# Adaptive Campus Services und Studentenmodellierung mit Google Al

Digital Schooling unterstützt seine Kunden beim Onboarding verschiedener Google-Produkte wie Google Workspace, Google Cloud Console, Apigee, Looker usw., einschließlich Schulungen, laufendem Support und Sicherheitsbewertungen.

### The challenge

Prof. Dr. Hans-Günter Lindner lehrt Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik am Schmalenbach Institut. Seine Forschungsergebnisse aus Benutzermodellierung und Menschenbildern in der Digitalisierung sollten mit modernen Werkzeugen evaluiert werden. Das Ziel beinhaltet die Verbesserung des IT-Supports und die Identifizierung von studentenangepassten Services an der TH Köln.

#### The solution

Zuerst wurden Werte und die Zufriedenheit der Stakeholder mit Umfragen ermittelt und Studentenmodelle mit Customer Journeys und Fuzzy Cognitive Maps abgeleitet. Zahlreiche Tools der Google Cloud fanden Einsatz: Natural Language Processing, Sentiment-Analyse, Vertex AI, AutoML und Sentiment-Analyse. Die vorhandenen Beispiele wurden aufgrund der DSGVO manuell für das Training der KI Tools ergänzt.

#### The results

Zahlreiche Videos und Tutorials erleichtern ein Einarbeitung in die komplexe Google Cloud Plattform. Die Menge an Werkzeugen bietet vielfältige Möglichkeiten, die den Aspekt der Natural Language Processing adressieren. Hybride Methoden der KI wie z.B. Fuzzy Cognitive Maps konnten mit den Werkzeugen nicht umgesetzt werden. Mit Hilfe eines Chatbots im Dialogflow ES wurde ein Demonstrator erarbeitet.

Die Google Cloud Platform ist eine komplexe Umgebung, die ein großes Anwendungsspektrum besitzt. Schwerpunkt liegt dabei auf Natural Language Processing. Ein Highlight ist Dialogflow ES, das zwar komplex ist, aber eine schnelle und effektive Lösung ermöglichte. Der Lernerfolg für die Studierenden war hervorragend.

### Technology Arts Sciences

### TH Köln

About Technische Hochschule Köln
Die Technische Hochschule Köln ist mit über
27.000 Studierenden und 440 Professoren die
größte University of Applied Sciences in
Deutschland. Sie bietet mehr als 100 Bachelorund Masterstudiengänge an. Das Schmalenbach
Institut für Wirtschaftswissenschaften steht für
exzellente Lehre, anwendungsorientierte
Forschung und intensiven Praxisbezug.

Industry: Education

Primary project location: Germany



About Digital Schooling UG

Digital Schooling ist spezialisiert auf die Sektoren Bildung, Forschung und Gesundheit sowie EdTech-, GovTech- und MedTech-Unternehmen.



## Products Google Cloud Platform