



netidee

PROJEKTE

computer - your  
computing tutor

Zwischenbericht | Call 20 | Projekt ID

8012

# Inhalt

1 Einleitung.....	3
2 Status der Arbeitspakete.....	3
2.1 AP1: Detailplanung und Formales am Projektstart.....	3
2.2 AP2: Vorbereitung, Architektur und Wissenstransfer.....	3
2.3 AP3: v26.3 Entwicklung: KI-Assistenz.....	3
2.4 AP4: v26.3 Testing und Stabilisierung.....	4
2.5 AP5: v26.3 Produktionsbetrieb.....	4
2.6 AP6: v26.10 Entwicklung: Web-Modus.....	4
2.7 AP7: Kurserstellung und didaktische Inhalte.....	4
2.8 AP8: Technische Dokumentation (laufend).....	4
2.9 AP9: v26.10 Stabilisierung und Öffentlicher Release.....	5
2.10 AP10: Dokumentation und Formales am Projektende.....	5
3 Zusammenfassung Planaktualisierung.....	5
4 Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung.....	5
5 Eigene Projektwebsite.....	5

## 1 Einleitung

computer entwickelt eine offene, self-hosting-fähige Lernumgebung für Programmierung und Data Science auf Basis von VS Code. Zum Berichtszeitpunkt April 2026 sind AP1 bis AP4 abgeschlossen, AP5 bis AP8 in Bearbeitung; AP9 und AP10 beginnen planmäßig erst in der zweiten Projekthälfte. Der Gesamtfortschritt liegt laut Projektcontrolling bei rund 50 %. Die Version v26.3 läuft seit März 2026 im Produktionsbetrieb an der TU Graz; parallel werden Web-Modus, öffentliche Kurse und Dokumentation vorbereitet.

## 2 Status der Arbeitspakete

### **2.1 AP1: Detailplanung und Formales am Projektstart**

Haupttätigkeiten: Vertragsprüfung, Detailplanung, Projektwebsite und Förderratenabruf für FR1. Ergebnisse: Vertrag, Projektcontrolling und erster Blogbeitrag wurden fristgerecht abgeschlossen. Abweichungen zum Plan: keine.

### **2.2 AP2: Vorbereitung, Architektur und Wissenstransfer**

Haupttätigkeiten: Wissenstransfer mit Senior Expert Kernbichler, Bedarfserhebung und Architekturplanung für v26.3 und v26.10. Ergebnisse: didaktische Leitlinien und technische Architektur wurden dokumentiert. Abweichungen zum Plan: keine.

### **2.3 AP3: v26.3 Entwicklung: KI-Assistenz**

Haupttätigkeiten: Entwicklung von KI-Assistenz, Review/Feedback-Komponente und Basis-UX. Ergebnisse: computer-agent, vllm-mlx, Backend

und VS Code Extension bilden die produktive Basis von v26.3. Besonderer Erfolg: lokale, datenschutzkonforme KI-Infrastruktur. Abweichungen zum Plan: keine.

#### **2.4 AP4: v26.3 Testing und Stabilisierung**

Haupttätigkeiten: interne Testphase, Bugfixing, Stabilisierung und Content-Migration. Ergebnisse: v26.3 wurde für den Produktionseinsatz vorbereitet, kritische Fehler wurden behoben. Erkenntnis: rollenspezifische Playtests lieferten besonders wertvolles Feedback. Abweichungen zum Plan: keine.

#### **2.5 AP5: v26.3 Produktionsbetrieb**

Haupttätigkeiten: Produktionsbetrieb, Monitoring, Support und Verbesserungen auf Basis realer Nutzung. Ergebnisse: v26.3 läuft seit März 2026 im Sommersemesterbetrieb; Wartungsmodus, Message-Threads und weitere Fehlerbehebungen wurden umgesetzt. Abweichungen zum Plan: keine; Bearbeitungsstand 25 %.

#### **2.6 AP6: v26.10 Entwicklung: Web-Modus**

Haupttätigkeiten: Beginn der Browser-IDE, Integration der Web-Oberfläche ins Backend und Self-Hosting-Vorbereitung. Ergebnisse: Grundarchitektur, Coder-Integration und erste React-UI-Bausteine für computer.at sind vorhanden. Offener Hauptpunkt bleibt die vollständige Browser-IDE-Integration. Abweichungen zum Plan: keine; Bearbeitungsstand 23 %.

#### **2.7 AP7: Kurserstellung und didaktische Inhalte**

Haupttätigkeiten: Überarbeitung bestehender Python-Aufgaben, neue MATLAB-Beispiele und didaktische Aufbereitung für öffentliche Kurse. Ergebnisse: vierzehn Aufgaben wurden verbessert, weitere Kursmaterialien und der plot-grader entstehen laufend. Abweichungen zum Plan: keine; die öffentliche Bereitstellung hängt teilweise von AP6 ab.

#### **2.8 AP8: Technische Dokumentation (laufend)**

Haupttätigkeiten: laufende technische und anwenderbezogene Dokumentation sowie Open-Source-Aufbereitung. Ergebnisse: die Hauptrepositorien sind öffentlich verfügbar; README-Dateien, Installer-Skripte und Deployment-Unterlagen wurden wesentlich erweitert. Abweichungen zum Plan: keine; Bearbeitungsstand 45 %.

## **2.9 AP9: v26.10 Stabilisierung und Öffentlicher Release**

Haupttätigkeiten: Dieses Arbeitspaket beginnt planmäßig im Juli 2026 und umfasst die Stabilisierung der Version v26.10, Release-Management sowie die Vorbereitung des öffentlichen Releases. Ergebnisse: zum Berichtszeitpunkt wurde das Arbeitspaket noch nicht begonnen. Abweichungen zum Plan: keine; Bearbeitungsstand 0 %.

## **2.10 AP10: Dokumentation und Formales am Projektende**

Haupttätigkeiten: Dieses Arbeitspaket ist für September 2026 vorgesehen und umfasst Enddokumentation, Endbericht und formalen Projektabschluss. Ergebnisse: zum Berichtszeitpunkt wurde das Arbeitspaket noch nicht begonnen. Abweichungen zum Plan: keine; Bearbeitungsstand 0 %.

## **3 Zusammenfassung Planaktualisierung**

Die wichtigste Plananpassung betrifft zusätzliche rund 200 Entwicklungsstunden für Maximilian Mandlez in AP9 für Juli und August 2026. Dadurch steigen die Gesamtprojektkosten auf 67.232 EUR; die maximale netidee-Förderung bleibt unverändert und die Restfinanzierung wird durch die TU Graz getragen.

## **4 Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung**

Die netidee-Projektseite wurde zu Projektbeginn befüllt und ein Kick-off-Blogbeitrag am 11. Dezember 2025 veröffentlicht. Ein weiterer Zwischenbericht-Beitrag zu v26.3, Produktionsbetrieb und Web-Modus folgte am 8. April 2026. Mit dem technischen Deep-Dive „Luna: Die AI-Assistenz in computer“ wurde am 15. April 2026 ein dritter netidee-Blogbeitrag veröffentlicht. Damit sind zum Zwischenbericht ausreichend öffentliche Projektbeiträge vorhanden. Zusätzliche Sichtbarkeit entsteht über die öffentlichen GitHub-Repositoryn und über die Vernetzung im Hochschulkontext der TU Graz.

## **5 Eigene Projektwebsite**

Zusätzlich zur netidee-Projektwebsite wird mit computer.at eine eigene öffentliche Web-Instanz vorbereitet. Bis zur öffentlichen Freigabe des Web-

Modus verweist [computer.at](http://computer.at) auf die netidee-Projektseite; dort werden Fortschritt, Projektergebnisse und öffentliche Informationen gebündelt dargestellt. Der Hinweis auf die netidee-Finanzierung bleibt sichtbar.