
Karin KRAUS | Tanja MÖSSNER

youni – DIE UNI-APP FÜR STUDIS

CHANGE-PROZESSE ANHAND EINES PRAXISBEISPIELS AUS DER UNIVERSITÄREN SOFTWAREENTWICKLUNG

DOI 10.3217/978-3-85125-966-7-15

Youni ist eine App für Studierende, die von der Uni Graz in Zusammenarbeit mit der Vetmeduni Wien und der WU Wien entwickelt wird. Vom Projektantrag über die Konzeption, Architektur und Entwicklung bis hin zur Veröffentlichung der App im App Store und Google Play Store war es jedoch ein Weg, der mit *Change* gepflastert war. Anhand der Entstehungshistorie, Architektur und Features von **youni** wird geschildert, welche Veränderungen notwendig waren und welche Faktoren besonderen Einfluss auf das Gelingen der App hatten. Dabei wird besonderes Augenmerk auf den Kontext gelegt, in dem **youni** entstanden ist. Abschließend werden die aus den Change-Prozessen gewonnenen Erkenntnisse zusammengefasst.

youni – The Uni App for Students: Change Processes Illustrated by a Practical Example from Software Development in a University Context

youni youni is an app developed for students by the University of Graz in cooperation with the Vetmeduni Vienna and the Vienna University of Economics and Business. From the point of the project proposal to its conception, architecture creation, and development, and on to the release of the app via the App Store and Google Play Store, the road that led to the completion of the project was paved with change. Based on the history of **youni's** development, architecture, and features, this article describes which changes were necessary and which factors had a particular influence on the app's success. Special attention is paid to the context in which **youni** was created. Finally, insights gained from the change processes are summarised.

Einleitung

Leere Hörsäle und Seminarräume. Maskierte, die mit Laptop oder Büchern unterm Arm durch die Gänge huschten. Es war 2020. Corona hatte uns fest im Griff und das öffentliche Leben hatte sich nach Hause verlegt. Und so wanderten auch die Universitäten ins Homeoffice.

Wenn die Digitalisierung an österreichischen Hochschulen bis damals eher stiefmütterlich behandelt worden war, gab es nun keine Aus- und Umwege mehr. Es war wohl Fügung, dass das Projekt „Mobile First for Students“ (MF) im Jahr davor vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung bewilligt worden war. Im Rahmen des Projektes MF wurde die App **youni** entwickelt. Als es mit dem Projekt-Kick-off im August 2020 dann losging, war der Boden für Veränderung durch die Pandemie schon aufbereitet.

„Mobile First for Students“ als Sprungbrett für Veränderung?

MF hatte von Anfang an ein zweigeteiltes Projektziel: Einerseits eine App, die den Universitätscampus auf die Smartphones der Studierenden bringen sollte. Andererseits eine App, die von anderen Hochschulen mit minimalem Aufwand adoptiert werden konnte. Die drei Projektpartner*innen, die Uni Graz, die Vetmeduni Wien und die WU Wien, mussten stark zielgruppenorientiert agieren, damit die App auch von Studierenden und den unterschiedlichen Universitäten angenommen werden würde.

Dabei war eines klar: Wenn man Software zielgruppenorientiert entwickelt, dann ist Veränderung bereits vorprogrammiert.

Die ministerialen Anforderungen waren „Türen öffnen“ per App, eine digitale Studierendenkarte und eine Chatbot-Integration. Drei Features also, die den Ausgangspunkt für die Konzeption einer White-Label-Lösung für mehrere Hochschulen bildeten. Die Uni Graz hatte den Lead in der Software-Entwicklung übernommen und tauchte mit frischem Engagement in die Tiefen des Themas ein.

youni – your university, your change

Inzwischen ist aus dem MF-Projekt eine richtige App geworden. **youni** ist für iOS und Android in den jeweiligen App-Stores verfügbar und an der Uni Graz bereits im Einsatz. Die Vetmeduni befindet sich gerade im Testbetrieb. Weitere Universitäten sind momentan in der Onboarding-Phase oder haben Interesse bekundet.

Damit **youni** nicht nur ein Projekt, sondern auch ein Produkt werden konnte, waren einige Veränderungen innerhalb der IT-Einheit der Universität, uniIT, notwendig. Tanja Mössner (Uni Graz), die Product Ownerin, war zwar von Anfang an dabei, doch für die gesteckten Ziele fehlten eindeutig Ressourcen. Daher wurde ein gesamtes Team an externen Entwickler*innen zugekauft. Karin Kraus (Uni Graz) wurde als Scrum Masterin eingestellt. Und plötzlich hatte die Uni Graz ein agiles Software-Entwickler*innen-Team.

Dieses Team hatte Glück, das volle Vertrauen seiner Vorgesetzten und eine gewisse Autonomie zu genießen. Es konnte sich selbst organisieren, Rollen und Prozesse definieren und klare Kommunikationslinien einrichten. Auch die Art der Zusammenarbeit mit den Partner*innen musste ausdefiniert und vor allem ausgelebt werden. Das verlangte Disziplin.

Transparente und respektvolle Kollaboration und Kommunikation waren die wichtigsten Voraussetzungen, damit **youni** Realität werden konnte. Dass nun eine funktionierende App existiert, spricht dafür, dass die Bemühungen weitgehend erfolgreich

waren. So lassen sich anhand von **youni** auch die Change-Prozesse, die durchlaufen wurden, gut illustrieren.

Die youni-Architektur als Anlass für universitätsübergreifenden Change

youni ist skalierbar und White-Label-fähig. Verschiedenste universitäre Systeme werden an der Uni mit einem Backend verbunden. Vom Backend gehen die Daten weiter an das **youni**-API-Gateway, das über standardisierte Schnittstellen verfügt. Das API-Gateway basiert übrigens auf dem Digital Blueprint (DBP) der TU Graz. Vom API-Gateway wird dann das **youni**-Frontend gefüttert. Welche Features die jeweilige Uni verwenden möchte, kann in einer Config-File selbst angepasst werden.

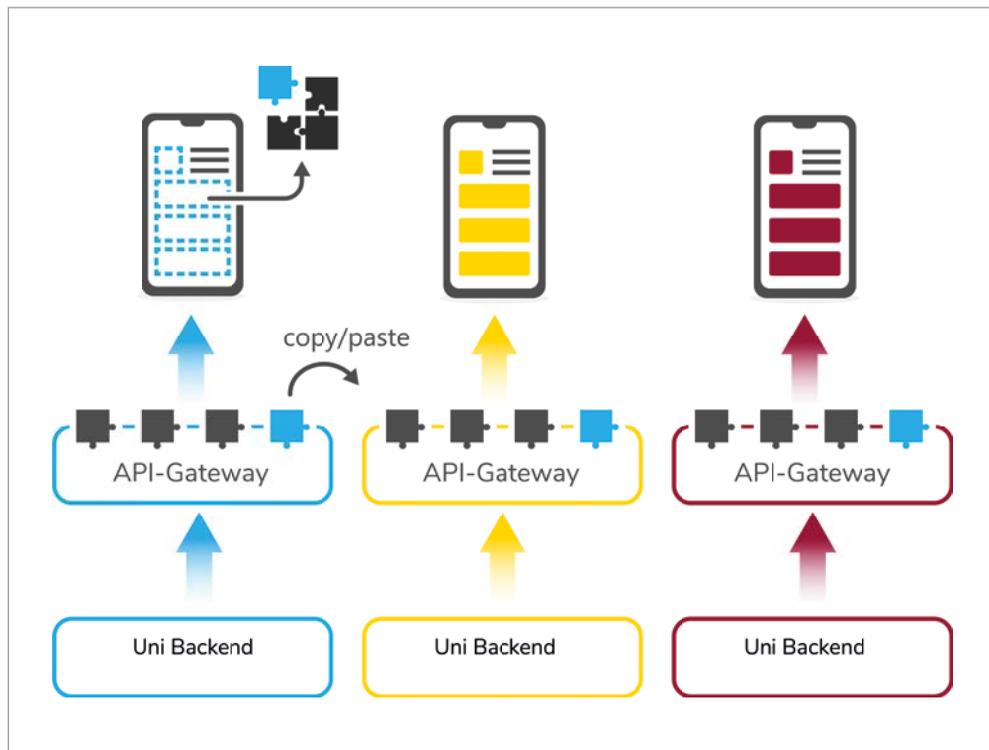


Abb. 1: White-label Architektur von youni (Vadym YUDIN, Graz 2022)

Gerne hätte man* es sich gewünscht, dass die Umsetzung von **youni** als Multi-Tenant-App von Anfang an reibungslos verlief. Leider war dem nicht ganz so. Es bestand die Herausforderung der fehlenden Entscheidungsfreudigkeit und eines hochkomplexen Problems – der Entwicklung einer App für mehrere Universitäten. Die Frage, wie man in einer solchen Situation vorgeht, wurde aufgeworfen.

Ganz wichtig waren nicht nur Meetings, sondern auch Workshops, um alle Beteiligten an einen Tisch zu holen und Erwartungen zu klären oder um technische Möglichkeiten mit Diagrammen auf einen Nenner zu bringen. Das zahlte sich aus. Entscheidungen wurden gefällt, und Vertrauen wurde geschenkt. Die Abstimmungen mit den Partner*innen spielten sich ein. Der Weg wurde zwar nicht völlig eben, aber große Hürden wurden zur Seite geschafft.

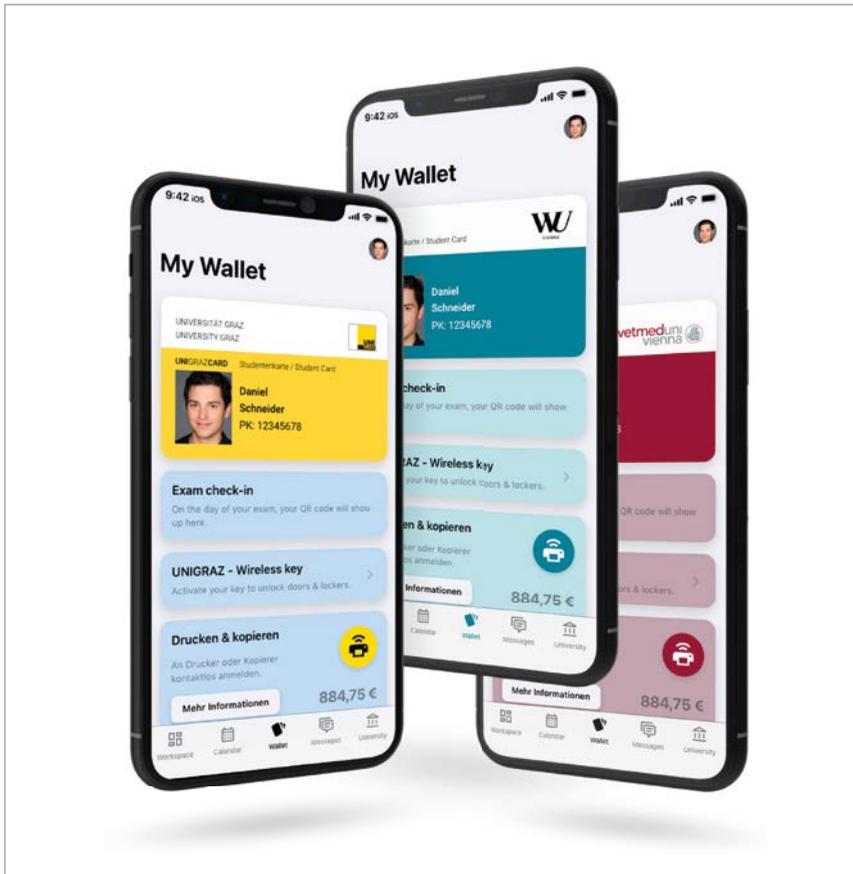


Abb. 2: White-label-Mockup von youni (Vadym YUDIN, Graz 2022)

Das youni-Börserl als Anlass für Change innerhalb der Universität

youni ist in der Zwischenzeit stark gewachsen; ganz nach den Wünschen der Studierenden. Die App zeigt den **youni**-User*innen nicht nur ihre Studien, Kurse und Noten an, sondern auch wichtige Services sind über Shortcuts verlinkt. Es gibt eine Terminübersicht und es gibt das „Börserl“.

Das Börserl ist das Herzstück von **youni**. Ganz wie eine klassische Wallet enthält das Börserl mehrere „Karten“-Funktionalitäten, die nur von der Uni selbst angebunden werden können und dürfen. Dazu zählen:

- **Drucken und Kopieren:** Mit dem Smartphone am Drucker anmelden und den Überblick über das Druckguthaben bewahren.
- **Schlüssel:** Elektronische Schlösser der Lernräume per Knopfdruck am Handy aufsperrern.
- **Studierendenkarte:** Identifikation und Studierendenrabatte mit der digitalen Karte.
- **Weitere Features in Test und Planung:**
 - Der **digitale Prüfungs-Check-in**, der in einigen Pilotversuchen schon positiv angenommen wurde.
 - Die **digitale Bibliothekskarte** für die Bücherausleihe ist gerade in Arbeit.

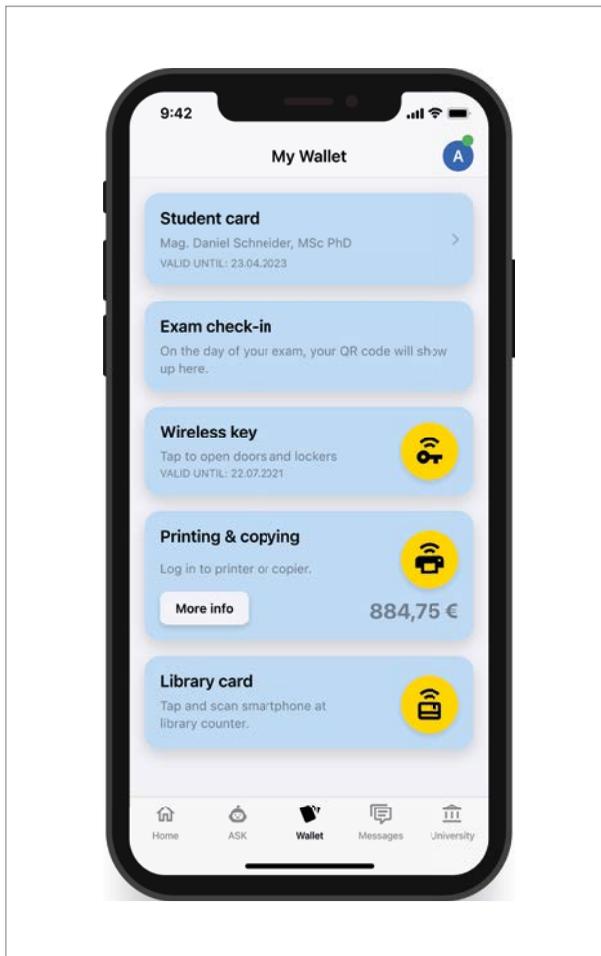


Abb. 3: Börserl-Mockup Sprachversion Englisch (Christoph MAUERHOFER, Graz 2023)

Diese Features haben nicht nur technische Abhängigkeiten von anderen Systemen der Uni, sondern vielmehr von weiteren Teams und anderen Organisationseinheiten. Das heißt, die App funktioniert schlussendlich nur so gut wie die interne Zusammenarbeit.

Um die interne Zusammenarbeit zu verbessern war es besonders relevant, das direkte Gespräch mit den Kolleg*innen in der uniIT, beim Studierendenservice, der Studien- und Prüfungsabteilung, der UB und der Kommunikationsabteilung zu suchen und gemeinsam Lösungen zu besprechen. Dieser proaktive Ansatz löste beim Gegenüber überwiegend positive Reaktionen aus.

Dieser direkte Zugang sowie der Optimismus des **youni**-Teams haben zu einer Blaupause für eine respektvolle und transparente Zusammenarbeit geführt. Die Uni ist voll mit großartigen Leuten, die genau das auch wollen. Die Zeichen für Veränderung stehen gut.

Was wir aus unserer Change Story lernen

Change ist niemals einfach. Es ist hier auch von einer gewissen Portion Glück zu sprechen, dass durch die Pandemie und das Projekt ein Kontext geschaffen wurde, der den Anstoß für eine derartige Veränderung überhaupt erst möglich machte. Es brauchte den Mut der Vorgesetzten, den ersten Schritt hin zur Veränderung zu machen. Es war richtig, ein kompetentes Team von externen Fachpersonen hinzuzuholen, die Erfahrung aus der Wirtschaft mitbrachten.

Change hinterlässt Spuren. Das **youni**-Team ist bei weitem nicht mehr dasselbe. Widerstand war auch bei einigen alteingesessenen Entwickler*innen spürbar und teilweise problematisch. Was Change-Prozesse aber aus erprobter Erfahrung deutlich vereinfacht sind Kommunikation, eine gute Fehlerkultur und ein wertschätzender Umgang mit allen Beteiligten.

Change ist möglich. Mit **youni** soll eine positive Veränderung in der österreichischen Hochschullandschaft herbeigeführt werden, die den Studierenden eine aufregende und Erfolg versprechende Zukunft ermöglicht.

Webliographie

ACOMarket (2023). "youni." In Google abrufbar über: play.google.com/store/search?q=youni&c=apps.

ACOMarket (2023). “youni.” In App Store abrufbar über: apps.apple.com/at/app/youni/id6443470511.

Wikipedia (2023). Agile Software Development. en.wikipedia.org/wiki/Agile_software_development (Zugriff: 9. 7. 2023)

Beck, Kent, et al. (2001). Manifesto for Agile Software Development, agilemanifesto.org/ (Zugriff: 2. 7. 2023)

Bekerle, Patrizio, et al. (2019). Digital Blueprint. GitLab, gitlab.tugraz.at/dbp (Zugriff: 2. 7. 2023)

Frech, Peter, et al. (2022). Mobile First for Students, mobilefirst4students.at/ (Zugriff: 2. 7. 2023)