



PROJEKTIDEE

Unser Maturaprojekt „LernDu“ ist eine vielseitige, interaktive Webseite, die zwei zentrale Bereiche miteinander vereint. Einerseits bietet sie gezielte Hilfen für das Sprachenlernen, insbesondere für Deutsch. Ein spielerischer Artikel-Trainer und intelligente Vokabelkarten, basierend auf dem Prinzip der „Spaced Repetition“, verankern den Wortschatz effizient im Langzeitgedächtnis. Andererseits fungiert die Web-Plattform als fächerübergreifendes Selbstmanagement-Tool. Mit dem integrierten Lernplaner und einem flexiblen To-do-System können Nutzer ihre generellen Lernziele selbstständig planen, Aufgaben organisieren und strukturiert abhaken. So wird das Lernen allgemein motivierender und effektiver.



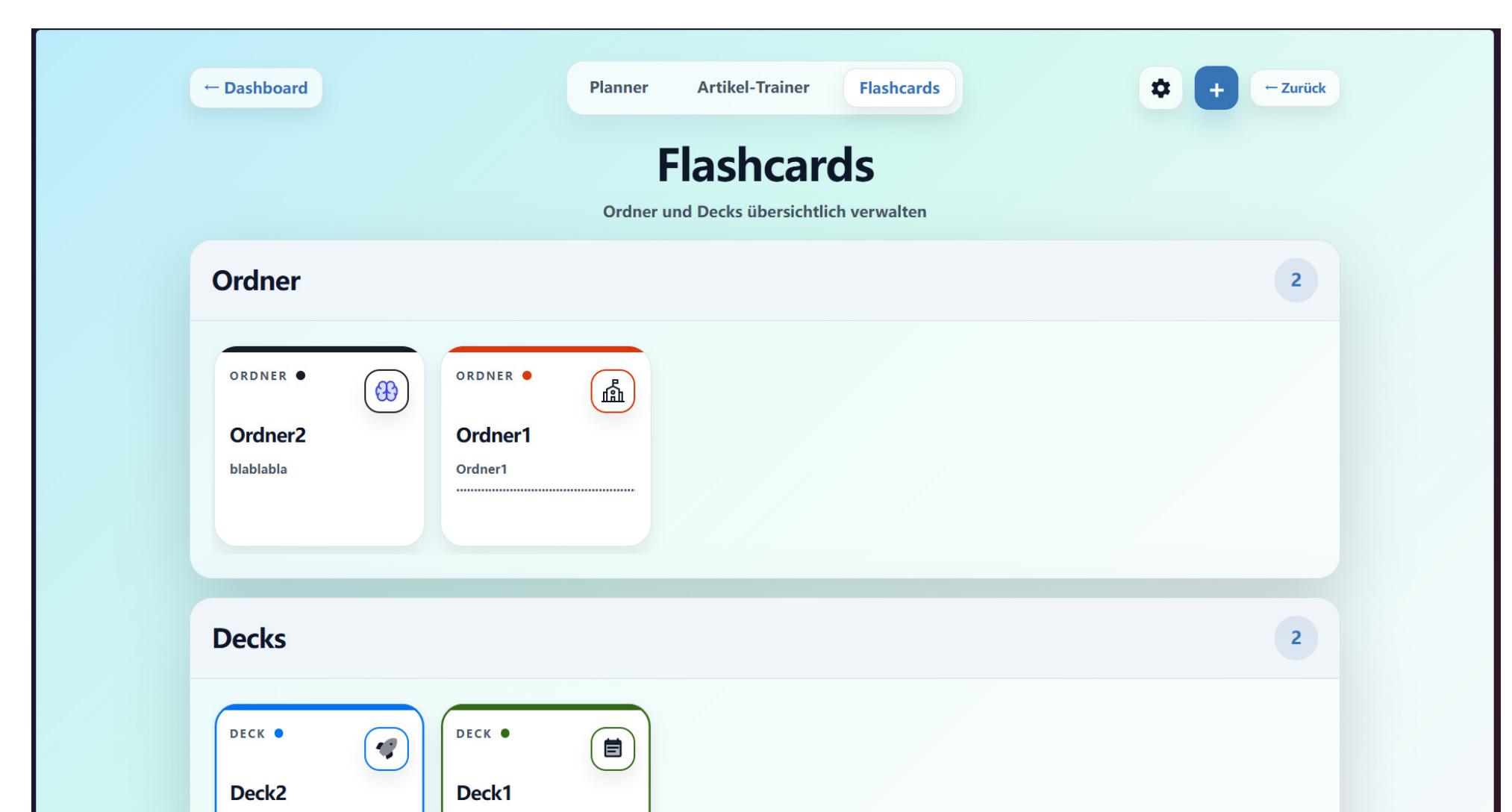
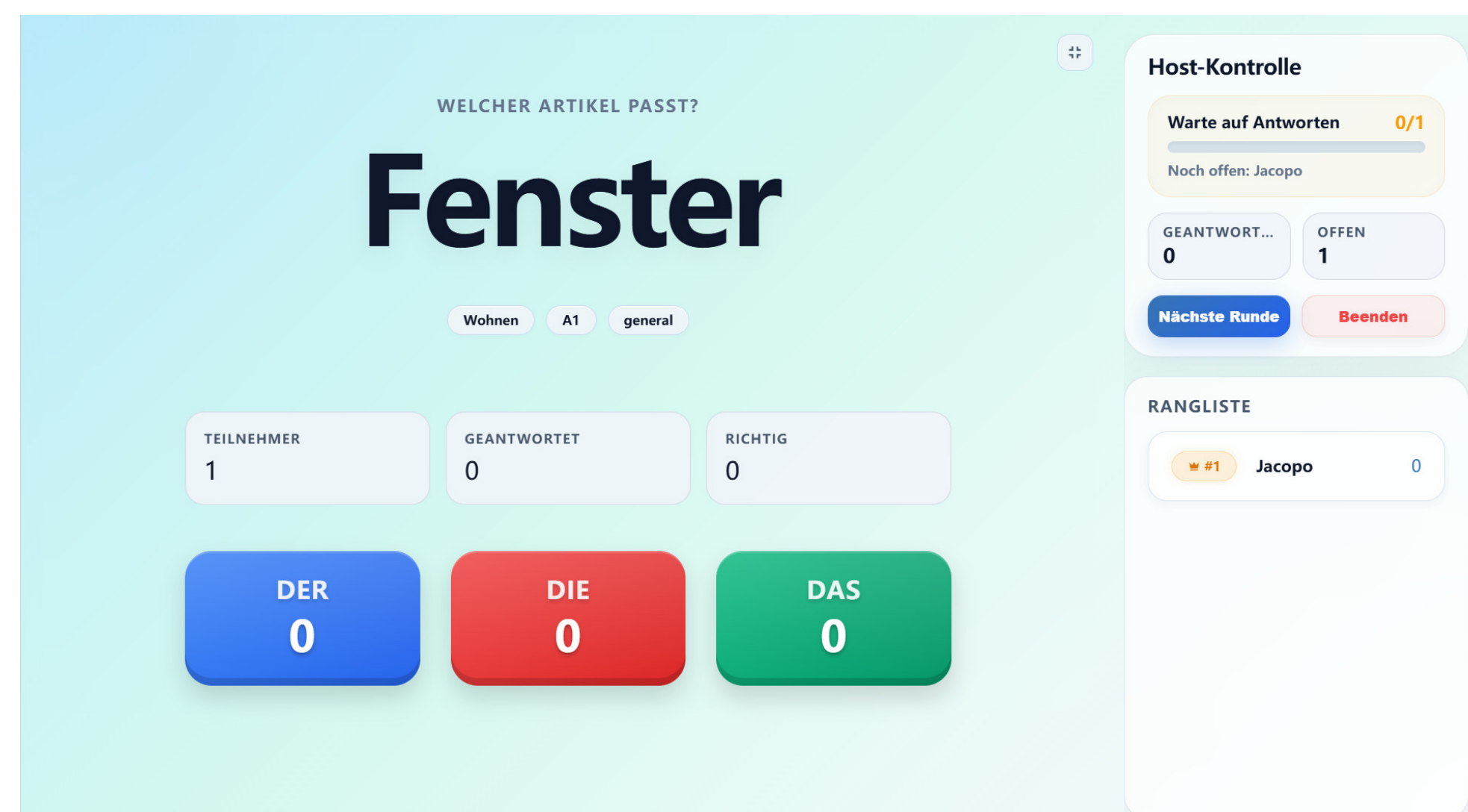
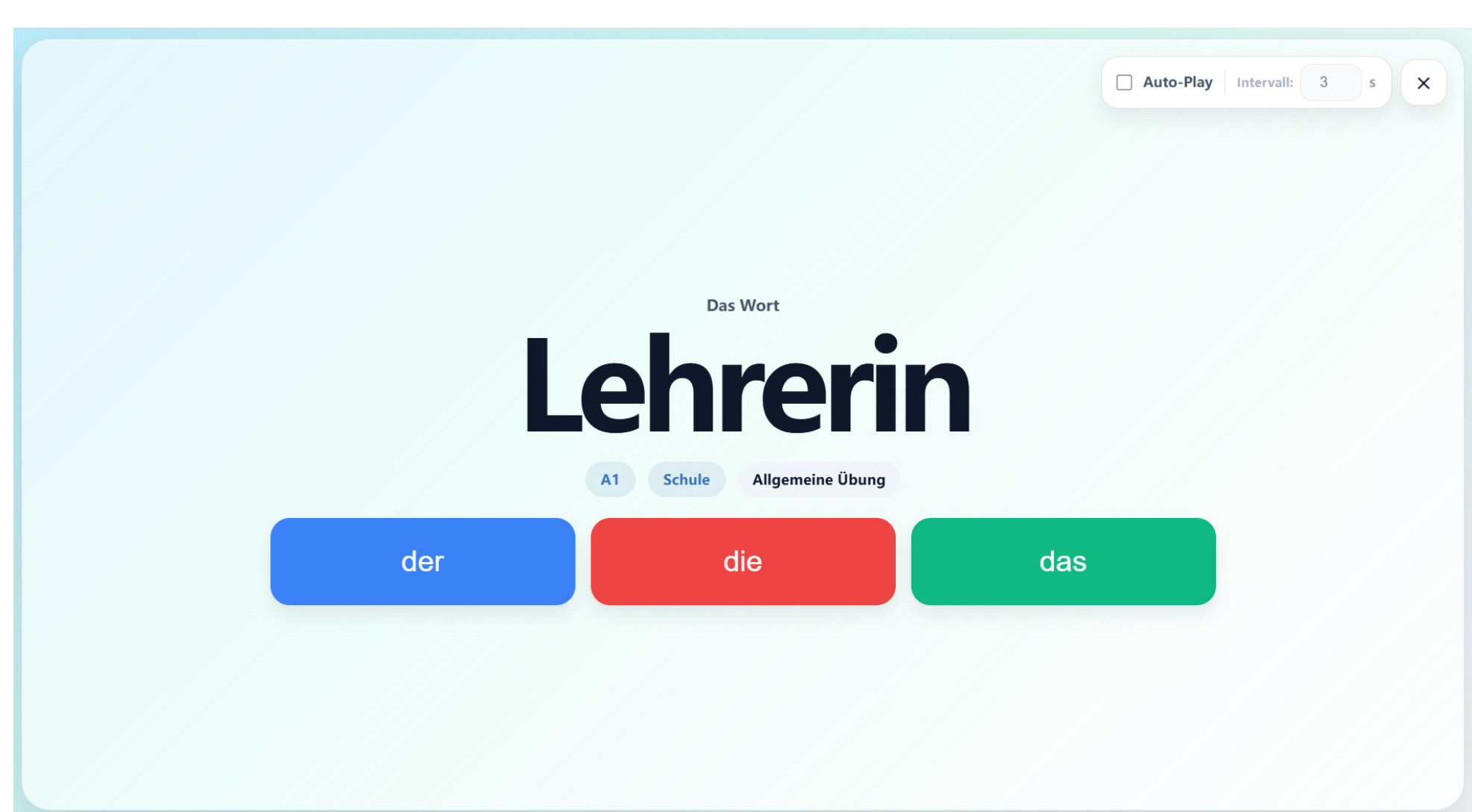
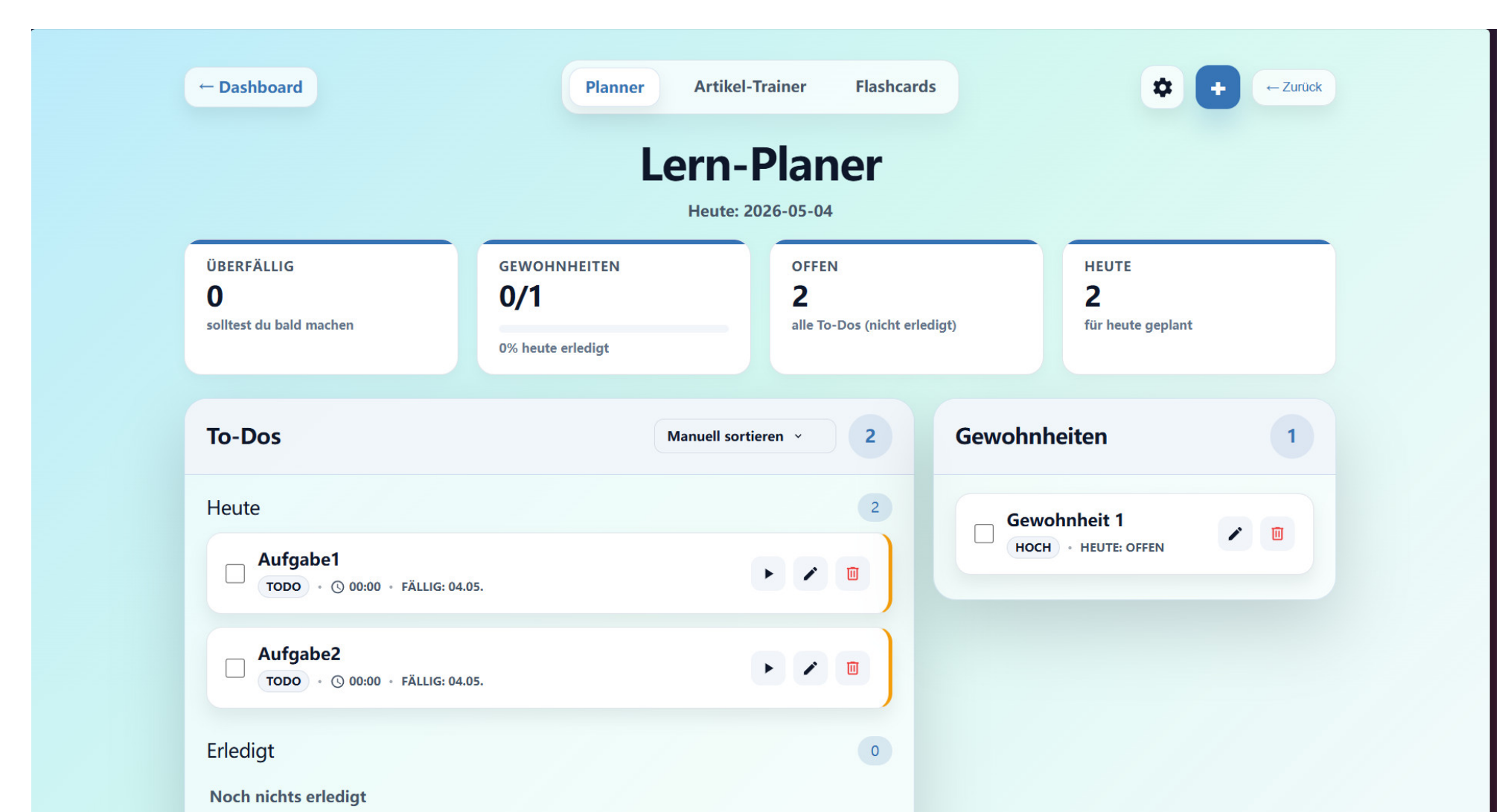
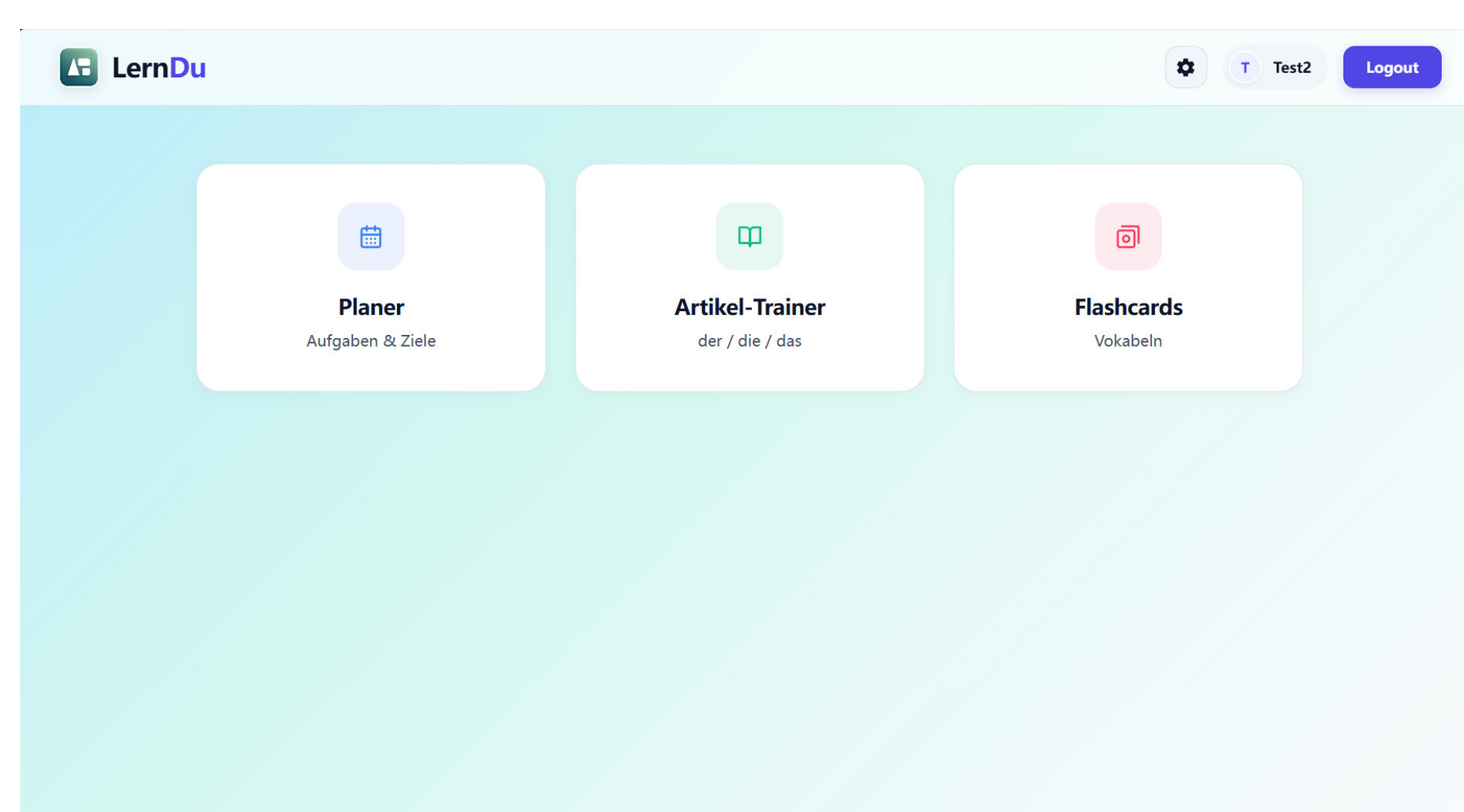
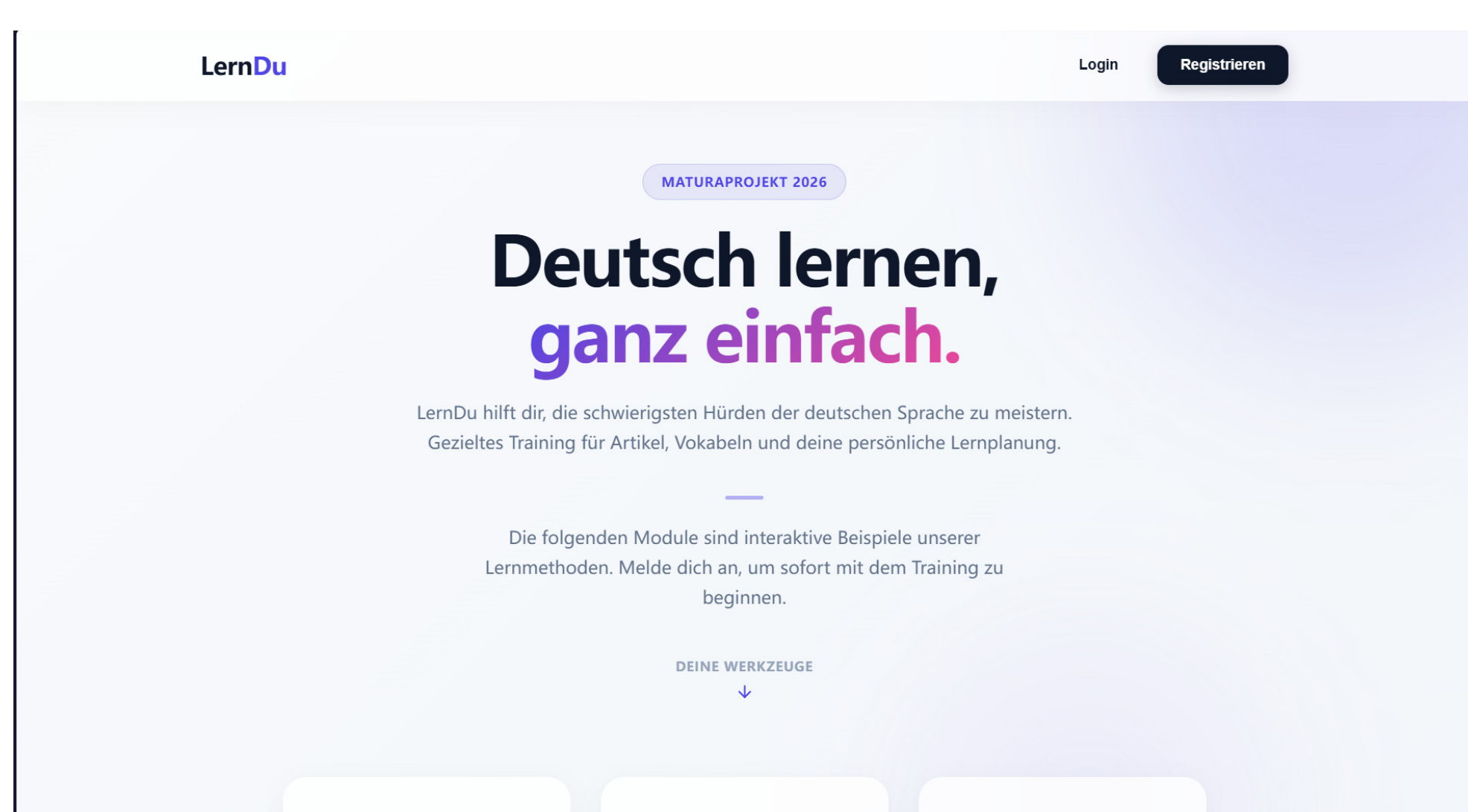
FUNKTIONSWEISE

- Nutzer planen ihre individuellen Lernziele und organisieren Aufgaben über das integrierte To-do-System.
- Im Artikel-Trainer übt der Anwender interaktiv die Zuweisung von „der, die, das“ zu verschiedenen Nomen.
- Über intelligente Flashcards werden Vokabeln abgefragt und der Nutzer bewertet seinen eigenen Wissensstand.
- Ein Hintergrund-Algorithmus berechnet nach jeder Antwort automatisch den optimalen Zeitpunkt für die nächste Wiederholung.
- Das System speichert den Lernfortschritt fortlaufend ab und visualisiert ihn im Dashboard.
- Die Anwendung ist als Web-Plattform direkt über den Browser nutzbar.



DATEN UND FAKTEN

- Technologie-Stack: Angular (Frontend) und Node.js mit Prisma (Backend REST-API)
- Datenbank: SQLite zur zentralen Speicherung von Nutzerprofilen und Lernfortschritten
- Lern-Methode: Implementierung des wissenschaftlichen „Spaced Repetition“-Prinzips
- Integrierte Datensätze: Vokabel- und Artikeldaten
- Plattform: Eigenständig gehostete Web-Anwendung (erreichbar unter LernDu.com)
- Projektumfang: >20.000 Zeilen Code



Projektteam:
Wang Jacopo & Ullah Saad

