



ProSiebenSat.1
Digital

Case Study

Smyle

**Agile Entwicklung einer
Comedy App mit intuitiver
Content Discovery**

© inovex 2020



Im Sinne einer zielgruppengerechten Ansprache hat inovex gemeinsam mit ProSiebenSat.1 Digital eine App für snackable Comedy umgesetzt, die ihren Usern auf intuitive Art und Weise Comedy-Clips präsentiert. Dabei erlaubten es moderne Technologien und ein agiles Projekt-Setup, das innovative Konzept in kürzester Zeit in ein testbares Stadium zu überführen und zeitnah zu veröffentlichen.

Modernes Format

Mit snackable Comedy, also einfach erreichbaren und schnell konsumierbaren Comedy-Clips, möchte ProSiebenSat.1 Digital eine neue Generation von Zuschauer:innen erreichen und unmittelbar mit Content Creators zusammenbringen. Hierfür wurde von ProSiebenSat.1 Digital die App Smyle entwickelt und gemeinsam mit inovex technisch umgesetzt, die ihren Usern Ausschnitte aus Stand-up-Programmen, aber auch aus eigens produzierten Videos von Comedians in einem endlosen Stream präsentiert – Smartphone-typisch im Portrait-Format (hochkant). Durch Interaktion können User ein Video in seiner kompletten Länge anschauen oder mit einer Wischgeste zum nächsten wechseln; kommt es zu keiner Interaktion springt die App nach einem festgelegten Zeitintervall automatisch zum nächsten Clip. Diese innovative Con-

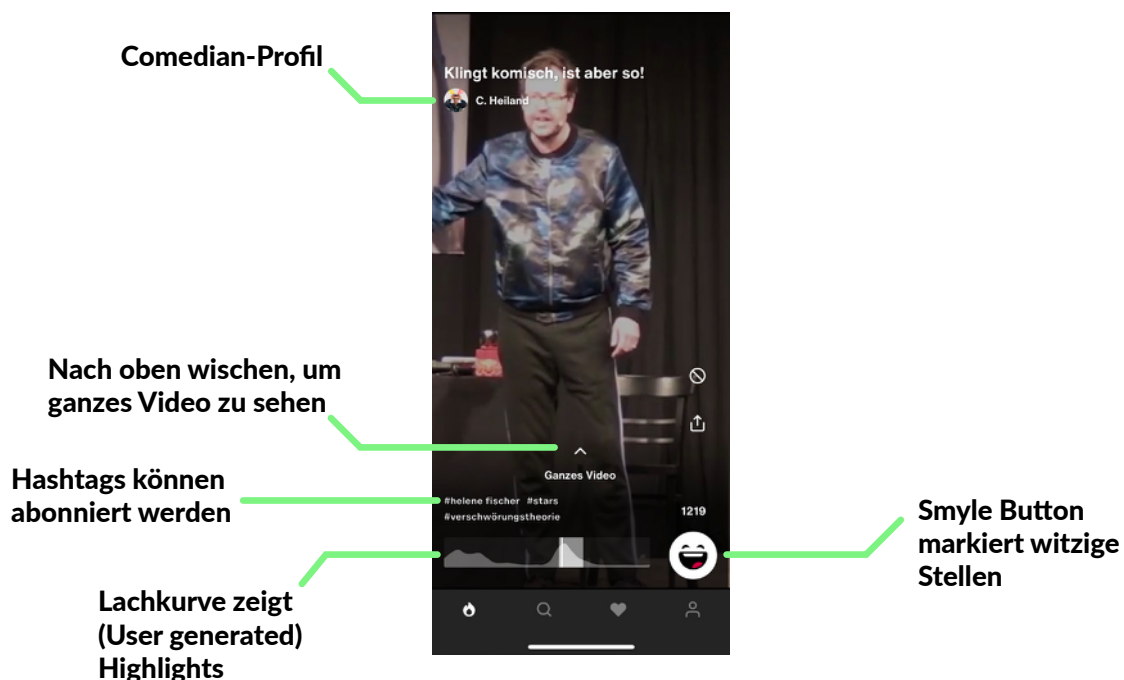
tent Discovery ermöglicht es Usern, möglichst schnell und ohne Aufwand eine große Auswahl an Videos zu Gesicht zu bekommen und ihnen unbekannte Content Creators kennenzulernen.

Welcher Ausschnitt des Videos als Vorschau gezeigt wird, hängt dabei von User Ratings ab: Während sie das Video schauen, können Benutzer:innen über einen Lach-Button besonders witzige Stellen markieren. So ergibt sich basierend auf dem User Feedback eine Heatmap der besten Gags im Video, die dem User in Form einer scrollbaren „Lachkurve“ angezeigt wird.

Moderne Methoden

Analog zum innovativen Content-Konzept war die Projektvision auf agile Entwicklung und modernste Technologien fokussiert. Das interdisziplinäre Projekt-Team bestand aus inovex- und ProSiebenSat.1 Digital-Mitarbeiter:innen, aus Frontend- und Backend-Entwickler:innen, die vornehmlich remote aus Karlsruhe, Köln und München zusammenarbeiteten, sich aber für Sprint-Wechsel vor Ort trafen.

Nach dem Kick-off im September 2019 wurde das MVP schon ab dem 1. Sprint als Walking Skeleton entwickelt, war also trotz minimaler Features schon funktionsfähig. Nach und nach wurden Funktionen ergänzt, sodass schon im



Dezember – pünktlich zu Weihnachten – ein Friendly User Test stattfinden konnte. Das qualitative Feedback ausgewählten Tester:innen wurde anschließend insbesondere in den Apps für Android und iOS umgesetzt, um die User Experience erwartungskonformer zu gestalten.

Im Februar 2020 folgte dann der Silent Launch, der quantitatives Feedback für den finalen Feinschliff vor dem offiziellen Start brachte. Erhoben wurde das Feedback mittels Instabug-Umfragen, die direkt in der App die Zufriedenheit mit der Anwendung oder einzelnen Features abfragten.

Moderne Technologien

Zu Beginn des Projekts war lediglich das bestehende Streaming Backend inklusive Metadatenverwaltung von ProSiebenSat.1 Digital gegeben. Dieses hostet die Videodateien und ihre Metadaten, transkodiert sie (FFmpeg) und spielt sie per Content Delivery Network (CDN) geografisch optimiert aus. Technologisch basiert das Streaming Backend auf AWS und CloudFront, angesprochen wird es über GraphQL.

Wir hatten also die Freiheit alle weiteren Technologien so auszuwählen, dass sie das gewünschte agile Projekt-Setup optimal ergänzen.

Backend

So baut die Infrastruktur des Content Backends auf dem AWS Serverless Stack mit Lambda, API Gateway, S3 und DynamoDB auf, um die aufwändige Planung einer lokalen Infrastruktur hinfällig zu machen, während Go als Programmiersprache mit klaren Regeln das Etablieren komplexer Coding Conventions erspart. Alles war also darauf ausgelegt, sich schnell auf das Code-Schreiben fokussieren zu können. Als positiver Nebeneffekt beschleunigt Go zudem das Ausführen von Lambda-Funktionen bedeutend. Das Deployment neuer Binaries wird schließlich mit Terraform abgewickelt.

Frontends

Der Zugriff auf das Backend erfolgt grundlegend in 2 Szenarien: Redakteur:innen des Betreibers können über das eigens entwickelte Content

Backend auf Basis von React neue Videos hochladen, bestehende Clips schneiden oder mit Metadaten anreichern.

User konsumieren den Content über Apps für Android und iOS, die jeweils nativ in Kotlin und Swift geschrieben wurden. Die Entwicklung der Apps erfolgte in enger Zusammenarbeit mit dem ProSiebenSat.1 Digital Design Team, dessen Entwürfe für Animationen mit Lottie direkt in die Apps übertragen werden konnten. So unterstreichen sie den lebendigen, spaßigen Charakter der App, der durch das flüssige Laden der Folgevideos (Pre-Caching) noch verstärkt wird und für eine flüssige User Experience sorgt.

Fazit

Wenige Vorgaben und die Motivation des cross-funktionalen Teams, ein innovatives Produkt mit modernen Methoden und innovativem Technologie-Stack zu entwickeln, ermöglichten es Smyle in nur wenigen Monaten von einem MVP zur veröffentlichten App zu führen. Dass das MVP in jedem Entwicklungsstadium lauffähig war erlaubte es, regelmäßig Feedback einzuholen und dieses zeitnah in die Entwicklung einfließen zu lassen.

Technologien

- › AWS Lambda, S3, DynamoDB
- › GraphQL
- › Go
- › Terraform
- › React
- › Swift
- › Kotlin
- › Lottie

Über inovex

inovex ist ein innovations- und qualitätsgetriebenes IT-Projekthaus mit dem Leistungsschwerpunkt „Digitale Transformation“.

Über 350 IT-Expert:innen unterstützen Unternehmen umfassend bei der Digitalisierung und Agilisierung ihres Kerngeschäfts und bei der Realisierung von neuen digitalen Use Cases. Unser Lösungsangebot umfasst Application Development (Web Platforms, Mobile Apps, Smart Devices und Robotics – vom UI/UX Design bis zu den Backend Services), Data Management & Analytics (Business Intelligence, Big Data, Search, Data Science & Deep Learning, Machine Perception und Artificial Intelligence) und die Entwicklung von skalierbaren IT Infrastructures (IT Engineering, Cloud Services), auf denen die digitalen Lösungen im DevOps-Modus betrieben werden. Wir modernisieren vorhandene Lösungen (Replatforming), härten Systeme gegen Angriffe von außen (Security) und vermitteln unser Wissen durch Trainings und Coachings (inovex Academy).

inovex ist in Karlsruhe, Pforzheim, Stuttgart, München, Köln und Hamburg ansässig und bundesweit in Projekte involviert.

Nehmen Sie Kontakt auf

- › Haben Sie Fragen zum Einsatz moderner Entwicklungsmethoden?
- › Suchen Sie einen Partner, der Sie bei der Implementierung Ihrer Anwendung oder Plattform unterstützt?
- › Möchten Sie mehr über inovex und unser Portfolio für die digitale Transformation erfahren?

Ihr Ansprechpartner

Max Wippert
Project Management &
Quality Assurance
0173 31 81 048
max.wippert@inovex.de
<https://www.inovex.de/de/leistungen/apps/>



inovex

