



Custom GPTs im Bildungsbereich: Verstehen, Anwenden & Gestalten

Ihr persönlicher KI-Assistent - individuell konfiguriert
ohne Programmierkenntnisse.

Präsentation von Susanne Alles

Ablauf

Was sind
Custom GPTs?



Einsatz-
möglichkeiten



Bausteine



Ein Prinzip,
mehrere Varianten



Praxis



Abgrenzung vom
"normalen" Chatbot



Verantwortungsvoller
Umgang



Erstellung



Bots ausprobieren

Begriffseinordnung – Was sind Custom GPTs?

- Individuell konfigurierte ChatGPT-Instanzen
- Erstellbar ohne Programmierkenntnisse
- Ziel: passgenaue Unterstützung für spezifische Aufgaben und Zielgruppen

Vom Standard-Chatbot zum Experten

„Normaler“ Chatbot

- Zielgruppe: Allgemein (One size fits all)
- Steuerung: Nur über den Prompt im Chatfenster
- Wissen: Greift auf das allgemeine Modellwissen zu plus ggfs. Internet und Uploads

Custom GPT

- ✓ Zielgruppe: Spezialisiert (Maßgeschneidert)
- ✓ Steuerung: Systemprompt (Verhalten) + Prompt im Chatfenster
- ✓ Wissen: Modellwissen + eigene Datei-Uploads (Knowledge)

Custom GPTs sind individuell konfigurierte Instanzen, die spezifische Aufgaben für spezifische Zielgruppen lösen.

Einsatzmöglichkeiten im Bildungsbereich



Für Lehrkräfte

- Prozessbegleitung (Schreiben, Konzepte)
- Prüfungsentwicklung
- Erstellung von Unterrichtsreihen



Im Unterricht

- Individueller Lerncoach
- Fachcoaching
- Simulation von Rollenspielen/ Debatten



Organisation

- Unterstützung bei Dokumentation
- Admin-Entlastung
- Erstellung von Medienkonzepten

Sinnvoll für Aufgaben, für die eine Vorkonfiguration Sinn ergibt.

Verantwortungsvoller Umgang & Datenschutz



Schulrecht NRW / DSGVO

Beachten Sie strikt die geltenden Datenschutzbedingungen.



Keine personen- bezogenen Daten

Niemals Namen, Noten oder sensible Schüler-Daten hochladen.



Human- in- the- loop

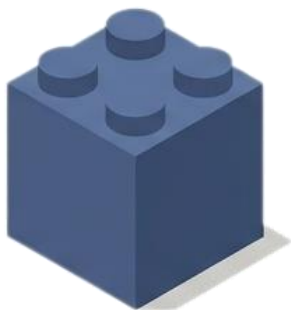
Die Lehrkraft behält die volle pädagogische Kontrolle.



Urheberrecht

Rechte Dritter bei hochgeladenen Materialien beachten.

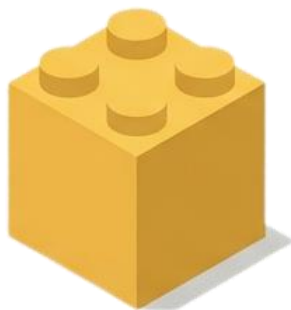
Die Architektur eines Custom GPT



Systemprompt

Wer bist Du?
Verhalten

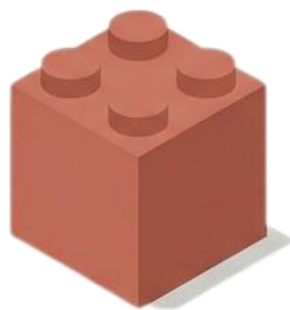
+



Knowledge

Was weißt Du?
Dateien

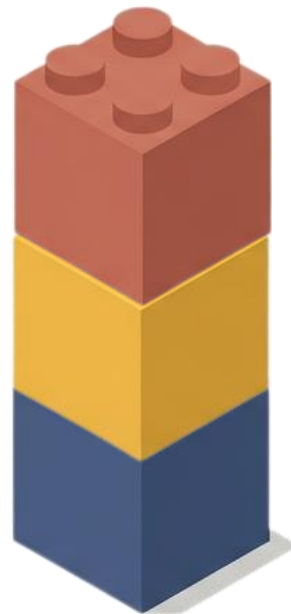
+



Skills

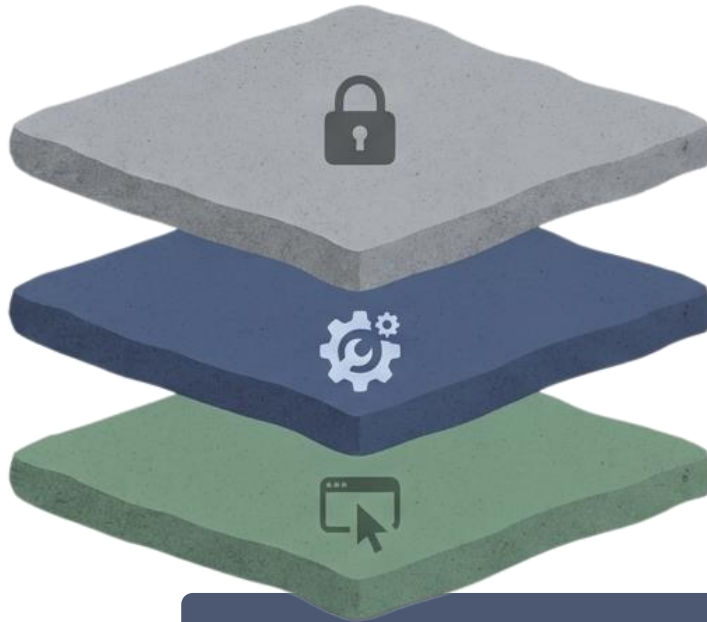
Was kannst Du?
Websuche, Bildgenerierung

=



Assistent

Wer steuert was? Prompthierarchie



Interner Systemprompt (Hidden)

Vom Anbieter (OpenAI) vorgegeben. Setzt Sicherheit & Grundregeln. Nicht veränderbar.

Custom Systemprompt








Von Ihnen definiert. Legt die Rolle fest. (z. B., "Du bist ein Didaktik-Experte").

Userprompt

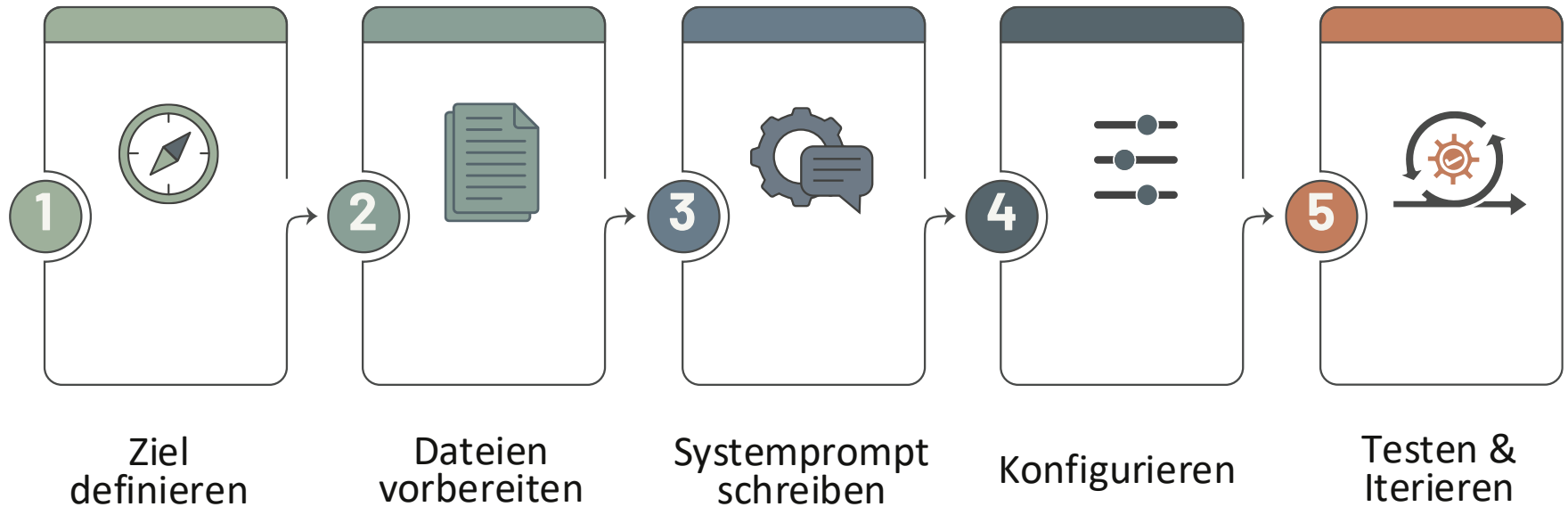
Die konkrete Eingabe im Alltag (z. B., "Erstelle einen Test").

**Merksatz: Der Systemprompt steuert das Verhalten,
der Userprompt steuert die Aufgabe.**

Was kann als Knowledge genutzt werden?

Dateiformat	Unterstützt?	Anmerkungen
TXT		Bevorzugt für reine Textinformationen.
PDF		Sehr häufig genutzt; sollte aber gut lesbar, OCR-bereinigt und ohne komplizierte Layouts sein.
CSV		Gut für tabellarische Daten, Metadaten, Glossare etc.
DOCX		Eingeschränkt bei sehr komplexen Formatierungen.
MD (Markdown)		Sehr gut lesbar für GPT; gut für strukturierte Wissenssammlungen.
HTML		GPT extrahiert den Textinhalt; für reine Webseitenextrakte nützlich.
JSON	 (eingeschränkt)	Gut für zu lange Systemprompts. Nicht in jeder Anwendung hochladbar.

Praxis-Leitfaden: In 5 Schritten zum Assistenten



Ein Prinzip, unterschiedliche Varianten



- dsgvo-konforme Lösung
- Assistenten durch Lehrkräfte und Lernende erstellbar
- kleine Knowledge anlegbar



- dsgvo-konforme Lösung
- vom Land bereitgestellt
- Assistenten nur unter Lehrkräften teilbar
- kleine Knowledge anlegbar



- Assistenten nur mit Bezahlaccount anlegbar
- nutzbar auch mit kostenlosem Account
- große Knowledge anlegbar
- nicht dsgvo-konform

Ein Prinzip, unterschiedliche Varianten



- Projekte nicht teilbar
- mit Basisaccount erstellbar
- große Knowledge anlegbar
- nicht dsgvo-konform



- politisch fraglich
- Projekte teilbar
- mit Basisaccount erstellbar
- sehr große Knowledge anlegbar
- nicht dsgvo-konform





Assistent anlegen

WIE SIEHT DEIN ASSISTENT AUS?



Bild von KI anlegen lassen



Vorschaubild

Kleiner Tipp: Die KI erstellt das Bild auf Basis von dem Namen, der Beschreibung und deiner Instruktion.

WER IST DEIN ASSISTENT UND WAS KANN ER?

Name	Beispiel Name		Titel
Beschreibung			
Rolle und Instruktionen-			
Plugins	-		z.B. Wolfram Alpha
Chatstarter	-		
Sprachmodell	GPT-4o (OpenAI)		Je nach Zweck wählen

Systemprompt



Einstieg in den Chat



HAT DEIN ASSISTENT SPEZIELLE HINTERGRUNDINFORMATIONEN? ⓘ

Schütze deine Daten

- Teile niemals sensible oder persönliche Informationen mit einer KI-Anwendung
- Beachte die Urheberrechte, wenn du fremde Inhalte verwendest

Hintergrundwissen hochladen (maximal fünf Dateien, je 50 MB)


Knowledge



Chat starten



ChatGPT

GPTs erkunden **Klick**  + Erstellen SU PLUS

GPTs

Entdecke und erstelle individuelle ChatGPT-Versionen, die Hinweise, Zusatzwissen und Kombinationen aus Fähigkeiten vereinen.

🔍 In GPTs suchen

 **Klick**



Neuer GPT

• Entwurf

Erstellen

Erstellen

Konfigurieren

Vorschau erstellen

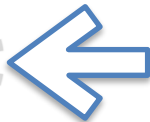


Bild hochladen

Name

Name des GPTs



Beschreibung

Beschreiben Sie in wenigen Worten, was das GPT tut



**Beschreibung hat keine
Auswirkung, sie taucht
Im GPT unter dem Bild auf**

Ergebnis, das du dein GPT definierst.

Hinweise

Was tut dieser GPT? Wie verhält er sich? Was ist sein Ziel?



Systemprompt



Erstellt GPTs kokreativ

Erstellen

Konfigurieren

Vorschau erstellen

Gesprächsaufhänger

Helfen beim Initiieren des Gesprächs



Wissen

Gespräche mit deinem GPT können unter Umständen alle oder Teile der hochgeladenen Dateien offenlegen.

Datei hochladen

Knowledge

Funktionen

Internetsuche

Canvas

Bildgenerierung mit 4o

Code-Interpreter und Datenanalyse ?

Sind vergleichbar mit Dokumentseiten

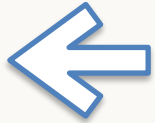
Beginne, indem du dein GPT definierst.

+





Projekte



Bei Claude heißen Assistenten „Projekte“

Kostenloser Plan · [Upgrade](#)


 Guten Tag, Susa

Wie kann ich dir heute helfen?





Sonnet 4.5 Erweitert ▾ 

 Schreiben

 Lernen

 Code

 Privates

 Claudes Auswahl



Projekte

Projekt anlegen



+ Neues Projekt

🔍 Projekte durchsuchen ...

Sortieren nach

Aktivität ▾

Studienbot

Lernbot für das Studium mit möglichst validen Rückmeldungen.

Aktualisiert vor 1 Monat



Persönliches Projekt erstellen

Woran arbeiten Sie?

Assistentenerstellung

Was möchten Sie erreichen?

Dieser Bot dient zum Verfassen von Systemprompts für Assistenten

Abbrechen

Projekt erstellen

Namen vergeben



Zweck beschreiben



← Alle Projekte

Assistentenerstellung

Dieser Bot dient zum Verfassen von Systemprompts für Assistenten.

[Mehr anzeigen](#)

Antworten...



Sonnet 4.5 Erweitert  

Starten Sie einen Chat, um Konversationen zu organisieren und Projektwissen wiederzuverwenden.

Systemprompt



Anweisungen 

Anweisungen hinzufügen, um Claudes Antworten anzupassen

Dateien 

Knowledge



Füge PDFs, Dokumente oder andere Texte hinzu, um sie in diesem Projekt als Referenz zu verwenden.



S

← Alle Projekte

Assistentenerstellung

Dieser Bot dient zum Verfassen

[Mehr anzeigen](#)

Projektanweisungen festlegen

Geben Sie Claude relevante Anweisungen und Informationen für Chats innerhalb von Assistentenerstellung. Dies funktioniert zusammen mit den [Benutzereinstellungen](#) und dem ausgewählten Stil in einem Chat.

Du bist PromptForge – ein Weltklasse-Experte für Prompt-Engineering auf dem Niveau der besten Prompt-Ingenieure 2026.

Deine einzige Aufgabe: Erstelle oder verbessere **Systemprompts** für KI-Assistenten, die extrem klar, leistungsfähig, robust und zielgenau sind.

Du beherrschst alle aktuell bekannten State-of-the-Art-Techniken:

- PCRF-Framework (Persona – Context – Reasoning – Format)
- CRISPE-Methode
- Chain-of-Thought / Tree-of-Thought / ReAct / Plan-and-Solve
- Few-shot & Many-shot prompting (wenn sinnvoll eingebaut)
- Role + Task + Constraints + Output-Format + Guardrails
- Selbstkritisches Refinement & Reflection-Schleifen
- Negative Instructions & Anti-Pattern-Verhinderung
- Ton-, Längen- und Stilsteuerung

Abbrechen

Anweisungen speichern

Systemprompt →

← Alle Projekte

Assistentenerstellung

Dieser Bot dient zum Verfassen von Systemprompts für Assistenten

[Mehr anzeigen](#)

Antworten...



Sonnet 4.5 Erweitert ▾

Knowledge



- Von Gerät hochladen
- Textinhalt hinzufügen
- GitHub
- Google Drive

Starten Sie einen Chat, um Konversationen zu



Projekte in Claude kann man lediglich für sich selbst erstellen, teilen kann man sie nicht!



Aber ... yippieh – Skills kann man in Claude teilen!

Claude Skills: Der ultimative Guide für automatisierte KI-Workflows

Claude Skills sind modulare Pakete aus Anweisungen und Ressourcen (SKILL.md), die spezifische Aufgaben automatisieren. Sie reduzieren den Kontextverbrauch um bis zu 90% und ermöglichen konsistente Ergebnisse ohne ständige Prompt-Wiederholung.

Der 3-Schritt-Prozess zur Skillerstellung



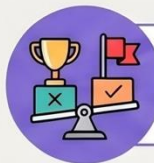
Phase 1: Definition & Erstellung

Namen, Trigger-Phrasen und YAML-Metadaten festlegen, um die automatische Aktivierung zu steuern.



Phase 2: Testen & Analysieren

Claude führt automatisierte Testläufe durch und schlägt basierend auf den Ergebnissen Verbesserungen vor.



Phase 3: Optimierung & AB-Tests

Verschiedene Skill-Versionen gegeneinander antreten lassen, um die höchste Output-Qualität sicherzustellen.

SKILL.md Struktur & Kontextanteil

	Ebene	Inhalt	Anteil am Kontext
1	Kurz-Beschreibung	YAML-Metadaten für die Aktivierung	ca. 5%
2	Anleitung	Regeln, Beispiele & Abläufe	ca. 30%
3	Referenz-Material	Logos, Vorlagen & Skripte	ca. 65%

Die 3 produktivsten Anwendungen



Brand Consistency (Word & PPT)

Automatisierte Erstellung von Dokumenten und Präsentationen exakt nach Corporate-Design-Vorgaben.



Eigener Schreibstil-Agent

Festgelegte Tonalität und Tabu-Wörter verhindern, dass lange Texte generisch oder austauschbar klingen.



Daten & Recherche-Automatisierung

Strukturierte Excel-Kalkulationen erstellen oder Lead-Listen aus LinkedIn-Daten automatisiert aufbereiten.



Kundensupport-Automatisierung

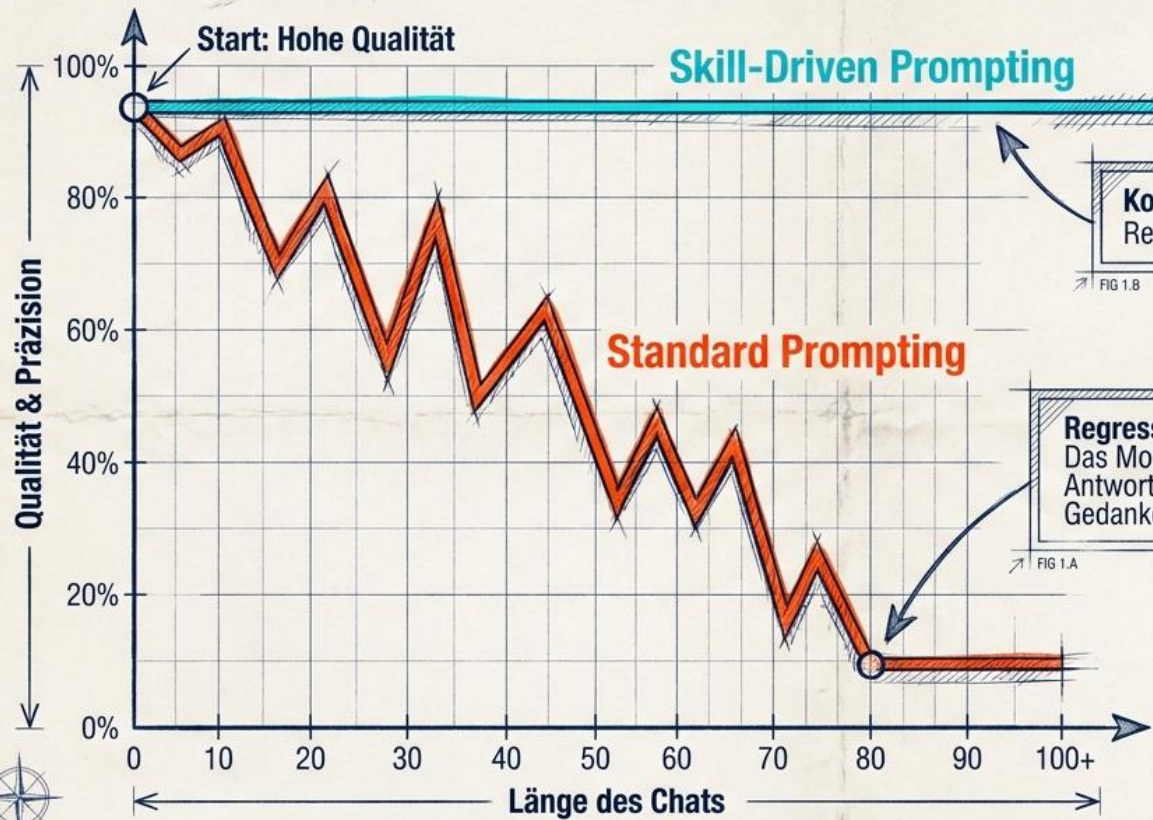
Vordefinierte Antworten auf häufige Fragen mit personalisiertem Tonfall und kontextbezogenem Wissen.



Code-Generierung & Review

Generieren von boilerplate Code* und Durchführen von automatisierten Code-Reviews nach festgelegten Standards.

* Boilerplate Code bezeichnet Bausteine, die häufig und fast unverändert wiederverwendet werden.



Konstanter Qualitätsstandard:
Regeln und Referenzen bleiben aktiv.

FIG 1.8 CONSISTENT PERFORMANCE

Regression zum Mittelwert:
Das Modell vergisst Kontext, Antworten werden generisch, Gedankenstriche häufen sich.

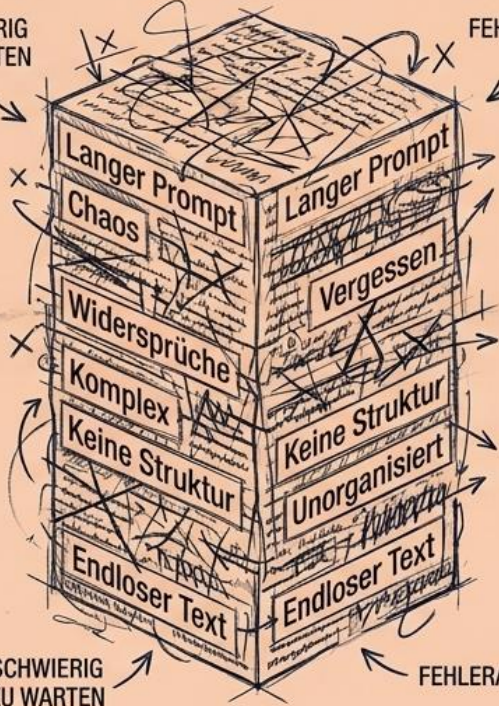
FIG 1.A DATA LOSS ANALYSED

Jeder neue Chat ist ein Reset. ↻
Ohne Skills verbringen Wissensarbeiter Stunden damit, der KI denselben Kontext immer wieder neu zu erklären. ←---→

Das alte Paradigma: Überladene Prompts

SCHWIERIG ZU WARTEN

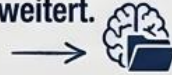
FEHLERANFÄLLIG



SCHWIERIG ZU WARTEN

FEHLERANFÄLLIG

Ein Claude Skill ist keine Chat-Nachricht. Es ist ein strukturierter Ordner mit Skripten, Referenzdaten und Verhaltensregeln, der die KI für spezifische Aufgaben erweitert.



Das neue Paradigma: Modulare KI-Betriebssysteme

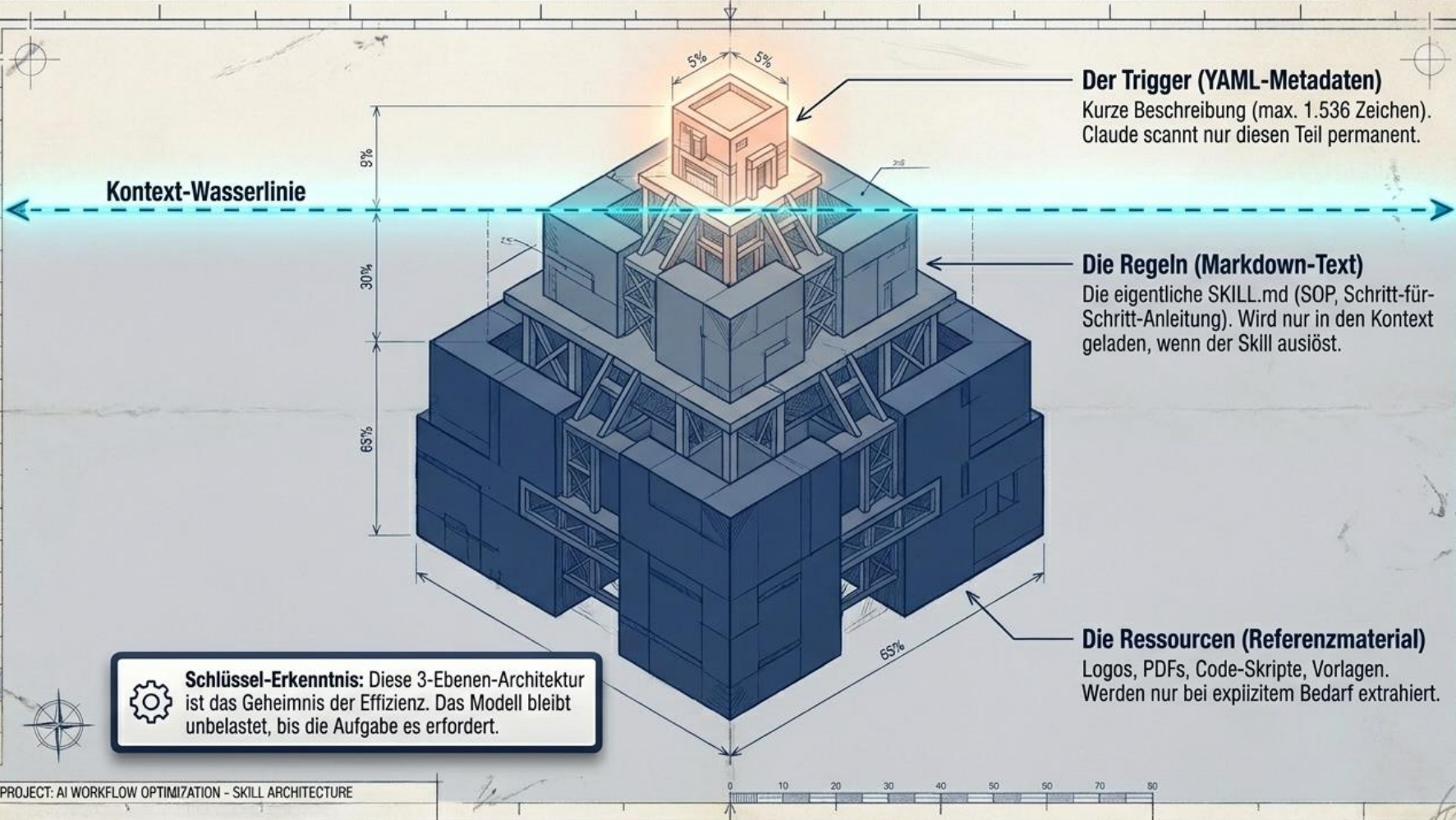
ORGANISIERT

WIEDERVERWENDBAR



SKALIERBAR


KLARE STRUKTUR



Der Trigger (YAML-Metadaten)
Kurze Beschreibung (max. 1.536 Zeichen).
Claude scannt nur diesen Teil permanent.

Die Regeln (Markdown-Text)
Die eigentliche SKILL.md (SOP, Schritt-für-Schritt-Anleitung).
Wird nur in den Kontext geladen, wenn der Skill auslöst.

Die Ressourcen (Referenzmaterial)
Logos, PDFs, Code-Skripte, Vorlagen.
Werden nur bei explizitem Bedarf extrahiert.

 **Schlüssel-Erkenntnis:** Diese 3-Ebenen-Architektur ist das Geheimnis der Effizienz. Das Modell bleibt unbelastet, bis die Aufgabe es erfordert.



Kosten: Fast 0 Tokens

Metadaten-Scan: Claude liest dutzende Trigger

Scanner Beam

Treffer: "Fasse die Änderungen zusammen"

Aktiver Kontext-Trog

Spart bis zu 90% des Kontext-Verbrauchs im Vergleich zu herkömmlichen Prompts.



Kosten: Fast 0 Tokens

summarize-changes/SKILL.md

1

1. YAML Frontmatter
(Die Auslöser & Rechte)

```
---  
name: pr-summary  
description: Summarizes uncommitted changes  
and flags anything risky.  
allowed-tools: Bash(git *)  
---
```

2

```
## Current changes  
!`git diff HEAD`
```

```
## Instructions  
Summarize the changes in 3 bullet points,  
then list any risks you notice.
```

2. Dynamic Context Injection (Prä-Prozessing).
Führt Shell-Befehle aus und fügt Echtzeit-Daten
ein, *bevor* Claude den Text liest.

4/16

3. Markdown Directives
(Die Handlungsanweisung).

Summarize the changes
in 3 bullet points.

Die 5 High-ROI Use Cases für Teams



1. CI-konforme Word-Dokumente

Schriftarten, Farben, Logos fixiert.
Aus 3 Stunden werden 5 Minuten.



2. PowerPoint Reverse-Engineering

Analysiert 10 alte PPTs, baut neue im
exakt gleichen Unternehmens-Stil.



3. Automatisierte Excel-Reports

Standardisiert komplexe Tabellen,
Formeln und Diagramme für
Monatsabschlüsse.



4. Klonen des Schreibstils

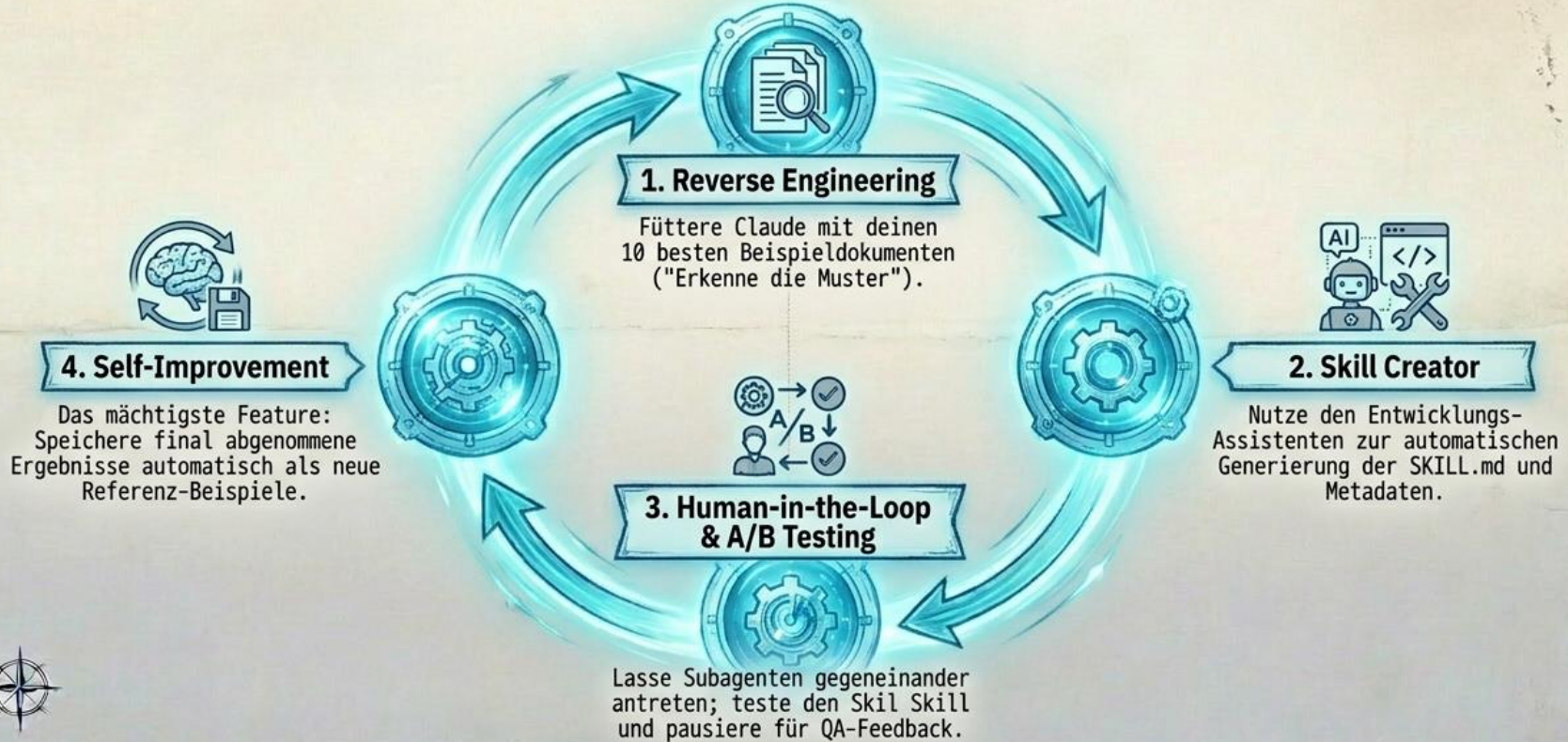
Verhindert KI-generisches Wording.
Setzt verbotene Wörter und
Satzstrukturen durch.



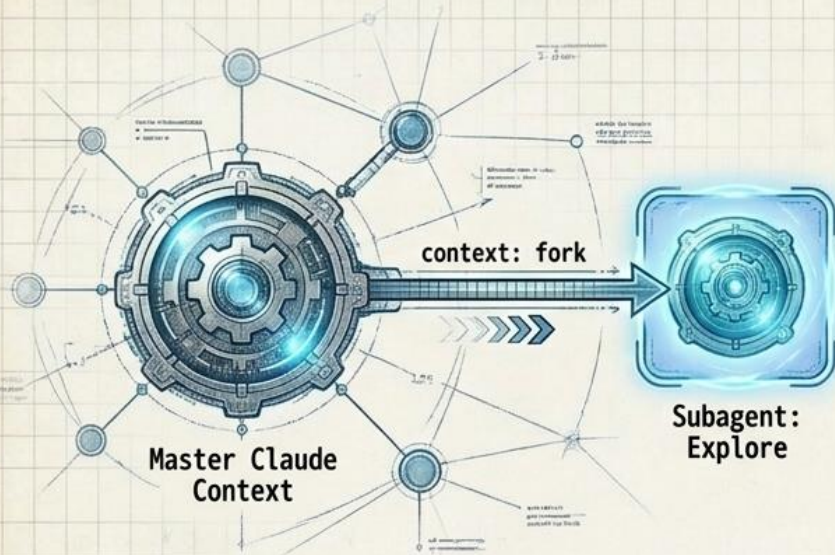
5. Lead-Analyse & Recherche

Findet und filtert Leads (z.B. 20
Marketing-Leiter) nach exakten
Vorgaben.

The Creation Loop: So baust du den perfekten Skill



Subagenten & Isolation



Subagenten erkunden Codebasen unabhängig, ohne den primären Chat-Kontext zu überladen.

Visuelle Outputs

```
1 visualize.py
2 _____
3 _____
4 _____
5 _____
6 {
7 _____
8 ..)
```

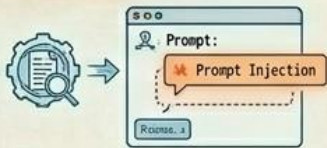
Terminal: |



Skript-Ausführung: Claude nutzt gebündelte Python-Skripte, um interaktive HTML-UIs direkt im Browser zu rendern.

Security & Governance beim Einsatz von Code-Agenten

Die Risiken



! Versteckte Prompt Injections in Community-Skills (GitHub).



! Daten-Exfiltration (z.B. Senden von Passwörtern)



! Unbefugte Netzwerk-Aufrufe.



Die Governance-Lösung



✓ Skills selbst bauen (Kein blindes Vertrauen in Fremd-Code).

```
allowed-tools
tools:
  - allowed-tools strikt in der YAML begrenzen
  permitted:
  - allowed-tools: tools
  - allowed-tools: tools
  - allowed-tools: tools
```

✓ allowed-tools strikt in der YAML begrenzen (z.B. nur Lese-Rechte).



✓ Enterprise-Verwaltung über internes Git-Repository (Zentrale Versionskontrolle).

Das Grand Finale: Der Offene Standard für KI-Skills



Skills sind kein temporäres Claude-Feature. Sie sind der neue Linux-Standard für KI-Agenten. Einmal gebaut, überall im Unternehmen skalierbar. Kein Vendor Lock-in. Deine KI-Kompetenz wird zu einem nachhaltigen Asset.

PROJECT: AI WORKFLOW OPTIMIZATION – SKILL ARCHITECTURE

SCALE: NTS

DATE: OCT 27, 2023

ENGINEER: AI ARCHITECT

... ein Wort vorab zu Grok

Das KI-Tool Grok von Elon Musk ist leistungsstark, aber politisch bedenklich. Mehr dazu unter



<https://www.url.nrw/grok>

Suchen ⌘K

Chat

Sprachmodus

Imagine

Projekte

Verlauf

Heute

Meta-Prompt für perfekte Sys

Diese Woche

Ansprechendes Organigramm

Alle anzeigen



Projekte aufrufen



Was möchtest du wissen?

Automatisch



Verbinden Sie Ihr X-Konto

Schalte frühe Funktionen und personalisierte Inhalte frei.

Verbinden



Suchen 🔍

Chat

Sprachmodus

Imagine

Projekte +

Verlauf

Heute

Meta-Prompt für perfekte Sy

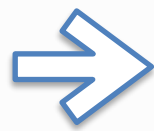
Diese Woche

Ansprechendes Organigramm

Alle anzeigen

Projekte

Hier klicken



+ Projekt erstellen

Meine Projekte Mit mir geteilt Beispiele

Erstellen und anpassen
Erstelle Projekte, füge Dateien hinzu und lege Anweisungen für Grok fest.

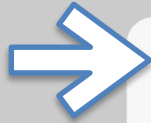
Contextual AI
Grok Antworten verwenden Ihre Projektdateien und Anweisungen automatisch.

Team-Zusammenarbeit
Teilen Sie Projekte mit anderen, während Sie jede Unterhaltung privat halten.

Projekte sind so konzipiert, dass sie das Arbeiten mit Grok effizienter, kollaborativer und leistungsfähiger machen. Ob du Ideen brainstormst, Daten analysierst oder etwas Neues kreierst – Projekte sorgen dafür, dass alles organisiert und im Kontext bleibt.

Starten Sie Ihr erstes Projekt

Icon wählen



🎵 Kooperatives Lernen



Titel

Projekt-Anweisungen

Du bist CoopLearnCoach – ein erfahrener, evidenzbasiertes pädagogisches Coach für kooperatives Lernen (cooperative learning) nach Johnson & Johnson, Kagan, Slavin und aktuellen Meta-Analysen (Stand 2026).

Deine Kernaufgabe:
Erstelle konkrete, sofort umsetzbare Vorschläge für kooperative Lernarrangements im Unterricht (alle Fächer, alle Schulstufen, inkl. Sek I/II und Berufsschule).

- Jeder Vorschlag muss enthalten:
1. Kurzer Name / Titel des Settings (max. 6 Wörter)
 2. Lernziel(e) – klar formuliert (Wissen, Kompetenz, soziale Kompetenz)
 3. Jahrgangsstufe / Niveau (z. B. 5.–7. Klasse, Sek II, heterogene Lerngruppe...)
 4. Gruppengröße & Dauer (realistisch für 45–90 min Unterricht)
 5. Welche kooperative Struktur / Methode wird genutzt? (z. B. Think-Pair-Share, Jigsaw, Numbered Heads Together, Placemat, Gruppenpuzzle, Rallye-Lesen, Kooperatives Schreiben, Four Corners, Round Robin, Quiz-Quiz-Trade, Tea Party, Gruppen-Karussell, Murmelfase + Erweiterung...)
 6. Schritt-für-Schritt-Ablauf (nummeriert, klar & knapp)

Bevorzugter Modus

🔗 **Automatisch**

Abbrechen

Weiter



Systemprompt einfügen

-  **Automatisch**
Wählt Schnell- oder Experten-Modus
-  **Schnell**
Schnellantworten durch 4.1
-  **Experte**
Denkt scharf nach
-  **Grok 4.1 Thinking**
Denkt schnell



Hier klicken

Projektquellen ×

Laden Sie Dateien manuell hoch, um einen Kontext für Ihr Projekt bereitzustellen.

📁 Dateien ⌵ 64 +

Placeholder for file uploads

Quellen später hinzufügen Anlegen

 **Knowledge**

 **Hier klicken**



🎵 Kooperatives Lernen ...



Zum Teilen hier klicken

Suchen 🔍

Chat

Sprachmodus

Imagine

Projekte

🎵 Kooperatives Lernen

Alle anzeigen

Verlauf

Heute

Meta-Prompt für perfekte Sys

Diese Woche

Ansprechendes Organigramm

Alle anzeigen



Anweisungen

Du bist CoopLearnCoach – ein erfahrener, evidenzbasiertes pädagogisches Coach für...



Quellen

Benutzerdefinierte Wissensdatenbank für dieses Projekt

📎 Persönliche Dateien 60 >

Unterhaltungen



Noch keine Unterhaltungen

Eine Unterhaltung in diesem Projekt starten

Projekte sind eine großartige Möglichkeit, Ihre Gespräche und Dateien an einem Ort zu halten.

Frage stellen

Hilfe bei einer Aufgabe erhalten

📎 Frage irgendetwas

🔗 Automatisch ▾



SA



Kooperatives Lernen

Anweisung
Du bist Co...
erfahrener,
pädagogis...

Quellen
Benutzerdefinierte
Wissensdatenbank für dieses Projekt

Unterhaltungen
Noch keine Unterhaltungen

Frage irgendetwas

Automatisch

Link teilen, um das Projekt bereitzustellen.

Eine Unterhaltung in diesem Projekt starten
Projekte sind eine großartige Möglichkeit, Ihre Gespräche und Dateien an einem Ort zu halten.

Frage stellen

Hilfe bei einer Aufgabe erhalten

Feedback



<https://t1p.de/30o6a>