



Spotify®

---

Von: Ben Bekir Ertugrul, Frederik Höft und Manuele Waldheim

---

# Inhaltsverzeichnis

---

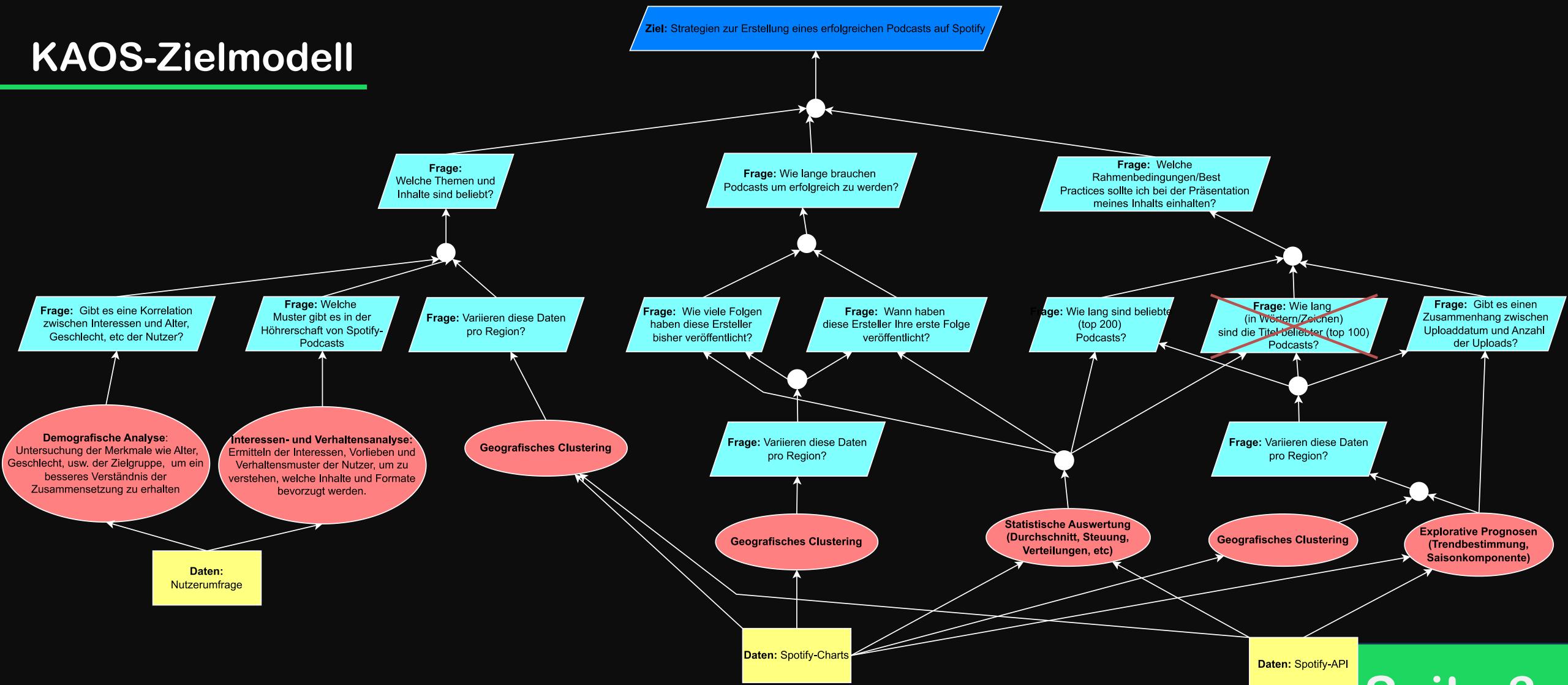
- Zielsetzung
- Datenbasis
- Vorgehen für jede Unterfrage:
  - Fragestellung
  - Visualisierung der Ergebnisse
  - Auswertung und Interpretation
- Gesamtfazit
- Selbständigkeitserklärung

# Zielsetzung

---

**Strategien zur Erstellung eines erfolgreichen Podcasts auf Spotify**

# KAOS-Zielmodell



# **Titellängen Analyse schwer möglich**

	Name	Description	Country
73	Estudo Espirita do Livro - O Ser Consciente - Joanna ...	Estudo Espirita do Livro - O Ser Consciente - Joanna ...	br
74	\u3010\u3075\u3089\u30C8\u30D4\u524D\u534A\u30...	\u4F55\u304B\u3068\u614C\u305F\u3060\u3057\u30...	jp
75	#173 \u2013 Nic Carter: Bitcoin Core Values, Layered...	Nic Carter is a financial researcher, investor, writer, a...	pl
76	MRG 03 - Um Onde\u00e1 do Barulho!	No epis\u00f3dio de hoje, Affonso Solano e Diogo ...	br
77	A Hora do Mu\u00e7o #04 05.07.23	A Hora do Mu\u00e7o #04 05.07.23 by ...	br
78	RapaduraCast 94 - Musicais: Parte 1	A inova\u00e7\u00e3o na linguagem do cinema e o ...	br
79	Nova dire\u00e7\u00e3o na Petrobras + Covid em SP	23.02 \u2013 6h: Ap\u00f3s perdas de mais de R\$ 1...	br
80	Episode 16 - Chapter 15 - Techniques 7 of 8	If you truly want to UNLEASH the POWER of YOUR ...	in
81	\u91D1\u66DCOP\uFF1A\u5C71\u672C\u30A2\u30CA...	\u30D1\u30FC\u30C8\u30CA\u30FC\u306FTBS\u5C7...	jp
82	Fechamento de Mercado   08/11	\uD83D\uDD33 Preg\u00e3o do dia 08/nov/2021 ...	br
83	#249\u3010\u672C\u7DE8\u3011\u3082\u3050\u308...	\u3082\u3050\u3089\u6B6F\u533B\u8005\u3078\u8...	jp
84	Brytyjskie i ameryka\u0144skie czo\u0142gi w Armii ...	Ile czo\u0142g\u00f3w wys\u0142ali do Zwi\u0105zku...	pl
85	Reputacja lidera. Jak budowa\u0107 wizerunek i ...	Przed\u017A na Ebookpoint by pos\u0142uch\u0101...	pl
86	\u5185\u5C71\u6602\u8F1D\u306E1\u30AF\u30FC\u30...	\u58F0\u512A\u30FB\u5185\u5C71\u6602\u8F1D\u30...	jp
87	Pegadinha do Mu\u00e7o #02 06.06.23	Pegadinha do Mu\u00e7o #02 06.06.23 by ...	br
88	UNITEDcast 270 - Yosuga no Sora	Bem vindos mais um cast foderoso e polemico, muito...	br
89	The Catch Up: 26 December	The headlines this evening from the Indian Express.	in

# Datenbasis

---

- Spotify Charts(2023)
  - Quelle: <https://podcastcharts.byspotify.com/de>
- Spotify API:
  - Quelle: <https://developer.spotify.com/documentation/web-api>

# Datenbeschaffung (1)

The diagram illustrates a four-step process for data acquisition:

- 1.) use APIs**: A red arrow points from the Spotify Podcast Charts interface to a screenshot of a developer tool showing API requests and responses.
- 2.) C# magic**: A red arrow points from the developer tool to a terminal window displaying C# code and API logs.
- 3.) wait two days**: A red arrow points from the developer tool to a photo of a man sleeping comfortably in a chair.
- 4.) 1.6 GB data :)**: A red arrow points from the developer tool to a 3D rendering of a large grey database cylinder.

**Spotify Podcast Charts Screenshot:**

- Top navigation: Spotify logo, United States dropdown.
- Section: TOP PODCASTS
- Items:
  - 1. **The Joe Rogan Experience** by JOE ROGAN
  - 2. **We're Here to Help** by JAKE JOHNSON AND GARETH REYNOLDS
  - 3. **Strike Force Five** by STRIKE FORCE FIVE

**Developer Tool Screenshot (Postman or similar):**

- Body tab shows a JSON response for a podcast episode, including fields like audio\_preview\_url, duration\_ms, explicit, and images.
- Code tab shows the C# code used to make the API requests.

**Terminal Screenshot:**

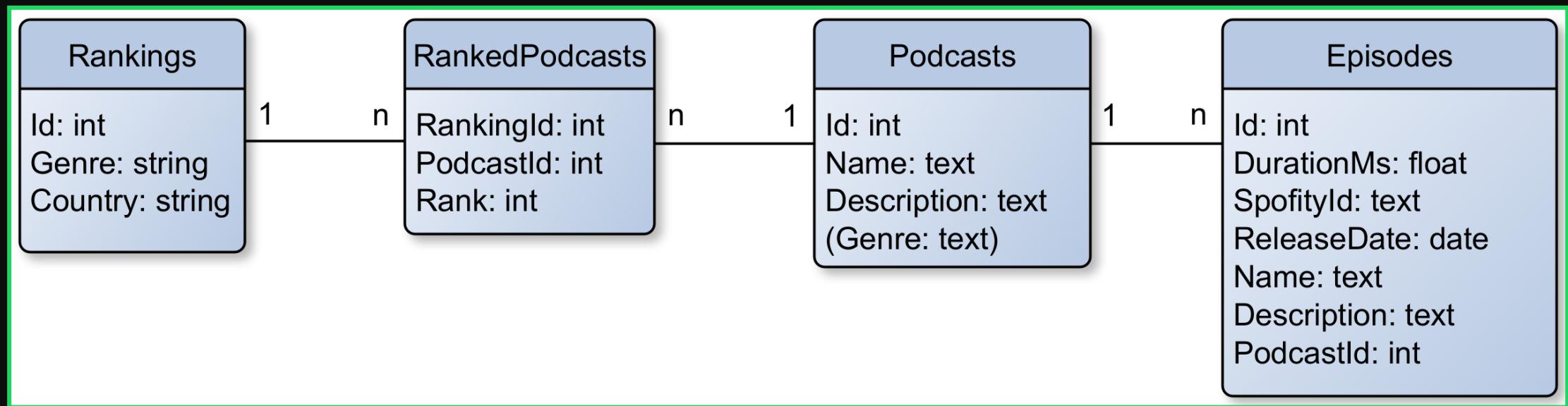
```
OK: GET https://api.spotify.com/v1/shows/3AF6zv2WZC6664LQ10FMhj/episodes?offset=50&limit=50
OK: GET https://api.spotify.com/v1/shows/3AF6zv2WZC6664LQ10FMhj/episodes?offset=100&limit=50
OK: GET https://api.spotify.com/v1/shows/3AF6zv2WZC6664LQ10FMhj/episodes?offset=150&limit=50
[WARN] expected 162 episodes to be returned, but retrieved 161. This is suspicious
644 entries written to DB
Fetched episodes for podcast 707 of 1961!
OK: GET https://api.spotify.com/v1/shows/1p3AH90NSU6aMhm6re5TBu?market=PL
OK: GET https://api.spotify.com/v1/shows/1p3AH90NSU6aMhm6re5TBu/episodes?offset=50&limit=50&market=PL
OK: GET https://api.spotify.com/v1/shows/1p3AH90NSU6aMhm6re5TBu/episodes?offset=100&limit=50&market=PL
432 entries written to DB
Fetched episodes for podcast 708 of 1961!
OK: GET https://api.spotify.com/v1/shows/2iGaWghOWFsubfEIvrMDr?market=PL
OK: GET https://api.spotify.com/v1/shows/2iGaWghOWFsubfEIvrMDr/episodes?offset=50&limit=50&market=PL
OK: GET https://api.spotify.com/v1/shows/2iGaWghOWFsubfEIvrMDr/episodes?offset=100&limit=50&market=PL
532 entries written to DB
Fetched episodes for podcast 709 of 1961!
```



Microsoft .NET

Seite 6

## Datenbeschaffung (2)

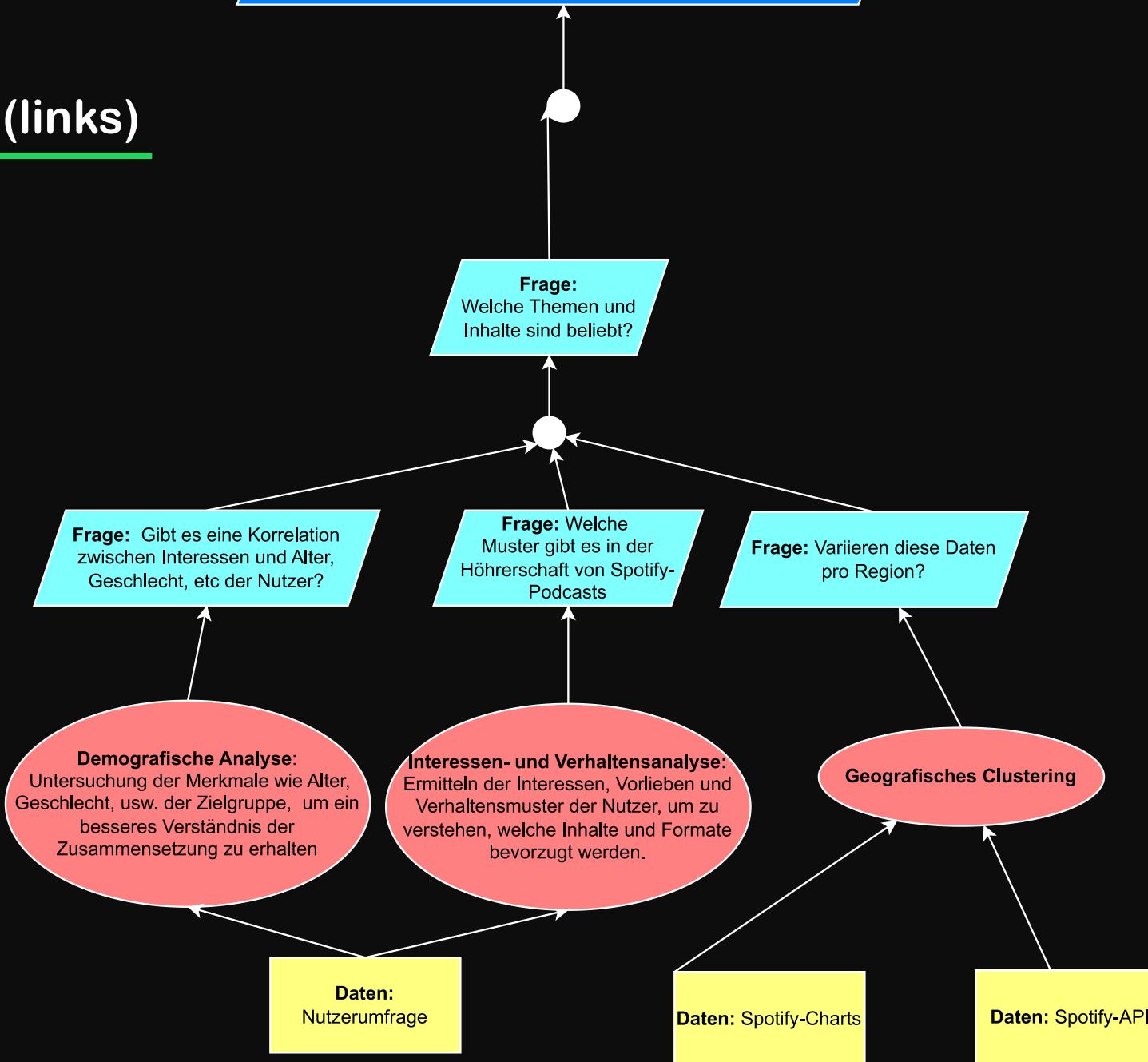


# Datenbasis(2)

---

- Spotify User Behavior Dataset (2023)
  - Quelle:  
<https://www.kaggle.com/datasets/meeraajayakumar/spotify-user-behavior-dataset>
  - Enthält:
    - Alter, Geschlecht, lieblings Genre, Nutzer-Präferenzen etc.
  - Eingeschränkt repräsentativ: Studierende aus Indien (bias)
- Bereinigt von:
  - Unnötigen Leerzeichen
  - Unnötigen Kommas
  - Nicht benötigte Spalten

## KAOS-Zielmodell (links)

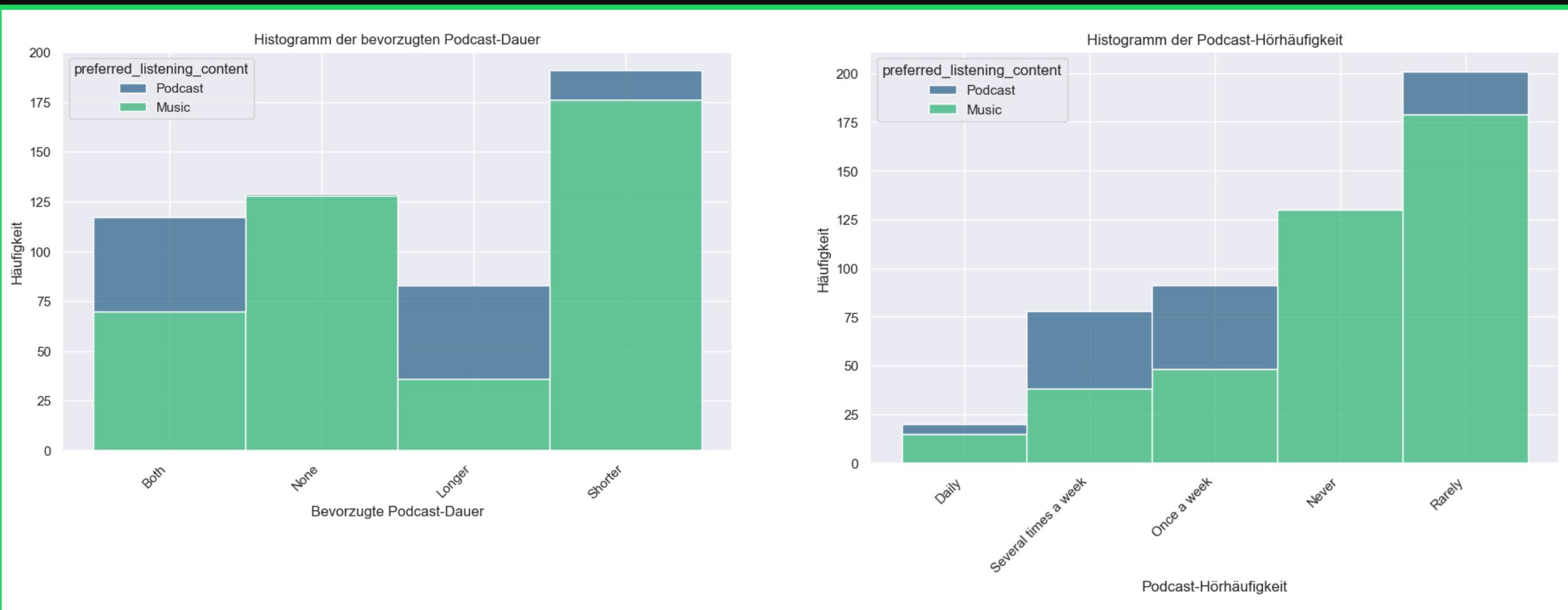


# Welche Themen und Inhalte sind beliebt?



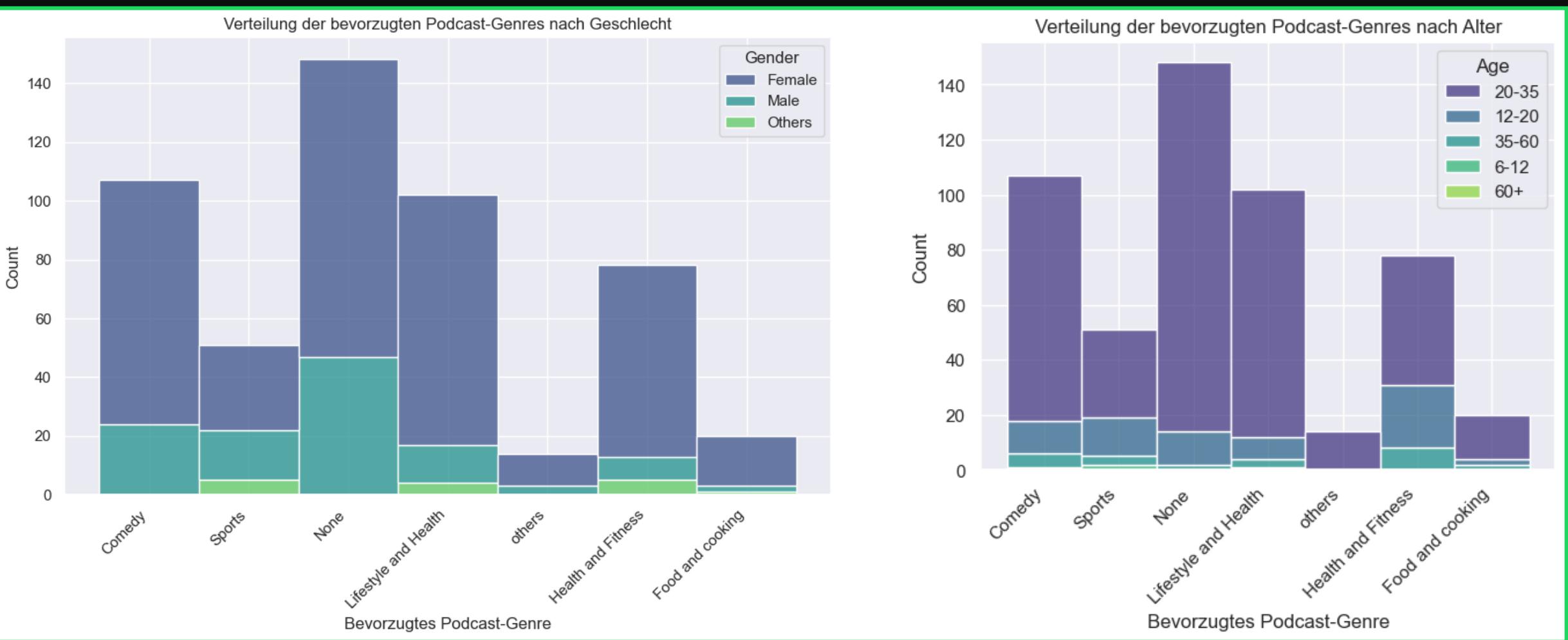
# Welche Themen und Inhalte sind beliebt?





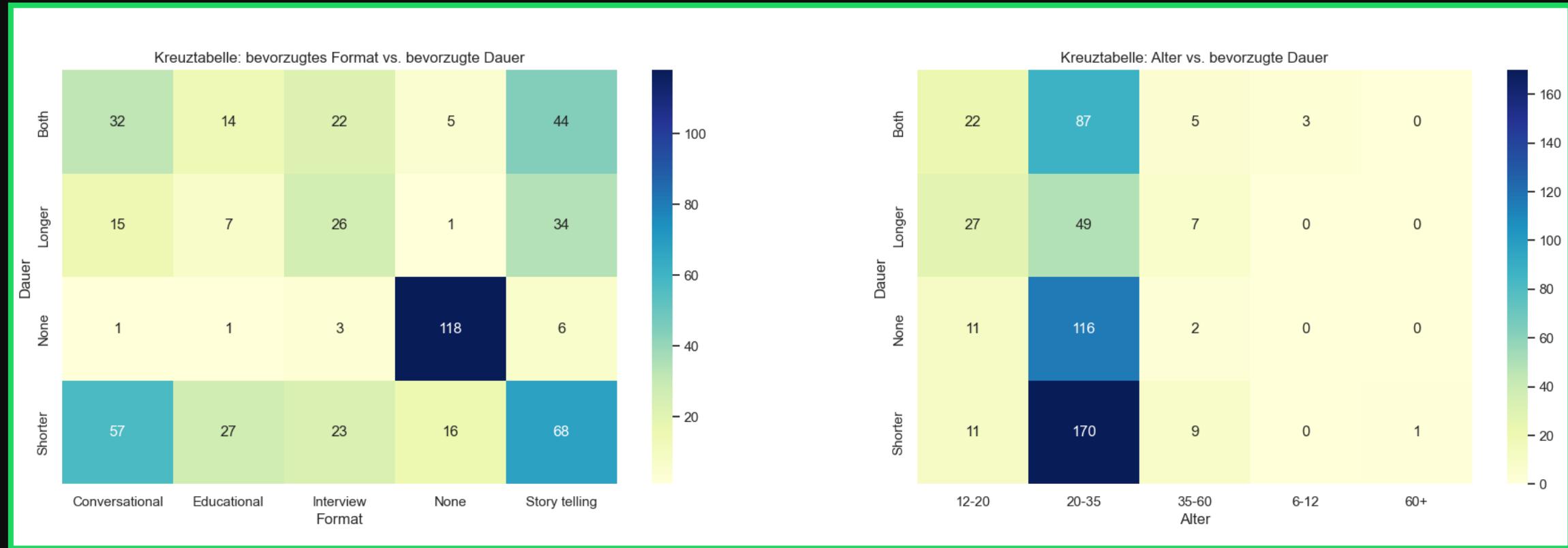
## Welche Themen und Inhalte sind beliebt?

- Musik wird eher präferiert (410)
- Unabhängig davon werden kürzere Podcasts bevorzugt
- Viele hören mindestens einmal in der Woche Podcasts



## Welche Themen und Inhalte sind beliebt?

- Viele haben kein bevorzugtes Genre
- Comedy ist am beliebtesten gefolgt von Lifestyle and Health
- In jeder Abstimmung ist der Frauenanteil am höchsten



## Welche Themen und Inhalte sind beliebt?

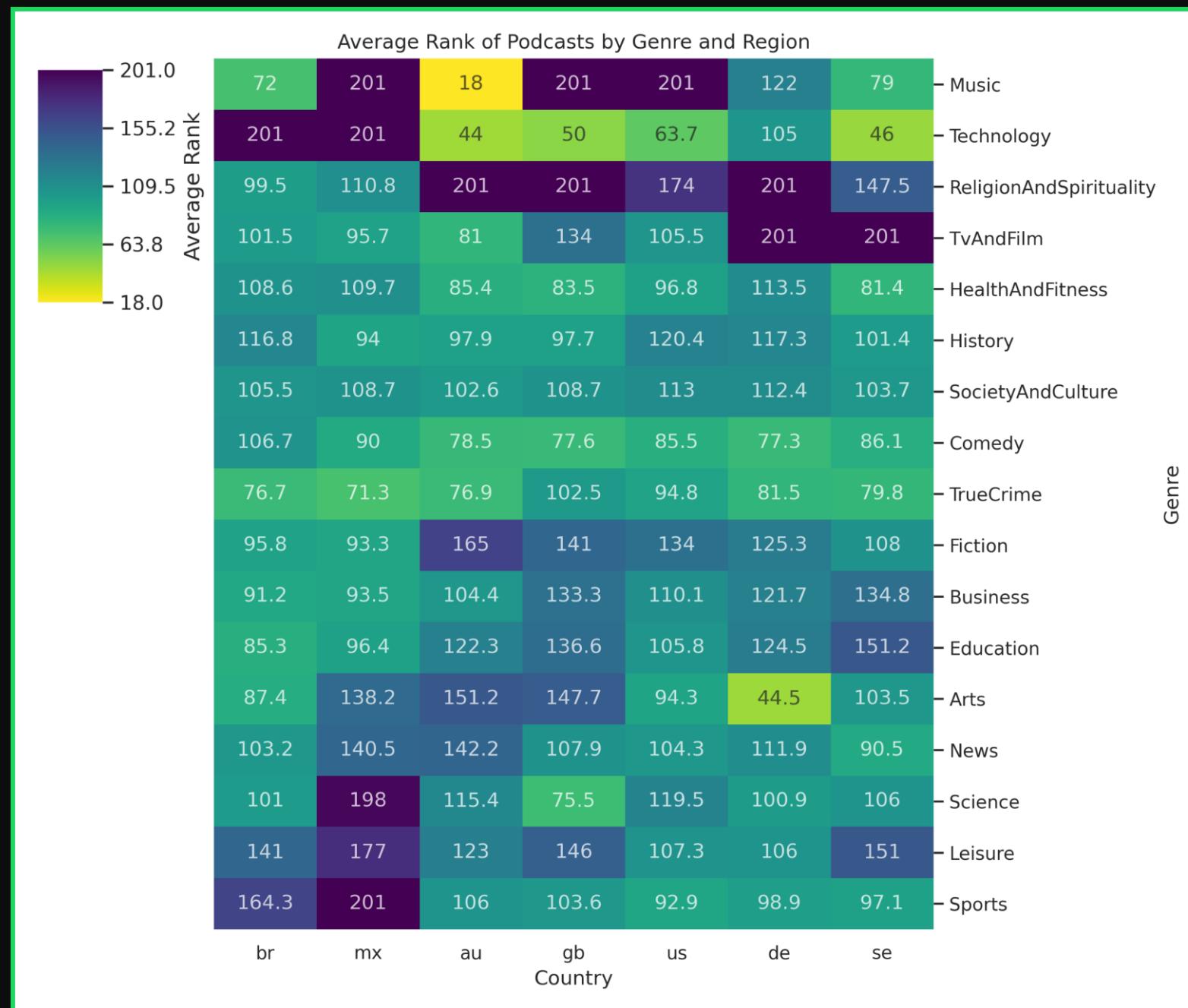
- „Story telling“ und „Conversational“ sind bevorzugte Formate, die dauer soll möglichst kurz sein
- Vom alter abhängig bevorzugen viele 20-35 Jährige kürzere Podcasts

## Fazit: Welche Themen und Inhalte sind beliebt?

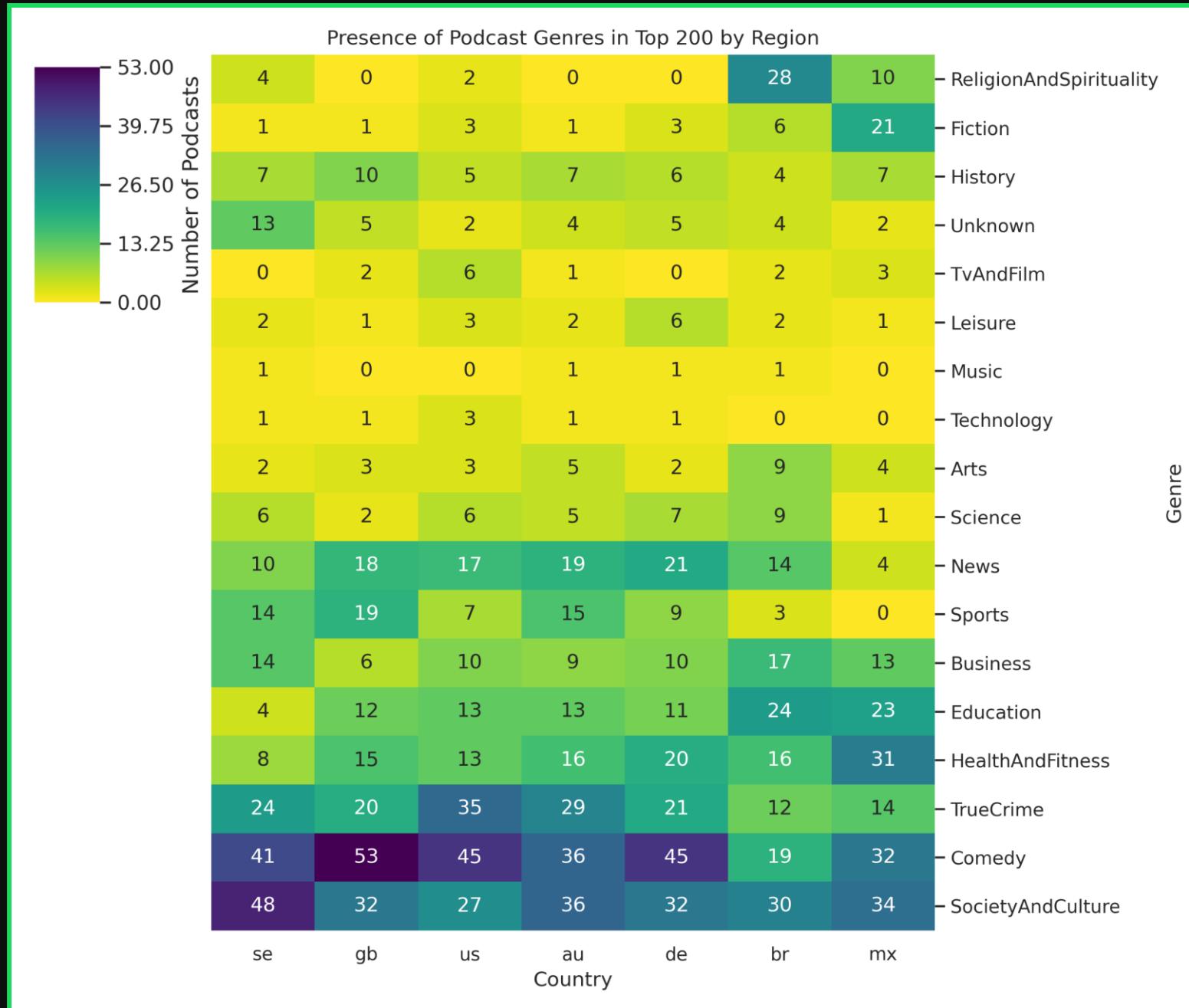
---

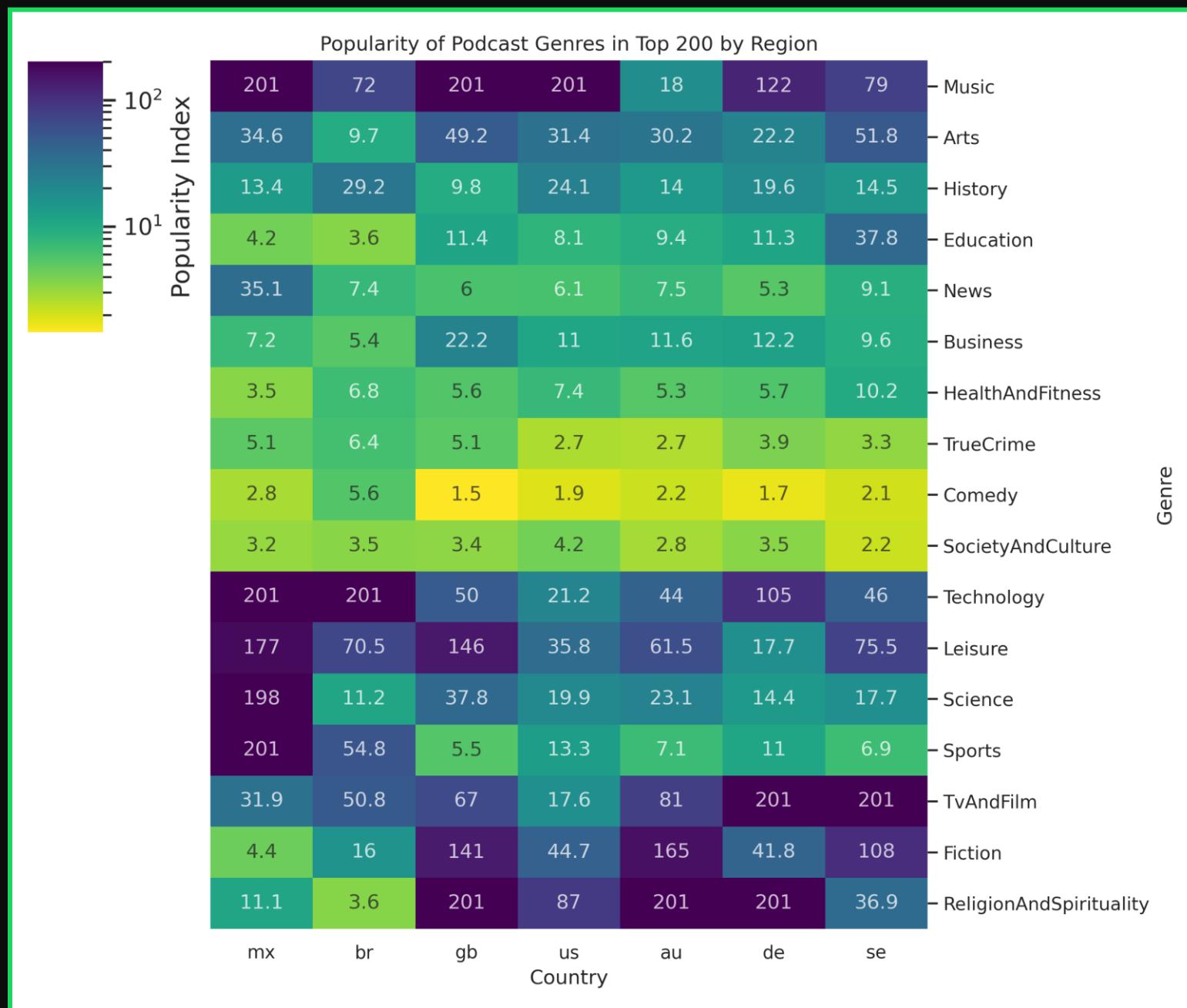
- Bei der Wahl zwischen Podcast- oder Musik, würden die meisten sich für Musik entscheiden.
  - Die Podcast-Hörer hören oft mindestens einmal in der Woche eine Folge
- Die bevorzugte Länge ist: „kurz“, vielen ist die Länge egal.
  - Auch in Relation zu Formaten...:
    - ...ist die Länge und das Format für viele egal
    - ...sind kurze Podcasts attraktiver
- Conversational und Story-Telling sind die beliebtesten Formate.
- Beliebte Genres unter den Befragten sind:
  - 1. Keine Präferenzen
  - 2. Sport
  - 3. Lifestyle and Health
  - 4. Health and Fitness
  - 5. Sport
  - 6. Food and Cooking

# Welche Themen und Inhalte sind beliebt pro Region?



# Welche Themen und Inhalte sind beliebt pro Region?

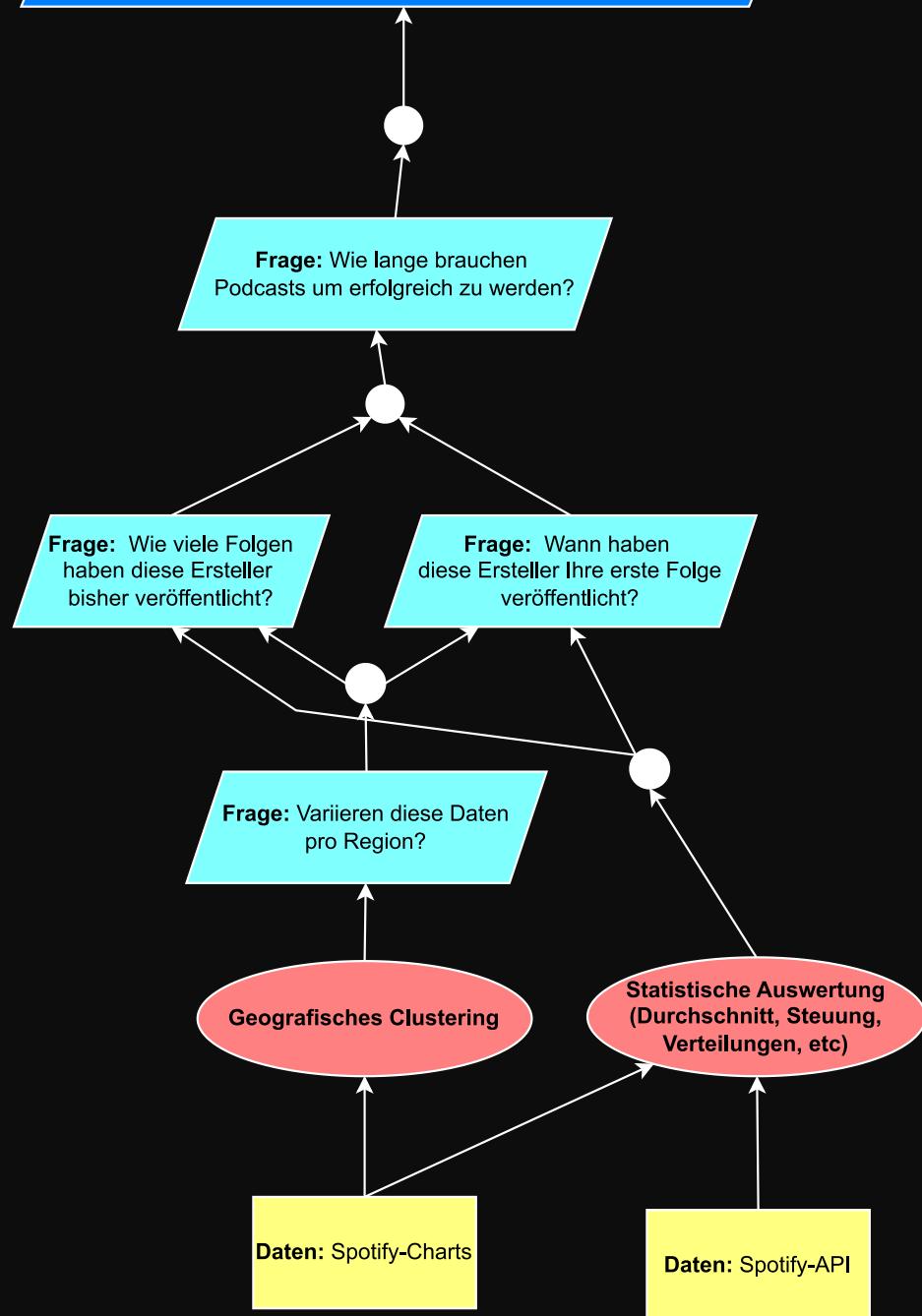




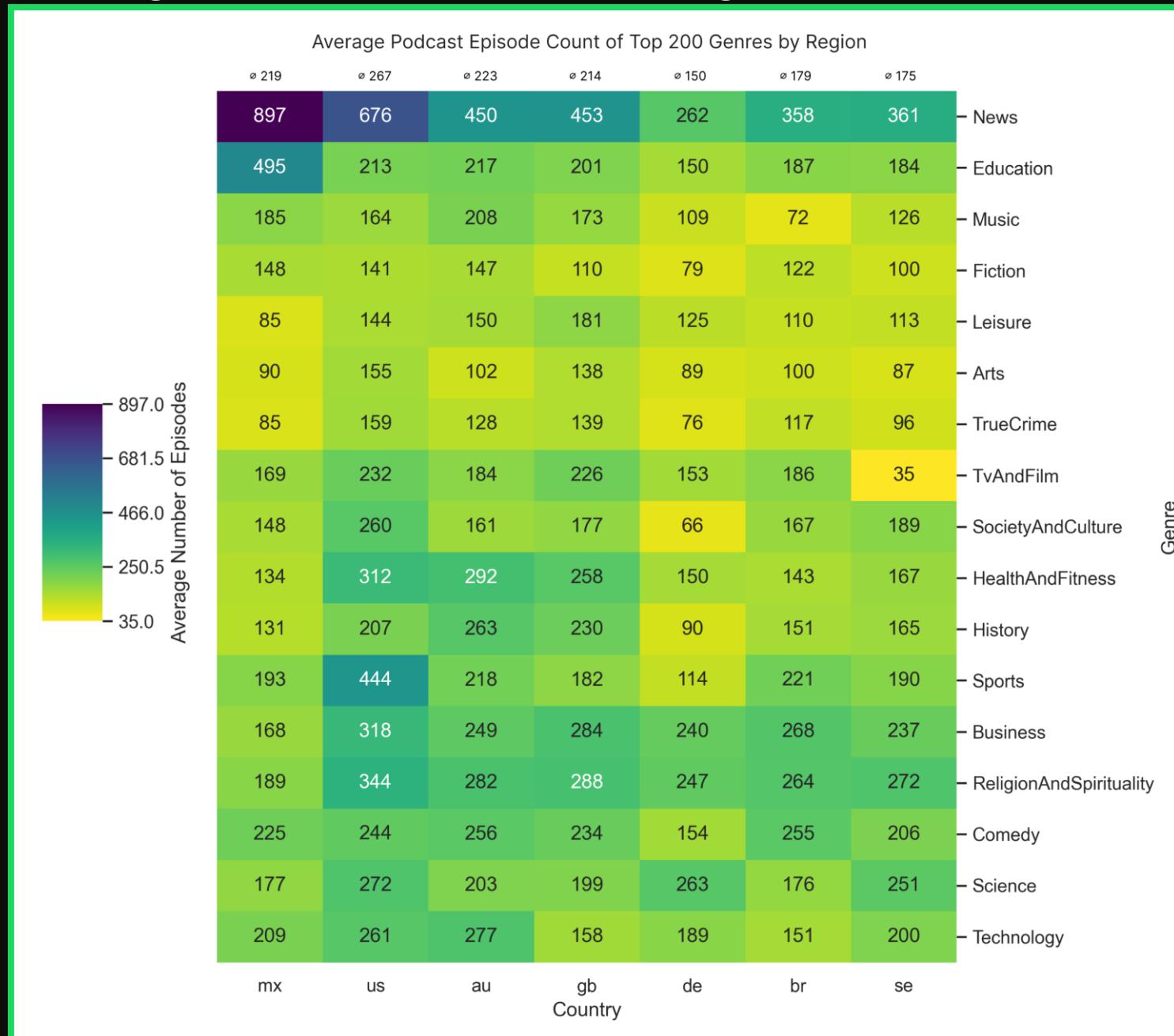
## **Fazit: Welche Themen und Inhalte sind beliebt pro Region?**

- Es gibt Genres die Allgemein beliebt sind (Comedy, True Crime etc.)
- Beliebtheit anderer Genres variiert stark nach Land (Religion, Sport etc.)
- Diversität variiert nach Land (Mangel an Daten?)

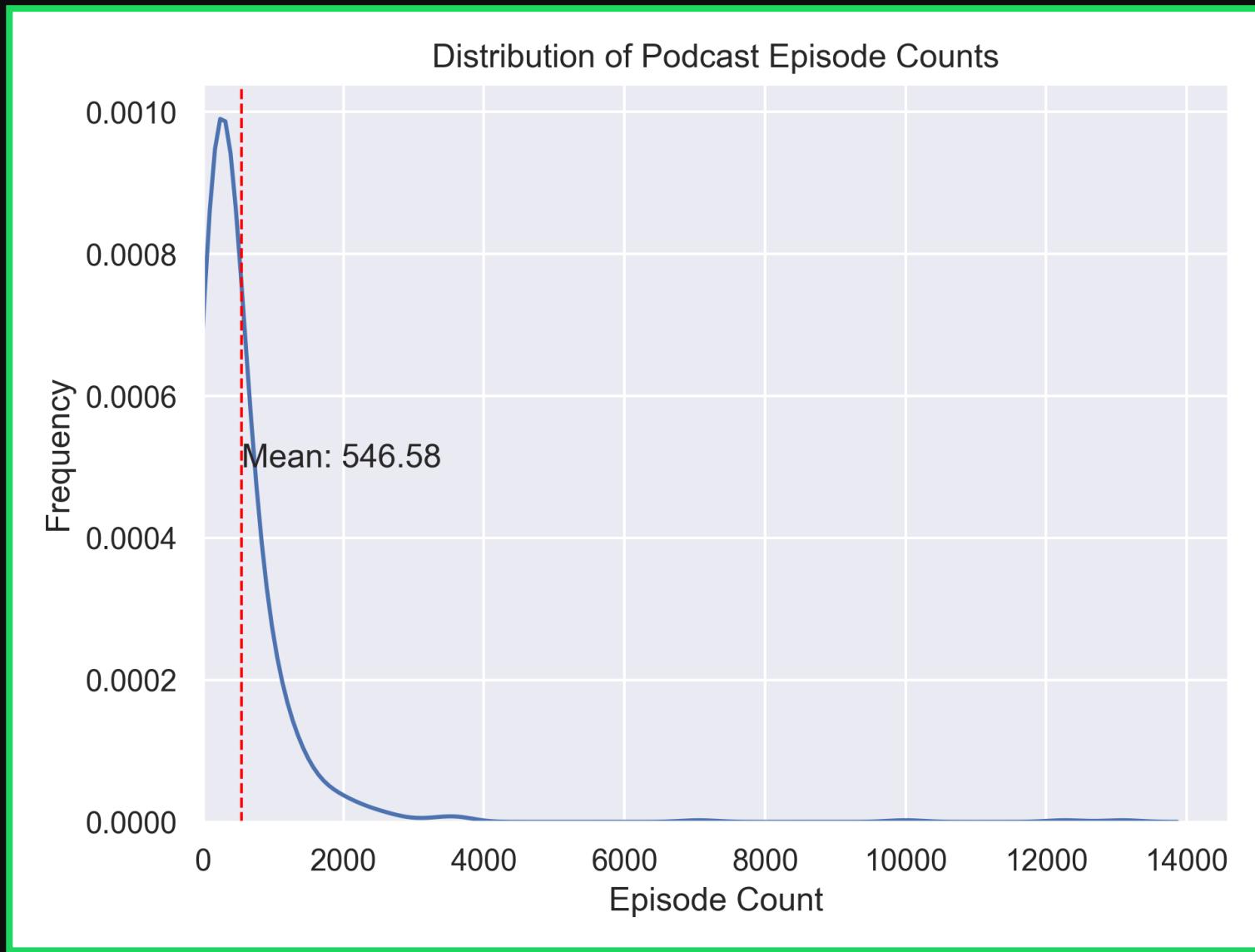
## KAOS-Zielmodell (mitte)



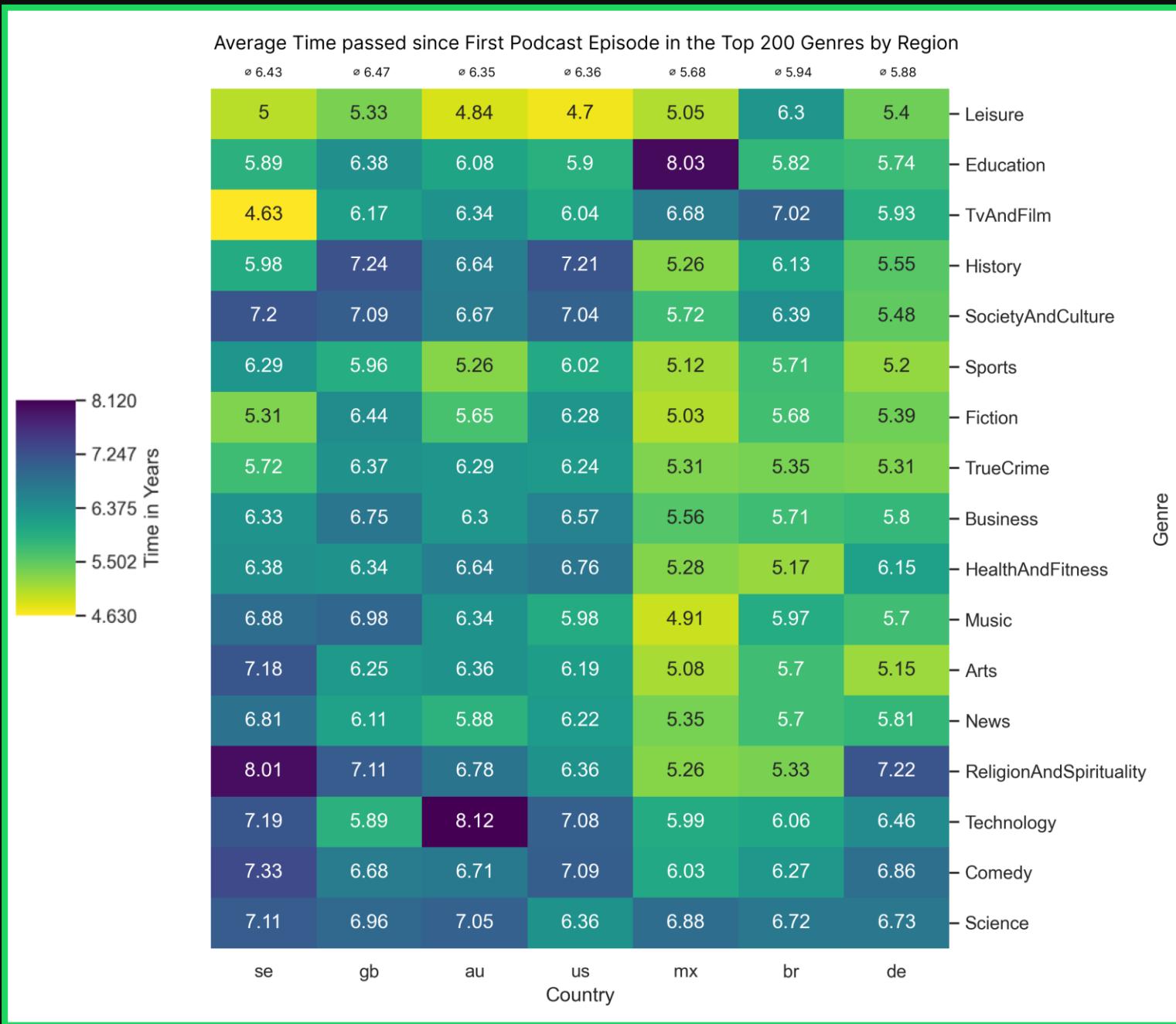
# Wie lange brauchen Podcasts um erfolgreich zu werden?



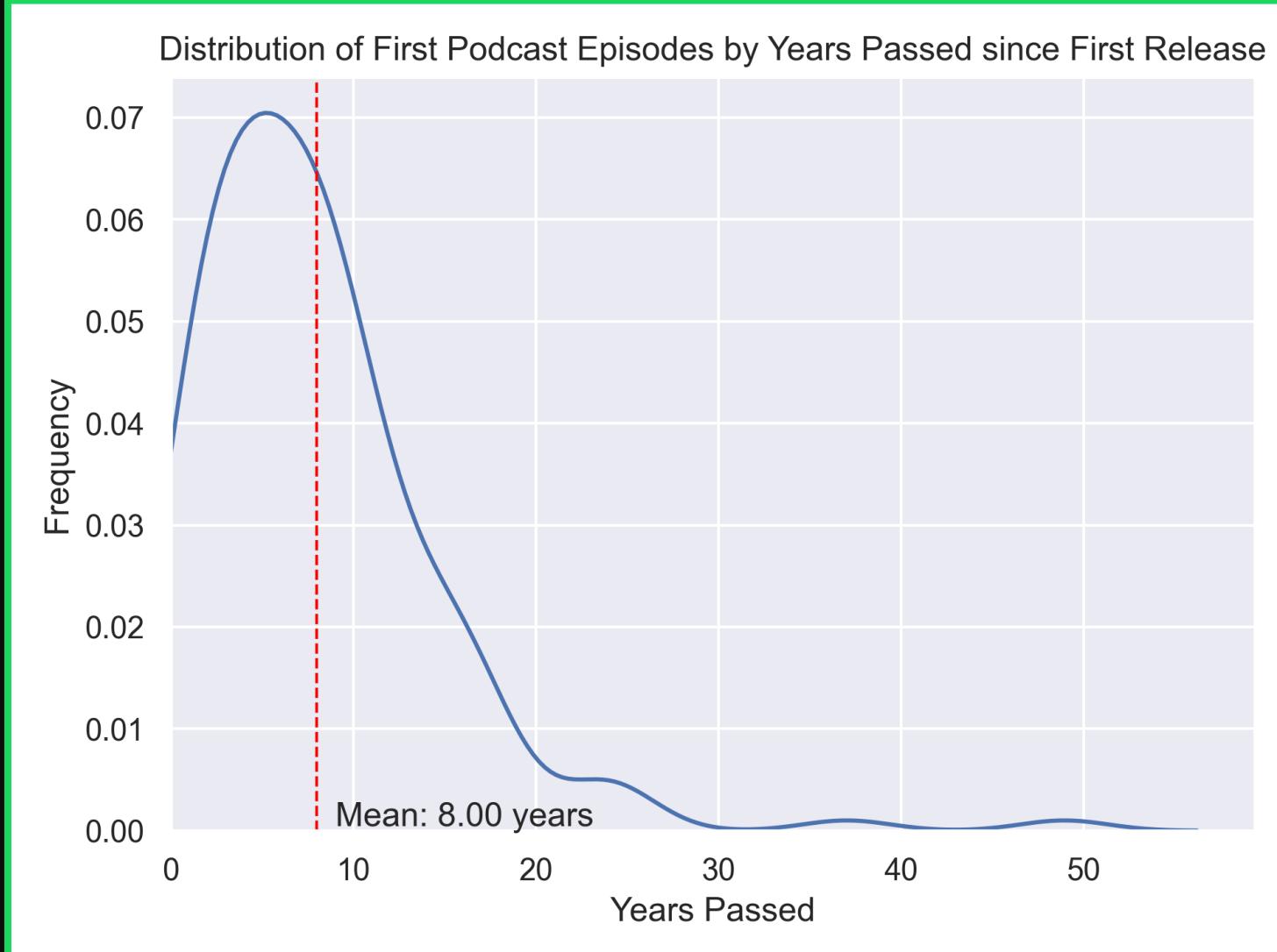
## Wie lange brauchen Podcasts um erfolgreich zu werden?



# Wie lange brauchen Podcasts um erfolgreich zu werden?



## Wie lange brauchen Podcasts um erfolgreich zu werden?

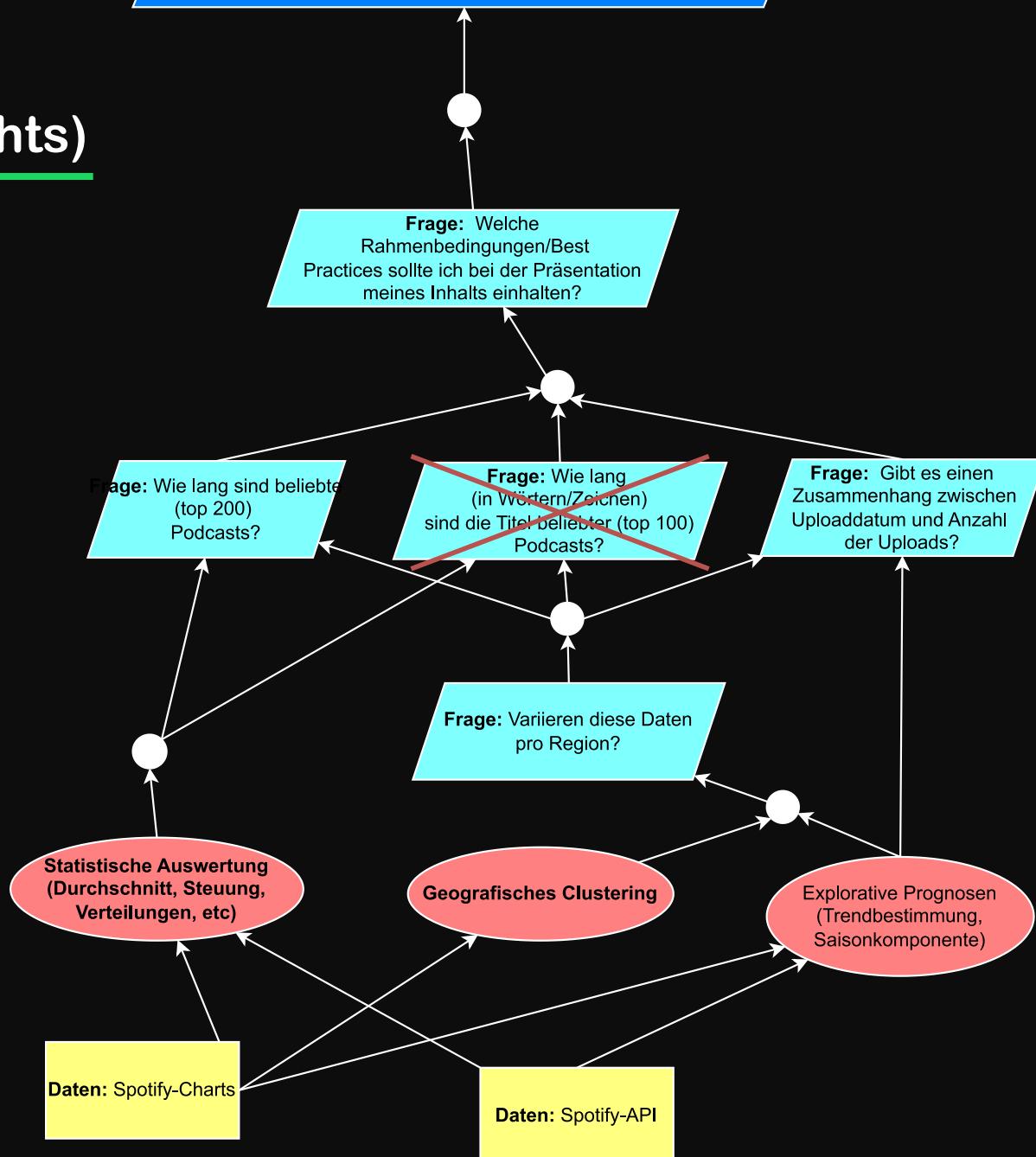


## **Fazit: Wie lange brauchen Podcasts um erfolgreich zu werden?**

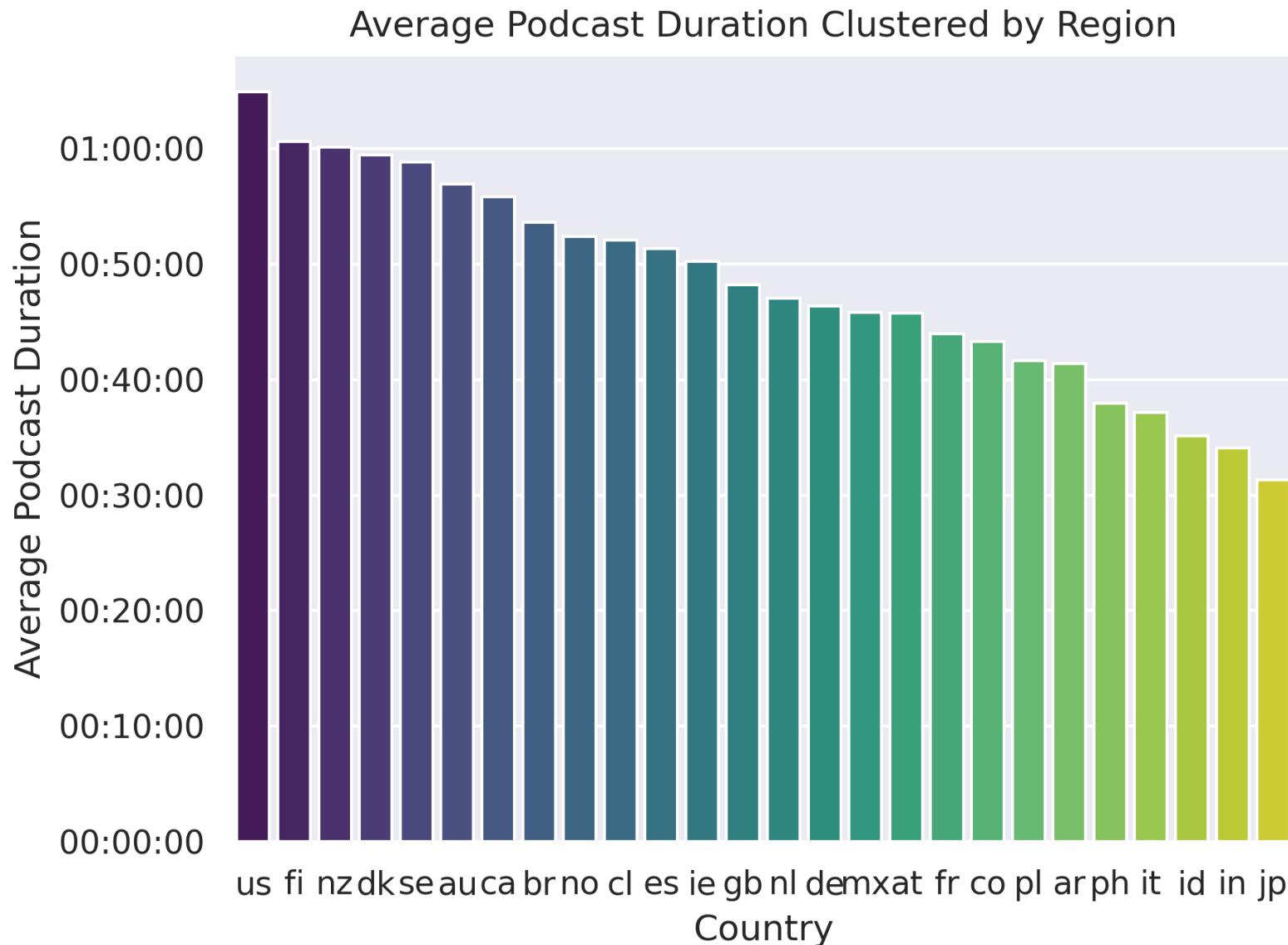
---

- Es werden am meisten News veröffentlicht
- In Amerika sind die Top 200 Rankings eher fest etabliert.
- Im Durchschnitt haben Podcasts > 500 Episoden
- Im Durchschnitt sind Podcasts 8 Jahre alt
- Education in Mexiko sehr alt, sonst alle eher neu

## KAOS-Zielmodell (rechts)



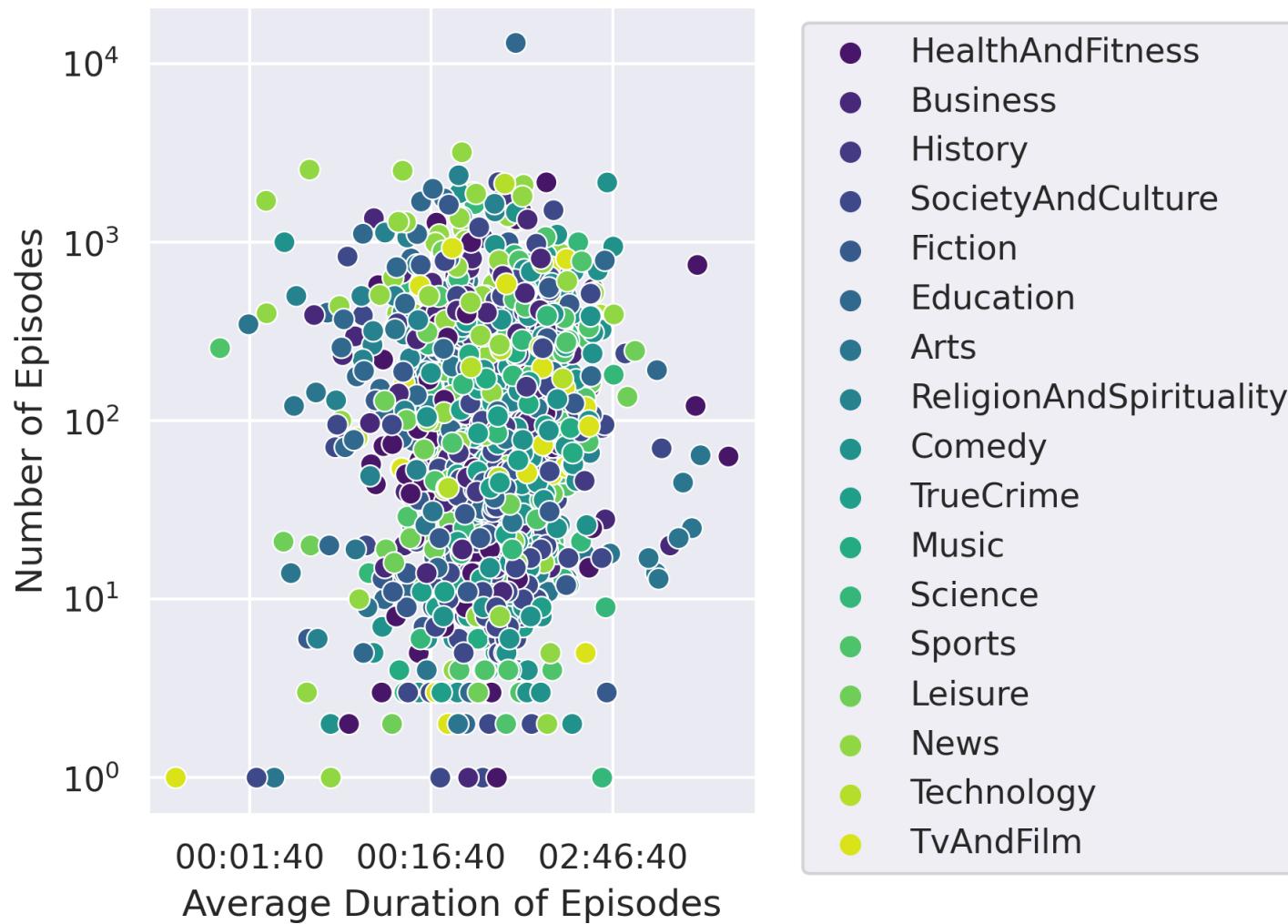
## Wie lang sind beliebte Podcasts?



- US-Amerikanisch geprägte Länder bevorzugen eher längere Episoden
- Eher kürzere Episoden in Asien
- Werte von Indien stimmen mit der Umfrage überein (kürzere Episoden)

## Wie lang sind beliebte Podcasts?

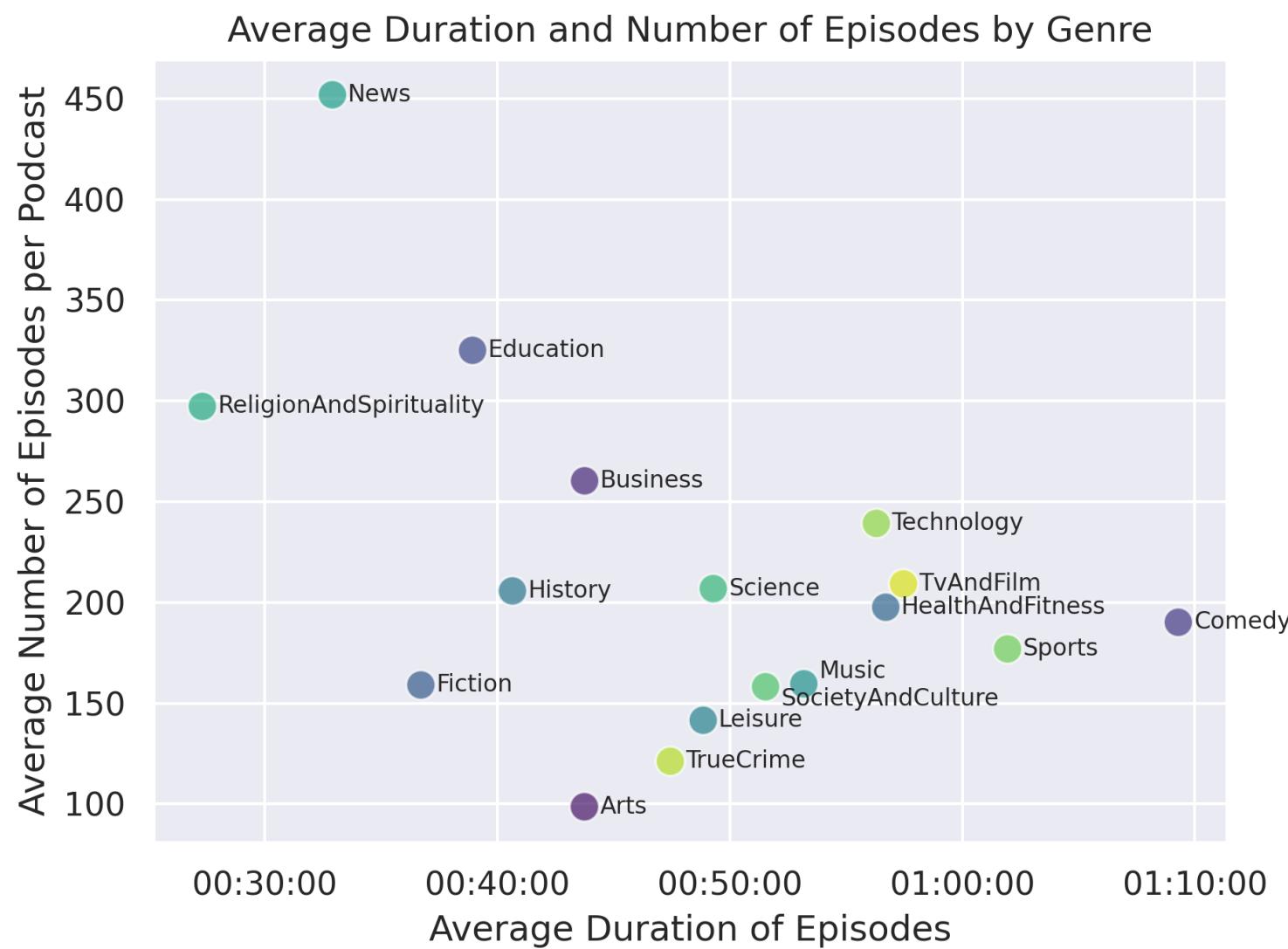
Average Duration vs Number of Episodes by Genre



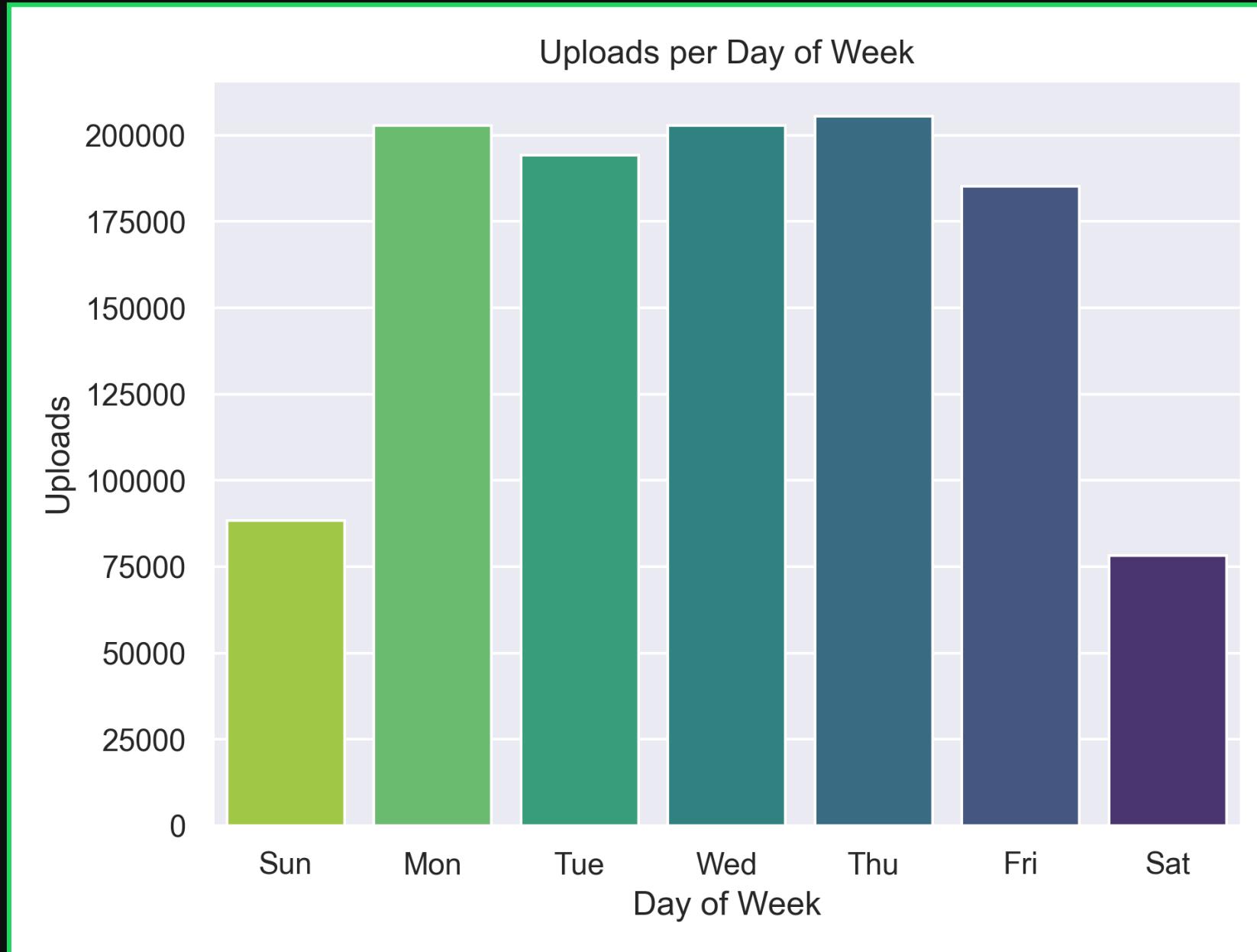
- Sehr starke Streuung
- Nicht viel erkennbar (fürs erste)

## Wie lang sind beliebte Podcasts?

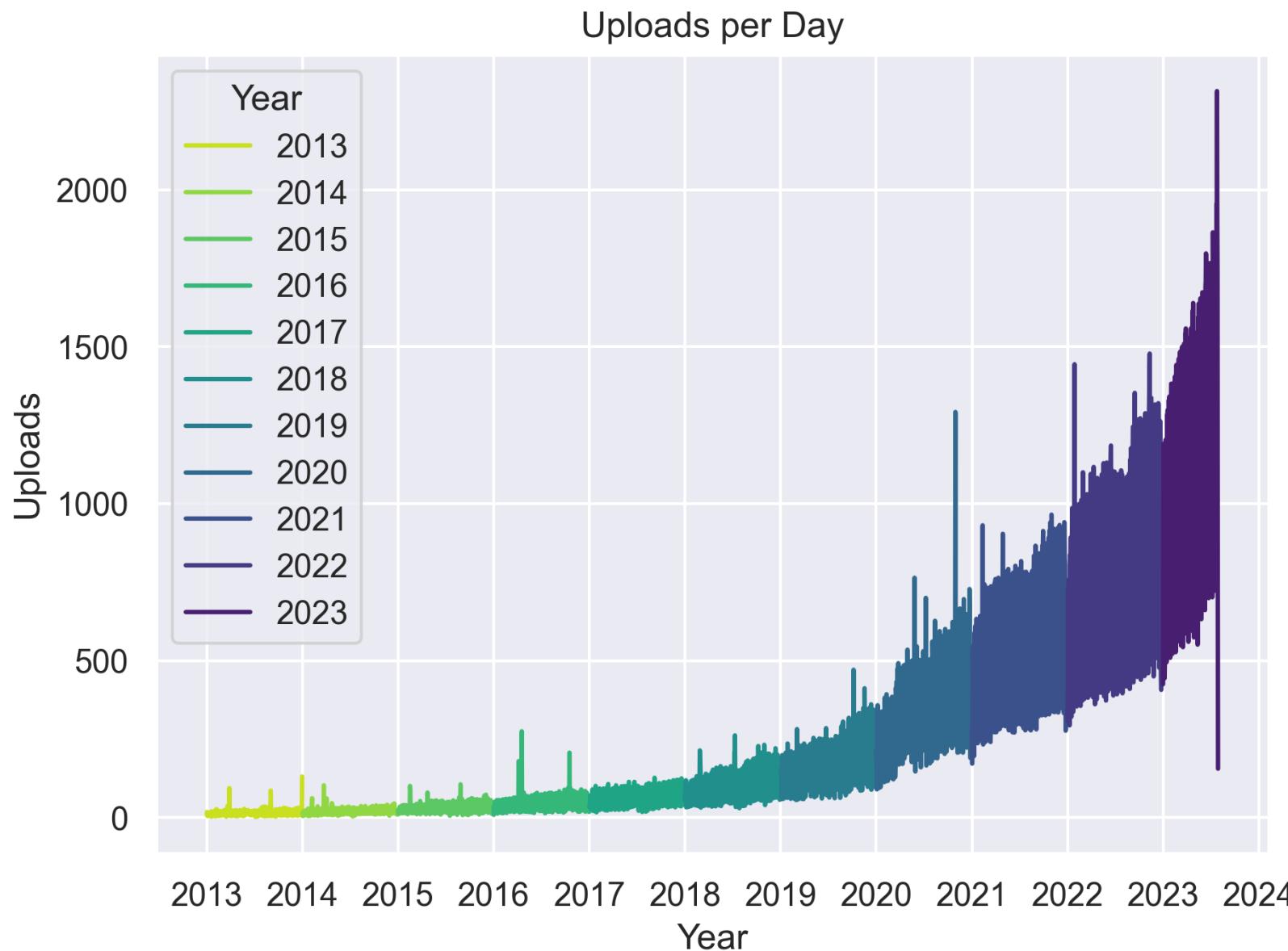
- Genre-Klassifizierung durch Episodenlänge und -anzahl möglich?
  - 10.51% Genauigkeit
  - Aber: 17 Genres
  - Doppelt so gut wie zufällige Klassifizierung (5.88%)



## Gibt es einen Zusammenhang zwischen Uploaddatum und Anzahl der Uploads?

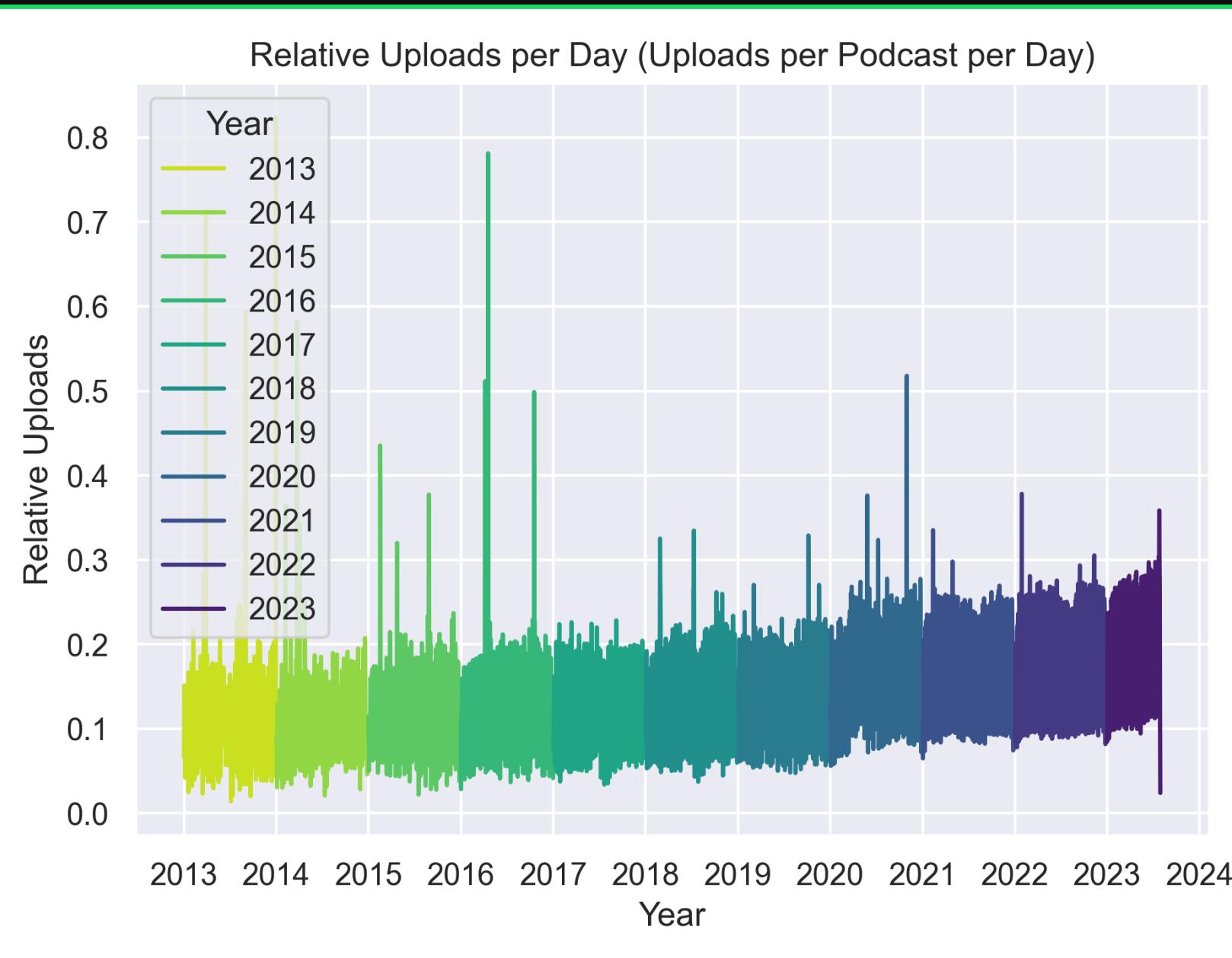


Gibt es einen Zusammenhang zwischen  
Uploaddatum und Anzahl der Uploads?



- **Absolute Werte!**
- **Uploadzahlen steigen mit  
Gesamtanzahl der Podcasts**

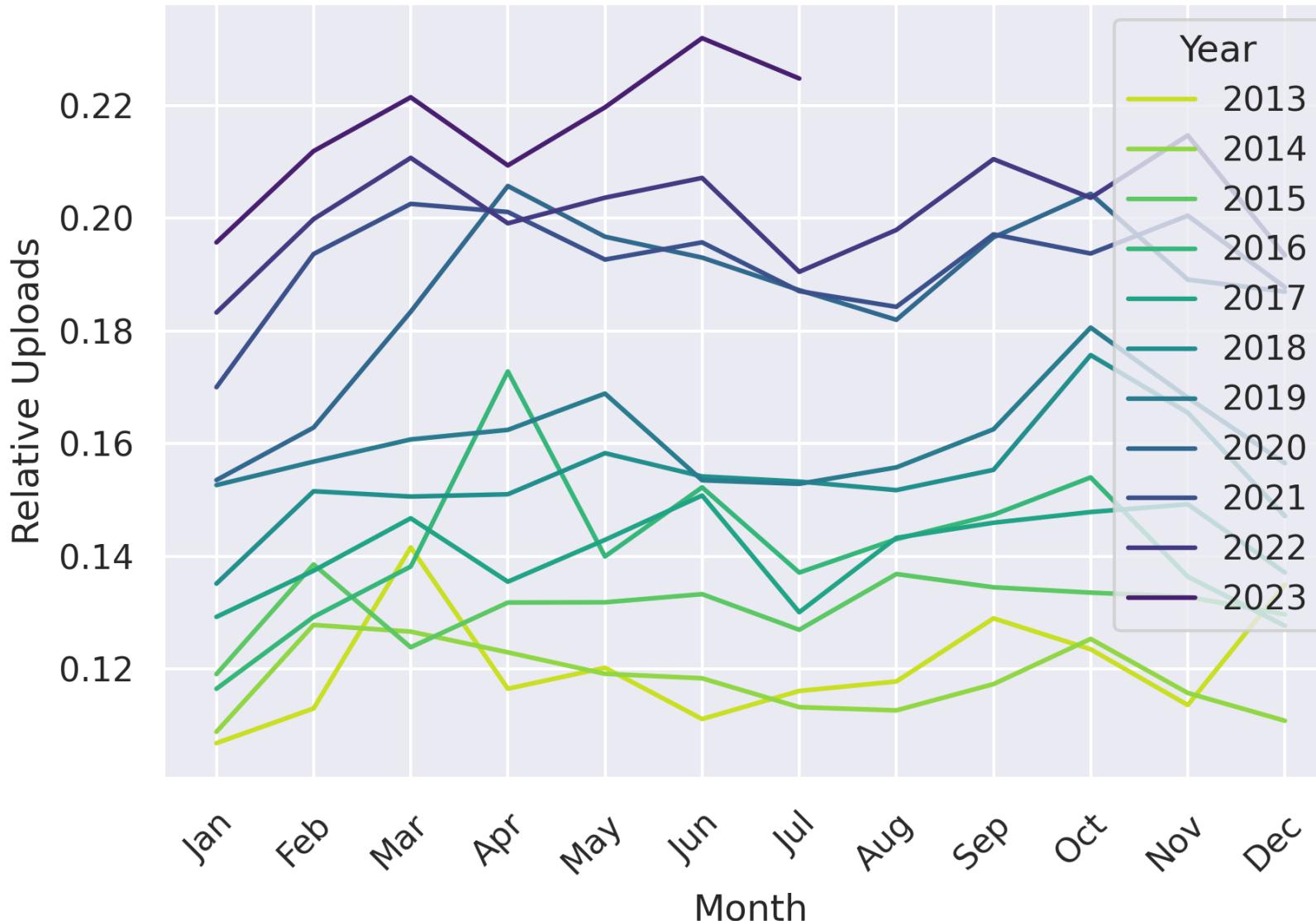
Gibt es einen Zusammenhang zwischen  
Uploaddatum und Anzahl der Uploads?



- Lineare Abhängigkeit?
- Können wir einen Trend in der Uploadrate bestimmen?
  - Gibt es Saisonkomponenten?

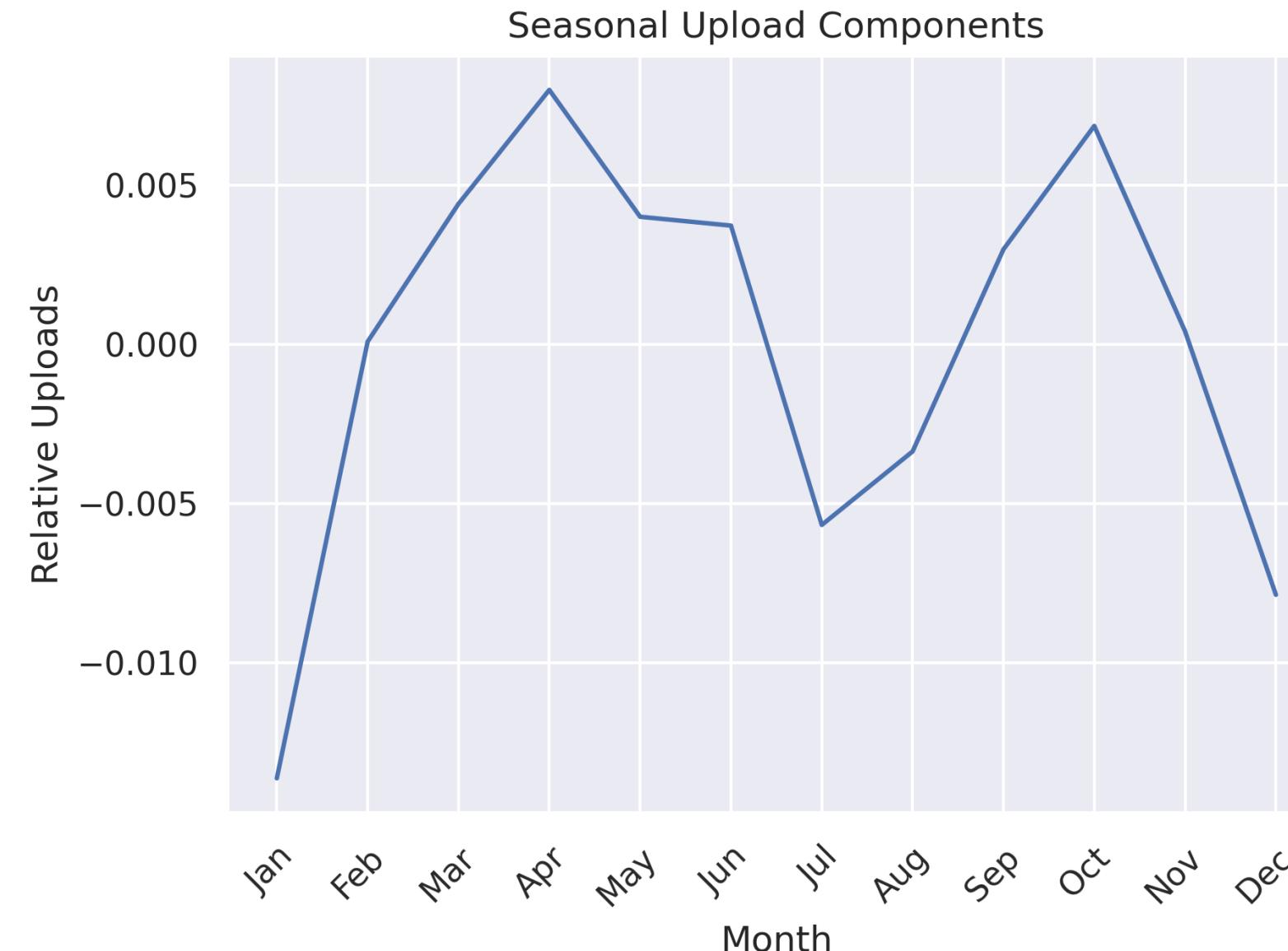
Gibt es einen Zusammenhang zwischen  
Uploaddatum und Anzahl der Uploads?

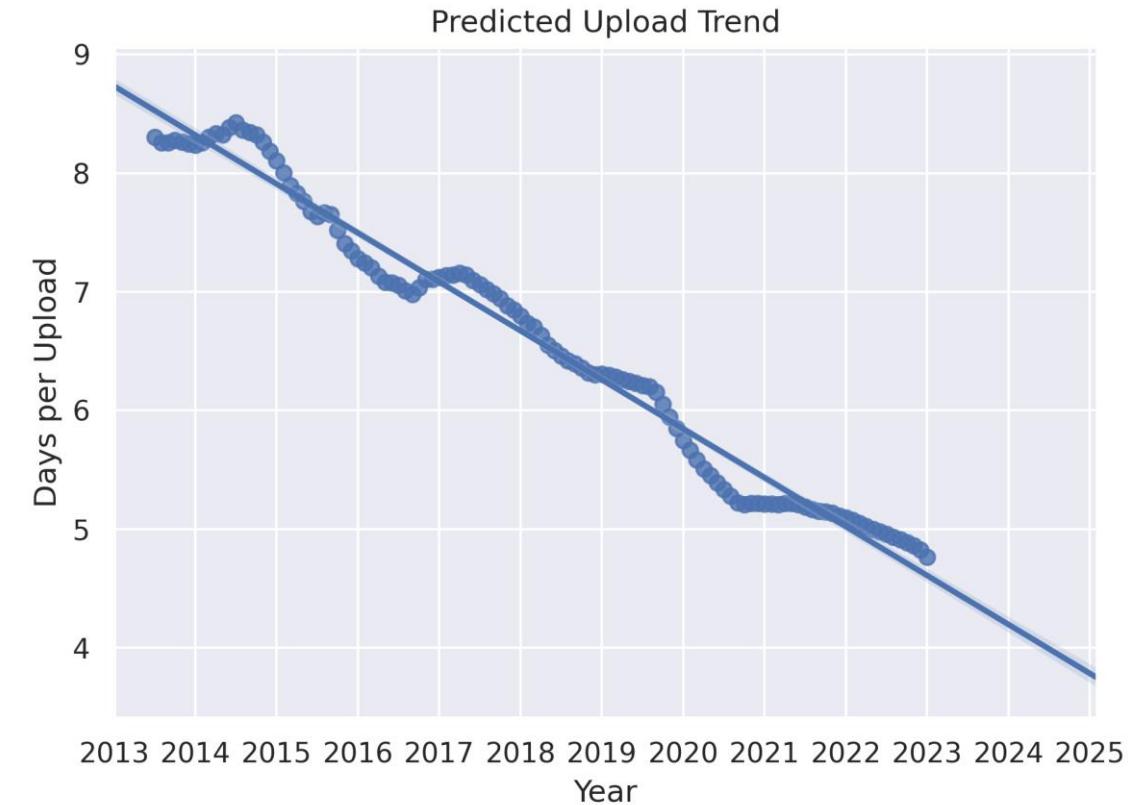
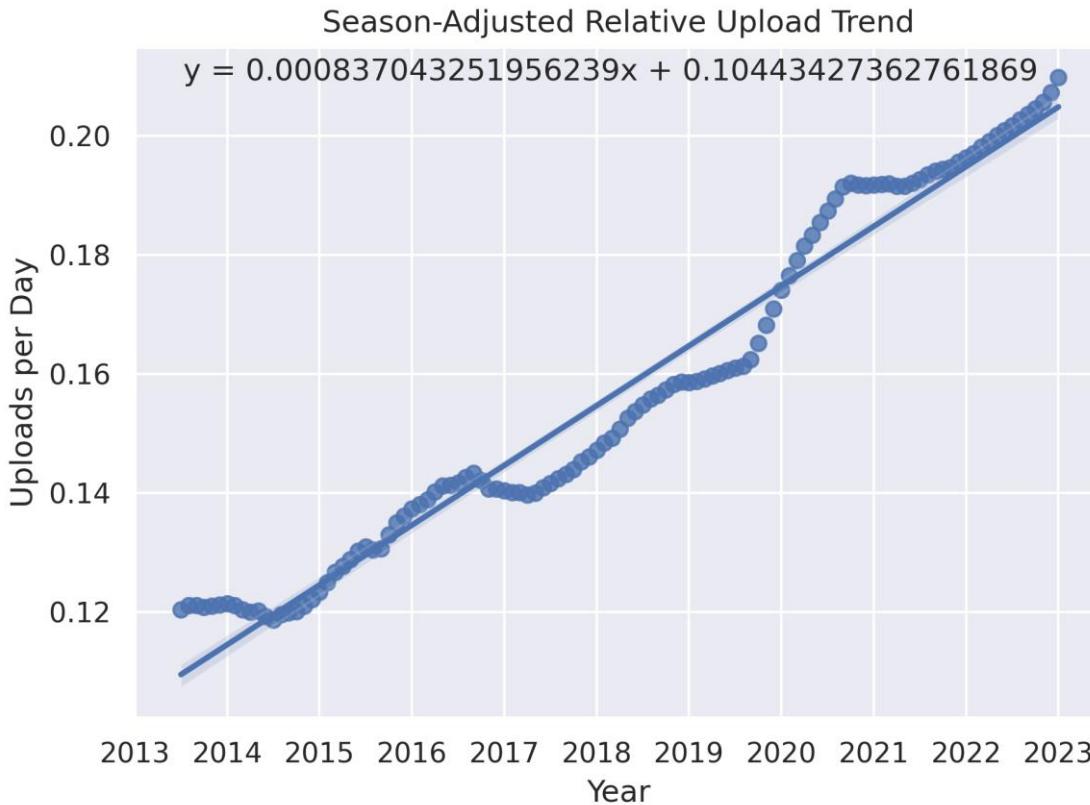
Relative Uploads per Day (Uploads per Podcast per Day)



- Geringere Uploadrate zu Beginn und Mitte des Jahres
- „Methode der gleitenden Durchschnitte“

Gibt es einen Zusammenhang zwischen Uploaddatum und Anzahl der Uploads?





Gibt es einen Zusammenhang zwischen Uploaddatum und Anzahl der Uploads?

- Uploadrate nimmt konstant zu
- Uploadrate nimmt 2020 stark zu (Corona?)

# Handlungsempfehlung

## **Strategien zur Erstellung eines erfolgreichen Podcasts auf Spotify:**

- **Episodenlänge kann bestimmten Durchschnittswerten angepasst werden**
  - Variation nach Region und Genre
  - Dennoch häufige Ausreißer, somit kein entscheidendes Kriterium (Umfrage, hohe Streuung in Scatter-Plot)
- **Genre-Präferenzen variieren stark nach Region**
  - => über die eigene Zielgruppe informieren
  - Es gibt Genres die Allgemein beliebt sind (Comedy, True Crime etc.)
  - Laut Umfrage sind Story-Telling und Conversational beliebte Formate (Achtung: Übertragbarkeit auf andere Regionen?)
- **Es ist bedingt möglich über Nacht erfolgreich zu werden**
  - Die meisten der beliebten Podcasts sind schon lange mit dabei > 8 Jahre
- **Trend in der Uploadrate: kürzerer Zeitraum zwischen Episoden**
  - Sind Podcasts allgemein gefragter als früher?

# Fragen?

# Selbständigkeitserklärung

Hiermit versichern wir, dass wir den Projektbericht „Miniprojekt Teil 2, Dokumentation der Phasen 3-6“ selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen verwendet haben.

Alle Textstellen und andere Inhalte wie Bilder, Quellcode oder Daten, die direkt, wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen entnommen sind, haben wir eindeutig mit korrekten Quellenangaben versehen.

# Quellen

---

- Zielmodell-Tool: <https://app.diagrams.net/>
- Spotify-Logo (Titel):  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/26/Spotify\\_logo\\_with\\_text.svg/2560px-Spotify\\_logo\\_with\\_text.svg.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/26/Spotify_logo_with_text.svg/2560px-Spotify_logo_with_text.svg.png)
- Datenquelle Spotify-API.
  - Spotify-API: <https://developer.spotify.com/documentation/web-api>
- Datenquelle Charts.
  - Spotify-Charts: <https://podcastcharts.byspotify.com/de>
- Datenquelle Kaggle.
  - User-Behaviour:  
<https://www.kaggle.com/datasets/meeraajayakumar/spotify-user-behavior-dataset>