FirstSpirit™ A rezolve ai solution

KI-ROI in FirstSpirit

Was wir gemessen haben

Ein echter Kampagnen-Lebenszyklus, in sechs Anwendungsfälle zerlegt und einzeln gemessen. Offengelegte Methodik, ehrliche Zahlen und was sich daraus auf Dein Projekt übertragen lässt.

Manon Heiland
Principal AI Strategist, FirstSpirit
Öffentlich, Stand 8. Oktober 2026

Inhaltsverzeichnis

Über die Autorin 3

Management Summary 3

1. Der Problemraum: Zahlen, denen niemand glaubt 4

2. Was wir gemessen haben, und was nicht 4

3. Die Methode 5

4. Ergebnisse: Content 6

5. Ergebnisse: Template-Entwicklung 8

6. Neue Fähigkeit statt Zeitersparnis: SEO, GEO und Release 9

7. Qualität: das Gegenargument, das nicht trägt 11

8. Die Gegenprobe aus dem System 12

9. Warum die Ersparnis dort entsteht, wo sie entsteht 12

10. Was heute dafür nötig war 13

11. Messen statt glauben 14

12. Fazit 15

Anhang 16

Über die Autorin

Manon Heiland arbeitet als Principal AI Strategist für FirstSpirit und forscht im Rahmen ihrer Arbeit an dem optimalen Einsatz von KI im Kontext von Arbeit allgemein und FirstSpirit im Besonderen. Sie bringt zwanzig Jahre Erfahrung rund um Internet-Technologien, CMS und E-Commerce sowie Projekterfahrung und Branchenwissen mit. In den vergangenen zehn Jahren für FirstSpirit: als Consultant in Kundenprojekten, als Entwicklerin und in verschiedenen Rollen in der Produktentwicklung. Das erlaubt ihr einen besonderen Blick auf Architekturen, Prozesse, Change Management und betriebswirtschaftliche Realität.

Dieses Papier, die Methodik und die Schlussfolgerungen wurden von ihr erstellt und alle Tests und die daraus folgenden Daten wurden von ihr erhoben. Im weiteren Verlauf wird Manon Heiland als “Operatorin” benannt.

Management Summary

KI ist im Bereich Enterprise-Content keine Zukunftsfrage mehr. Ihr Einsatz in der Produktion von Inhalten verschiebt das Risiko von mangelnder Geschwindigkeit zum Verlust von Kontrolle über Qualität, Marke und Nachvollziehbarkeit.

Wer über den Einsatz und Scope von KI entscheiden soll, braucht Zahlen. Die gibt es im Markt kaum, bestehende Zahlen entstehen unter Laborbedingungen oder es sind Marketing Claims, die sich schwer überprüfen lassen.

Wir haben deshalb nicht nur selbst gemessen, sondern uns auch entschieden unsere Methodik und Zahlen offenzulegen. Am Beispiel einer Kampagnenseite über ihren vollständigen Lebenszyklus, aufgeteilt in sechs einzeln gemessene Anwendungsfälle. Drei Kernergebnisse lauten:

- **Der Gewinn liegt in der Architektur und im Coding, nicht im Assistenten auf der Oberfläche.** Die größten Zeitersparnisse entstanden dort, wo Systeme verbunden waren und das Sammeln von Informationen entfiel, sowie in der Template-Entwicklung.
- **Die eigentliche Kennzahl ist nicht eine Prozentzahl, sondern eine Kurve.** Das erste KI-Projekt setzt einen Rahmen und eine Baseline. Jede weitere Iteration verbessert Qualität und Geschwindigkeit, jedes Learning wird Teil des Harness. Das beste Ergebnis entsteht aus der Kombination von Agent Memory, Skills und präzisen Prompts. Bei der Template-Entwicklung zeigt der Sprung von Juli auf August den Anteil der Skills, der zweite August-Lauf gegen den ersten den Anteil des aufgebauten Kontexts.
- **Kodierte Standards beschleunigen, während der Kontrolldurchgang absichert.** Was als Vorgabe im Skill hinterlegt ist, wird jedes Mal angewendet, auch unter Zeitdruck: Der manuelle Durchlauf vergaß etwa eine Konvention, die KI-Durchläufe setzten sie beide Male, weil sie kodiert war. Der menschliche Kontrolldurchgang fängt auf, was dann noch übrig ist. Beides zusammen bringt das Ergebnis auf Expertenniveau.

Was dieses Dokument nicht liefert, eine allgemeingültige Prozentzahl. Dafür ist die Datenbasis zu schmal: eine Operatorin, ein Projekt und kleine Stichproben. Was es stattdessen liefert, ist die Angabe an jeder Stelle, wie belastbar eine Zahl ist. Für zwei der sechs Anwendungsfälle heißt das, dass wir dort keine Zeitersparnis ausweisen.

Die Zahlen aus diesem Papier stehen als ROI-Rechner auf firstspirit.com bereit, mit deinen eigenen Mengen und Sätzen als Eingabe.

1. Der Problemraum: Zahlen, denen niemand glaubt

Enterprise-Organisationen steuern heute mehr Märkte, mehr Kanäle und Systeme gleichzeitig und integrieren zusätzlich KI. Jede dieser Dimensionen erhöht die Komplexität und erzeugt Steuerungsprobleme, die klassische Prozesse nicht mehr abbilden.

Gleichzeitig steht eine Investitionsentscheidung an und die übliche Entscheidungsgrundlage taugt nicht:

- **Anbieterzahlen sind nicht prüfbar.** Wer eine Zeitersparnis nennt, nennt selten den Vergleichsmaßstab, die Konstanten oder die Zahl der Durchläufe; ohne diese verlieren Prozentangaben zur Einsparung an Wert.
- **Studienzahlen passen nicht auf das eigene System.** Die belastbare Forschung misst Schreiben, Übersetzen und Programmieren im Labor und rennt dem Fortschritt mit Abstand hinterher. Sie sagt wenig darüber, was in einem CMS mit gewachsenen Templates, mehreren Sprachen und einem Freigabeprozess ankommt.
- **Die eigenen Zahlen fehlen.** Kaum eine Organisation weiß, wie lange eine Kampagnenseite bei ihr tatsächlich dauert. Wir haben in einer Umfrage unter Marketing-Fachleuten Antworten von etwa 20 Minuten bis zu anderthalb Tagen auf diese Frage erhalten.
- **Entscheiden wir basierend auf den richtigen Metriken?** KI beschleunigt einzelne Aufgaben, verbessert die Qualität oder erweitert Fähigkeiten, doch der kumulative Zeit- und Qualitätsgewinn bleibt schwer messbar.

Der Effekt ist absehbar: KI wird häufig entweder auf Verdacht eingeführt oder auf Verdacht verschoben.

Unsere These: der eigentliche Gewinn liegt in der Architektur und in den Prozessen, nicht in der Beschleunigung oder Qualitätsverbesserung einzelner Aufgaben. Einen echten Gewinn erreicht man erst, wenn die eigenen Mitarbeiter ihr volles Potential ausschöpfen können, ohne von Systemen, Wartezeiten oder repetitiven Aufgaben zurückgehalten zu werden.

2. Was wir gemessen haben, und was nicht

Wir haben eine echte Kampagnenseite gebaut, die Landingpage zur DMEXCO 2026, und den vollständigen Lebenszyklus in sechs Anwendungsfälle zerlegt: Seitenerstellung, FAQ, Übersetzung, Template-Entwicklung, SEO und GEO (Generative Engine Optimisation, die Sichtbarkeit von Inhalten in KI-generierten Antworten), Release. Jeder Fall wurde einzeln gemessen, damit die Zahlen sauber bleiben.

Der Motor war nicht die AI Suite allein. Ein externer Agent schrieb über die REST-API in FirstSpirit, mit FirstSpirit-Skills ausgestattet, und ein Mensch prüfte und korrigierte im ContentCreator. Die AI Suite deckt darin den Teil ab, den die API nicht erreicht.

Damit spiegelt der Versuchsaufbau eine realistische Architektur und limitiert sich nicht auf Basis-Features im ContentCreator. FirstSpirit ist darauf ausgelegt, angebunden zu werden: spezialisierte Systeme übernehmen den Teil, den sie besser können, und FirstSpirit behält die Hoheit über Inhalt, Struktur und Freigabe.

Und was heißt das für den Wert der AI Suite? Die messbaren Zeitgewinne stammen aus der Anbindung, nicht alleinig aus den Assistenten in der Oberfläche. Die Assistenten lösen einzelne Aufgaben inline, und für eine einzelne Inline-Aufgabe lässt sich kein belastbarer Zeitgewinn isolieren. Selten bringen KI-Features im Enterprise-Umfeld Mehrwert von der Stange, denn: Enterprise heißt *anpassen*. Der Wert dieses Papiers liegt deshalb nicht in einem einzelnen Messwert oder einem Versuchsaufbau, sondern in dem, was sich daraus auf ein Kundenprojekt übertragen lässt: die Methode, die Learnings und die Erkenntnis, an welcher Stelle sich der Aufwand für die Anpassung auszahlt.

Vier Anwendungsfälle liefern gemessene Zahlen. Seitenerstellung, FAQ, Übersetzung und Template-Entwicklung, jeweils gegen eine manuell gestoppte Vergleichszeit.

Zwei haben eine andere Herleitung: SEO und GEO als ein Fall sowie Release. Bei beiden liegt die Komplexität nicht im mechanischen Schritt. Metadaten zu schreiben und eine Seite freizugeben dauert überschaubar lange. Der Aufwand entsteht dort, wo interne Ziele und Qualitätsvorgaben erreicht und über die Zeit gehalten werden müssen, dort wo mehrere Personen zustimmen müssen. Beides übernimmt KI nicht einfach. Wir führen diese beiden Fälle deshalb als freigeschaltete Fähigkeit der Redaktion, nicht als Zeitersparnis. Im Rechner steht dafür eine gekennzeichnete Planungsannahme, kein Messwert.

Was Du beim Lesen einordnen solltest. Eine Operatorin, ein Projekt und kleine Stichproben. Wir listen offen auf, wie wir zu den Ergebnissen gekommen sind, statt sie zu beschönigen.

3. Die Methode

Vier Regeln, die über allen Zahlen stehen.

Konstanten werden erfasst und herausgerechnet. Briefing, Assetbeschaffung und Spezifikation haben wir in allen Durchläufen von Hand erledigt, der Aufwand ist deshalb auf beiden Seiten identisch. Ob KI sie künftig übernehmen kann, hat dieser Test nicht geprüft. Wir nennen sie, damit die Gesamtkosten sichtbar bleiben, und rechnen sie aus jeder Ersparnis heraus, damit beide Seiten dieselbe Strecke messen. Diese Regel gilt für jede Konstante, auch für die 30 Sekunden, die das Registrieren eines Templates kostet.

Konkret heißt das: Die Landingpage kostet von Anfang bis Ende 155 Minuten, davon 90 für Briefing und Assets. Verglichen werden die verbleibenden 65 Minuten. Beim Template sind es 145 Minuten gesamt, davon 30 für die Spezifikation, verglichen werden 115 Minuten.

Drei Durchläufe, zwei Vergleiche. Der manuelle Durchlauf im Juni liefert die Baseline. Der erste KI-Durchlauf im Juli zeigt, was ein Team beim Einstieg bekommt. Der zweite KI-Durchlauf im August lief mit verbesserten Skills und wurde direkt im Anschluss ein weiteres Mal ausgelöst. Wir nennen sie im Folgenden **Juli-Lauf**, **August-Lauf 1** und **August-Lauf 2**. Daraus ergeben sich zwei saubere Vergleiche: **manuell gegen Juli-Lauf** für die Frage, was KI gegenüber Handarbeit bringt. Und **August-Lauf 1 gegen August-Lauf 2** für die Frage, was der aufgebaute Kontext bringt. Wir mischen die beiden nicht, weil zwischen Juli und August auch die Werkzeuge verbessert wurden und die Zahlen ansonsten zwei Effekte in einen Wert werfen.

Der Benchmark ist der Anker, während der Messwert den Aufschlag darstellt. Wo unsere Messung besser ausfällt als die stärkste veröffentlichte Studie, berichten wir den Studienwert als Ersparnis und die Messung als das, was darüber hinaus möglich war. Text ist an Noy und Zhang gekoppelt (2023, 40 Prozent), Übersetzung an Plitt und Masselot (2010, 43 Prozent), Code an Peng et al. (2023, 55,8 Prozent). Eine Zahl, die zu gut aussieht, schwächt das Dokument.

Der menschliche Kontrolldurchgang wird stets einbezogen. Ein schnell erstellter Entwurf stellt keine fertige Seite dar. Der Kontrolldurchgang im zweiten August-Lauf dauerte 13 Minuten und fand Fehler: eine leere Sprachfassung und ein veraltetes Bild im Seitenkopf. In jeder Messung weisen wir klar aus, wie viel Zeit die KI-Operation und die menschliche Kontrolle benötigt haben.

Ein Hinweis zum Langzeitwert dieses Papiers. KI und FirstSpirit entwickeln sich weiter, und FirstSpirit-Projekte unterscheiden sich stark darin, wie sie aufgebaut sind und wie Redaktionen damit arbeiten. Dieses Dokument erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Wir planen pro Quartal dieses Dokument und unsere eigenen Annahmen mit neuen Messungen auf den Prüfstand zu stellen und zu veröffentlichen. Wenn Du eigene Erfahrungswerte hast, sprich uns an. Aus belastbaren Zahlen aus einem echten Projekt machen wir gerne eine eigenständige Fallstudie.

Warum wir wiederholen. Nicht nur, um die Datenbasis zu verbreitern. Das Produkt verändert sich genau an den Stellen, an denen dieser Test an Grenzen gestoßen ist. Auf der FirstSpirit-Roadmap ist der Entwicklungsstand der folgenden drei Funktionalitäten verfolgbar, die Limitierungen in diesem Testaufbau adressieren:

- Agentic Assistant: AI-Powered Creation and Optimisation of Projects

- SEO & GEO Assistant: AI-Powered Optimisation
- Advanced AI Workflows: Performance Gains through AI Automation

Aber: Eine Roadmap ist noch keine Zusage, für dieses Dokument heißt es nur: Du liest einen Snapshot von August 2026. Der Funktionsumfang der AI Suite ermöglicht dem Redaktionsteam Zugriff auf KI-Funktionalität, integriert in das Benutzerkonzept des ContentCreators, ändert aber nichts am FirstSpirit Prinzip. Der spezialisierte Dienst übernimmt seinen Teil, FirstSpirit behält die Hoheit über Inhalt, Struktur und Freigabe, der Mensch behält die Kontrolle.

4. Ergebnisse: Content

Drei Anwendungsfälle auf derselben Seite: die Landingpage aus einem Briefing erstellen, die FAQs aus Kundenfragen aufbauen, die Seite ins Englische übersetzen.

Vergleich 1: manuell gegen den ersten KI-Durchlauf

Der Juli-Lauf ist der ehrliche Einstiegswert. Kein aufgebauter Kontext, keine ausgereiften Skills, Fehler und Korrekturschleifen inklusive.

Anwendungsfall	Manuell (Juni)	Erster KI-Durchlauf (Juli)	Anker
Landingpage erstellen	65 Min. (Text 45, Aufbau 20)	~15 Min.	Noy und Zhang, 40 %
FAQ aufbauen	30 Min.	wenige Minuten, nicht hart gemessen	Noy und Zhang, 40 %
Übersetzung, ~500 Wörter	30 Min.	~2 Min.	Plitt und Masselot, 43 %
Zusammen	~125 Min.	~20 Min.	

Die Landingpage wurde im Juli zweimal ausgelöst, der zweite Anlauf lag bei rund 11,5 Minuten. Wir führen den ersten Wert, weil er dem Einstieg entspricht.

Die FAQ hat im Juli keinen harten Wert, weil die Zeitmessung dem Agenten überlassen war und der Prompt keine exakte Erfassung verlangt hat. Das ist im August korrigiert worden. Wir lassen die weiche Angabe stehen, statt sie nachträglich zu schärfen.

Vergleich 2: August-Lauf 1 gegen August-Lauf 2 am selben Tag

Am 7. August wurde der komplette Ablauf zweimal ausgelöst, auf zwei getrennten Seiten. Zwischen den beiden Läufen wurde nichts verändert: keine neuen Skills, keine neuen Werkzeuge. Der Unterschied liegt allein im Agent Memory: Zugänge, Sprachendpunkte der Kataloge, die Ablage der Assets und die Konventionen des Projekts waren nach dem ersten Lauf bekannt.

Anwendungsfall	August-Lauf 1	August-Lauf 2	Faktor
Landingpage erstellen	~14,9 Min.	~2,2 Min.	~7×
FAQ aufbauen	~3,3 Min.	~3 Sek.	hoch, siehe Hinweis

Anwendungsfall	August-Lauf 1	August-Lauf 2	Faktor
Übersetzung	~1,9 Min.	~24 Sek.	~5×
Zusammen	~20 Min.	~2,7 Min.	~7×

Zur Lesart der Einzelfaktoren. Die drei Anwendungsfälle liefen in einem Block nacheinander auf derselben Seite, nicht als isolierte Einzelmessungen. Die Einzelfaktoren sind deshalb Näherungen. Der FAQ-Wert beruht zudem auf drei Sekunden gegenüber gut drei Minuten, also auf sehr kleinen absoluten Zeiten mit entsprechend geringer Genauigkeit. Belastbar ist der Gesamtfaktor über alle drei Fälle von rund dem Siebenfachen.

Dazu kommt der Kontrolldurchgang. Im August-Lauf 2 dauerte er 13 Minuten über alle drei Fälle. In der direkten Gegenüberstellung steht das so: rund 125 Minuten manuell gegenüber rund 16 Minuten aus Entwurf und Kontrolle zusammen. Nicht 2,7 Minuten.

Das liegt deutlich über den Benchmarks von 40 und 43 Prozent. Nach unserer eigenen Regel bleibt der Studienwert der Anker und der Rest ist das, was in diesem Aufbau darüber hinaus möglich war.

Diese Gegenüberstellung, rund 125 gegen rund 16 Minuten, ist diejenige, die wir als kundenrelevant bezeichnen. Sie zeigt, was am Ende des Aufbaus erreichbar ist, und bündelt dabei alle bis dahin erreichten Verbesserungen: bessere Werkzeuge, ausgereiftere Skills und den aufgebauten Projektkontext. Die Trennung von Juli und August aus Kapitel 3 dient einem anderen Zweck, sie isoliert welchen Anteil der aufgebaute Kontext hat. So beantworten wir nur zwei verschiedene Fragen: Was erreiche ich als Kunde gegenüber Handarbeit, und woher kommt der Zuwachs im Detail.

Woher der Vorsprung des zweiten Laufs kommt

Im ersten August-Lauf steckt mehr als die reine Erstellung. Er enthält Korrekturen am Sprachverhalten der Kataloge und die Zeit, die das Suchen der richtigen Templates und Assets gekostet hat. Der zweite August-Lauf brachte beides schon mit: Projekteigenschaften, verfügbare Templates und die Ablage der Assets waren Teil des Agent Memory.

Das beste Ergebnis entsteht damit nicht aus einem Baustein allein, sondern aus der Kombination von Agent Memory für den Projektkontext, Skills für das Fachwissen und präzisen Prompts für die Aufgabe. Fehlt einer davon, zeigt sich das in Korrekturschleifen oder in Suchzeit.

Deshalb lassen sich die Gesamtzeiten von Juli und erstem August-Lauf auch nicht direkt gegeneinander lesen, obwohl sie sich ähneln. Es ist nicht dieselbe Arbeit.

Wo die Zeit tatsächlich hingeht

Die FAQ ist der klarste Fall, sie zeigt das Best-Practice-Modell. Manuell besteht die Arbeit kaum aus Schreiben, sie besteht daraus Fragen aus dem CRM, aus Chatverläufen und vorhandenen Dokumenten zusammenzusuchen und zu verdichten. Eine sinnvolle Verbindung der Quellsysteme birgt daher das größte Potential. Im Test lieferte eine Confluence-Seite, stellvertretend für ein CRM, rund 90 Kundenfragen. Der Agent hat daraus acht Fragen ausgewählt und beantwortet.

Bei der Übersetzung ist es dasselbe Muster in anderer Form. Auch der manuelle Vergleichsweg war eine maschinelle Übersetzung, allerdings über ein vorbereitetes Word-Dokument mit anschließender Nachformatierung. Die Ersparnis kommt nicht daher, dass die Maschine schneller übersetzt, sondern daraus, dass die manuellen Kopiervorgänge entfallen, direkt im Kontext gearbeitet wird und Formatierungen über die Zeit stabil bleiben.

Bei der Landingpage ist der Anteil kleiner. Briefing und Assets bleiben vorerst manuell und werden nicht schneller. Beschleunigt wird das Schreiben, die Auswahl der Vorlagen und das Befüllen der Struktur.

Es bleibt eine Einschränkung: Die Übersetzung ist maschinell und vor der Veröffentlichung sollte ein Muttersprachler noch die Übersetzung überprüfen. Die Operatorin ist deutsche Muttersprachlerin, die manuelle Vergleichszeit ist deshalb eher zu kurz als zu lang angesetzt und die Ersparnis eher zu niedrig.

5. Ergebnisse: Template-Entwicklung

Hier ist der Effekt am größten und am besten belegt, weil für Programmierarbeit die stärkste Studienlage existiert.

Der Anwendungsfall ist eine Vorlage um Personen mit Bild, Namen, Titel und einem kurzen Zitat aufzulisten. Gebaut wurde ein Vorlagen-Paar basierend auf einer Spezifikation in Confluence: ein Absatztemplate für eine Liste an Personen und ein Template für die individuelle Person, jeweils mit Formular, Regeln und HTML-Ausgabe. Anders als bei den Content-Aufgaben wurde das Template im August nur einmal gebaut.

Durchlauf	Spezifikation	Bau	Test	Doku	Gesamt	Vergleichbar	Reduktion
Manuell (Juni)	30	100 (HTML 60, Template 40)	–	15	145	115	–
Juli: ohne Skills, begleitet, drei Korrekturschleifen	30	21	15	1	67	37	68 %
August: mit Skills, ein Durchgang	30	8,8	7	~1 in den 7 enthalten	~46	~16	86 %

Die vergleichbare Zeit ist die Gesamtzeit ohne die 30 Minuten Spezifikation, weil dieser Schritt in beiden Wegen anfällt. Anker bleibt Peng et al. mit 55,8 Prozent.

Vier Beobachtungen, die wichtiger sind als die reine Prozentzahl:

Erstens: KI ist keine Magie, sie braucht Vorbereitung. Der Juli-Lauf lief ohne FirstSpirit-Skills, auf detaillierten Prompts, dem Lesen von bereitgestellter Dokumentation und Korrekturen. Der Agent produzierte noch fehlerhafte Regel-Syntax, brauchte drei Korrekturschleifen und musste begleitet werden. Der August-Lauf lief mit Skills und war in einem Durchgang korrekt, passend zu den Konventionen des Projekts, und die Erfahrung der Operatorin war nur für Review und Test notwendig. Der Unterschied liegt nicht im Modell, sondern in dem, was ihm an Wissen mitgegeben wurde.

Zweitens: Hinter Aufmerksamkeit und Laufzeit stehen zwei verschiedene Zahlen. Im Juli musste die Operatorin dabeibleiben, somit sind Laufzeit und Arbeitszeit identisch. Im August lief der Agent allein: rund 16 Minuten Laufzeit, davon 7 Minuten Arbeitszeit des Menschen. Das sind rund 94 Prozent der Arbeitszeit, die frei werden, wenn ein Durchlauf unbeaufsichtigt läuft. Wir berichten das als eigene Zahl, nicht als Teil der Ersparnis, weil es voraussetzt, dass man dem Ablauf so weit vertraut. Unbeaufsichtigt zu arbeiten heißt, dass niemand mitliest, während der Agent schreibt. Das setzt voraus, dass der Kontrolldurchgang danach wirklich stattfindet und dass im Zweifel zurückgerollt werden kann. Beides ist eine Prozessentscheidung, keine Frage des Modells.

Drittens: Die Dokumentation ist der sauberste Gewinn. 15 Minuten manuell gegenüber rund einer Minute. Dokumentation ist in Projekten das, was zuerst gestrichen wird, wenn Zeit und Budget eng werden. Sie ist gleichzeitig das, was sich am einfachsten mitschreiben lässt.

Viertens: Konsolidierung aufeinanderfolgender Aufgaben. Im manuellen Aufbau wurde die Ausgabe, HTML passend zum existierenden CSS-Framework, unabhängig vom Template gebaut und getestet. In beiden KI-Durchläufen wurde die Ausgabe zusammen mit der Vorlage in FirstSpirit erstellt, basierend auf dem Framework und dem Projektkontext. Das volle Potential ist hier impliziert. Wir messen es gerade in einem Folgepapier zur Projektentwicklung, das noch nicht veröffentlicht ist.

Was der Mensch getan hat. Getestet, das Template im Seiten-Template registriert, drei Anpassungen nach persönlicher Präferenz vorgenommen und einen Baustein ausgetauscht, ein `CMS_INPUT_TEXT` gegen ein `CMS_INPUT_TEXTAREA`. Und die Snippet-Definitionen von Hand ergänzt, weil die REST-API sie nicht abdeckt. Diese Zeit ist in den 7 Minuten enthalten. Korrekturen, die auf ein Missverstehen der Spezifikation zurückgingen: keine.

6. Neue Fähigkeit statt Zeitersparnis: SEO, GEO und Release

Für diese Anwendungsfälle liefern wir keine Zahl und das hat zwei Gründe.

Uns fehlt die Fachlichkeit. Für SEO braucht es eine Analystin, für den Release eine Chefredaktion. Wir konnten weder eine glaubwürdige manuelle Vergleichszeit erzeugen noch das eigene Ergebnis im Vier-Augen-Prinzip prüfen.

Und es ist auch nicht der richtige Maßstab. Bei beiden liegt der Aufwand nicht im mechanischen Schritt. Metadaten schreiben, eine Seite prüfen und freigeben, das ist überschaubar. Der Aufwand entsteht dort, wo interne Ziele und Qualitätsvorgaben erreicht und über die Zeit gehalten werden müssen, und bei Abstimmungen, die mehrere Personen einbinden. Beides ist ein Qualitäts- und Governance-Thema, kein Zeitthema. KI wird hier anders eingesetzt und muss mit anderen Metriken gemessen werden.

GEO ist noch klarer ein Fähigkeitsthema. Die Optimierung für KI-generierte Antworten ist jünger und hat noch eine unzureichende Vergleichsbasis. Damit gehört sie noch eindeutiger in diese Kategorie: eine Fähigkeit, die ein eingerichtetes System erschließt, kein Zeitwert.

Die Befragten sehen es genauso. In unserer Umfrage kam auf die Frage nach der Dauer von SEO-Arbeit keine Zeitangabe zurück, sondern der Hinweis, dass SEO so nicht funktioniere und eine fortlaufende Aufgabe sei. Beim Review vor der Freigabe reichten die Antworten von wenigen Minuten bis zu mehreren Tagen, begründet damit, dass viele Personen zustimmen müssen. Wahrnehmung und Messung kommen hier unabhängig voneinander zu demselben Ergebnis.

Was tatsächlich passiert ist: Die Operatorin konnte Arbeit erledigen, die ihr ohne Assistenz nicht offenstand. Das ist ein realer Effekt und in einem produktiven System der nennenswerte Nutzen.

Was als Nächstes kommt. SEO, GEO und den Release wollen wir an unserer eigenen Webseite messen und in einer folgenden Ausgabe mit belastbaren Zahlen prüfen.

Eine Begriffsklärung für den Release. In FirstSpirit ist Freigabe von Veröffentlichung entkoppelt. Eine freigegebene Seite geht mit dem nächsten Deployment live, manche Kunden lösen das Deployment am Ende eines Freigabezyklus aus. Freigabe ist also ein Zustandswechsel im Workflow, kein Veröffentlichen. Ausnahme ist CaaS, dort wird der freigegebene Stand sofort ausgespielt.

7. Qualität: das Gegenargument, das nicht trägt

Der häufigste Einwand gegen Zeitersparnisse lautet, KI sei schnell, aber der Output von unzureichender Qualität. In unseren Durchläufen verhielt es sich umgekehrt. Bewertet hat die Operatorin selbst, im Nachhinein und anhand der Ergebnisse auf der Seite. Das ist eine Einordnung aus der Praxis, kein Messverfahren. Im August sind Lauf 1 und Lauf 2 von vergleichbarer Qualität und werden daher kombiniert betrachtet.

Anwendungsfall	Manuell	Juli	August
Landingpage	schwacher Text	zu ausführlich	klar und auf den Punkt
Übersetzung	Word-Funktion, holprig, viel Nacharbeit	gut	am besten, auch weil die Vorlage besser war
Template	ContentCreator-Notation vergessen	korrekt	korrekt
FAQ	kurze Antworten	–	vergleichbar, kein Unterschied erkennbar

Drei Fälle, in denen das KI-Ergebnis besser war, einer ohne Unterschied, keiner in dem die manuelle Arbeit gewann. Einschränkend gilt, dass die Operatorin keine Redakteurin ist. Jede Zeitangabe oben ist damit eher zu niedrig, weil der manuelle Weg Nacharbeit mit sich trug, die in seiner eigenen Zeit nicht auftaucht.

Konkret beim Text: Der manuell geschriebene Text war dünn, weil er nebenbei entstand. Der Juli-Text war zu ausführlich, weil keine Vorgabe sagte, wie ein guter Text aussieht. Im August stand die Tonalität im Skill, und der Text traf sie.

Qualität ist nicht nur Stil, sondern auch Korrektheit und Konsistenz. Zwei Porträts waren nicht eindeutig zuzuordnen. Der Agent hat sie nicht erfunden, sondern als Kommentar auf der Seite hinterlegt. Programmpunkte, die das Briefing als noch offen markierte, blieben offen statt ausgedacht. Und ein absichtlich falsch benanntes Logo, `kameleon` statt `kameleoon`, wurde korrekt aufgelöst und eingebunden. Erfinden ist der teuerste Fehler in redaktionellen Inhalten, weil er im Review am schwersten auffällt.

Der Mechanismus, präzise formuliert. Was im Skill hinterlegt ist, wird jedes Mal angewendet. Was nicht hinterlegt ist, ist ungeschützt. Der manuelle Durchlauf vergaß die Notation, die die Templates im ContentCreator bearbeitbar macht. Das ist kein Wissensproblem. Unter Termindruck wird zuerst das weggelassen, was später niemand sofort sieht, und genau diese Auslassungen machen Template-Projekte im Nachhinein teuer. Eine kodierte Konvention lässt sich nicht weglassen, auch nicht unter Druck. Das nimmt den Druck von der Person, statt ihn zu erhöhen. Die KI-Durchläufe setzten sie beide Male, weil sie in der Regel stand. Umgekehrt war der Text im Juli zu ausführlich, weil nichts festlegte, wie ein guter Text aussieht.

Und die dritte Richtung, die genauso zur Wahrheit gehört: An einer Stelle hat die Operatorin korrekten Code für falsch erklärt und der Agent hat ihn geändert, statt in der Dokumentation nachzusehen. Weder Mensch noch Maschine hat geprüft. Eine hinterlegte Konvention wird also angewendet, aber nicht verteidigt.

Was wir aus diesem Test mitnehmen: die Definition of Done, in einem Skill ausführbar gemacht. Eine Checkliste im Wiki wird gelesen, wenn Zeit ist. Dieselbe Vorgabe in einem Skill wird bei jedem Durchlauf angewendet, ohne dass jemand daran denken muss. Kontrolle und Qualitätsschleifen sind damit keine Bremse, sondern die Voraussetzung für Geschwindigkeit.

Die Einschränkung. Eine Person hat die Ergebnisse erstellt und ihre Qualität bewertet. Das bleibt eine Einordnung aus der Praxis, kein Befund. Der Punkt dieses Kapitels ist deshalb nicht, dass KI den Menschen schlägt. Er ist, dass die Kontrollschleife zusammen mit den kodierten Standards das Ergebnis auf das Niveau bringt, das dieselbe erfahrene Person von Hand erreicht, nur verlässlicher, weil keine Konvention vergessen wird.

8. Die Gegenprobe aus dem System

FirstSpirit protokolliert jede Änderung mit Zeitstempel. Die beiden August-Läufe entstanden auf zwei getrennten Seiten und die Revisionshistorie hat sie aufgezeichnet, ohne Zutun der Operatorin. Sie deckt dabei einen weiteren Ausschnitt ab, nämlich den kompletten Seitenlebenszyklus inklusive Prüfung, Korrektur und Freigabe. Das erlaubt den Vergleich zu den manuell gemessenen Zeiten der Operatorin.

- **Erster Lauf:** 10:02 bis 11:30 Uhr. In den erfassten 88 Minuten steckt eine Unterbrechung von 25 Minuten mitten in der Aufgabe, belegt durch die Teams-Aktivitätsdaten, davon etwa 17 Minuten mit vollem Aufmerksamkeitswechsel. Bleiben rund 62 bis 71 Minuten echte Arbeit.
- **Zweiter Lauf:** 11:39 bis 11:56 Uhr, 17 Minuten.

Die Startzeiten liegen wenige Minuten hinter denen im Anhang, weil die Revisionshistorie den ersten Speichervorgang festhält und nicht den Moment, in dem die Anweisung abgesetzt wurde. Die einzige Korrektur an dieser Zahl, der Abzug der Unterbrechung, stammt von der Operatorin, ist aber durch die Teams-Aktivitätsdaten gedeckt und nicht frei geschätzt.

Macht **etwa Faktor 3,6 bis 4,1** über den kompletten Seitenlebenszyklus.

In beiden Fällen liegen die ersten Speichervorgänge 0,7 bis 1,5 Sekunden auseinander. Das ist keine menschliche Tippgeschwindigkeit, sondern die Signatur eines maschinellen Schreibvorgangs.

Interessant ist, dass diese Zahl niedriger liegt als die gestoppte. Auf den reinen Entwurf gemessen liegt der Faktor bei etwa 7, über den ganzen Lebenszyklus bei etwa 4. Genau so muss es sein: je weiter der Ausschnitt, desto stärker fällt der menschliche Kontrolldurchgang ins Gewicht und der schrumpft nicht mit.

9. Warum die Ersparnis dort entsteht, wo sie entsteht

Sortiert man die Ergebnisse nach den Ursachen, bleiben zwei bestimmende Mechanismen übrig.

Erstens: die Anbindung von Systemen und das Automatisieren mühsamer Arbeit. Die FAQ spart Zeit, weil das Zusammensuchen entfällt. Die Übersetzung spart Zeit, weil der Umweg über Export und Nachformatierung entfällt. In beiden Fällen ist nicht das Formulieren der Engpass gewesen, sondern der Weg zum Material.

Zweitens: Coding. Die Template-Entwicklung ist der Bereich, in dem KI heute am stärksten und die Studienlage am besten ist. Dort ist auch der gemessene Effekt am größten.

Für den zweiten Mechanismus gibt es einen veröffentlichten Benchmark, für den ersten nicht. Die vorhandene Forschung misst, wie schnell ein Modell schreibt, übersetzt oder programmiert. Sie misst nicht, was es bringt, wenn ein Werkzeug direkt an der Quelle sitzt und der Umweg entfällt.

Wir verwenden die Benchmarks deshalb als vorsichtige Untergrenze für den Schreibanteil und benennen den Anbindungseffekt getrennt. Diese Lücke in der Forschungslage ist der Grund, warum dieses Dokument überhaupt etwas beizutragen hat.

Für FirstSpirit ist das eine bekannte Aussage in neuer Form. Ein CMS, das sich anbinden lässt, ohne dass für jeden Fall eine eigene Schnittstelle gebaut werden muss, war immer der Kern des Produkts. Neu ist, was am anderen Ende der Anbindung hängt und der geringe Aufwand für eine erfolgreiche Verbindung.

10. Was heute dafür nötig war

Wir haben einen Zielzustand gemessen. Jede Zeile hier ist ein Abstand zwischen der gemessenen Zahl und dem Produkt von heute.

Eingesetzt	Was dafür nötig wäre
Externer Agent (Claude Code)	Ein unterstützter Weg oder ein dokumentiertes Integrationsmuster
FirstSpirit-Skills, selbst gebaut	Skills, die ausgeliefert oder verteilt werden
REST-API im Beta-Status	Produktivstatus, inklusive des unten beschriebenen Defekts
Confluence als Ersatz für DAM, CRM und Auftraggeber	Echte Anbindungen
Snippets, Ordnerablage und Registrierung von Hand	Abdeckung über die API
Die Operatorin	Zwanzig Jahre Erfahrung mit Content Management Systemen, Internet-Technologien und Projekterfahrung, davon zehn Jahre FirstSpirit, aus Beratung, Entwicklung und Produkt. Eine Redakteurin bringt das nicht mit und mehrere Korrekturen im Test setzten genau dieses Wissen voraus

Ein konkreter Defekt, gefunden und gemeldet. Bei einem Katalog, der sprachneutral konfiguriert ist und ein übersetzbares Feld enthält, liest und schreibt die REST-API nur die Mastersprache. Für die Operatorin bedeutete das manuellen Aufwand. Der Zeitverlust steckt in den Zahlen oben und wurde nicht herausgerechnet.

Daraus folgt ein Befund, der über den Einzelfall hinausgeht. Die API und der Editor sind nicht die Obermenge voneinander. Über die Schnittstelle konnte der Agent Dinge tun, die einer Redakteurin verwehrt sind. Und er konnte etwas nicht, das im ContentCreator selbstverständlich ist: die betroffenen Zitate wurden dort mit dem Content Assistant übersetzt. Jeder Weg erreicht etwas, das der andere nicht erreicht. Die Assistenten in der Oberfläche sind das richtige Werkzeug für genau die Lücke, die die Schnittstelle offenlässt.

11. Messen statt glauben

Die ehrlichste Antwort auf die Frage nach dem ROI ist nicht unsere Prozentzahl. Ein Dokumentationsprojekt mit zwanzig Jahren Historie und eine ein Jahr alte Marketing-Seite ergeben völlig verschiedene Verteilungen von Arbeit. Was wir anbieten: Du kannst auf Deinem eigenen Projekt messen, ohne etwas einzurichten.

Die AI Suite schreibt bei jedem Speichervorgang, den sie auslöst, einen erkennbaren Kommentar in die Revisionshistorie. KI-gestützte Änderungen lassen sich damit von manuellen trennen, ohne dass eine Konvention vereinbart oder ein Feld gepflegt werden muss. Je agentischer die KI handelt, desto mehr Spuren finden sich in den Revisionen.

Auf unserem eigenen Webseiten-Projekt sind das derzeit 34 KI-gestützte Speichervorgänge auf 16 Seiten, ausgelöst von drei verschiedenen Personen aus Marketing, Produkt und Solution Engineering. Das entspricht rund 23 Prozent der inhaltsschreibenden Speichervorgänge in diesem Projekt. Die Stichprobe ist klein und der Anteil ist keine Adoptionsrate. Der Punkt ist die Methode: Du kannst vom ersten Tag an einen eigenen Ausgangswert erheben und ihn später gegen den Stand nach der Einführung halten.

Revisionsdaten fallen stets an und lassen sich zu einem beliebigen Zeitpunkt auswerten, auch rückwirkend für zurückliegende Zeiträume.

Zwei Szenarien lohnen sich. Ein abgegrenzter Versuch mit definierten Aufgaben, so wie in diesem Papier, liefert konkrete Werte für eine überschaubare Menge an Vorgängen. Und die Gesamtmasse eines Projekts, denn erst dort werden Korrelationen und Verläufe sichtbar. Dazwischen liegt wenig. Ein einzelner Datensatz sagt kaum etwas, weil die Streuung zwischen Aufgaben, Seiten und Personen zu groß ist.

Ein Hinweis, der dazugehört. Revisionsdaten sind personenbezogen und eine Auswertung erlaubt Rückschlüsse auf die Arbeitsweise einzelner Personen. In einem Kundenprojekt gilt das stärker als bei uns, weil dort der Kontext bekannt ist, der eine Zahl einer Person zuordnet. Wir haben unsere eigenen Auswertungen pseudonymisiert erhoben und aggregiert betrachtet. Wer im eigenen Haus messen will, sollte Umfang und Zweck vorher mit den Zuständigen für Datenschutz und Mitbestimmung klären. Da der Erkenntniswert in der Masse liegt, ist die aggregierte Sicht nicht nur die datensparsamere, sondern auch die erkenntnisreichere.

12. Fazit

Was wir sagen: Die Ersparnis ist real und groß. Sie entsteht dort, wo Systeme verbunden sind und wo Code geschrieben wird, nicht dort wo ein Assistent in der Oberfläche einen Text umformuliert. Das erste Projekt zahlt den Aufbau, jedes weitere profitiert davon. Der Mensch bleibt im Prozess, nicht als Bremse, sondern weil der Kontrolldurchgang mögliche Fehler findet. Was wir anbieten, ist deshalb ein übertragbarer Weg: Der Aufbau lohnt sich dort, wo Systeme zusammenkommen und wiederkehrende Arbeit verschwindet.

Was wir Dir anbieten:

- **Rechne mit Deinen eigenen Annahmen.** Der ROI-Rechner auf firstspirit.com nimmt diese Zahlen als Ausgangspunkt und Deine Mengen, Sätze und Zeiträume als Eingabe.
- **Miss auf Deinen eigenen Inhalten.** Die AI Suite kennzeichnet ihre Arbeit selbst, ein Ausgangswert lässt sich ab dem ersten Tag erheben.
- **Sprich mit uns über Deinen Fall.** Wenn Du eigene Erfahrungswerte hast, machen wir daraus eine Fallstudie mit echten Zahlen. Das ist die Datengrundlage, die diesem Markt fehlt, und keine davon entsteht allein.

Anhang

A. Messwerte im Detail

Alle Zeiten in Minuten, sofern nicht anders angegeben. Uhrzeiten in CEST.

Juni-Lauf (Manueller Durchlauf), 18. Juni 2026

Anwendungsfall	Zeit	Aufteilung
Landingpage	65	Text 45, Aufbau 20
FAQ	30	Recherche und Konsolidierung aus verstreuten Quellen
Übersetzung	30	~500 Wörter, maschinell über Word mit Nachformatierung
Template-Entwicklung	145	Spezifikation 30, HTML 60, Template 40, Doku 15

Juli-Lauf (erster KI-Durchlauf), 22. Juli 2026

Anwendungsfall	KI-Zeit	Operator	Anmerkung
Landingpage	~15	in der KI-Zeit enthalten	zweiter Anlauf am selben Tag ~11,5; wir führen den ersten Wert
FAQ	wenige Minuten	–	keine harte Messung, siehe Methodenhinweis unten
Übersetzung	~2	–	Entwurf
Template-Entwicklung	67 gesamt	begleitet, Laufzeit = Arbeitszeit	Spezifikation 30, Bau 21 in drei Durchgängen (14 + 6 + 2), Test 15, Doku 1

August-Lauf 1 (zweiter KI-Durchlauf), 7. August 2026,

Anwendungsfall	Start	Ende	KI-Zeit	Operator
Template-Entwicklung	08:33:15	08:42:03	~8,8	7 (Test 4, Korrekturen 1, Snippet und Retest 2)
Landingpage	09:55:36	10:10:29	~14,9	6 (zweite Korrekturrunde)
FAQ	10:57:31	11:00:50	~3,3	~1

Anwendungsfall	Start	Ende	KI-Zeit	Operator
Übersetzung	11:04:24	11:06:15	~1,9	4 (inkl. Zitate inline im ContentCreator)
Content zusammen			~20	

Im ersten August-Lauf sind Korrekturen am Sprachverhalten der Kataloge sowie die Suchzeit für Templates und Assets enthalten. Die Gesamtzeit ist deshalb nicht mit dem Juli-Wert gleichzusetzen, auch wenn beide bei rund 20 Minuten liegen.

August-Lauf 2, 7. August 2026. Neue Seite, dieselben Anweisungen, alle Erkenntnisse des ersten Laufs angewendet.

Anwendungsfall	Start	Ende	KI-Zeit
Landingpage	11:39:35	11:41:48	~2,2
FAQ	11:42:15	11:42:18	~3 Sek.
Übersetzung	11:42:53	11:43:17	~24 Sek.
Zusammen			~2,7

Kontrolldurchgang der Operatorin über alle drei Fälle: 13 Minuten.

Methodenhinweis zur Zeitmessung: Im Juli war die Erfassung dem Agenten überlassen und der Prompt hat keine exakte Messung verlangt. Wo dadurch nur eine weiche Angabe vorliegt, steht sie so im Papier und wird nicht nachträglich geschärft. Ab August wurde pro Schritt ein Start- und Endzeitstempel gesetzt.

Die Qualitätsbewertung in Kapitel 7 fasst beide August-Läufe zusammen, weil sich kein Unterschied zeigte.

B. Benchmark-Anker und Quellen

Anwendungsfall	Anker	Was die Studie gemessen hat
Landingpage, FAQ	40 %	Zeit für professionelles Schreiben
Übersetzung	43 %	Zeitersparnis beim Nachbearbeiten maschineller Übersetzung
Template-Entwicklung	55,8 %	Bearbeitungszeit einer Programmieraufgabe

Primärquellen

- Shakked Noy, Whitney Zhang: *Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence.* Science 381, 2023, S. 187–192. DOI 10.1126/science.adh2586. Vorregistriertes randomisiertes Experiment mit 453 Fachkräften aus Management, Marketing, HR, Beratung und Datenanalyse. 40 Prozent weniger Zeit, 18 Prozent höhere Ergebnisqualität.

- Mirko Plitt, François Masselot: *A Productivity Test of Statistical Machine Translation Post-Editing in a Typical Localisation Context.* The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics 93, Januar 2010, S. 7–16. DOI 10.2478/v10108-010-0010-x. Durchgeführt bei Autodesk, 12 Teilnehmende (11 gewertet), Englisch in vier Zielsprachen, 144.648 Quellwörter. 74 Prozent mehr Durchsatz, entspricht 43 Prozent gesparter Zeit.
- Sida Peng, Eirini Kalliamvakou, Peter Cihon, Mert Demirer: *The Impact of AI on Developer Productivity: Evidence from GitHub Copilot.* arXiv:2302.06590, 2023. Kontrolliertes Experiment mit 95 Entwicklerinnen und Entwicklern, HTTP-Server in JavaScript. 71,17 gegen 160,89 Minuten, also 55,8 Prozent weniger, p = 0,0017, 95-Prozent-Konfidenzintervall [21 %, 89 %].

Bestätigende Quellen

- Cui, Demirer, Jaffe, Musolff, Peng, Salz: *The Productivity Effects of Generative AI: Evidence from a Field Experiment with GitHub Copilot.* Zwei Feldexperimente mit 1.974 Entwicklerinnen und Entwicklern bei Microsoft und Accenture.
- Chatterjee et al.: sechswöchige Studie bei der ANZ Bank, 42,36 Prozent schnellere Bearbeitung im echten Unternehmensumfeld, 52 Prozent bei Einsteigern und rund 40 Prozent bei erfahrenen Personen.
- Toral, Wieling, Way: Frontiers in Digital Humanities, 2018. 36 Prozent mehr Wörter pro Zeit beim Nachbearbeiten neuronaler Übersetzung literarischer Texte.
- Koponen, 2016, Metaanalyse: Nachbearbeitung eines maschinellen Entwurfs in rund 60 bis 70 Prozent der Zeit einer menschlichen Übersetzung, entspricht 30 bis 40 Prozent Ersparnis.
- Brynjolfsson, Li, Raymond: *Generative AI at Work.* Quarterly Journal of Economics 140(2), Mai 2025, S. 889–942. 5.172 Support-Mitarbeitende, 15 Prozent mehr gelöste Fälle pro Stunde, 34 Prozent bei Berufseinsteigern. Nicht als Anker verwendet, weil Fallbearbeitung im Support etwas anderes misst als das Verfassen einer FAQ.

Zwei Einordnungen aus der Literatur, die zu unseren Ergebnissen passen

Noy weist selbst darauf hin, dass der Geschwindigkeitsgewinn in der Praxis geringer ausfällt, weil Faktenprüfung und das Formulieren der Anweisungen Zeit kosten. Das deckt sich mit unserer Regel, den menschlichen Kontrolldurchgang immer mitzuberichten.

Mehrere der genannten Studien finden den größten Gewinn bei weniger erfahrenen Personen. Für dieses Papier heißt das: Bei den Content-Aufgaben ist unsere Messung eher zurückhaltend, weil die Operatorin sehr erfahren ist. Bei der Template-Entwicklung gilt das Gegenteil, dort war ihr Fachwissen Voraussetzung für das Ergebnis.

C. Testaufbau

	Manuell	Juli	August
Datum	18. Juni 2026	22. Juli 2026	7. August 2026
Modell	lokaler KI-Einsatz für Text und Übersetzung	Claude Opus 4.8, im Testprotokoll nicht festgehalten	`Claude Opus 4.8 (claude-opus-4-8)`
Umgebung	ContentCreator, Word	Claude Code, FirstSpirit REST-API	Claude Code, FirstSpirit REST-API
Skills	–	keine, detaillierte Prompts und	`firstspirit-rest-api` `firstspirit-template-design` `firstspirit-content-author`

	Manuell	Juli	August
		bereitgestellte Dokumentation	`firstspirit-collaboration` `firstspirit-api-reference` `tone-of-voice-firstspirit` `firstspirit-technical-tone-of-voice`

Das Modell des Juli-Laufs war nach unserer Einschätzung dasselbe wie im August, wurde damals aber nicht protokolliert. Ab August ist es Teil des Protokolls, so wie die Zeitmessung pro Schritt. Beides gehört zu den Dingen, die dieser Test über die eigene Methode gelernt hat.

- **Projekt:** FirstSpirit.com, frisch eingespielte Kopie mit echten Templates und echten Inhalten.
- **Quelle für Briefing und Spezifikation:** Confluence, stellvertretend für die Systeme, aus denen ein Unternehmen diese Informationen zieht.
- **Mensch:** Prüfung und Korrektur im ContentCreator und SiteArchitect.

D. Konstanten, erfasst und herausgerechnet

Konstante	Zeit
Briefing schreiben	60 Min.
Assets beschaffen und hochladen	30 Min.
Story und Spezifikation dokumentieren	30 Min.
Template im Seiten-Template registrieren	~30 Sek.

E. Umfrage

11 Antworten von Marketing-Fachleuten, Freitext, Selbstauskunft. Die Antworten werden im Dokument in erster Linie als Hinweis auf die Streuung verwendet.