

AGENTIC USAGE MIT VSCODIUM & CLINE

CHEAT SHEET FÜR EINSTEIGER*INNEN AM KIT

1. WAS IST EIN KI-AGENT?

- TRADITIONELLER KI-CHAT**
- ✗ Jede Aufgabe einzeln beschreiben
 - ✗ Kein bleibender Kontext
 - ✗ Manuell & zeitintensiv
 - ✗ Ergebnisse manuell übertragen

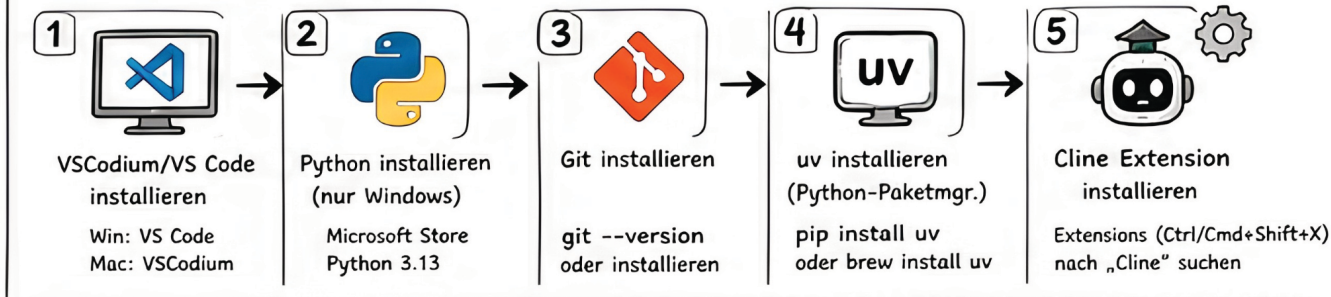
- KI-AGENT (CLINE)**
- ✓ Behält Kontext autonom
 - ✓ Führt Workflows aus
 - ✓ ~10x schneller bei repetitiven Aufgaben
 - ✓ Automatische Updates

MERKSATZ: KI-Agenten werden nicht nur die Arbeit beschleunigen – sie werden das Arbeiten verändern.

WAS KANN CLINE?

- Autonomer Coding-Agent direkt in VSCode, der:
- 📄 Dateien lesen & schreiben
 - 🖥️ Terminal-Befehle ausführt
 - 🔍 Code analysiert & refaktoriert
 - 📁 Projekte strukturieren kann
 - 📄 Dokumentationen erstellt

2. INSTALLATION – DIE WICHTIGSTEN SCHRITTE



GLOBAL VERFÜGBAR MACHEN

Skills & Rules global nutzen:

Win: C:\Users\USERNAME\.cline\skills\ Documents\Cline\Rules
Mac: ~/.cline/skills/ ~/Documents/Cline/Rules

6. STARTERPAKET EINRICHTEN

git clone https://gitlab.kit.edu/kit/zml/projekte/cline-setup.git
Im cline-setup-Ordner in Cline-Chat eingeben: „Führe alle Anweisungen in README.md aus“

3. ERSTE KONFIGURATION

API-ZUGANG KIT KI-TOOLBOX

1. Anmelden an ki-toolbox.scc.kit.edu
2. Einstellungen → API-Schlüssel
3. Neuen Schlüssel generieren (sk-...)

CLINE KONFIGURIEREN

Settings → OpenAI Compatible

Base URL: https://ki-toolbox.scc.kit.edu/api/v1
API Key: sk-...
Model ID: siehe Tabelle rechts

– VERFÜGBARE MODEL IDS (AUSWAHL)

MODELL	MODEL ID	CONTEXT	USE CASE
Qwen 3.5 ★	kit.qwen3.5-397b-A17b	128K	Allrounder, Coding
MiniMax M2.7	kit.minimax-m2.7-229b	256K	Lange Dokumente
Mistral Small 4	kit.mistral-small-4-119b-a8b	32K	Schnelle Tasks

Beispielpreise pro 1M Tokens (Qwen 3.5, Stand Mitte 2026)
Input ~\$0,60 Output ~\$2,50 (nur Orientierung)

4. DEIN PERFEKTER HIWI – DIE DENKWEISE

CLINE ALS DEIN PERSÖNLICHER HIWI

- 📄 Literatur recherchieren
- 📄 Daten erheben & aufbereiten
- 📄 Protokolle schreiben
- 📄 Code testen & reviewen
- 📄 Dokumente verwalten



– USE-CASE CANVAS „MEIN PERFEKTER HIWI“

🎯 ZIEL Welche Ziele verfolgst du mit deinem Agenten?	➡ DO THIS Welche Aufgaben soll der Agent lösen?
🦸 FÄHIGKEITEN Welche Fähigkeiten und Qualifikationen soll er mitbringen?	🔧 TOOLS Welche Tools und Schnittstellen braucht er?

WAS MACHT EINEN GUTEN HIWI

- ✓ Klare Anweisungen geben
- ✓ Zwischenergebnisse prüfen (Human-in-the-Loop)
- ✓ Werkzeuge bereitstellen
- ✓ Konventionen vorgeben
- ✓ Eine Aufgabe nach der anderen
- ✗ Nicht alles auf einmal erwarten
- ✗ Nicht ohne Kontrolle laufen lassen
- ✗ Keine unklaren Ziele setzen

5. ERSTE GEHVERSUCHE

5.1 PLAN-MODE vs. ACT-MODE

- | | |
|---|---|
| 🕒 PLAN MODE
(Nur Lesen) | ⚡ ACT MODE
(Vollle Funktionen) |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Strategie entwickeln ✓ Nur Lesen, keine Änderungen ✓ Zu Beginn neuer Aufgaben | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Erstellen & Bearbeiten ✓ Dateien ändern, Befehle ausführen ✓ Wenn der Plan steht und umgesetzt wird |

5.2 DEIN ERSTER TASK

Analysiere die Struktur dieses Projekts und beschreibe mir die wichtigsten Dateien und ihre Zwecke.

5.3 MEMORY BANK INITIALISIEREN

Initialisiere die Memory Bank für dieses Projekt.

Cline erstellt im Ordner memory-bank/:

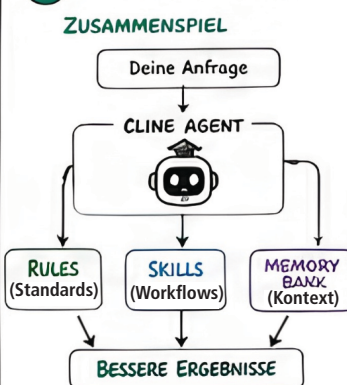
projectbrief.md	Ziele & Anforderungen
productContext.md	Warum existiert das Projekt
activeContext.md	Aktueller Stand, next Steps
systemPatterns.md	Architektur & Design
techContext.md	Technologien & Setup
progress.md	Was funktioniert, was fehlt

5.4 DOKUMENTE KONVERTIEREN

„Konvertiere alle PDF-Dateien im Ordner ./Material in Markdown.“

Nutzt den Skill document-conversion um die Dokumente umzuwandeln.

6. SKILLS & RULES – DIE 3 SÄULEN VON CLINE



6.1 RULES (Standards)
Immer einzuhalten!

- behaviour.md – Grundlegende Verhaltensregeln
- memory-bank.md – Memory Bank Struktur & Pflege
- uv-pep.md – Python Development Rules

6.2 SKILLS (Workflows)
Häufige Aufgaben!
(Fähigkeiten für zuverlässige gleichartige Bearbeitung)

- doc conv
- OKF
- cline-helper
- handoff
- caveman

Skills aus dem Starterpaket nutzen & erweitern!

6.3 TIPPS: PROJEKT vs. GLOBAL

PROJEKTBEZOGEN	GLOBAL
2 .clinerules/ Projektspezifische Konventionen & Standards	~/Documents/Cline/Rules Persönliche Präferenzen übergreifende Standards
3 .agent/skills/ Projektspezifische Workflows & Automatisierungen	~/agents/skills Häufig genutzte persönliche Tools & Workflows

MERKSATZ: Global = persönlich & immer verfügbar
Projekt = kontextspezifisch & einmalig

7. EIGENE SKILLS & RULES ERSTELLEN

MIT CLINE-HELPER (EINFACH)

"Erstelle mit cline-helper einen Skill der ..."

MANUELL ERSTELLEN

Symbol unter dem Chat-Fenster zeigt Rules und Skills an und erlaubt neue anzulegen.

8. PROBLEMIORIENTIERTE ANWENDUNG

- 🔍 Planen im Plan-Modus: "Ich will ... erreichen, erstelle ein Vorgehen ..."
- 🔍 Wissensdatenbank aus Inhalten erstellen: "Initialisiere ein OKF-Bundle mit ..."
- 🔍 Inhalte aus der Wissensdatenbank: "Was steht im OKF-Bundle zu ..."
- 📄 Wissensdatenbank visualisieren: "Erstelle die viz.html für das OKF-Bundle"
- 📄 Dokumente konvertieren: "Konvertiere die Dokumente in ... nach Markdown"

BEST PRACTICES

- ✓ Neuen Chat für jede Aufgabe starten
- ✓ Erst Plan-Mode, dann Act-Mode
- ✓ Klare Zwischenergebnisse definieren
- ✓ Memory Bank regelmäßig aktualisieren
- ✗ Mehrere komplexe Aufgaben auf einmal
- ✗ kritische Operationen ohne Prüfung
- ✗ Auto-Approve unüberlegt nutzen
- ✗ Ohne Memory Bank arbeiten

QUICK REFERENCE CARD

- 1 VSCodium + Cline Extension installieren
- 2 API Config: OpenAI Compatible
URL: https://ki-toolbox.scc.kit.edu/api Model: kit.qwen3.5-397b-A17b
- 3 Memory Bank: „Initialisiere die Memory Bank“
- 4 Erste Aufgabe im PLAN MODE starten
- 5 Bei Plan-OK → ACT MODE wechseln
- 6 Zwischenergebnisse prüfen (Human-in-the-Loop)
- 7 Memory Bank aktualisieren lassen



VIEL ERFOLG!

