigkeit, die Liste dessen, was es nicht gibt, einen Admin, der freischaltet

Wenn der Fall …	Bauform	Das liefert Ihr Haus
… ein Führungsteam durch einen Strategie- oder Diagnoseprozess führt	Szenario-Werkstatt	Unterlagen, Fragebögen, eine Negativliste, Tage mit dem Führungsteam, eine Ansprechperson und Zeit im Quartal
… eine einmalige, tiefe Ausarbeitung mit mehreren Fachsichten verlangt	Mission	Den Auftrag mit Ziel, Grenzen und Ergebnisform, die Grundlagen im Workspace, eine Person, die den Plan freigibt

Fast jede Karte berührt zwei Formen. Der Projektmanagement-Coach ist ein Chat-Portal, sein Rückfluss eine kleine Werkstatt. Die Betreiberpflichten sind eine Werkstatt, ihr Normen-Scanner ein Radar. Die Regel dafür: Die Hauptbauform zählt, die zweite wird ein Baustein. Die Abbildung zeigt die sechs Fragen als Weg von oben nach unten.



Wer den Weg einmal mit drei Karten gegangen ist, braucht die Abbildung danach nicht mehr. Die Fragen sitzen.

Werkzeug 3: Der Canvas als leere Vorlage

Der Canvas aus dem Use Case der Woche, hier als Vorlage mit einer Leitfrage je Feld. Eine Seite, nicht mehr. Wer länger braucht, hat zwei Fälle auf einem Blatt.

1. **Anwendungsfall.** Ein Titel, der sagt, was entsteht, nicht welches Werkzeug es tut.
2. **Idee.** Was bereitet das Agententeam vor, und wer prüft es? Ein Satz.
3. **Nutzen.** Was kostet die Arbeit heute, in Stunden je Woche, und was soll sie künftig kosten? Welcher Fehler soll nicht mehr passieren?

4. **Ablauf.** Wer tut was, in welcher Reihenfolge, und an welcher Stelle entscheidet ein Mensch mit Namen?
5. **Ergebnis.** Welche Dokumente oder Listen liegen am Ende vor?
6. **Datenquellen.** Was liest das Team, woher kommt es, und was liest es ausdrücklich nicht?
7. **Zielgruppe.** Wer arbeitet damit, wie viele Personen, und wer gibt bei Ausnahmen frei?
8. **Agentennetzwerk.** Welche Rollen gibt es, und wer führt: ein Agent oder das Portal?
9. **Hinweis.** Was muss im Haus entschieden oder bereinigt sein, bevor der erste Agent läuft? Drei Fassungen einer Liste, Namen in alten Dokumenten, eine Freigabe, die niemand hat.
10. **Einordnung.** Aufwand niedrig, mittel oder hoch, Reifegrad, Bauform aus Werkzeug 2, Verantwortliche im Haus mit Namen, Zwillinge aus anderen Stapeln.

Das Feld Hinweis ist Pflicht. Ein Canvas ohne Hinweis ist nicht fertig, auch wenn alle anderen Felder voll sind. In jedem Sprint stand dort das, woran der Fall sonst in der ersten Woche gescheitert wäre.

Werkzeug 4: Zehn Einstiegsfälle zum Vergleich

Aus den 95 Fällen in Band 3 haben wir zehn ausgewählt, die mit vorhandener Bauform sofort umsetzbar waren. Die Kriterien: Daten liegen vor, der Zuschnitt ist klar, der Nutzen ist in Wochen sichtbar, die Bauform steht. Die Tabelle ist als Vergleich gedacht. Legen Sie Ihre eigenen Stapel daneben.

Fall	Bauform	Warum jetzt
Website-Lotse einer Schule	Chat-Portal	Daten liegen vor, Kunde wartet
IT-Service-Desk mit Interview-Agent	Chat-Portal	bestbewerteter Fall, Konzept fertig
Mehrweggeschirr-Rücklauf	individuell, klein	Datenbank existiert, klarer Ablauf
Terminvorbereitung	Radar	Übungsfall für Datenanbindung
SEO- und GEO-Check	Radar	Dienst vorhanden
Marketing-Wissenshub	Chat-Portal	Start ohne CRM möglich
Firmen-GPT mit Klassenlisten	Chat-Portal	läuft, Freischaltung zur Schule
Kalkulation Reinigung	Werkstatt	Altkalkulationen als Startdaten
Buchungsanalyse	individuell	Exporte reichen
Matching und Sourcing	individuell	Konzept fertig, Dienst als Vorlage

Sieben der zehn Fälle brauchen keinen neuen Bau, nur eine Wissensbasis, eine Konfiguration oder einen Export. Die drei individuellen sind bewusst klein zugeschnitten. Wenn Ihr erster Stapel aus lauter individuellen Bauten besteht, lohnt ein zweiter Blick auf Werkzeug 2.

TANAGRA NEWS

Einladungen und Termine

Drei Formate begleiten Tanagra News, alle live, alle kostenfrei für Abonnenten. Die Einladungen mit Einwahllink kommen mit der Mail. Hier steht, was die Formate unterscheidet und was in den nächsten Wochen ansteht.

Die drei Formate

Community Call. Die offene Runde für alle Abonnenten. Wir zeigen, woran wir gerade arbeiten, Sie bringen Ihre Fragen mit. Kein Programm, viel Austausch.

Impuls-Call, 60 Minuten. Ein Thema, ein Einblick, ein Beispiel aus dem Einsatz, danach Zeit für Fragen. Für alle, die verstehen wollen, was geht. Die Aufzeichnungen liegen in der Tanagra Akademie.

Ask-me-anything-Session, 90 Minuten. Die offene Fragerunde, in der wir alles beantworten, was in der Woche aufgekommen ist: zu Agenten, zur Plattform, zu Ihrem eigenen Anwendungsfall. Für Teilnehmende des KI Express und des Tanagra Sprints fester Bestandteil, für Abonnenten nach Einladung.

DeepDives: AI Managed Services auf Tanagra

Ein DeepDive dauert 90 Minuten, kostenfrei, online, donnerstags von 16:00 bis 17:30 Uhr. Wir bauen vor Ihren Augen ein hybrides Team aus Menschen und KI-Agenten an einem echten Business Case auf. Die Tabelle nennt die nächsten Termine.

Termin	Thema
Donnerstag, 12. November 2026	Vertrieb und Marketing Team digital erweitern
Donnerstag, 19. November 2026	Von der Anfrage zum Angebot mit dem digitalen Kollegenteam in weniger als 12 Stunden
Donnerstag, 26. November 2026	KI Service Baukasten
Donnerstag, 3. Dezember 2026	KI Strategie als KI Managed Service
Donnerstag, 10. Dezember 2026	Die vollautonome KI Akademie
Donnerstag, 17. Dezember 2026	Das digitale Kollegenteam in Marketing und Vertrieb

Der DeepDive am 19. November zeigt die Phasen-Werkstatt aus dieser Ausgabe im Betrieb. Anmeldung über deepdive.tanagra-news.de, der Zugangslink kommt per E-Mail, Angemeldete erhalten die Aufzeichnung.

KI Express 5: Abfahrt am 18. November

Der KI Express ist der Zug für alle, die mit digitalen Kollegen durchstarten: eine eigene Tanagra-Plattform je Mitfahrendem, wöchentlich ein Impuls-Call und eine KI-Werkstatt mit Ask me anything, Kick-off und Abschluss-Session, dazu individuelle Sessions. Einzelplätze für Einzelpersonen, Abteile für Teams. Abfahrt am Mittwoch, 18. November 2026, um 9:00 Uhr. Alle Einzelheiten stehen auf tanagra-express.de.

Tanagra Sprint: Start jederzeit

Der kleine KI Express mit Fokus auf einen Anwendungsfall. Ein Onboarding und sechs Sitzungen à 90 Minuten für eine Organisation mit bis zu drei Personen, eine eigene Plattform für drei Monate, die Impuls-Calls und Ask-me-anything-Sessions, die drei Bücher der Reihe per Post. Das Ergebnis ist ein Prototyp, der arbeitet. Keine festen Züge, der Start wird nach der Buchung vereinbart. Einzelheiten und Buchung auf tanagra-sprint.de.

Zum Nachsehen: der Vortrag an der vhs

Am 30. Oktober hat Robert Vogel an einer Volkshochschule darüber gesprochen, wie wir mit KI-Agenten zusammenarbeiten: sieben Stufen der KI, das Freigabe-Prinzip, und ein Überblick über die Agentensysteme im Herbst 2026. Die 37 Folien stehen auf tanagra-news.de im Abschnitt „Unsere aktuellen Vorträge“, als Präsentation im Browser und als PDF.

Die nächste Ausgabe

Die zweite Ausgabe von Tanagra News erscheint in der kommenden Woche. Thema: Wenn der Agent die Freigabe fragt. Die Mechanik, mit der ein Agententeam Vertrauen gewinnt, statt es zu verlieren: das Tor, die Belegpflicht, der Platzhalter, vier Augen, und eine Kennzahl, die zeigt, ob das Tor noch hält. Dazu der Anwendungsfall des Chat-Portals, das die Schatten-KI im Griff hat.

Wer diese Ausgabe weitergereicht bekommen hat und die nächste direkt im Postfach haben will: Die Anmeldung steht auf tanagra-news.de, mit Bestätigung per Mail, jederzeit abbestellbar.