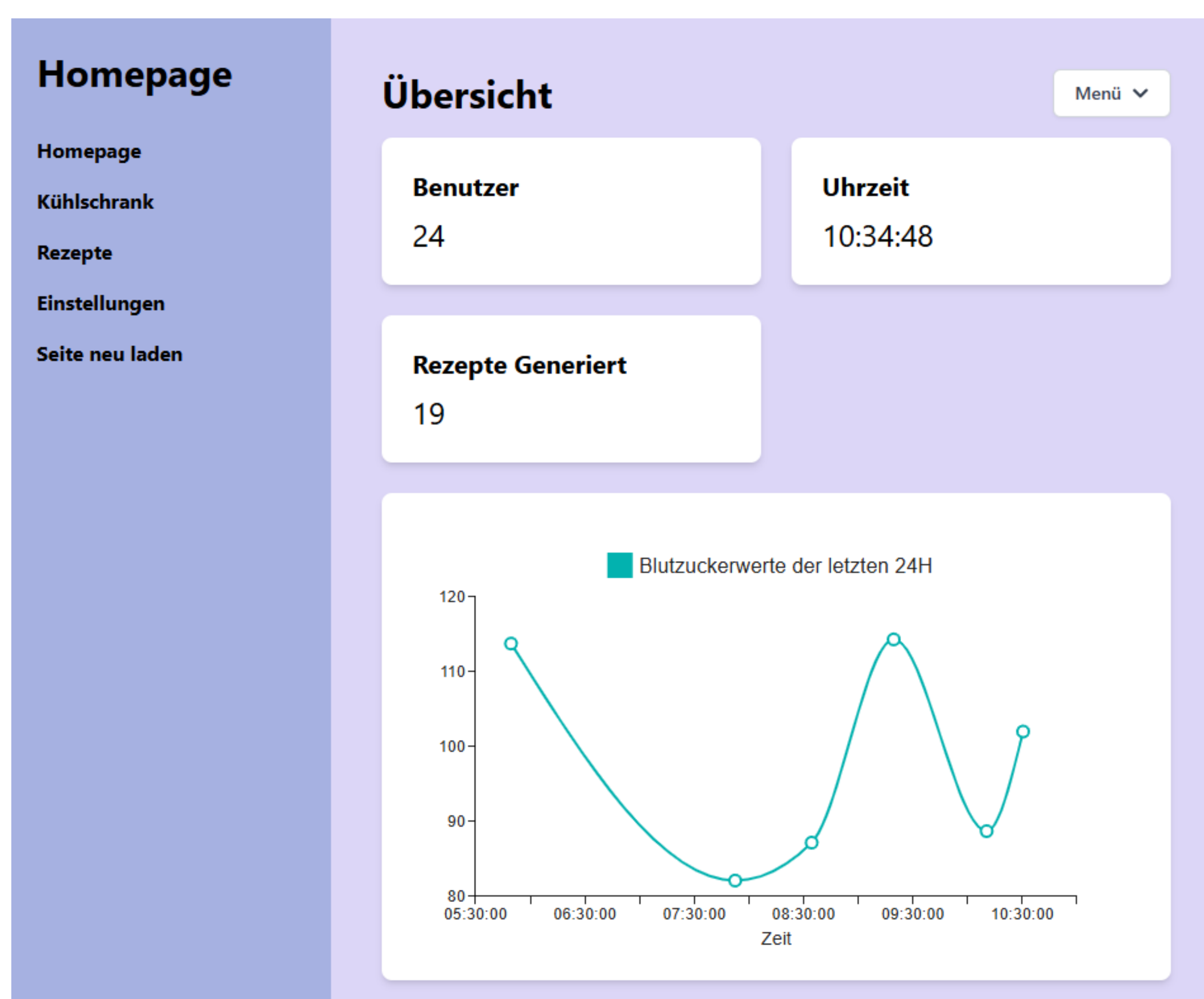


Zuckersüße Pepper – Ernährungshilfe für Diabetiker

David Leitenbauer, Niklas Zirke

Viele Menschen sind von Diabetes betroffen und stehen dadurch vor großen Umstellungen. Diese Diplomarbeit behandelt die Entwicklung einer Ernährungsunterstützung. Hierbei ist es möglich, aktuelle Blutzuckerwerte zu speichern, die gespeicherten Werte zu bearbeiten und grafisch darzustellen. Zudem kann der „persönliche Kühlschrank“ erfasst werden. Auf Basis dieser Daten generiert eine KI ein passendes Rezept, das den Blutzuckerwert nicht überschreitet.



Zur Entwicklung der App wurde ein Prototyp in Figma erstellt, da es eine einfache, kollaborative Gestaltung ermöglicht. Die App selbst entstand mit Flutter, das eine plattformübergreifende Entwicklung in einer Codebasis erlaubt. Für die Webanwendung kam React zum Einsatz, da es flexibel erweiterbar ist.

Externe Tools und Bibliotheken wurden eingebunden, um Funktionalitäten wie die Benutzerverwaltung und die Rezeptanzeige effizient umzusetzen. Pepper liest die generierten Rezepte vor und unterstützt so barrierefrei beim Kochen.

In Österreich sind etwa 800.000 Menschen, rund 10 % der Bevölkerung, von Diabetes betroffen. Tendenz steigend. Diese Entwicklung unterstreicht den Bedarf an effektiven digitalen Präventions- und Unterstützungsmaßnahmen, besonders in den Bereichen Ernährung und Selbstmanagement.

Barrierefreie Lösungen mit personalisierten Empfehlungen auf Basis individueller Gesundheitsdaten können maßgeblich zur Verbesserung der Lebensqualität und zur Vermeidung diabetischer Folgeerkrankungen beitragen.

