

## **Projektvorschlag – Echtzeit ToDo-Anwendung mit NoSQL (Redis) und SQLite**

Dadurch das unser erster Vorschlag abgelehnt wurde, möchten wir Ihnen unseren neuen Projektvorschlag für die Aufgabenstellung „Themenfindung und Auswahl einer NoSQL-Datenbank“ vorstellen. Unser Team, bestehend aus Yaroslava Weiss, Dorian Szenozicska und Kevin Weigel, plant die Entwicklung einer Echtzeit-ToDo-Anwendung, die Nutzern ermöglicht, Aufgaben zu verwalten, zu teilen und gemeinsam in Echtzeit zu bearbeiten.

Für die Echtzeit-Synchronisation setzen wir Redis als NoSQL-Datenbank ein. Durch die Pub/Sub-Architektur eignet sich Redis ideal für Live-Updates, sodass Änderungen sofort an alle beteiligten Nutzer weitergeleitet werden. Dies ermöglicht eine effiziente und performante Zusammenarbeit an gemeinsamen Aufgaben. Zudem kann Redis offline gespeicherte Updates wieder abrufen, sobald ein Nutzer online kommt.

Zur dauerhaften Speicherung nutzen wir SQLite als relationale Datenbank, um Nutzerkonten, ToDo-Listen und Freundschaftsbeziehungen strukturiert abzulegen. So bleiben alle Aufgaben auch nach einem Neustart der Anwendung erhalten. SQLite bietet eine einfache, ressourcenschonende Einbindung und ergänzt Redis optimal, indem es eine verlässliche Datenspeicherung gewährleistet.

Unser Ziel ist es, die Vorteile beider Datenbanksysteme zu kombinieren, um eine skalierbare, robuste und flexible Architektur zu schaffen. Innerhalb der nächsten zwei Wochen werden wir eine detaillierte technische Planung ausarbeiten, die den Aufbau, mögliche Erweiterungen und Skalierungsszenarien beschreibt. Gerne möchten wir diesen Vorschlag mit Ihnen besprechen, um mögliche Optimierungen direkt einfließen zu lassen.