



# Radio-Innovationen

## Digitale Transformation in der Radio-Branche

Die Digitale Transformation ist bei den Radiosendern angekommen. Mit der zunehmenden Popularität von Streaming-Services wie Spotify und Netflix wächst auf Radiosender der Druck, ebenfalls mit ansprechenden digitalen Produkten aufzuwarten. Schließlich konkurrieren Radio, Musik und Film um dieselben Nutzer und deren limitierte Zeit am Tag.

Zeit also für Radiosender, ansprechende und zeitgemäße digitale Produkte bereitzustellen, um den Verlust von einzelnen Hörersegmenten aufzufangen. Insbesondere die öffentlich-rechtlichen Radiosender müssen innovieren, um ihrem Auftrag weiterhin gerecht zu werden, einen Beitrag zur individuellen und öffentlichen Meinungsbildung zu leisten.

Die Radiosender werden sich zunehmend nicht nur darum kümmern, hochqualitative Programminhalte zu erstellen, sondern ebenso dafür Sorge tragen, dass diese gut auffindbar und einfach konsumierbar sind. Schließlich haben insbesondere junge Nutzer hohe Erwartungen an digitale Produkte und ein entsprechendes Nutzungsverhalten bereits manifestiert. Die Nutzererfahrung von Youtube, Spotify und Netflix entwickelt sich somit gewissermaßen zum Imperativ für Radio.

**In Kooperation mit Deutschlandradio entwickeln wir Konzepte für das Radio von morgen.**



Im Zentrum der Entwicklung steht ein Recommender System, das einen nutzerindividuellen Radiostream in einer App ausspielen oder auch eine Mediathek mit Vorschlägen für weitere Inhalte aufwerten kann. Der Hörer erhält so für ihn relevantere Informationen und ein auf seine Interessen zugeschnittenes Hörerlebnis. So können auch Nischenthemen zu ihren Interessenten finden.

## Masterarbeitsthemen

Wir betreuen regelmäßig Masterarbeiten bei Deutschlandradio in folgenden Bereichen.

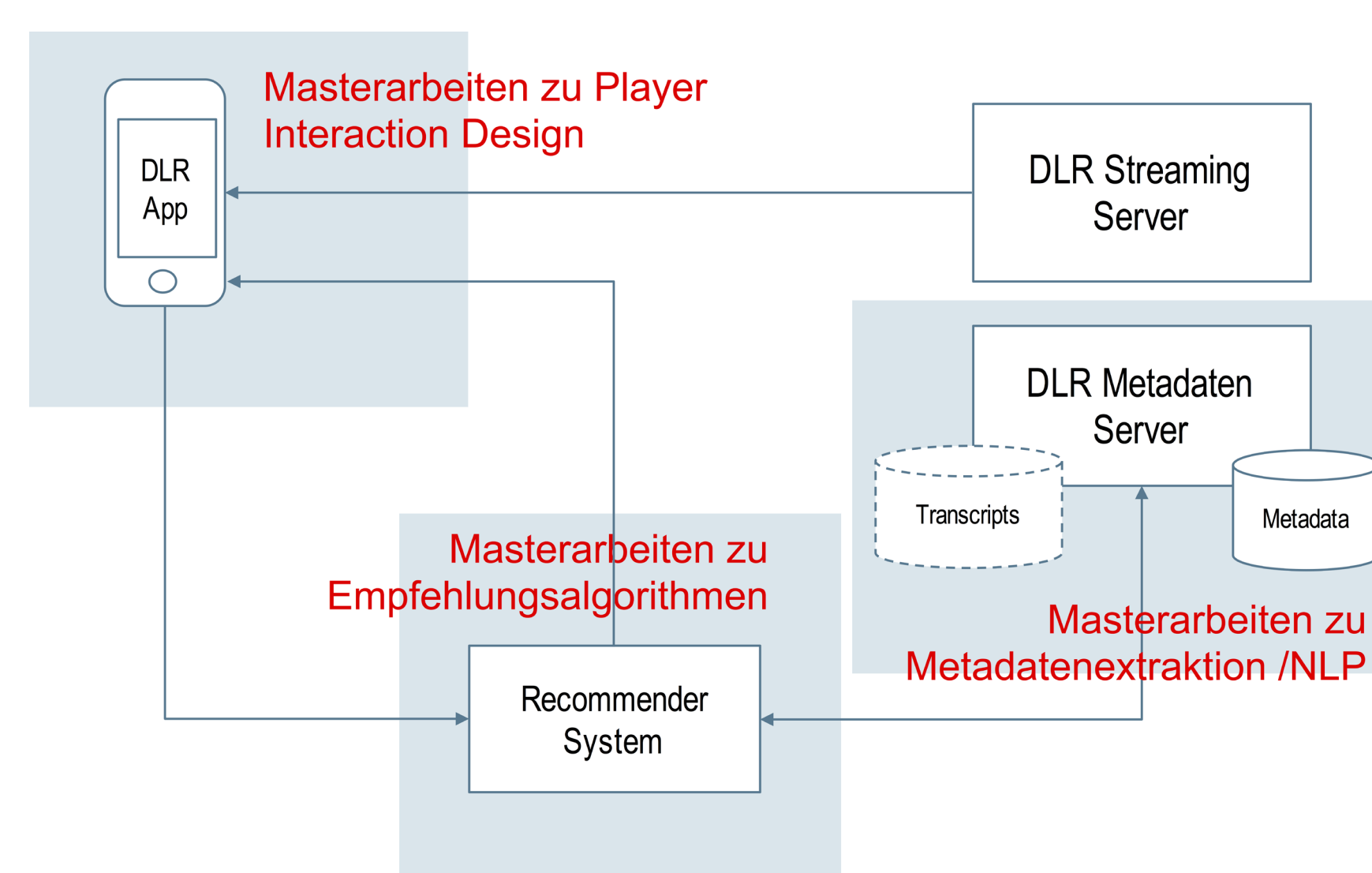


Abbildung 1: Wir bieten Masterarbeiten bei Deutschlandradio

## Generierung von Metadaten

Historisch bedingt ist die bestehende technische Infrastruktur der Radiosender auf die lineare Ausspielung optimiert. Metadaten sind entweder gar nicht oder nicht zur benötigten Zeit verfügbar. Die Masterarbeiten befassen sich mit der Generierung von Metadaten aus bestehenden Datenquellen wie den Manuskripten, redaktionellen Webtexten oder Audiodateien mit Hilfe von NLP-Technologien.

## Entwicklung von Empfehlungsalgorithmen

Empfehlungsalgorithmen für Radio müssen mit einer heterogenen Vielfalt von Inhalten verschiedener Länge und Formate umgehen können, und einen individuellen Mix für den Hörer zusammenstellen. Die Masterarbeiten beschäftigen sich mit der Entwicklung von Empfehlungsalgorithmen im Backend und deren Performance im Radiobereich.

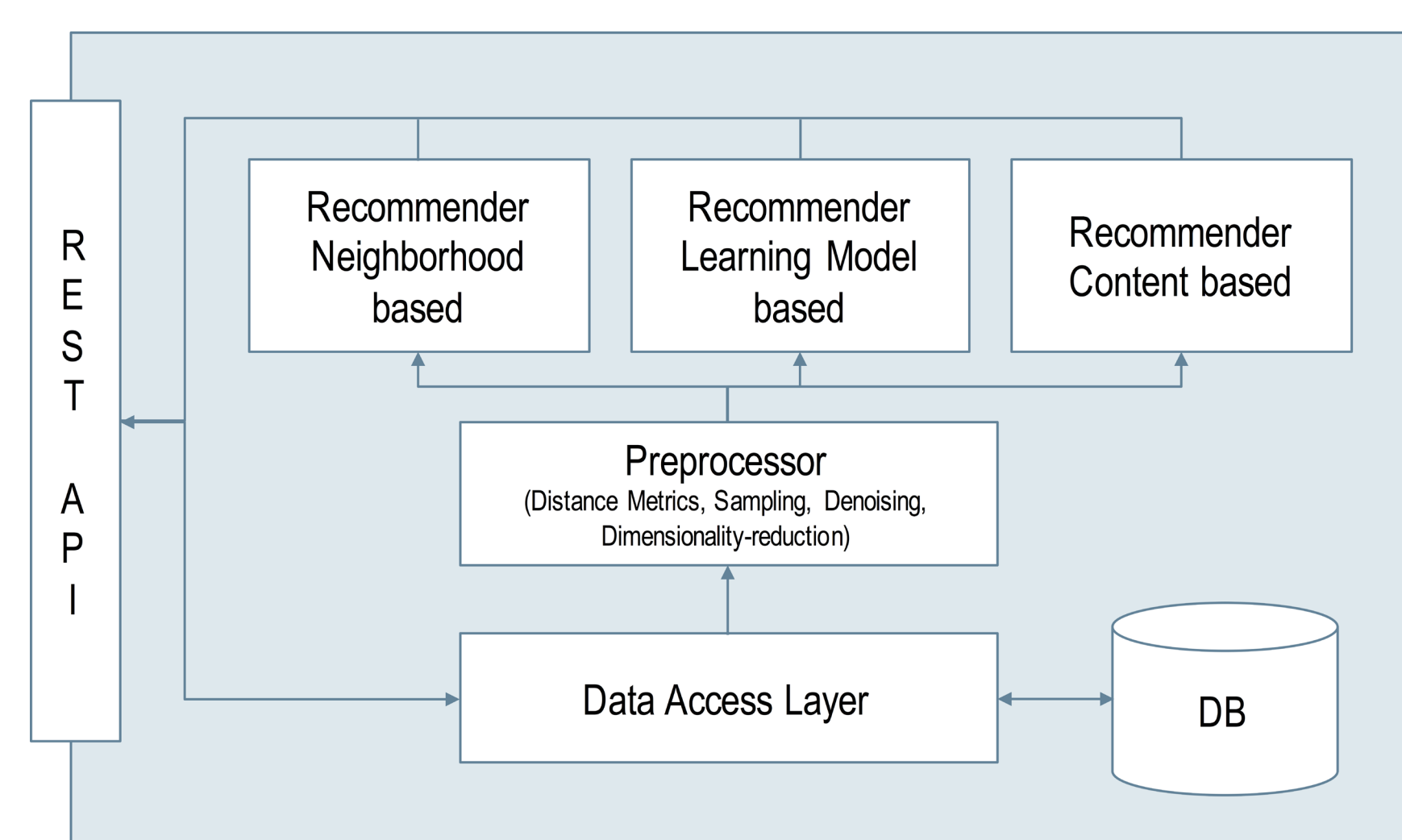


Abbildung 2: Recommender System Architektur

## Design von User Interfaces

Die Vielfalt von Radiobeiträgen ermöglicht differenziertere Nutzerfeedbacks: Mögen Hörer an dem gehörten Beitrag den Sprecher, das Format, oder den Inhalt? Wir erforschen mit der Entwicklung von iOS- und Android-Apps, welche Feedbacks sinnvoll sind im Spannungsfeld zwischen schlichten App-Designs und komplexen Designs mit differenziertem Feedback.

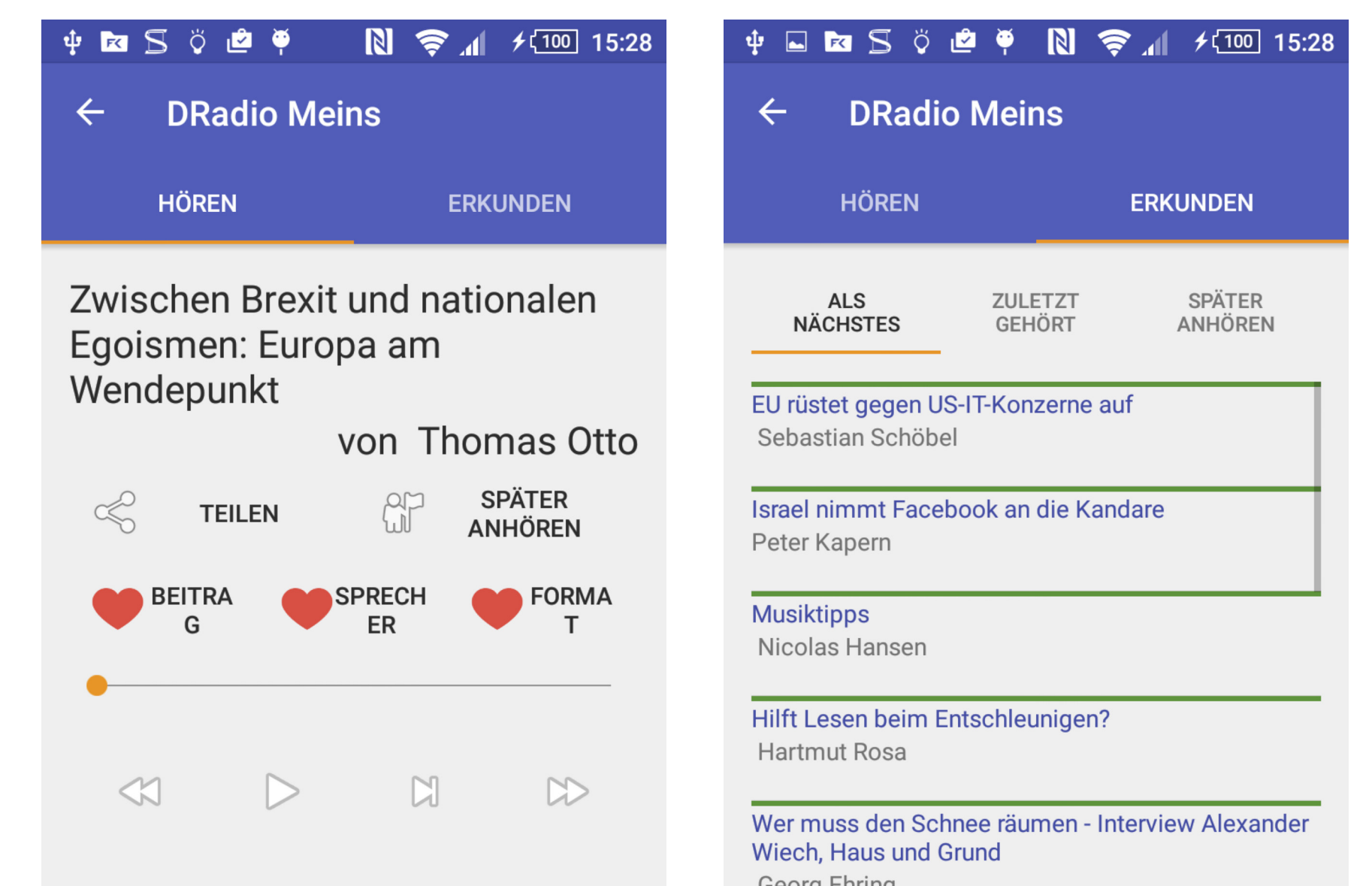


Abbildung 3: Forschungsprototyp Android-App

## Publikationen

Hirschmeier, S., Tilly, R., & Schoder, D. (2017). Recommender Systems for Spoken Word Radio. In Proceedings of eKNOW 2017 (pp. 71–75).

Hirschmeier, S., Döppner, D. A., & Schoder, D. (2015). Stating and Discussing Challenges of Radio Recommender Systems in Contrast to Music Recommendation. In Proceedings of the 2nd International Workshop on Decision Making and Recommender Systems.

## Kontakt



**Dipl.-Inf. Dipl.-Kfm. Stefan Hirschmeier**  
hirschmeier@wim.uni-koeln.de  
Tel.: +49-221-470-5333



**M.Sc. Vanessa Beule**  
beule@wim.uni-koeln.de  
Tel.: +49-221-470-6295