

---

# Inhalte und Kommunikation - Entwicklungen ausgewählter Segmente von OTT-Diensten

Autoren:

Andrea Liebe  
Nico Steffen  
Lukas Wiewiorra

Bad Honnef, Dezember 2022



## **Impressum**

WIK Wissenschaftliches Institut für  
Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH  
Rhöndorfer Str. 68  
53604 Bad Honnef  
Deutschland  
Tel.: +49 2224 9225-0  
Fax: +49 2224 9225-63  
E-Mail: [info@wik.org](mailto:info@wik.org)  
[www.wik.org](http://www.wik.org)

### **Vertretungs- und zeichnungsberechtigte Personen**

Geschäftsführerin und Direktorin	Dr. Cara Schwarz-Schilling
Direktor	Alex Kalevi Dieke
Direktor Abteilungsleiter Netze und Kosten	Dr. Thomas Plückebaum
Direktor Abteilungsleiter Regulierung und Wettbewerb	Dr. Bernd Sörries
Leiter der Verwaltung	Karl-Hubert Strüver
Vorsitzender des Aufsichtsrates	Dr. Thomas Solbach
Handelsregister	Amtsgericht Siegburg, HRB 7225
Steuer-Nr.	222/5751/0722
Umsatzsteueridentifikations-Nr.	DE 123 383 795



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Datenbank für OTT-Dienste</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>OTT-Dienste verschiedener Segmente</b>	<b>5</b>
3.1	Suchmaschinen	5
3.1.1	Dienste und Ranking nach Finanzdaten	5
3.1.2	Nutzungsverhalten	7
3.1.3	Segmentspezifische Erkenntnisse	11
3.2	Messenger	12
3.2.1	Dienste und Ranking nach Finanzdaten	12
3.2.2	Nutzungsverhalten	16
3.2.3	Segmentspezifische Erkenntnisse	18
3.3	Soziale Netzwerke	20
3.3.1	Dienste und Ranking nach Finanzdaten	20
3.3.2	Nutzungsverhalten	21
3.3.3	Segmentspezifische Erkenntnisse	26
3.4	Streaming Audio	27
3.4.1	Dienste und Ranking nach Finanzdaten	27
3.4.2	Nutzungsverhalten	30
3.4.3	Segmentspezifische Erkenntnisse	34
3.5	Streaming Video	35
3.5.1	Dienste und Ranking nach Finanzdaten	35
3.5.2	Nutzungsverhalten	37
3.5.3	Segmentspezifische Erkenntnisse	42
<b>4</b>	<b>Schlussbetrachtung: Gesamtschau der Segmente</b>	<b>43</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>47</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1:	Datenaufkommen im Internet in einer Minute – weltweit 2021	1
Abbildung 2-1:	Ebenen im DOTT-Datenmodell	3
Abbildung 2-2:	Daten auf Unternehmens- und Dienstebene	4
Abbildung 3-1:	Suchmaschinen: Segmentumsatz nach Diensten der TOP 5	6
Abbildung 3-2:	Suchmaschinen: Umsatzentwicklung ausgewählter Dienste (Q1/2020-Q2/2022)	7
Abbildung 3-3:	Suchmaschinen: Nutzung differenziert nach App und Web (MAU) (2022, 1. Halbjahr)	8
Abbildung 3-4:	Suchmaschinen: Nutzeranteil Web nach Diensten (2022, 1. Halbjahr)	9
Abbildung 3-5:	Suchmaschinen: Entwicklung Nutzerzahlen (MAU, Web und App) (09/2020 – 06/ 2022)	10
Abbildung 3-6:	Suchmaschinen: Durchschnittliche App-Nutzungsdauer pro Monat (Minuten) (2022, 1. Halbjahr)	11
Abbildung 3-7:	Messenger: Segmentumsatz nach Diensten der TOP 5 (2022, 1. Halbjahr)	14
Abbildung 3-8:	Messenger: Umsatzentwicklung ausgewählter Dienste (Q1/2020 – Q2/2022)	15
Abbildung 3-9:	Messenger: Nutzung und Entwicklung Nutzerzahlen (MAU) 2022, (1. Halbjahr und 01/2020 – 06/2022)	16
Abbildung 3-10:	Messenger: Nutzung nach Diensten (MAU) (06/2022)	17
Abbildung 3-11:	Messenger: Durchschnittliche App-Nutzungszeit (Minuten pro Monat) (01/2020-06/2022)	18
Abbildung 3-12:	Soziale Netzwerke: Segmentumsatz nach Diensten der TOP 5 (2022, 1. Halbjahr)	21
Abbildung 3-13:	Soziale Netzwerke: Nutzung differenziert nach App und Desktop (MAU) (2022, 1. Halbjahr)	22
Abbildung 3-14:	Soziale Netzwerke: Nutzeranteil Web nach Diensten (2022, 1. Halbjahr)	23
Abbildung 3-15:	Soziale Netzwerke: Entwicklung der Gesamtnutzerzahlen App und Desktop (MAU) (01/2021 – 06/2022)	24
Abbildung 3-16:	Soziale Netzwerke: Durchschnittliche Nutzungszeit pro Aufruf (Minuten pro Monat) (2022, 1. Halbjahr)	25
Abbildung 3-17:	Soziale Netzwerke: Durchschnittliche App-Nutzungszeit (Minuten pro Monat) (01/2020-06/2022)	26

Abbildung 3-18: Streaming Audio: Segmentumsatz nach Diensten der TOP 5 und Umsatzentwicklung (2022, 1. Halbjahr und (Q1/2020 – Q2/2022)	29
Abbildung 3-19: Streaming Audio: Nutzung differenziert nach App und Desktop (MAU) (2022, 1. Halbjahr)	30
Abbildung 3-20: Streaming Audio: Nutzeranteil Web nach Diensten (2022, 1. Halbjahr)	31
Abbildung 3-21: Streaming Audio: Entwicklung der Gesamtnutzerzahlen App und Desktop (MAU) (01/2021 – 06/2022)	32
Abbildung 3-22: Streaming Audio: Durchschnittliche Nutzungszeit pro Aufruf (Minuten pro Monat) (2022, 1. Halbjahr)	33
Abbildung 3-23: Streaming Audio: Durchschnittliche App-Nutzungszeit (Minuten pro Monat) (01/2020-06/2022)	34
Abbildung 3-24: Streaming Video: Segmentumsatz nach Diensten der TOP 5 und Umsatzentwicklung (2022, 1. Halbjahr und (Q1/2020 – Q2/2022)	37
Abbildung 3-25: Streaming Video: Nutzung differenziert nach App und Desktop (MAU) (2022, 1. Halbjahr)	38
Abbildung 3-26: Streaming Video: Nutzeranteil Web nach Diensten (2022, 1. Halbjahr)	39
Abbildung 3-27: Streaming Video: Entwicklung der Gesamtnutzerzahlen App und Desktop (MAU) (01/2021 – 06/2022)	40
Abbildung 3-28: Streaming Video: Durchschnittliche Nutzungszeit pro Aufruf (Minuten pro Monat) (2022, 1. Halbjahr)	40
Abbildung 3-29: Streaming Video: Durchschnittliche App-Nutzungszeit (Minuten pro Monat) (01/2020-06/2022)	41
Abbildung 4-1: Prüfkriterien für Indikator Dienste-Ökosystem	45

## Tabellenverzeichnis

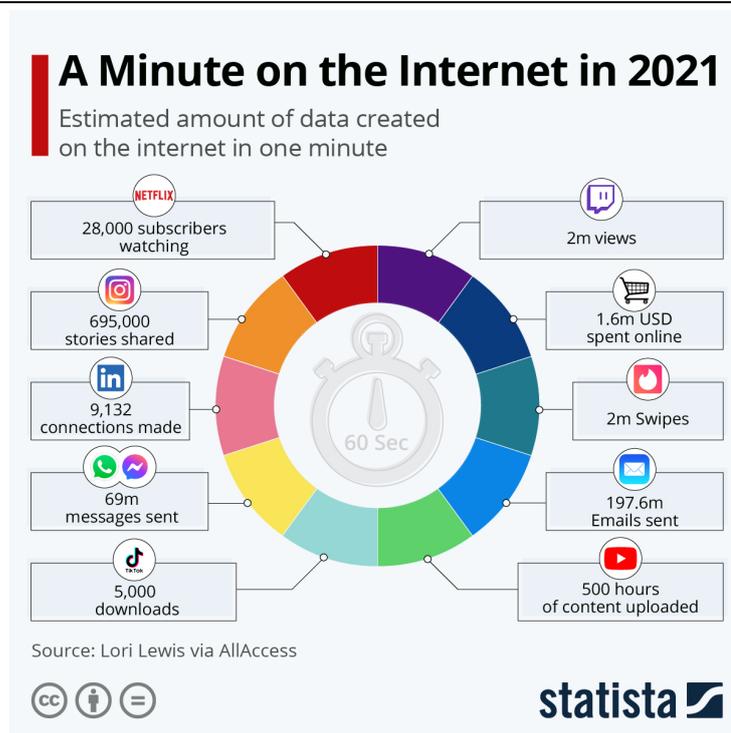
Tabelle 3-1: Suchmaschinen: Umsätze in der Segmentübersicht	5
Tabelle 3-2: Messenger: Umsätze in der Segmentübersicht	13
Tabelle 3-3: Soziale Netzwerke: Umsätze in der Segmentübersicht	20
Tabelle 3-4: Streaming Audio: Umsätze in der Segmentübersicht	27
Tabelle 3-5: Streaming Video: Umsätze in der Segmentübersicht	35
Tabelle 4-1: Segmentübersicht der Wettbewerblichen Verhältnisse	43



# 1 Einleitung

Für Privatnutzer ist das Internet unverzichtbar geworden und internetbasierte Dienste, gerade aus den Bereichen des Messaging, der Sozialen Netzwerke, des Streaming und der Suchmaschinen, haben aus Endkundensicht eine hohe Bedeutung erlangt. Wie Abbildung 1-1 zeigt, sind Privatnutzer täglich äußerst aktiv im Internet und verteilen ihre Aufmerksamkeit auf verschiedene Dienste in den genannten Segmenten. Verbunden damit ist ein hohes Datenaufkommen.

Abbildung 1-1: Datenaufkommen im Internet in einer Minute – weltweit 2021



Quelle: Statista<sup>1</sup>

Die vorliegende Studie hat zum Ziel die Entwicklung dieser Segmenten zu skizzieren und die jeweiligen wettbewerblichen Verhältnisse innerhalb der Segmente in Deutschland herauszuarbeiten. Passend dazu hat das Projekt Datenbank für „Over-The-Top“ (OTT) Dienste diese fünf Segmente im Fokus und zielt darauf ab, die Grundlage für ein wissenschaftlich begleitetes evidenzbasiertes Monitoring digitaler Märkte in Deutschland zu schaffen. Es wurde eine Datenbasis zu diesen fünf Segmenten aufgebaut, deren Datenmodell, Umfang der enthaltenen Daten sowie potenzielle Analysemöglichkeiten Gegenstand der vorliegenden Studie sind.

<sup>1</sup> Statista (2022): Digital und Trends: Internetnutzung in Deutschland. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/studie/id/22540/dokument/internetnutzung-in-deutschland-statista-dossier/> [Letzter Abruf 30.11.2022].

Zunächst wird in Kapitel 2 ein Überblick zum Aufbau des Datenmodells und zur Auswahl der enthaltenen Dienste in den fünf Segmenten gegeben. Dabei wird auch auf funktionale Besonderheiten der Segmente eingegangen. Kapitel 3 fokussiert anschließend auf die Einzelsegmente und analysiert die jeweiligen Wettbewerbsverhältnisse. Dazu werden auf der einen Seite insbesondere Daten aus dem Finanzbereich, wie etwa spezifischen Umsätzen, herangezogen und auf der anderen Seite Daten genutzt, die fundierte Aussagen zum Nutzungsverhalten der einzelnen Dienste eines Segments machen. Da viele Segmente durch us-amerikanische Unternehmen dominiert werden, ist speziell die wettbewerbliche Stellung der deutschen Unternehmen im Vergleich zu der der us-amerikanischen Unternehmen von Interesse. Darüber hinaus werden, soweit möglich, Aussagen segmentspezifischer Natur getroffen. Hier kommt zum Beispiel zum Tragen, ob Dienste, die von dominanten Unternehmen betrieben werden, eingebettet sind in komplexe Multi-produkt-Ökosysteme. Kapitel 4 stellt die gewonnenen Erkenntnisse der Einzelsegmente in einer Gesamtschau zusammen.

## 2 Datenbank für OTT-Dienste

Die WIK-Datenbank für OTT-Dienste (DOTT) enthält detaillierte Informationen sowohl zu digitalen Diensten in Deutschland als auch zu deren Betreibern. Dabei geht es um (Kommunikations-)Dienste, die internetbasiert zur Verfügung gestellt werden und aus Endkundensicht einen hohen Nutzen stiften. Die Datenbasis ist klar strukturiert und wird laufend aktualisiert. Mit ihr ist die Grundlage für ein wissenschaftlich begleitetes evidenzbasiertes Monitoring digitaler Märkte in Deutschland geschaffen worden und sie bietet zahlreiche Anwendungsfälle. Denkbare Szenarien sind Regulierung und Wettbewerb, Verbraucherschutz, Innovationsförderung, Strategieentwicklung, etc. DOTT versteht sich entsprechend als quantitatives Fundament zur Unterstützung bei Fragen der nationalen und internationalen Digitalpolitik.

Im Folgenden soll ein kurzer Überblick zum Datenmodell gegeben werden. Wie die nachstehende Abbildung 2-1 zeigt, werden Daten digitaler Märkte in Deutschland in DOTT in drei Ebenen gespeichert. Gegenstand dieser Studie sind 5 Segmente, mit 101 Diensten und 75 assoziierten Unternehmen.

Abbildung 2-1: Ebenen im DOTT-Datenmodell

Segmente Insg. 5	Messenger	Suchmaschinen	Soziale Netzwerke	Streaming Audio	Streaming Video
Dienste Insg. 101	15 Dienste	15 Dienste	15 Dienste	24 Dienste	32 Dienste
Unternehmen Insg. 75	14 Unternehmen	15 Unternehmen	14 Unternehmen	18 Unternehmen	26 Unternehmen

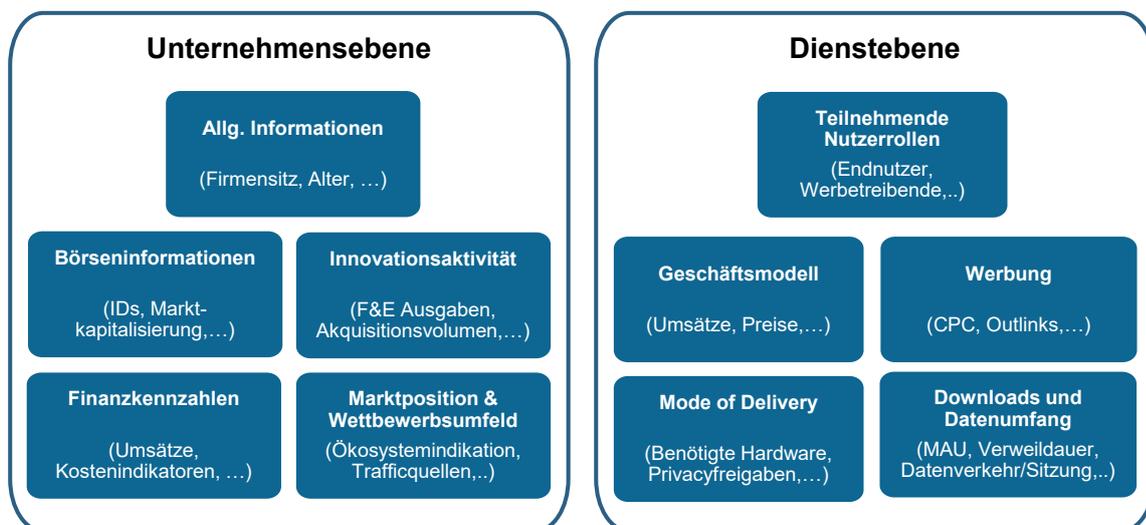
Quelle: WIK, Eigene Darstellung.

Bei der Auswahl der Dienste eines Segments wurde die Maxime eines repräsentativen Marktüberblicks aus Endverbrauchersicht verfolgt. Berücksichtigt wurden daher sowohl große und populäre Dienste, als auch kleine und jüngere Dienste einer Segmentkategorie (Long-Tail). Zu beachten ist hierbei, dass bei der Auswahl der Dienste zwar das Bild eines ökonomisch relevanten Marktes implizit verfolgt wurde, jedoch keine explizite Prüfung dahingehend (z.B. SSNIP-Test) stattgefunden hat. Die Auswahl der Dienste in einem Segment der OTT-Datenbank kann daher nicht als abgegrenzter ökonomisch relevanter Markt im Sinne des GWB interpretiert werden. Dies liegt zum einen außerhalb des Projekthorizonts der OTT-Datenbank, entspricht zum anderen aber der gängigen Herangehensweise im Rahmen aktueller Regulierungsvorhaben wie dem Digital Markets Act (DMA). Dabei werden Geschäftsbereiche der digitalen Wirtschaft thematisch bzw. funktional untergliedert, ohne diese explizit als eigenständige Märkte zu definieren.

Die tatsächliche Auswahl der Dienste eines Segments beinhaltet daher oft große internationale, global verfügbare Dienste, bildet jedoch insbesondere auch den deutschen Long-Tail an kleinen und unbekannteren Nischendiensten ab. Voraussetzung für die Inklusion eines Dienstes in einem der hier abgebildeten fünf Segmente ist eine B2C-Orientierung, sowie die Verfügbarkeit für Endkunden in Deutschland. In Einzelfällen sind ebenfalls Dienste inkludiert, die noch nicht auf dem deutschen Markt aktiv sind, in anderen Ländern, z.B. den USA, jedoch bereits Bedeutung erlangt haben. Aus analytischer Sicht erscheint es sinnvoll, solche Dienste bereits jetzt in der Datenbank zu erfassen, um einen antizipierten Eintritt in den deutschen Markt bereits mit bestehenden Zeitreihendaten begleiten zu können.

DOTT enthält neben Nutzer- und Verkehrsdaten auch Finanz- und Innovationskennzahlen sowie Umfragedaten und modellierte Indikatoren. Für die hier im Mittelpunkt stehenden Segmente verfügt die Datenbank über rund eine Million Datenpunkte. Mit der avisierten Erweiterung um weitere Segmente, sowie Dienste und assoziierte Unternehmen wird sich diese Zahl schnell vervielfachen. Die nachstehende Abbildung 2-2 gibt einen Eindruck zu den in DOTT eingespeisten Daten.

Abbildung 2-2: Daten auf Unternehmens- und Dienstebene



Quelle: WIK, Eigene Darstellung.

Die Daten speisen sich im Wesentlichen aus drei Quellen. Zum einen wurden Daten von WIK-eigenen Analysten erhoben und modelliert, zum anderen wurden Daten maschinengestützt von frei zugänglichen Internetquellen bezogen und zum dritten Verträge mit professionellen Datenlieferanten abgeschlossen. DOTT berücksichtigt dabei die jeweils geltenden Freigabe- und Nutzungsrestriktionen.

### 3 OTT-Dienste verschiedener Segmente

#### 3.1 Suchmaschinen

##### 3.1.1 Dienste und Ranking nach Finanzdaten

Suchmaschinen stellen aus Endverbrauchersicht ein ganz bedeutendes Segment von OTT-Diensten dar. Dieses gilt sowohl weltweit als auch in Deutschland. Die DOTT Datenbank umfasst in diesem Segment 15 Dienste, die in der folgenden Tabelle mit dem dahinterstehenden Unternehmen und ihrem Firmensitz aufgelistet sind. Es zeigt sich, dass der Großteil der Unternehmen ihren Hauptsitz in den USA haben (40%). Zwei der enthaltenen Dienste werden von Unternehmen betrieben, die ihren Hauptsitz in Deutschland haben (Ecosia und MetaGer).

Tabelle 3-1: Suchmaschinen: Umsätze in der Segmentübersicht

Dienst	Unternehmen	Firmensitz	Umsatz Q1-Q2 2022 in EURm
Ask	IAC Inc.	New York City, USA	13,619
Baidu	Baidu Inc	Peking, China	1,351
Bing	Microsoft	Redmond, USA	131,126
Disconnect Search	Disconnect Inc.	San Francisco, USA	0,002
DuckDuckGo	Duck Duck Go Inc.	Paoli, USA	2,805
Ecosia	Ecosia GmbH	Berlin, Deutschland	3,062
Google Search	Alphabet Inc.	Mountain View, USA	2.523,887
MetaGer	SuMa e.V.	Hannover, Deutschland	0,159
Qwant	Qwant SAS	Paris, Frankreich	0,458
Search Encrypt	Polarity Technologies Ltd	Nicosia, Zypern	0,001
Startpage	Surfboard Holding BV	Utrecht, Niederlande	3,750
Swisscows	Hulbee AG	Egnach, Schweiz	0,033
WolframAlpha	WolframAlpha LLC	Oxfordshire, Großbritannien	0,058
Yahoo!	Yahoo Inc.	Dulles, USA	5,019
Yandex	Yandex N.V.	Moskau, Russland	26,305
<b>Aggregierter Umsatz</b>			<b>2.711,635</b>

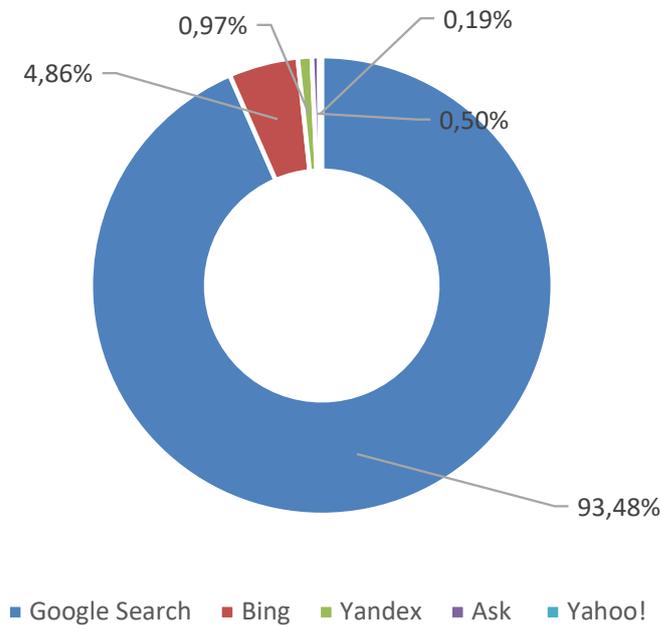
Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Die obenstehende Tabelle 3-1 weist darüber hinaus die Umsätze der einzelnen Dienste in Deutschland für das Jahr 2022 (Q1 und Q2) aus, um einen Eindruck für ihre Größe und die Relation zueinander zu bekommen. Dabei zeigen sich insbesondere folgende Besonderheiten, die kurz festgehalten und diskutiert werden sollen:

Das in der DOTT-Datenbank enthaltene Segment Suchmaschinen weist in 2022 (1.Halb-jahr) für Deutschland einen aggregierten Umsatz von gut 2,7 Mrd. Euro aus. Dabei ent-fallen 99,57% des Umsatzes auf die TOP 5 in der Reihenfolge Google Search, Bing,

Yandex, Ask und Yahoo. Mit 93% ist Google der mit Abstand umsatzstärkste Player des Segmentes, gefolgt von Bing mit knapp 5%. Sämtliche Umsätze des Segments sind werbegetrieben, lediglich die Dienste von MetaGer und Wolfram Alpha finanzieren sich direkt über Endkundenumsätze. Auffällig ist ebenfalls, dass mit Ausnahme der Suchmaschine Yandex, und dem dahinterstehenden in Russland ansässigen Unternehmen Yandex N.V., alle Dienste bzw. ihre Unternehmen den Hauptsitz in den USA haben. Die deutschen Dienste Ecosia und MetaGer belegen die Plätze sieben und zehn innerhalb des Segmentes und nehmen damit eine klare Nischenposition ein.

Abbildung 3-1: Suchmaschinen: Segmentumsatz nach Diensten der TOP 5

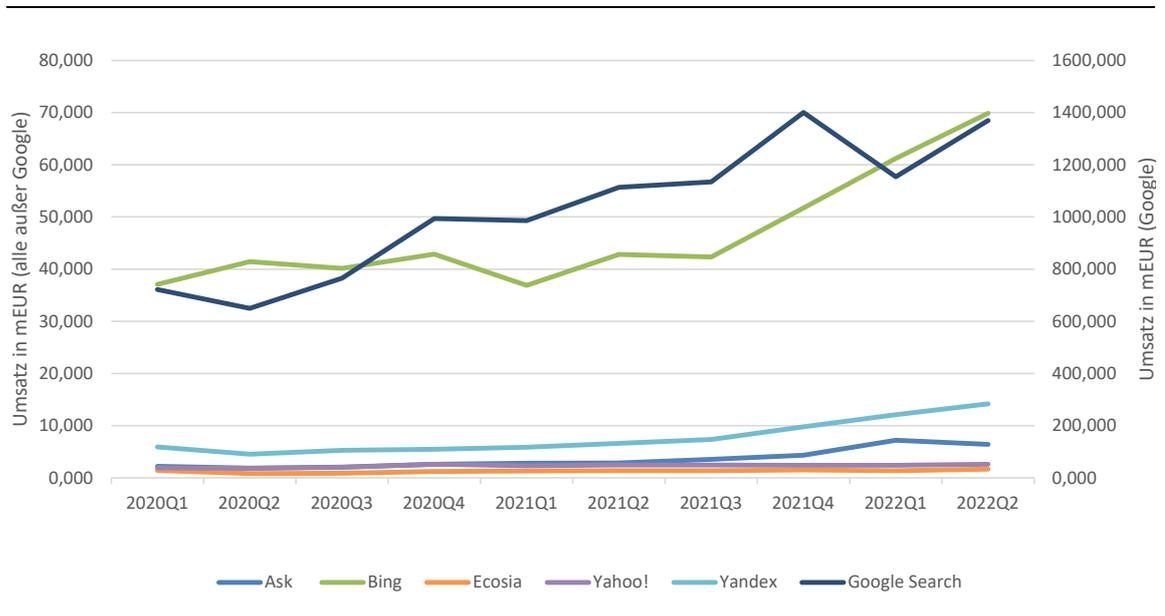


Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Um die Entwicklungsaussichten des Segments näher betrachten zu können, werfen wir im Folgenden einen Blick auf die Umsatzentwicklung in Deutschland im Verlauf der Zeit. Der Fokus liegt wiederum auf den identifizierten TOP 5 Diensten. Der Betrachtungszeitraum ist Q1/2020 – Q2/2022.

Es lässt sich erkennen, dass alle Suchmaschinen ein positives Umsatzwachstum über den betrachteten Zeitraum haben. Während Google Search im Vergleich zu Bing sehr stetig wächst, lässt sich für Bing ab dem 4. Quartal 2021 ein verstärktes Umsatzwachstum wahrnehmen. Das Wachstum von Yandex beschleunigt sich ab dem 1. Quartal 2022 deutlich. Der Umsatz erreicht das zwei- bis fast dreifache Niveau von Anfang 2020. Zurückführen lässt sich dieses sicherlich auf den Krieg zwischen Russland und der Ukraine. Auffällig ist auch die Umsatzentwicklung von Ask. Hier lässt sich bei einer Verdreifachung des Umsatzes mit das stärkste Wachstum verzeichnen. Der deutsche Dienst Ecosia verzeichnet aus Umsatzperspektive nach einem Abfall Ende 2020 ein kontinuierliches Wachstum.

Abbildung 3-2: Suchmaschinen: Umsatzentwicklung ausgewählter Dienste (Q1/2020-Q2/2022)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Es zeigt sich also, dass die etablierten Anbieter Google und Bing kontinuierlich wachsen und die Wettbewerber in den vergangenen Quartalen deutlich zugelegt haben. Da die Impulse weniger vom grundsätzlichen Geschäftsmodell ausgehen, denn hier unterscheiden sich die Dienste nicht, lohnt sich im Folgenden eine nähere Betrachtung des Nutzungsverhaltens der Dienste, um das verstärkte Umsatzwachstum zu erklären.

### 3.1.2 Nutzungsverhalten

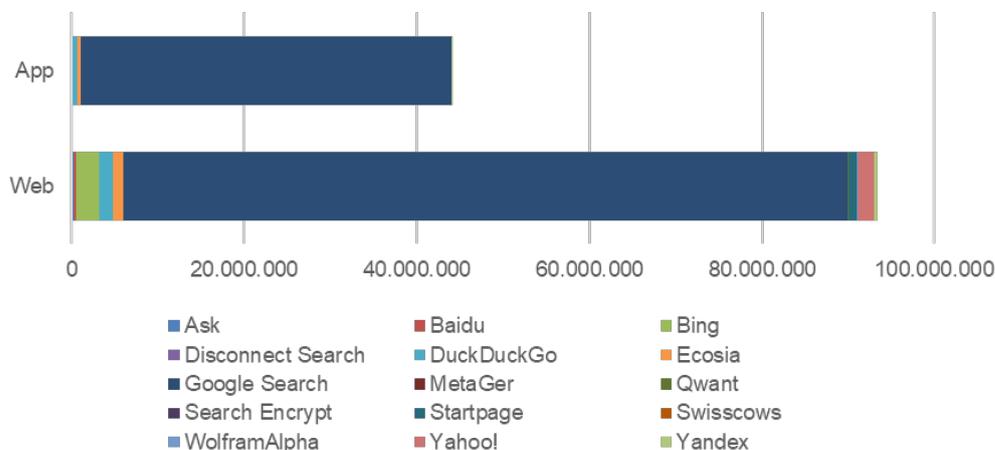
Ein fundiertes Verständnis des Verhaltens der Nutzer von Suchmaschinen ermöglicht es das Segment sowie die Aktivitäten der Akteure besser bewerten zu können. Für das Segment der Suchmaschinen fokussieren wir auf die monatlich aktiven Nutzer (Monthly Active Users MAU), da sie hier als geeignetes Maß erscheinen.<sup>2</sup> Für OTT-Dienste ist diese Kennzahl ein wichtiger Leistungsindikator, um das Engagement der Nutzer zu messen. Ihr Verlauf bietet die Möglichkeit, einen schnellen Überblick über das Nutzerwachstum eines Dienstes zu erhalten. Neben Aussagen zur Neukundengewinnung sind auch Rückschlüsse zur Kundenbindung möglich. MAU ist eine quantitative Kennzahl, die den Datenverkehr erfasst. Sie erfasst keine Aussagen zur Qualität, Intensität oder Zufriedenheit der Nutzer.

<sup>2</sup> Dabei beschreibt die Variable MAU Monthly active users die Anzahl der eindeutigen Kunden, die den Dienst innerhalb eines Monats aktiv über die App genutzt haben und nicht über mehrere Geräte dupliziert werden.

Zunächst wird unterschieden zwischen der appbasierten Nutzung von Suchmaschinen auf der einen Seite und der browserbasierten Suche auf der anderen Seite. Entsprechend gibt die nachstehende Abbildung 3-3 einen ersten Eindruck zu den Anwendungsfällen für den Einsatz von Suchmaschinen. Über das Gesamtsegment hinweg werden Suchmaschinen in 2022 zu einem Großteil webbasiert genutzt. Lediglich Google Search wird in einem vergleichbaren Ausmaß auch als App genutzt, insbesondere unter Android-Geräten, wo diese in der Regel vorinstalliert ist. Auch die Browser-Nutzung ist durch die Voreinstellung von Standard-Suchmaschinen geprägt.<sup>3</sup> Zu den TOP 5 nach Nutzerzahlen (durchschnittliche Monthly active Users) zählen Google Search, Bing, DuckDuckGo, Yahoo und Ecosia. Dieses überrascht zumindest insofern, dass diese Reihenfolge, bis auf die ersten beiden Plätze, die das Segment sehr stark dominieren, nicht identisch ist mit dem Ranking nach Umsätzen.

Eine nähere Betrachtung in Abbildung 3-3 zeigt, dass bei der App-Nutzung neben Google Search (knapp 98% Nutzeranteil) lediglich DuckDuckGo und Ecosia noch in begrenztem Maße präsent sind, wohingegen bei der browserbasierten Anwendung 90% der Nutzer auf Google entfallen, 3% auf Bing, ca. 2% auf DuckDuckGo und Yahoo!, sowie gut 1% auf Ecosia.

Abbildung 3-3: Suchmaschinen: Nutzung differenziert nach App und Web (MAU) (2022, 1. Halbjahr)

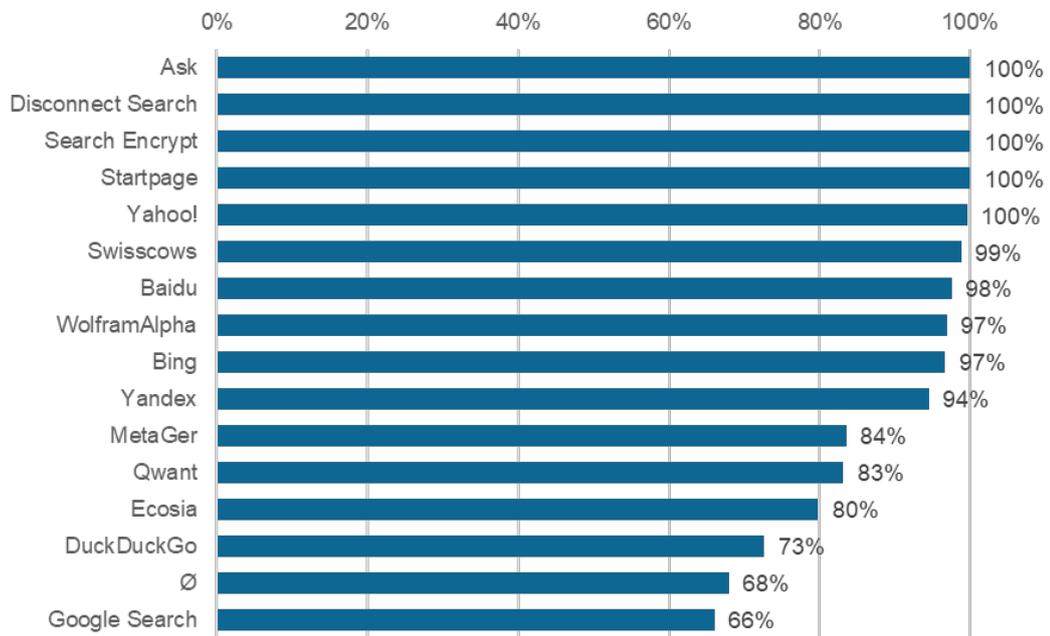


Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Abbildung 3-4 zeigt die Anteile, die auf die Web-Nutzung fallen, differenziert nach Diensten. Hier wird noch einmal deutlich, dass das Segment insgesamt hochgradig webgetrieben ist. Durchschnittlich 68% der Nutzer nehmen Suchdienste webbasiert in Anspruch, ohne den Google Search Dienst beträgt dieser Anteil allerdings sogar 90%. Die meisten anderen Dienste sind entweder nicht als App verfügbar oder weisen dennoch einen Web-Anteil von über 90% auf.

<sup>3</sup> So nutzen zum Beispiel die Browser Chrome und Safari iOS Google, wohingegen Microsoft Edge Bing verwendet.

Abbildung 3-4: Suchmaschinen: Nutzeranteil Desktop nach Diensten (2022, 1. Halbjahr)

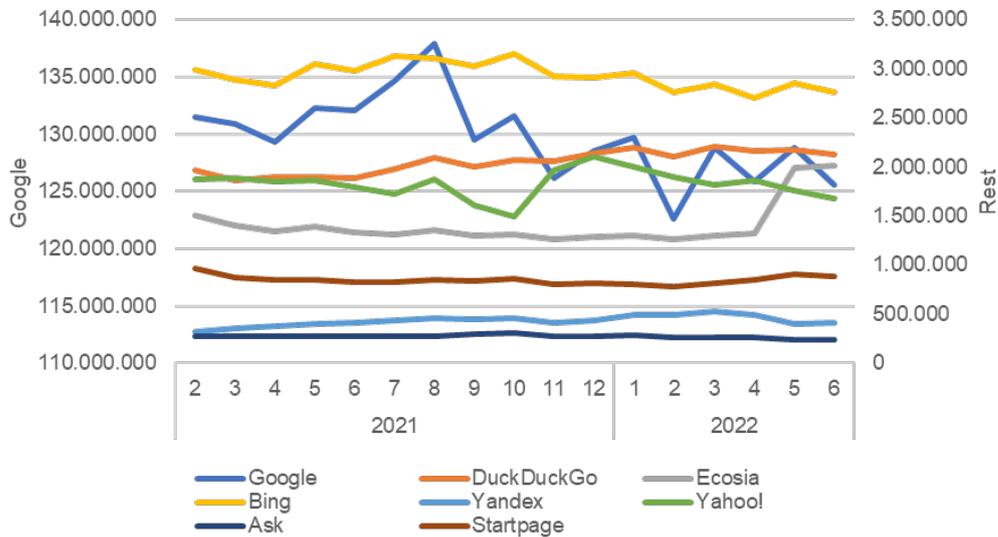


Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Auch wenn Google Search das Segment klar dominiert, zeigt sich, dass die Nutzer bei der desktopbasierten Suche etwas weniger festgelegt sind und die Nutzung durchaus auf verschiedene Suchmaschinen verteilen. Dennoch sind die hohen Nutzerzahlen der etablierten Wettbewerber mit immensen monetären Zahlungen an die Betriebssysteme- und Hardwarehersteller verbunden. So ist bekannt, dass Google jedes Jahr viel Geld an Apple zahlt, um die Vorinstallation seiner Suchmaschine im Safari Browser auf iPhone, iPad und Mac sicherzustellen und Microsoft auf den zweiten Platz zu verweisen.<sup>4</sup> Hier kann durchaus ein Hindernis für den Markteintritt und die Expansion von Wettbewerbern gesehen werden. Von den beiden deutschen Wettbewerbern kann Ecosia, im Gegensatz zu MetaGer, als nennenswerter Wettbewerber mit Aufwärtstrend im Hinblick auf die Nutzerzahlen identifiziert werden. Rund 80% der Nutzer verwenden den Dienst dabei webbasiert.

<sup>4</sup> <https://www.gadgets360.com/apps/news/google-apple-default-search-engine-safari-pay-usd-15-billion-iphone-ipad-mac-2021-microsoft-bing-2520582#:~:text=Google%20pays%20Apple%20enormous%20sums,iPhone%2C%20iPad%2C%20and%20Mac.&text=Google%20will%20be%20paying%20Apple,in%202021%2C%20according%20to%20analysts>

Abbildung 3-5: Suchmaschinen: Entwicklung Nutzerzahlen (MAU, Web und App) (09/2020 – 06/ 2022)<sup>5</sup>

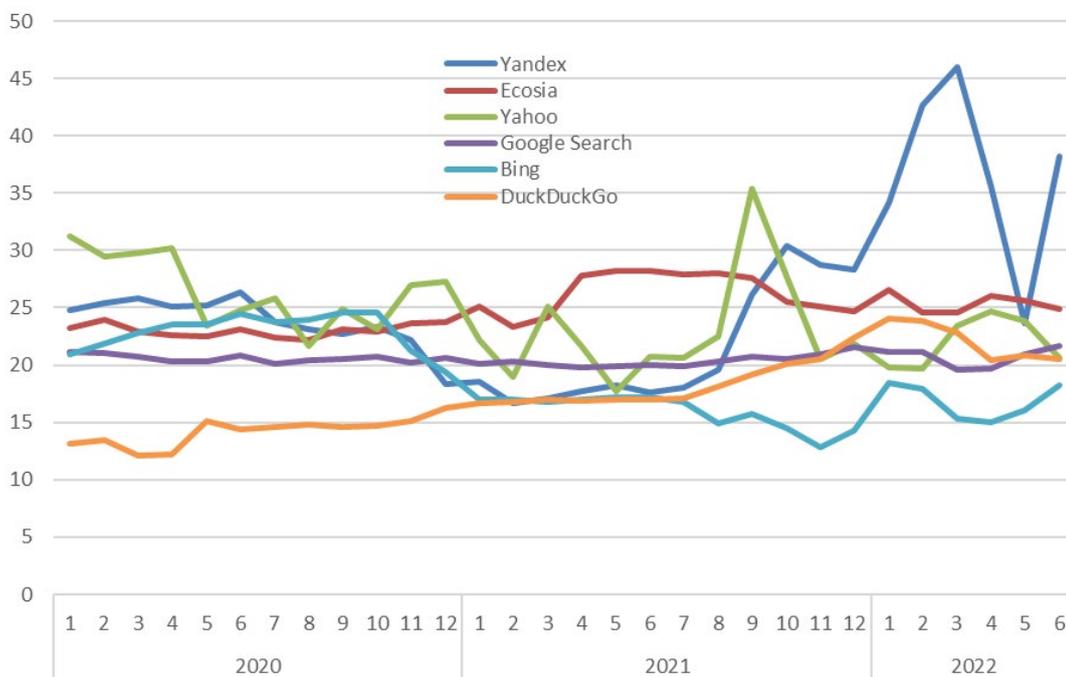


Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Abbildung 3-5 zeigt die Monthly Active Users aggregiert für die web- und appbasierte Verwendung der TOP 5 Suchmaschinen im Zeitablauf. Es ist offensichtlich, dass die Nutzerzahlen von Google (linke Skala) im Betrachtungszeitraum auf einem anderen Niveau verortet sind als die der übrigen Dienste (rechte Skala). Gleichwohl erscheinen sie leicht volatil. Auch Bing weist eine gewisse Volatilität auf, wohingegen sich die Werte von DuckDuckGo, Ecosia, Startpage und Yahoo vergleichsweise stabil entwickeln und deutlich weniger Schwankungen unterliegen. Auffällig ist das stetige Wachstum von DuckDuckGo im Betrachtungszeitraum. Seit dem zweiten Quartal 2022 lässt sich auch ein sprunghafter Anstieg der Nutzerzahlen bei Ecosia verzeichnen. Hier zeigt sich, dass ein Wachstum der Nutzerzahlen durchaus möglich erscheint, und die etablierten Player teilweise Einbußen hinnehmen müssen, wenn auch auf einem insgesamt weiterhin wesentlich höheren Niveau.

<sup>5</sup> Nicht für alle Dienste liegen Verkehrsdaten für Web- und App-Nutzung vor, da nicht alle Dienste über eine appbasierte Zugangsmöglichkeit verfügen.

Abbildung 3-6: Suchmaschinen: Durchschnittliche App-Nutzungsdauer pro Monat (Minuten) (2022, 1. Halbjahr)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Im zeitlichen Verlauf (hier nur bezogen auf den App-Bereich) zeigt sich für das gesamte Segment eine gewisse Varianz in Hinblick auf die monatliche Nutzungsdauer. Es fällt auf, dass es nicht die gemäß der Umsatz und Nutzerzahlen dominierenden Dienste sind, die absolut gesehen die höchsten Nutzungsdauern haben. Hier liegt insbesondere seit Beginn des Jahres 2022 Yandex weit vorne, gefolgt von Ecosia und Yahoo. Bei DuckDuck Go fällt der deutliche Anstieg der Nutzungsdauern auf, wohingegen die Zahlen von Bing und Yahoo stark rückläufig sind. Google hält sein Niveau und Yandex wächst seit Mitte 2021.

### 3.1.3 Segmentspezifische Erkenntnisse

Google Search dominiert das Segment der Suchmaschinen in Hinblick auf die Größen Umsatz und Nutzerzahl. Der Dienst ist dabei nicht nur Teil eines Multiprodukt-Ökosystems sondern auch Kernprodukt des Ökosystems und hat damit eine hohe strategische Bedeutung für die Marktposition von Google auch in weiteren Segmenten. Bing ist Teil des Ökosystems von Microsoft, stellt allerdings nicht das Kernprodukt dar. Der Dienste rangiert deutlich hinter Google, hinsichtlich Umsatz und Nutzerzahlen jedoch noch einmal deutlich vor den weiteren Wettbewerbern und übt eine durchaus disziplinierende Wirkung auf Google aus. Darüber hinaus wird die Marktposition von Google und Bing durch das

Bundling von Betriebssystem und Suchmaschine, das typisch ist für dieses Segment ist, untermauert.

Es zeigt sich, auch wenn es europäische Anbieter von Suchmaschinen gibt, so sind diese aktuell nicht wirklich in einer kompetitiven Position zu den us-amerikanischen Diensten. Die Asymmetrie ist sehr groß. Deutsche Dienste befinden sich im Angebot, stellen zum gegenwärtigen Zeitpunkt aber eher Nischenanbieter dar. Es könnte allerdings eine Trendwende vorliegen, die zumindest Ecosia aus Nutzersicht in die Reihe der relevanten Wettbewerber rückt. Diese Wahrnehmung fußt insbesondere auf dem Marketing von Ecosia, das ökologische Ziele und Nachhaltigkeit adressiert. Ähnliche Reaktionen von Seiten der Nutzer rufen Anbieter mit besonderen Datenschutzerfordernungen oder inhaltlichen Ausrichtungen vor. Auch wenn es nicht wirklich möglich erscheint die beiden etablierten großen Anbieter anzugreifen, so ist doch eine Existenz und ein Wachstum in der Nische möglich.

## **3.2 Messenger**

### **3.2.1 Dienste und Ranking nach Finanzdaten**

Auch Messenger stellen heutzutage einen der wichtigsten und meistgenutzten OTT-Dienste dar. Dieses gilt sowohl weltweit als auch in Deutschland. Die DOTT Datenbank umfasst in diesem Segment 14 Dienste, die in der folgenden Tabelle mit dem dahinterstehenden Unternehmen und ihrem Firmensitz aufgelistet sind. Es zeigt sich, dass der Großteil der Unternehmen ihren Hauptsitz in den USA haben (43%). Meta ist dabei mit zwei Diensten vertreten, dem Facebook Messenger und WhatsApp. Einer der Dienste (Ginlo) wird aus Deutschland betrieben, während drei weitere Firmen ihren Sitz zwar in Europa, aber mit der Schweiz und dem Vereinigten Königreich nicht in der EU haben.

Tabelle 3-2: Messenger: Umsätze in der Segmentübersicht

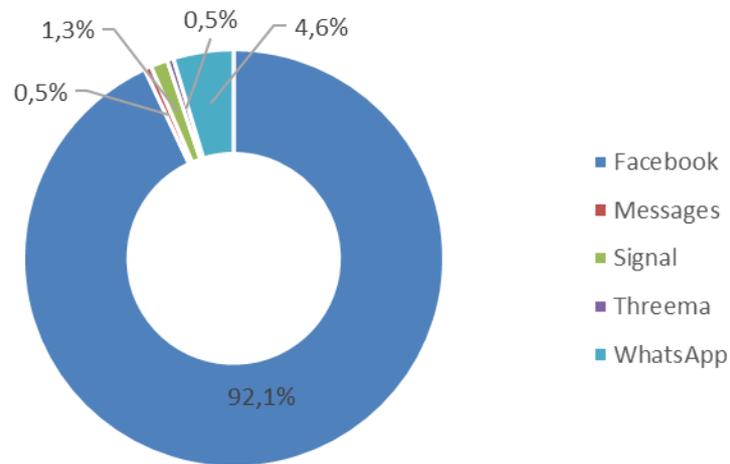
Dienst	Unternehmen	Firmensitz	Umsatz nach Diensten in 2022 (Q1-Q2) in EURm
Element	New Vector Ltd	London, Vereinigtes Königreich	0,40
Facebook Messenger	Meta Platforms Inc.	Menlo Park, USA	111,20
Ginlo	ginlo.net GmbH	München, Deutschland	0,08
IMO Messenger	Pagebites Inc.	Palo Alto, USA	0,07
Line	LINE Corporation	Tokio, Japan	0,03
Messages	Apple Inc.	Cupertino, USA	0,64
Signal	Signal Technology Foundation	Mountain View, USA	1,56
Telegram	Telegram FZ LLC	Dubai, Arabische Emirate	0,03
Threema	Threema GmbH	Päffikon, Schweiz	0,59
Viber Messenger	Rakuten Group Inc.	Tokio, Japan	0,05
WeChat	Tencent Holdings Ltd.	Shenzhen, China	0,13
Whatsapp Messenger	Meta Platforms Inc.	Menlo Park, USA	5,53
Wickr	Amazon.com Inc.	Seattle, USA	0,34
Wire	Wire Swiss GmbH	Zug, Schweiz	0,13
<b>Aggregierter Umsatz</b>			<b>120,77</b>

Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Die obenstehende Tabelle 3-2 weist darüber hinaus die Umsätze der einzelnen Dienste in Deutschland für das Jahr 2022 (Q1 und Q2) aus, um einen Eindruck für ihre Größe und Relation zueinander zu bekommen. Dabei zeigen sich insbesondere folgende Besonderheiten, die nun kurz festgehalten und diskutiert werden sollen:

Das in der DOTT Datenbank enthaltene Segment Messenger weist im 1. Halbjahr 2022 einen aggregierten Umsatz von knapp 121 Mio. Euro aus. Dabei entfallen 98,56% des Umsatzes auf die TOP 5, wobei die Dienste des Meta-Konzerns bereits allein 96,65% des Gesamtsegmentumsatzes ausmachen. An dritter und vierter Stelle stehen die ebenfalls US-amerikanischen Dienste Signal und Apples Messages, gefolgt an fünfter Stelle von Threema, mit Sitz in der Schweiz. Der einzige deutsche Dienst Ginlo steht dabei auf Rang zehn.

Abbildung 3-7: Messenger: Segmentumsatz nach Diensten der TOP 5 (2022, 1. Halbjahr)

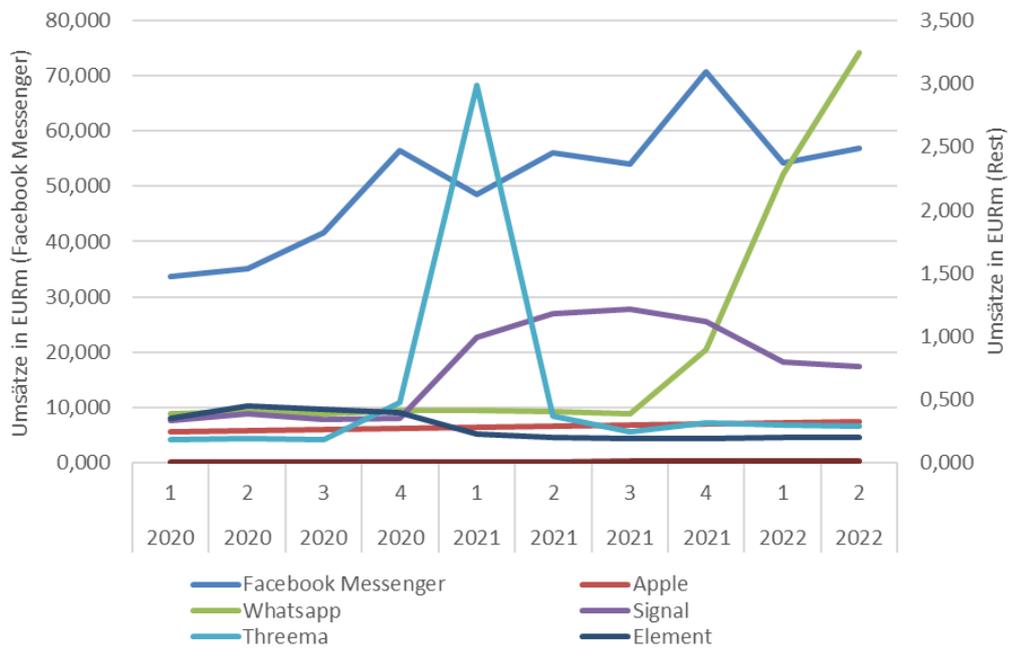


Quelle: WIK, DOTT-Datenbank; Q1+Q2, 2022.

Die Umsätze von Facebook sowie den hier umsatzbezogen kleinen Diensten Telegram und WeChat sind im Beobachtungszeitraum rein werbebasiert, während die Dienste Ginlo, Wire, Metas WhatsApp und Apples Messages in den Einnahmenbereich „Other Commercial“ fallen. WhatsApp und Messages bieten dabei gegen Bezahlung Geschäftskunden die Möglichkeit, den Kundenkontakt und -service direkt via Messenger abzuwickeln. Die Einnahmen von Signal, Threema sowie Line stammen ausschließlich direkt von Endnutzern, während die restlichen Anbieter gemischte Geschäftsmodelle aus Endkunden und Werbetreibenden oder anderen Geschäftskunden aufweisen.

Um die Entwicklungsaussichten des Segments näher betrachten zu können, werfen wir im Folgenden einen Blick auf die Umsatzentwicklung im Verlauf der Zeit. Der Fokus wiederum liegt auf den identifizierten TOP 5 Diensten.

Abbildung 3-8: Messenger: Umsatzentwicklung ausgewählter Dienste (Q1/2020 – Q2/2022)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

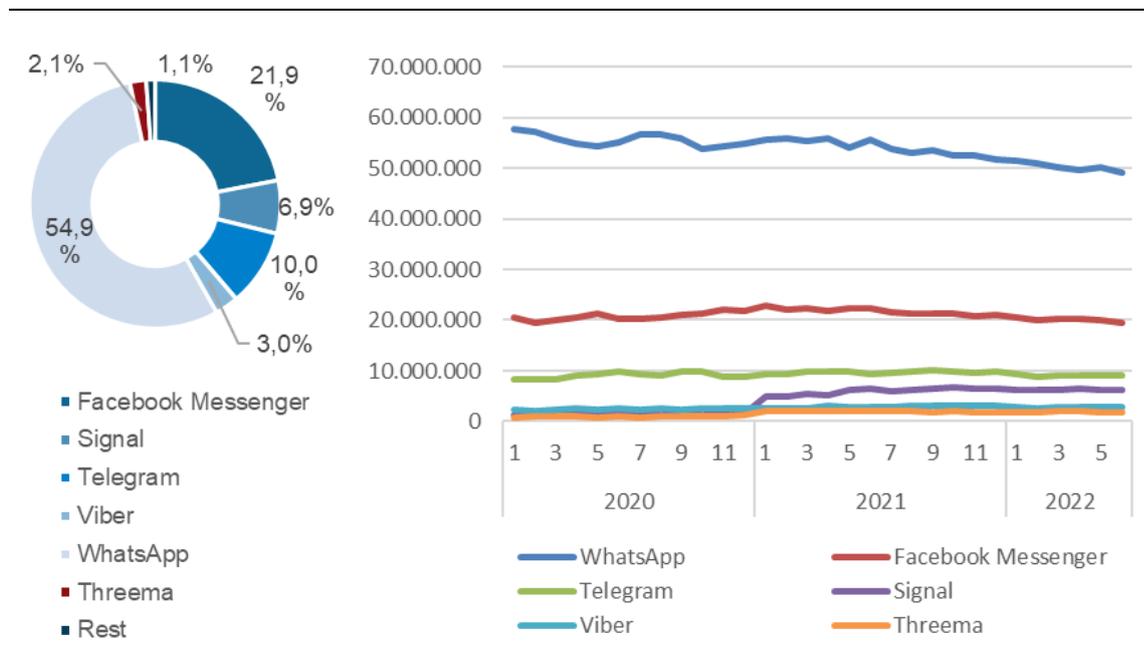
Auch in der zeitlichen Entwicklung zeigt sich die Dominanz durch den Facebook Messenger (linke Skala), dessen Werbeumsätze über den Beobachtungszeitraum hinweg gestiegen sind. Zuletzt konnte auch WhatsApp in stärkerem Maße durch Geschäftskunden monetarisiert werden, so dass sich die Umsätze im letzten Jahr vervielfachten. Apples Umsätze mit dem Messages-Dienst zeigen ein konstantes leichtes Wachstum auf niedrigem Niveau, während Element über den Beobachtungszeitraum Umsatzeinbußen hinnehmen musste. Threema, dessen Einnahmen durch einmalige Kaufpreise zur Nutzung charakterisiert sind, konnte im 1. Quartal 2021 ein starkes Zwischenhoch verzeichnen, die Umsätze fielen danach aber wieder nahe des Ursprungsniveaus zurück. Auch Signal konnte seine auf Nutzerspenden basierten Umsätze seit Beginn des Jahres 2021 zunächst stark steigern und diese trotz eines Rückgangs vom Höhepunkt auf einem höheren Level halten. Telegram weist bis Ende des Jahres 2021 noch keine Umsätze auf und generiert seitdem in geringem Maße erste Umsätze durch Werbekunden in Deutschland.

Neben dem anhaltenden Umsatzwachstum des Meta-Konzerns zeigt sich ein diverses Bild mit keiner eindeutigen Trendentwicklung für das Segment als Ganzes oder für bestimmte Geschäftsmodelle.

### 3.2.2 Nutzungsverhalten

Das Messenger-Segment insgesamt weist für das Jahr 2022 eine durchschnittliche monatliche Nutzerzahl (MAU) von rund 91,5 Mio. auf. Im Bereich der Messenger beschränken sich die zur Verfügung stehenden Primärdaten auf den App-Bereich. Zwar bieten die meisten Messenger-Dienste auch Web-Oberflächen oder Desktop-Apps an, diese spielen aber bei den typischen Nutzungsszenarien von Messengern eine untergeordnete Rolle. Außerdem stehen für den auf iOS-Geräten integrierten Messages/iMessage-Dienst von Apple auch die App-Nutzungszahlen nicht zur Verfügung. Bei der Aufteilung auf die Dienste nach Nutzerzahlen ergibt sich nicht nur in dieser Hinsicht im Vergleich zu den Umsätzen ein in Teilen anderes Bild. Generell ist zu beachten, dass die gleiche Person mehrere Dienste oder auch Geräte parallel nutzen kann.

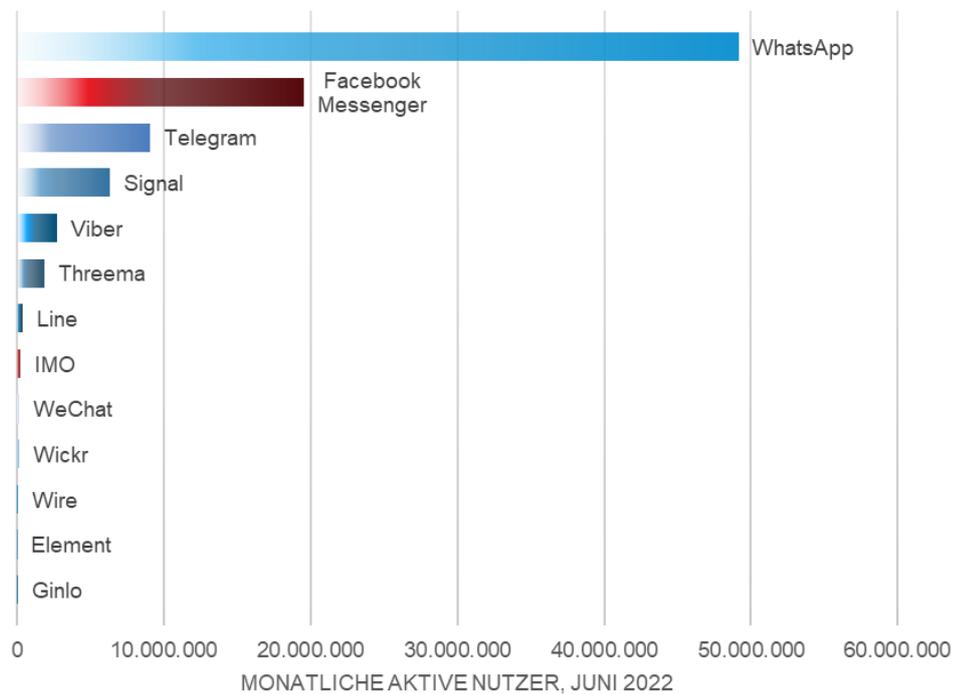
Abbildung 3-9: Messenger: Nutzung und Entwicklung Nutzerzahlen (MAU) 2022, (1. Halbjahr und 01/2020 – 06/2022)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Während der Facebook Messenger und WhatsApp zwar weiterhin gemeinsam den größten Anteil ausmachen, beträgt dieser hier nur noch 76,9% und die beiden Dienste haben untereinander den Rang getauscht. Telegram steht bezogen auf die Nutzerzahlen bereits an dritter Stelle, gefolgt von Signal und Viber. Damit stehen hier zwei Anbieter in den TOP 5, die bezogen auf die Umsätze noch auf den hinteren Plätzen rangierten.

Abbildung 3-10: Messenger: Nutzung nach Diensten (MAU) (06/2022)



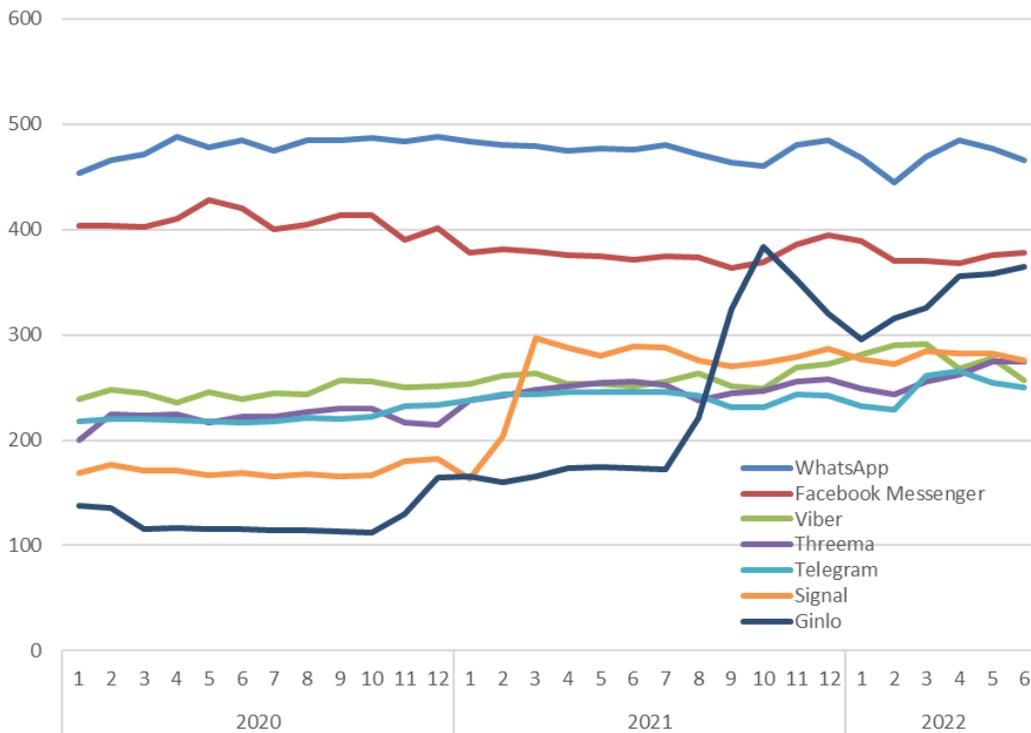
Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Auch die zeitliche Entwicklung der Nutzerzahlen zeigt ein anderes Bild als die Umsätze. Im starken Gegensatz zur Umsatzentwicklung verlor WhatsApp über den Beobachtungszeitraum über 8,5 Mio. monatlich aktive Nutzer, auch der Facebook Messenger zeigt zuletzt einen Abwärtstrend. Mit Beginn des Jahres 2021 konnten die Konkurrenzanbieter Signal und Threema einen sprunghaften Anstieg der Nutzerzahlen verzeichnen mit einem Gesamtzuwachs von knapp 5 Mio. Nutzern (über 350%) bei Signal und mehr als 100% Wachstum bei Threema. Die Dienste Viber und Telegram bewegten sich über den Beobachtungszeitraum insgesamt auf einem relativ konstanten Niveau.

Ein weiteres Maß, das teilweise auch die Intensität der Nutzung widerspiegeln kann, liegt in der durchschnittlichen Nutzungszeit einer App. Für den Bereich der Messenger zeigen sich hier wiederum andere Entwicklungen im Zeitablauf, die in anderen Indikatoren nicht abgebildet sind. Während WhatsApp und der Facebook Messenger beide Nutzer verloren, blieb die durchschnittliche Nutzungszeit unter WhatsApp über den Beobachtungszeitraum hinweg konstant, während der Facebook Messenger zudem im Durchschnitt kürzer genutzt wurde. Auch nach diesem Maß heben sich allerdings beide Dienste des Meta-Konzerns nach wie vor stark von den übrigen Wettbewerbern ab. Der Dienst Signal konnte aber mit Beginn des Jahres 2021 nicht nur seine Nutzerzahlen, sondern insbesondere auch die durchschnittliche Nutzungsdauer sprunghaft und nachhaltig steigern und den Abstand zu den Meta-Diensten verkürzen. Während die Dienste Viber, Threema und Telegram sich über den Beobachtungszeitraum hinweg langsam insgesamt

steigerten, ist außerdem ein sprunghafter Anstieg beim deutschen Dienst Ginlo zu beobachten. Dieser scheint von seinen (nach wie vor wenigen) Nutzern seit der zweiten Jahreshälfte 2021 intensiver genutzt zu werden, zuletzt auf einem hohen Niveau vergleichbar mit dem Facebook Messenger.

Abbildung 3-11: Messenger: Durchschnittliche App-Nutzungszeit (Minuten pro Monat) (01/2020-06/2022)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

### 3.2.3 Segmentspezifische Erkenntnisse

Im deutschen Markt ist das Segment in Bezug auf die Nutzung und insbesondere die Monetarisierung bisher extrem geprägt durch die Messenger-Dienste des Meta-Konzerns, den Facebook Messenger sowie das 2014 aufgekaufte WhatsApp. Insgesamt und selbst für diese Dienste zeigt sich für das Marktsegment eine starke Diskrepanz zwischen hohen Nutzerzahlen und Engagement einerseits, aber einem noch geringen Monetarisierungsgrad andererseits. Wie WhatsApp werden die meisten Dienste in diesem Bereich traditionell zunächst kostenlos für Endanwender zur Verfügung gestellt. So zeigen sich über das Segment hinweg unterschiedliche Ansätze zu alternativen Monetarisierungsweegen, die teilweise erst kürzlich begonnen oder ausgeweitet wurden. Telegram, in Deutschland bis 2021 noch gänzlich ohne Umsätze, experimentiert aktuell mit Werbeplätzen in öffentlichen Kanälen<sup>6</sup> sowie einem „Freemium“-Modell mit zusätzlich

<sup>6</sup> <https://promote.telegram.org/getting-started>

erwerbbarer Funktionalitäten<sup>7</sup>. Auch WhatsApp weist erst seit ca. einem Jahr stark wachsende Umsätze auf, hier wurde zuletzt das Angebot für Geschäftskunden ausgeweitet, um direkt mit Kunden kommunizieren zu können<sup>8</sup>. Die etablierte Werbefinanzierung des Facebook Messengers, der spendenfinanzierte Dienst Signal und das, wenn auch nur zwischenzeitliche, Einnahmehoch von Threema mit Einmalzahlung für die Dienste-App zeigen insgesamt ein diverses Feld an möglichen Einnahmemodellen. Auch Formen der Quersubventionierung von anderen firmeninternen Geschäftsbereichen sind für die weitere Entwicklung zu beobachten und zu berücksichtigen. So steigert der Apple-Dienst Messages/iMessage mutmaßlich die Attraktivität des gesamten integrierten Ökosystems bestehend aus Endgeräten, Betriebssystem und weiteren Diensten und Inhalten, und wird insbesondere im US-amerikanischen Raum als Exklusivitätsmerkmal vermarktet<sup>9</sup>.

Auffällig ist hierbei auch, dass fast alle anderen Firmen, die im Rahmen des Projekts als Betreiber von Multiprodukt-Ökosystemen betrachtet werden, im Messenger-Bereich aktiv sind. Amazon stieg 2021 durch die Akquisition des Dienstes Wickr in den Markt ein, während Google über die letzten Jahre hinweg ein stark wechselndes Portfolio an verschiedenen Messaging- und Kommunikationsdiensten anbot, sich aber nicht nennenswert im Markt etablieren konnte und durch die Primärdatenerfassung bisher nicht abgedeckt worden konnte. Die Dienste Viber (Rakuten Group), Line (Line Corporation) und WeChat (Tencent Holdings) weisen in Deutschland vergleichsweise geringe Umsatz- und Nutzungszahlen auf, sind aber im asiatischen Bereich häufig nationale Marktführer und stellen dort teilweise das Kernprodukt umfassender Ökosysteme dar. WeChat startete als Messenger-App und wurde zu einer „All-in-One“-App, die heute u. a. als Hauptzahlungsmittel in China dient.

Der deutsche Messenger-Markt ist bisher aber stark durch die US-amerikanischen Dienste des Meta-Konzerns, Apple sowie den zuletzt in allen Dimensionen gewachsenen Wettbewerber Signal geprägt. Die seit 2021 gewachsenen Nutzerzahlen und -intensität sowie Umsätze bzw. Spendeneinnahmen bei Signal als mutmaßliche Antwort auf die öffentlich diskutierten AGB-Änderungen bei WhatsApp zeigen aber, dass ein Wachsen in der Nische, hier durch einen stärkeren Fokus auf Datenschutz und -sicherheit, grundsätzlich möglich war. Hierbei spielt auch das Multihoming eine Rolle, das im Messenger-Markt meist relativ einfach möglich ist und dementsprechend weit verbreitet ist.

---

<sup>7</sup> <https://telegram.org/blog/700-million-and-premium/de>; in Deutschland noch nicht verfügbar

<sup>8</sup> [https://developers.facebook.com/docs/whatsapp/?locale=de\\_DE](https://developers.facebook.com/docs/whatsapp/?locale=de_DE)

<sup>9</sup> <https://www.wsj.com/articles/why-apples-imessage-is-winning-teens-dread-the-green-text-bubble-11641618009>

### 3.3 Soziale Netzwerke

#### 3.3.1 Dienste und Ranking nach Finanzdaten

Die DOTT Datenbank umfasst im Segment der sozialen Netzwerke 14 Dienste, die in der folgenden Tabelle mit dem dahinterstehenden Unternehmen und ihrem Firmensitz aufgelistet sind. Dabei haben nur 3 Unternehmen bzw. gut 20% ihren Hauptsitz nicht in den USA. Der Meta-Konzern ist dabei erneut mit zwei Diensten vertreten, dem Facebook-Dienst selbst sowie Instagram. Zwei der Dienste, Jodel und XING, werden aus Deutschland betrieben, während Tiktok seinen Sitz in China hat.

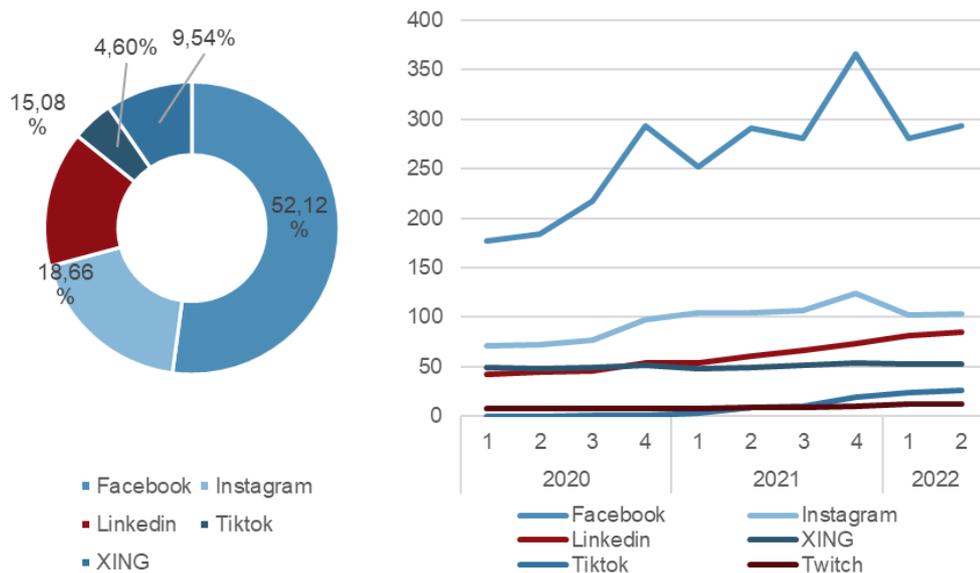
Tabelle 3-3: Soziale Netzwerke: Umsätze in der Segmentübersicht

Dienst	Unternehmen	Firmensitz	Umsatz nach Diensten in 2022 (Q1-Q2) in EURm
Clubhouse	Alpha Exploration Co.	San Francisco, USA	0
Discord	Discord Inc.	San Francisco, USA	3,484
Facebook	Meta Platforms Inc.	Menlo Park, USA	573,929
Flickr	SmugMug Inc.	Mountain View, USA	1,654
Instagram	Meta Platforms Inc.	Menlo Park, USA	205,516
Jodel	Jodel Venture GmbH	Berlin, Deutschland	0,319
LinkedIn	Microsoft	Redmond, USA	166,118
Pinterest	Pinterest Inc.	San Francisco, USA	7,062
Reddit	Reddit Inc.	San Francisco, USA	1,961
Snapchat	Snap Inc.	Santa Monica, USA	15,715
Tiktok	ByteDance Ltd.	Peking, China	50,625
Tumblr	Automattic Inc.	San Francisco, USA	0,187
Twitch	Amazon.com Inc.	Seattle, USA	24,751
Twitter	Twitter Inc.	San Francisco, USA	8,985
XING	New Work SE	Hamburg, Deutschland	105,082
<b>Aggregierter Umsatz</b>			<b>1165,388</b>

Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Bezüglich der Umsätze weist das Segment Soziale Netzwerke im 1. Halbjahr 2022 einen aggregierten Umsatz von 1,16 Mrd. Euro aus. Dabei entfallen 94,54% des Umsatzes auf die TOP 5, wobei die Dienste des Meta-Konzerns gemeinsam 66,91% des Gesamtsegmentumsatzes ausmachen. An dritter und vierter Stelle stehen die Business-Netzwerke LinkedIn und XING, gefolgt an fünfter Stelle von Tiktok. Der zweite deutsche Dienst Jodel folgt erst auf Rang 13.

Abbildung 3-12: Soziale Netzwerke: Segmentumsatz nach Diensten der TOP 5 (2022, 1. Halbjahr)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Die Umsätze der Meta-Dienste Facebook und Instagram sowie von Snapchat und Pinterest sind dabei rein werbebasiert bzw. im Fall von Twitter und Jodel hauptsächlich werbebasiert. Der Großteil der Dienste weist gemischte Monetarisierungsmodelle auf. Für LinkedIn und XING spielen Geschäftspartnerschaften und -angebote („Other Commercial“) die wichtigste Rolle, diese Dienste weisen aber ebenfalls klassische Werbeeinnahmen auf sowie signifikante Einnahmen durch Premium-Mitgliedschaften von Endkunden. Für die Dienste Twitch und Flickr machen die Zahlungen durch Endkunden den Großteil der Umsätze aus, Discord wird hier sogar exklusiv durch Endkunden finanziert.

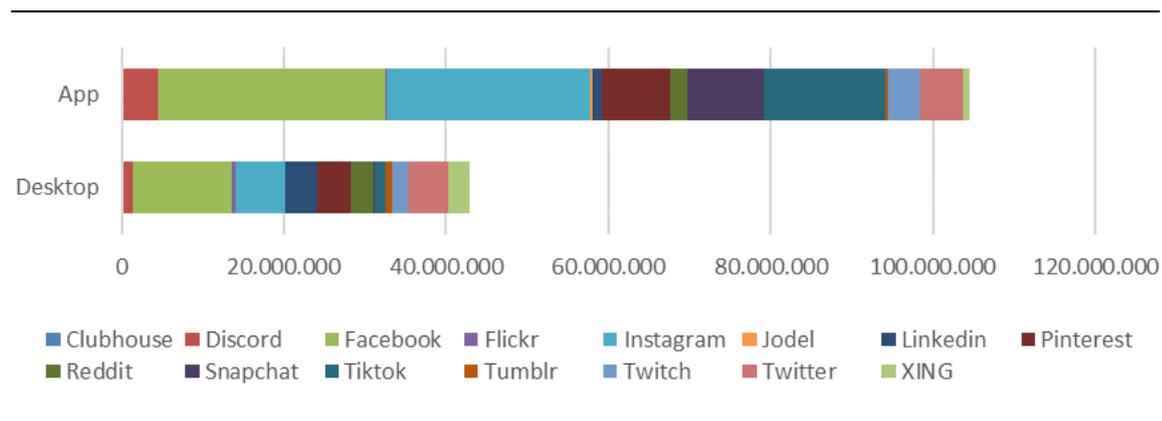
Auch in der zeitlichen Entwicklung zeigt sich die Dominanz des Meta-Konzerns, dessen Werbeumsätze insbesondere via Facebook über den Beobachtungszeitraum hinweg weiter gestiegen sind. LinkedIn konnte seine Umsätze stetig steigern und dabei den deutschen Konkurrenten XING überholen. Tiktok konnte seit Mitte des Jahres 2021 seine Umsätze in Deutschland um ein Vielfaches steigern und zeigt weiterhin einen Aufwärtstrend. Die Einnahmen von Tiktok teilen sich dabei zu etwa gleichen Teilen auf Endnutzer und Werbekunden auf.

### 3.3.2 Nutzungsverhalten

Das Segment Soziale Netzwerke weist für das Jahr 2022 insgesamt eine durchschnittliche monatliche Nutzerzahl (MAU) von rund 147 Mio. auf. Ca. 70% der Nutzer entfallen dabei auf den App-Bereich und 30% auf den Desktop-Bereich, allerdings variiert die Aufteilung innerhalb des Segments stark zwischen den einzelnen Diensten. So sind

insbesondere Flickr und die Business-Netzwerke XING und LinkedIn durch einen starken Desktop-Nutzungsanteil geprägt (70-90%), während Dienste wie Tiktok und Instagram hauptsächlich via App genutzt werden (9 bzw. 20% Desktop-Nutzungsanteil). Die meistgenutzten Dienste insgesamt stellen Facebook und Instagram dar, gefolgt von Tiktok sowie Pinterest und Twitter.

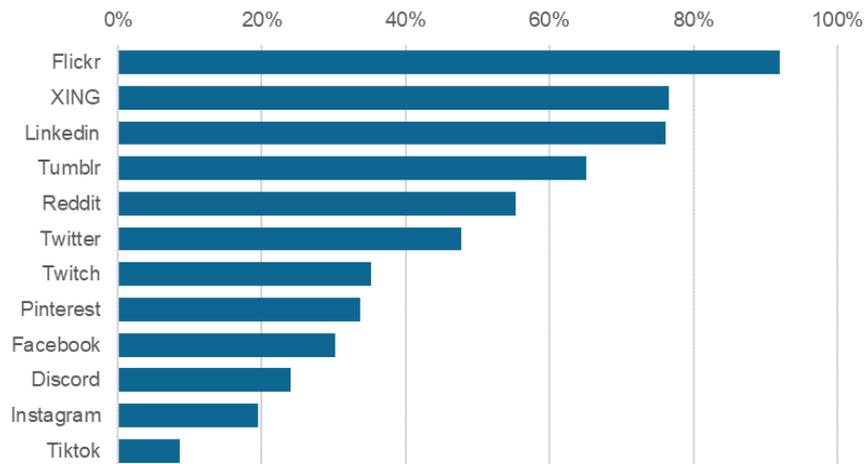
Abbildung 3-13: Soziale Netzwerke: Nutzung differenziert nach App und Desktop (MAU) (2022, 1. Halbjahr)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Im App-Bereich machen die Meta-Dienste Facebook und Instagram bereits 50% der Gesamtnutzung aus, hier gefolgt von Tiktok mit ca. 14% und Snapchat mit ca. 9%. Im Desktop-Bereich decken die Meta-Dienste 42% der Nutzer ab, hier allerdings mit einem starken Vorsprung durch Facebook. An dritter Stelle steht hier Twitter mit ca. 11%. Der deutsche Dienst XING ist im Desktop-Bereich noch mit 6% Nutzeranteil repräsentiert, im App-Bereich allerdings nur mit 0,76%. Jodel folgt in beiden Bereichen auf den letzten Rängen.

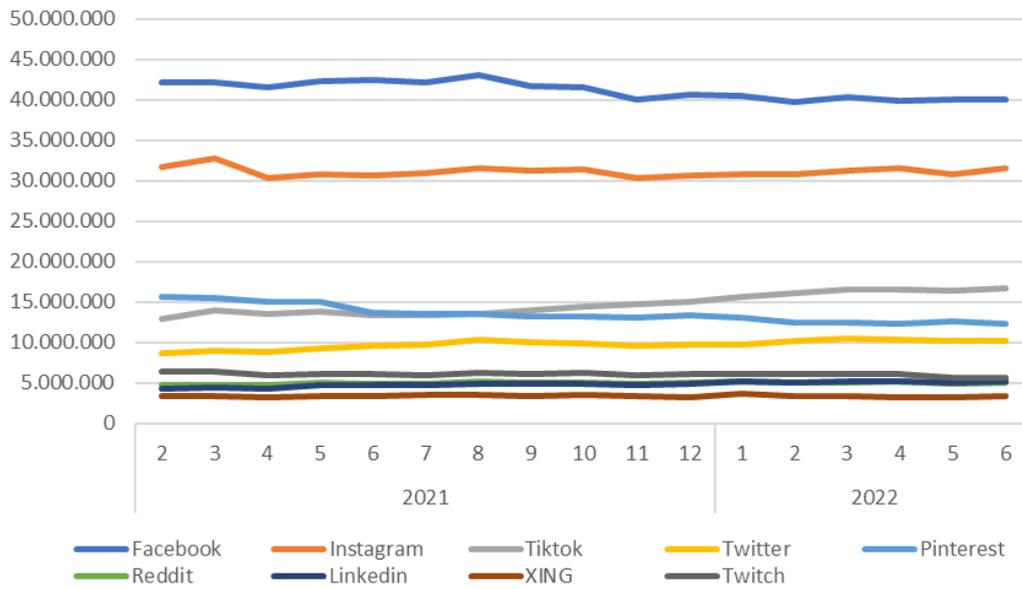
Abbildung 3-14: Soziale Netzwerke: Nutzeranteil Desktop nach Diensten  
(2022, 1. Halbjahr)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

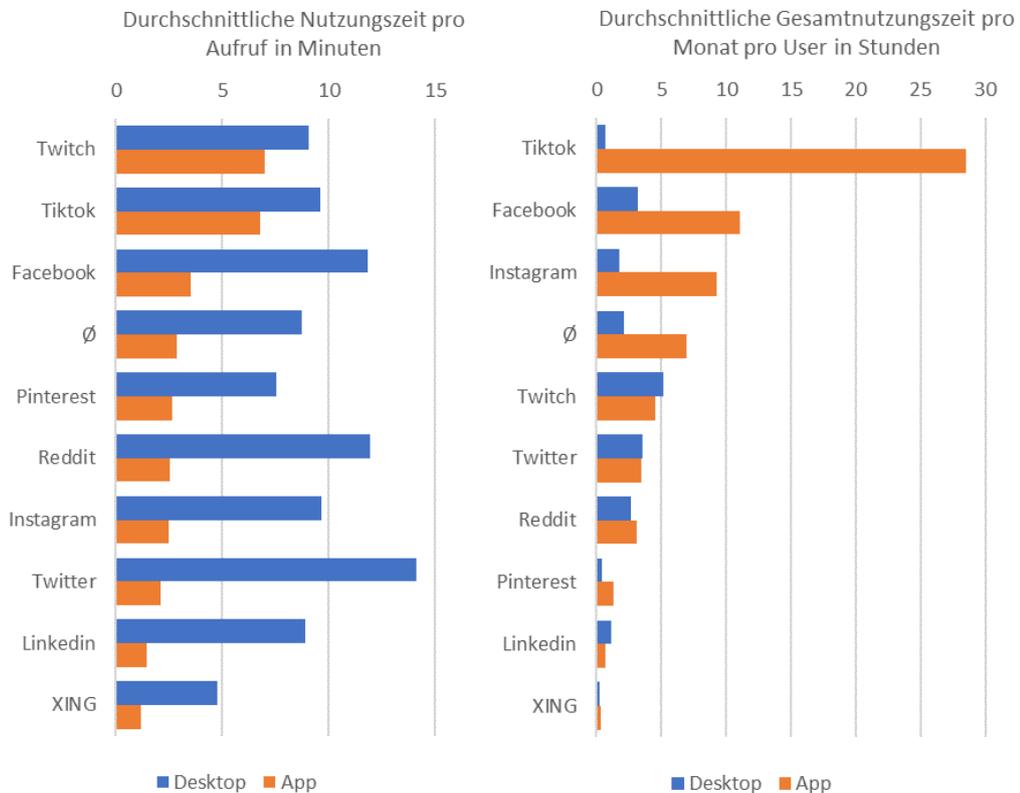
In der zeitlichen Entwicklung zeigen sich die Nutzerzahlen der meistgenutzten Dienste bei Facebook leicht sinkend, getrieben vor allem durch weniger Nutzer im App-Bereich, und insgesamt auf einem stabilen Niveau bei Instagram. Pinterest verlor über den Beobachtungszeitraum Nutzer und wurde von Tiktok als drittmeistgenutzter Dienst abgelöst, der wiederum seine Nutzerzahlen in diesem Zeitraum stetig steigern konnte. Auf den weiteren Rängen bewegten sich viele Dienste auf einem relativ konstanten Niveau, wobei LinkedIn seinen Vorsprung gegenüber XING leicht ausbauen konnte und Twitch sowie Snapchat zuletzt einen fallenden Trend zeigten.

Abbildung 3-15: Soziale Netzwerke: Entwicklung der Gesamtnutzerzahlen App und Desktop (MAU) (01/2021 – 06/2022)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank, 2021-22.

Abbildung 3-16: Soziale Netzwerke: Durchschnittliche Nutzungszeit pro Aufruf (Minuten pro Monat) (2022, 1. Halbjahr)

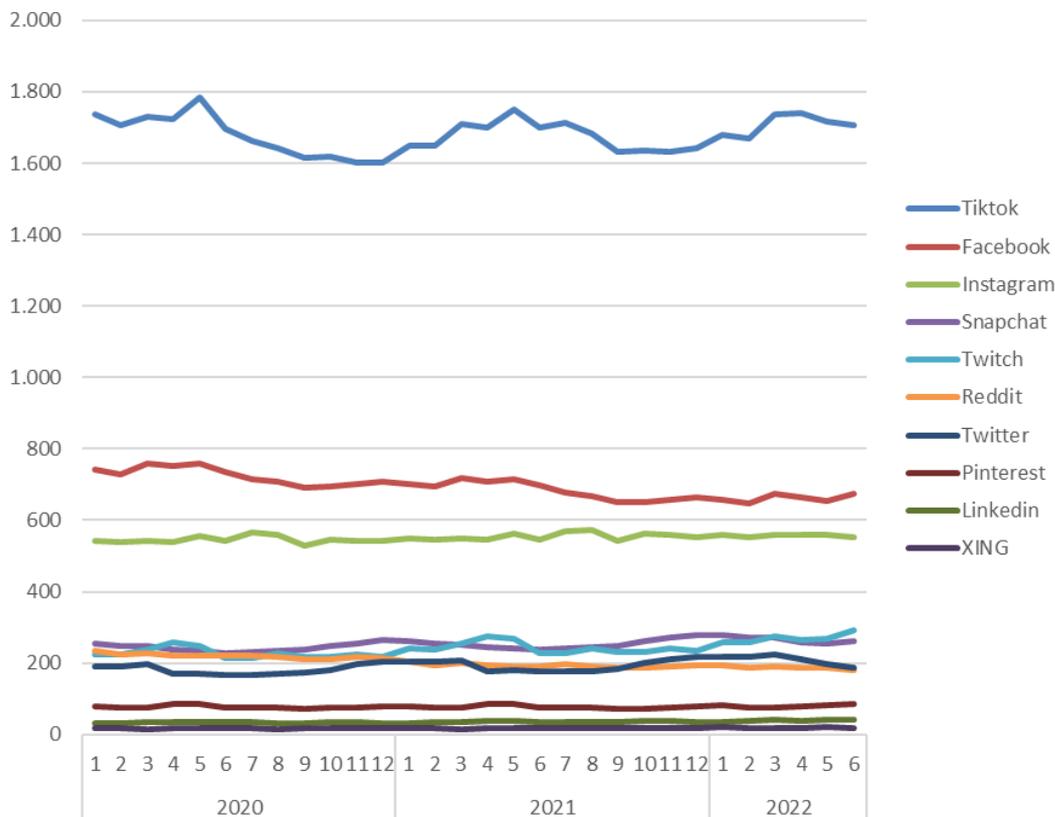


Quelle: WIK, DOTT-Datenbank, 2022.

Ein differenziertes Bild zeigt sich auch bei den durchschnittlichen Nutzungszeiten. Während einzelne Sitzungen bzw. Aufrufe am Desktop grundsätzlich länger andauern, sind die Gesamtnutzungszeiten pro Monat meist bei der App-Nutzung höher. Ausnahmen stellen dabei die Business-Netzwerke LinkedIn und XING sowie das Videostreaming-Netzwerk Twitch dar, die auch insgesamt intensiver im Desktop-Bereich genutzt werden. Für Twitch zeigt sich dabei, dass die reinen Nutzerzahlen pro Monat im App-Bereich relativ stark überwiegen, die Desktop-Nutzer aber dennoch den größeren Anteil bei der Gesamtnutzungszeit einnehmen. Twitter wird pro Sitzung im Durchschnitt jeweils sehr lange am Desktop genutzt, mutmaßlich teils als News-Feed nebenher oder im Hintergrund, wird aber insgesamt dennoch etwa gleich lange von App- und Desktop-Anwendern genutzt. Auffällig bei der Gesamtnutzungszeit ist auch die extrem hohe Nutzungsdauer des Tiktok-Diensts im App-Bereich, die pro Nutzer gesehen noch weit höher liegt als die der Marktführer Facebook und Instagram zusammengerechnet.

Im zeitlichen Verlauf (hier nur bezogen auf den App-Bereich) zeigt sich trotz zwischenzeitlicher Schwankungen bereits in einem frühen Stadium und insgesamt die typischerweise hohe monatliche Nutzungsdauer unter Tiktok-Usern. Die durchschnittliche Nutzungsdauer der Dienste Facebook und Reddit nahm hingegen im Beobachtungszeitraum insgesamt ab.

Abbildung 3-17: Soziale Netzwerke: Durchschnittliche App-Nutzungszeit (Minuten pro Monat) (01/2020-06/2022)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank, 2020-22.

### 3.3.3 Segmentspezifische Erkenntnisse

Auch der Bereich der sozialen Netzwerke ist im deutschen Markt stark durch zwei Dienste des Meta-Konzerns geprägt, den ursprünglichen Facebook-Dienst sowie Instagram. Umsatzbezogen folgen danach bereits die Business-Netzwerke LinkedIn und XING, trotz relativ geringer Nutzerzahlen (hier Rang 10 und 11). Mit XING ist in diesem Segment ein vergleichsweise bedeutender heimischer Akteur aus Deutschland vertreten, der allerdings zuletzt gegenüber dem LinkedIn-Dienst mit Sitz in Amerika in Bezug auf Umsätze und Nutzer leicht zurückfiel. Ein starkes Nutzer- und Umsatzwachstum ist für den in China beheimateten Tiktok-Dienst zu verzeichnen, der außerdem durch sehr hohe Nutzungszeiten hervorsteicht. Auch in diesem Segment zeigt sich daher, dass ein Wachstum von differenzierten Wettbewerbern in gewissem Maße weiterhin möglich bleibt. Der zweite deutsche Akteur im Segment Soziale Netzwerke, Jodel, spielt bezogen auf alle Indikatoren nur eine nachrangige Rolle.

Die grundsätzliche Nutzung der Dienste im Segment Soziale Netzwerke ist bislang stets zahlungsfrei. Dennoch werden in diesem Bereich bereits erhebliche Umsätze generiert

und konnten zuletzt von vielen Diensten, teils trotz stagnierender oder leicht sinkender Nutzerzahlen (Facebook), noch gesteigert werden. Neben Werbeeinnahmen spielt in diesem Segment das Freemium-Modell, bei dem zusätzliche Premium-Funktionen gegen Entgelt freigeschaltet werden, für einige der hier beobachteten Dienste eine wichtige Rolle.

Neben den Diensten des Meta-Konzerns sind in diesem Segment weitere Unternehmen aktiv, die im Rahmen des Projekts als Betreiber von Multiprodukt-Ökosystemen beobachtet werden. Twitch, das sich als nutzerfokussiertes Live-Streaming-Netzwerk an der Grenze zwischen sozialem Netzwerk und Video-Bereich bewegt, wurde 2014 durch Amazon akquiriert, während das Business-Netzwerk LinkedIn im Jahr 2016 von Microsoft aufgekauft wurde.

### 3.4 Streaming Audio

#### 3.4.1 Dienste und Ranking nach Finanzdaten

DOTT umfasst im Segment des Audio Streaming 23 Dienste, die in der folgenden Tabelle mit dem dahinterstehenden Unternehmen und ihrem Firmensitz aufgelistet sind. Dabei stehen hinter 8 Diensten, d.h. einem Drittel der in diesem Segment geführten Dienste, Unternehmen, die ihren Hauptsitz in der EU haben. 11 Dienste stammen aus den USA, 2 aus Asien und einer aus UK. 5 Dienste und 5 assoziierte Unternehmen sind in Deutschland beheimatet. Apple und Amazon sind erneut mit jeweils zwei Diensten vertreten, Alphabet sogar mit drei Diensten.

Tabelle 3-4: Streaming Audio: Umsätze in der Segmentübersicht

Dienst	Unternehmen	Firmensitz	Umsatz nach Diensten in 2022 (Q1-Q2) in EURm
Aldi Life Musik	Medion AG	Essen, Deutschland	0.459
Amazon Music <sup>10</sup> (Amazon Prime Music)	Amazon.com Inc.	Seattle, USA	107.748
Apple Music	Apple Inc.	Cupertino, USA	65.211
Apple Podcast	Apple Inc.	Cupertino, USA	0.262
Audible	Amazon.com Inc.	Seattle, USA	67.397
Blinkist	Blinks Labs GmbH	Berlin, Deutschland	7.163
Bookbeat	Bonnier AB	Stockholm, Schweden	2.291
Deezer	Access Industries Inc.	New York City, USA	31.919
Google Play Books	Alphabet Inc.	Mountain View, USA	2.686
Google Podcasts	Alphabet Inc.	Mountain View, USA	0
Napster	Napster Group PLC	London, Vereinigtes Königreich	2.534
Qobuz	XANDRIE SA	Pantin, Frankreich	0.783

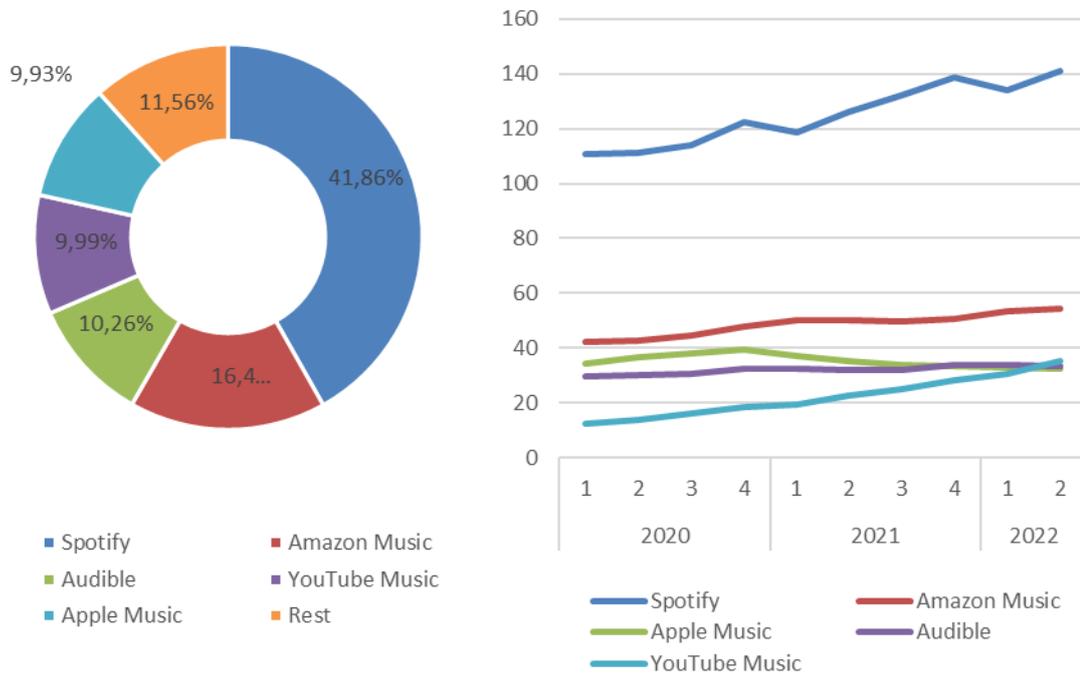
<sup>10</sup> Zuvor Amazon Prime Music.

Dienst	Unternehmen	Firmensitz	Umsatz nach Diensten in 2022 (Q1-Q2) in EURm
Radio.de	radio.de GmbH	Hamburg, Deutschland	0.827
Radio FM	Radio FM	Indien	0.086
Samsung Music	Samsung Group	Seoul, Südkorea	0
Simple Radio	Streema Inc.	Boca Raton, USA	0.095
SoundCloud	SoundCloud Limited	Berlin, Deutschland	8.281
Spotify	Spotify Technology S.A.	Stockholm, Schweden	275.024
Tidal	Square Inc.	San Francisco, USA	2.476
Tolino	tolino media Verwaltungs GmbH	München, Deutschland	16.721
Tuneln und Tuneln Radio	Tuneln Inc.	San Francisco, USA	0.813
YouTube Music	Alphabet Inc.	Mountain View, USA	65.647
<b>Aggregierter Umsatz</b>			<b>658.423</b>

Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Bezüglich der Umsätze weist das Segment Audio Streaming im 1. Halbjahr 2022 einen aggregierten Umsatz von knapp 657 Mio. Euro aus. Dabei entfallen 88% des Umsatzes auf die TOP 5. Spotify belegt den ersten Platz und hat einen Anteil von etwa 42% am Gesamtumsatz des Segmentes. Platz 2 und 3 werden von den beiden Amazon Diensten belegt, die gemeinsam knapp 27% des Gesamtsegmentumsatzes ausmachen. Platz vier und fünf nehmen YouTube Music und Apple Music mit je 10% ein. Apples Anteil am Gesamtsegment ist dabei nur unwesentlich höher, wird der zweite im Segment enthaltende Dienst hinzuaddiert. Größter deutscher Dienst ist Tolino (2%), gefolgt von Blinkist, SoundCloud und Radio.de.

Abbildung 3-18: Streaming Audio: Segmentumsatz nach Diensten der TOP 5 und Umsatzentwicklung (2022, 1. Halbjahr und (Q1/2020 – Q2/2022))



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Die Geschäftsmodelle des Segementes sind grundsätzlich durch direkte Nutzerzahlungen getrieben, sei es nutzungsabhängig oder als Abonnementvereinbarung. Geringere Anteil werden durch Werbeeinnahmen bestimmt, gleichwohl die Werbefinanzierung zunehmend an Bedeutung gewinnt und bei Diensten wie z.B. Spotify, Amazon Music und Deezer bereits einen signifikanten Anteil des Umsatzes stellt. SoundCloud und Radio-Dienste wiederum haben Werbeumsätze als Haupteinnamequelle.

In der zeitlichen Entwicklung zeigt sich bei drei der TOP 5 Dienste ein stetiges Wachstum der Umsätze. Insbesondere YouTube Music sticht hier hervor, das seinen Umsatz im betrachteten Zeitraum von Anfang 2020 bis Mitte 2022 fast verdreifacht hat. Die Umsätze von Audibel sind nur leicht gestiegen, die von Apple Music nach einem anfänglichen Wachstum nun stagniert und in Summe leicht gesunken.

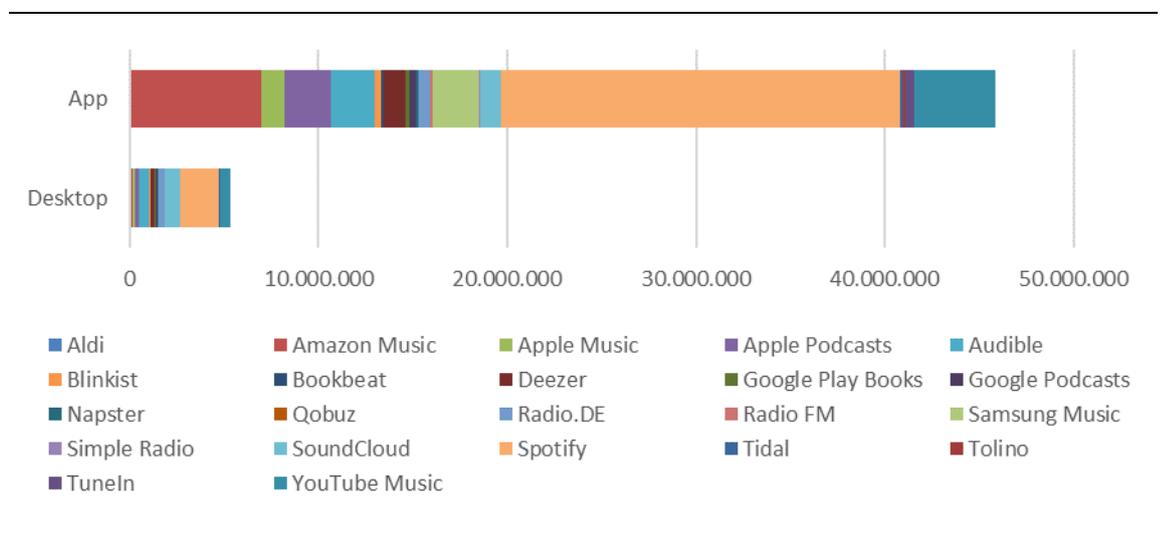
Außerhalb der TOP 5 lässt sich ebenfalls ein Wachstum bei den deutschen Diensten Tolino, Blinkist und SoundCloud sowie des Weiteren bei Bookbeat und Tidal konstatieren. Auf sehr niedrigem absolutem Niveau sind Qobuz und Apple Podcasts gewachsen, wohingegen Napster einen stark fallenden Trend seines Wachstums verzeichnen muss.

### 3.4.2 Nutzungsverhalten

Das Segment Audio Streaming ist gemessen an Umsatz- und Nutzerzahlen ein eher kleines Segment. Für das erste Halbjahr 2022 weist es eine durchschnittliche monatliche Nutzerzahl (MAU) von rund 51 Mio. auf. Das Audio Streaming Segment wird gemessen in Nutzerzahlen klar vom App-Bereich geprägt, auf den ca. 90% der Nutzer entfallen.

Spotify ist sowohl im App als auch im Desktop-Bereich klar auf Platz 1. Während im App-Bereich auf den weiteren Plätzen Amazon Music, YouTube Music, Samsung Music und Apple Podcasts folgen finden sich im Desktop-Bereich SoundCloud, Audible, YouTube Music und Radio.de neben Spotify unter den Top 5.

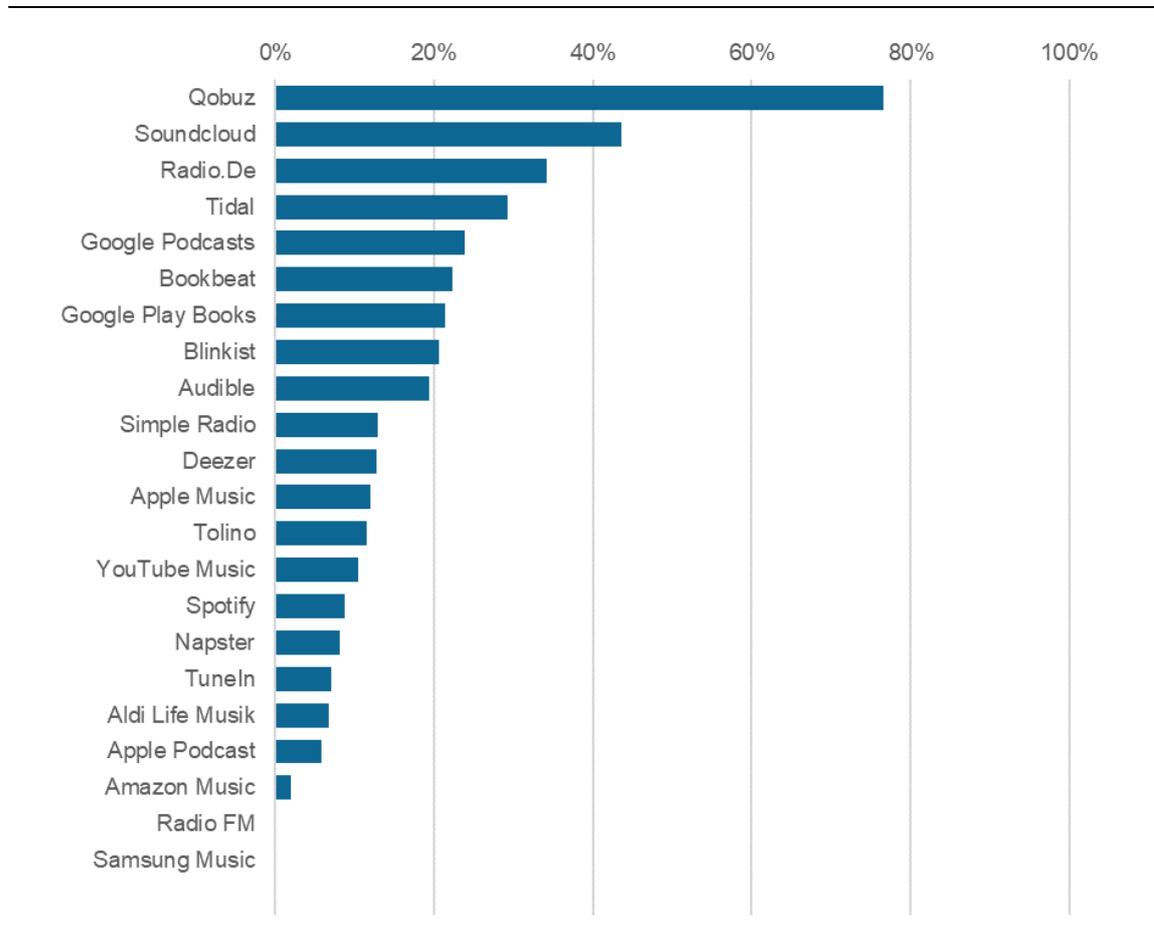
Abbildung 3-19: Streaming Audio: Nutzung differenziert nach App und Desktop (MAU) (2022, 1. Halbjahr)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Abbildung 3-20 zeigt die Anteile, die auf die Web-Nutzung fallen, differenziert nach Diensten. Hier wird noch einmal deutlich, dass das Segment hochgradig appgetrieben ist. Durchschnittlich 10% der Nutzer nehmen Audio Dienste webbasiert in Anspruch. Dienste wie Qobuz und SoundCloud, die weniger auf massentauglichen mobilen Musikkonsum ausgerichtet sind haben einen hohen Anteil an stationärer webbasierter Nutzung.

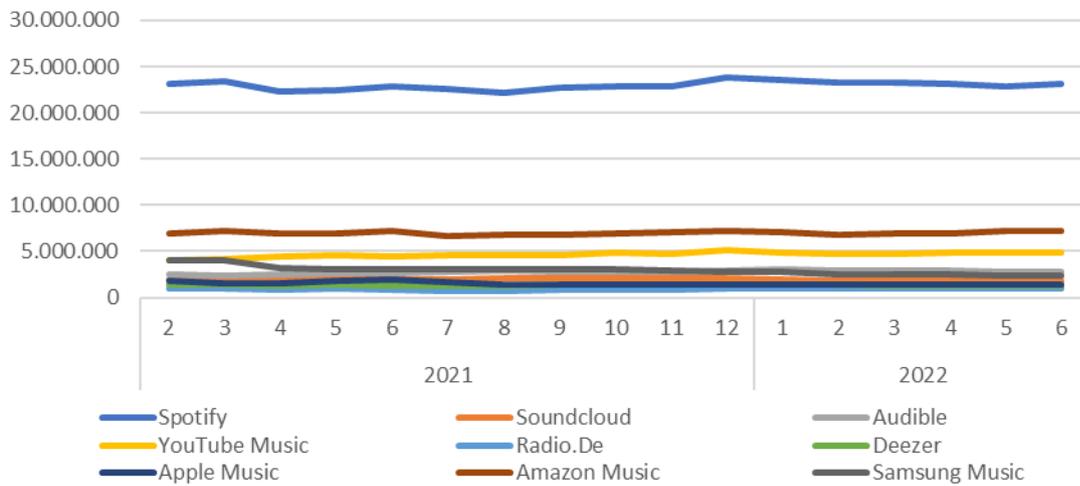
Abbildung 3-20: Streaming Audio: Nutzeranteil Desktop nach Diensten (2022, 1. Halbjahr)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

In der zeitlichen Entwicklung zeigen sich die Nutzerzahlen der meistgenutzten Dienste weitestgehend stabil. Leichte Zugewinne weisen Amazon Music und YouTube Music auf. Gerade bei YouTube wird dieser Trend durch den Web-Bereich getragen und einer starken Präsenz im Desktop-Bereich. Spotify ist in Summe leicht rückläufig, wenn auch im Zeitablauf schwankend. Bei Audible sind leichte Zugewinne zu verzeichnen, bei Samsung Music leichte Rückgänge der Nutzerzahlen. Ebenso bei Apple Music, wohingegen Apple Podcasts ein leichtes Wachstum aufweist.

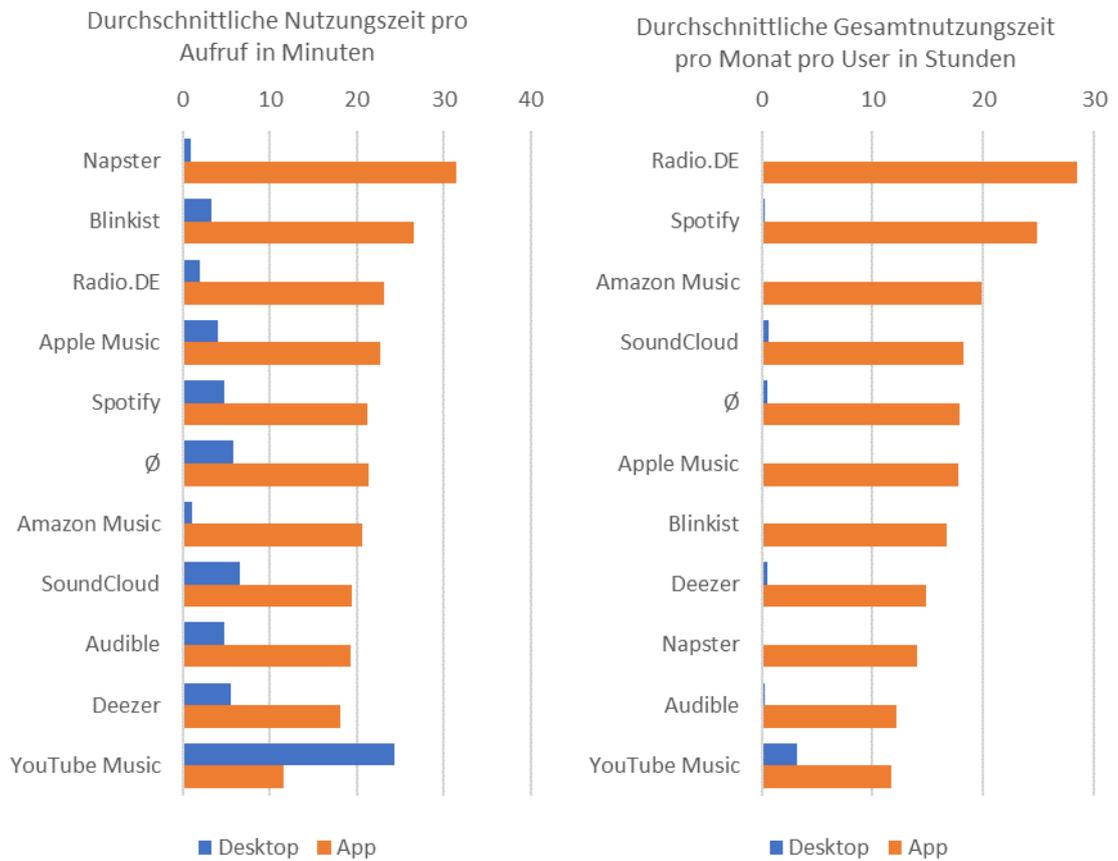
Abbildung 3-21: Streaming Audio: Entwicklung der Gesamtnutzerzahlen App und Desktop (MAU) (01/2021 – 06/2022)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Bei den durchschnittlichen Nutzungszeiten zeigt sich ein recht homogenes Bild. Einzelne Sitzungen bzw. Aufrufe dauern appbasiert grundsätzlich länger als desktopbasiert und die Gesamtnutzungszeiten pro Monat ist bei der App-Nutzung höher als bei der Desktop-Nutzung. Einzige Ausnahme ist YouTube Music, bei dem die durchschnittliche Nutzungszeit pro Aufruf im Desktop-Bereich deutlich höher als im App-Bereich ist. Über das Gesamtsegment hinweg beträgt die Nutzungszeit einer durchschnittlichen Sitzung 21 Minuten (App) bzw. 6 Minuten (Desktop). TOP 5 sind Napster mit 31 Minuten, gefolgt von Blinkist (27 Minuten), Radio.de (23 Minuten), Apple Music (23 Minuten) und Spotify (21 Minuten). Die TOP 5 liegen damit über dem Durchschnitt. Bei der Nutzungszeit pro Monat verschiebt sich das Ranking etwas und Radio.de liegt auf Platz eins mit 29 Stunden pro Monat. Auf den weiteren Plätzen folgen Spotify (25 Stunden), Amazon Music (20 Stunden), SoundCloud (18 Stunden) und Apple Music (18 Stunden). Insgesamt wird deutlich, dass die Dienste eine sehr hohe Nutzungszeit aufweisen und offensichtlich während ihrer Nutzung nicht die volle Aufmerksamkeit auf sich vereinen sondern typischerweise im Hintergrund laufen.

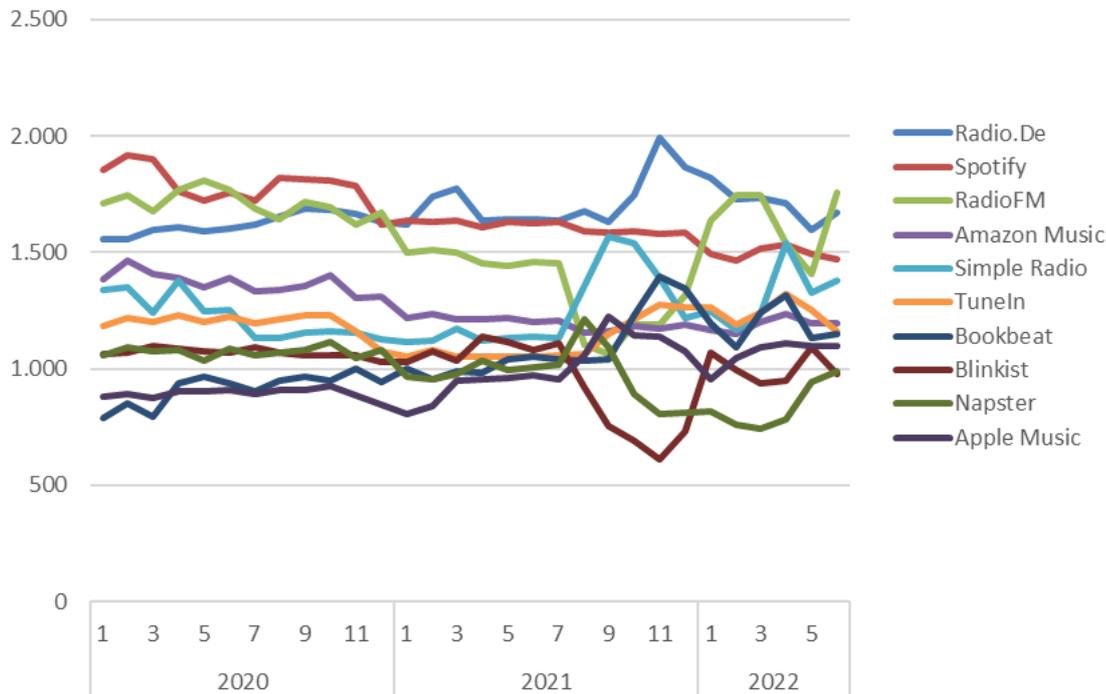
Abbildung 3-22: Streaming Audio: Durchschnittliche Nutzungszeit pro Aufruf (Minuten pro Monat) (2022, 1. Halbjahr)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Im zeitlichen Verlauf (hier nur bezogen auf den App-Bereich) zeigt sich für das gesamte Segment eine hohe Varianz in Hinblick auf die monatliche Nutzungsdauer. Besonders stark sind hier die Radioformate, wohingegen Dienste wie Spotify und Amazon Music einen fallenden Trend aufweisen.

Abbildung 3-23: Streaming Audio: Durchschnittliche App-Nutzungszeit (Minuten pro Monat) (01/2020-06/2022)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

### 3.4.3 Segmentspezifische Erkenntnisse

In Hinblick auf die Größe Umsatz wird das Segment Audio Streaming bis auf den ersten Platz, der von Spotify belegt wird, von den Diensten der großen Ökosysteme Amazon (mit Amazon Music und Audible) sowie Alphabet (YouTube Music) und Apple (Apple Music und Apple Podcast) dominiert. Audio Streaming ist für keines der Unternehmen ein Kernprodukt, gleichwohl ist das Angebot von derartigen Inhalten von strategischer Bedeutung, insbesondere da (fast) alle diesbezüglich das gleiche Geschäftsmodell etabliert haben.

Hinsichtlich des Nutzerverhaltens stellt sich das Bild etwas weiter gefächert dar und es zeigen sich wettbewerbliche Ansatzpunkte. Hinsichtlich der Nutzerzahlen in diesem app-lastigen Segment sind unter den TOP 5 wiederum Spotify, Amazon, Alphabet und Apple zu finden. Hinzu kommt noch Samsung, das ebenfalls, wie alle anderen, mit Ausnahme von Spotify, über ein komplexes Ökosystem verfügt. Die Betrachtung der Nutzungsdauer hat jedoch gezeigt, dass andere Anbieter zeitlich gesehen viel mehr Aufmerksamkeit im Bereich Audio Streaming eines Nutzers im Monat auf sich vereinen, als es die großen Anbieter tun. Hier stechen auch deutsche Dienste wie Radio.de, SoundCloud und Blinkist hervor.

Es zeigt sich, auch wenn es alternative Anbieter zu den us-amerikanischen Diensten gibt, so befinden sich diese nicht zwangsläufig in einer wettbewerblichen Position was den Massenmarkt angeht. Die Asymmetrie ist sehr groß und der Kapitalbedarf hoch um attraktive Inhalte anbieten zu können. Deutsche Dienste stellen Angebote bereit und haben in Hinblick auf Nutzungszeiten aus Nutzersicht eine relevante wettbewerbliche Position. Diese Einschätzung fußt durchaus auf den Charakteristika der angebotenen Diensten, die werbebasiert sind und im Hintergrund laufen oder ein Nischenangebot mit spezialisierten Inhalten bereitstellen. Auch im Segment Audio Streaming scheint ein Wachstum in der Nische möglich.

### 3.5 Streaming Video

#### 3.5.1 Dienste und Ranking nach Finanzdaten

Das Segment Audio Streaming ist aktuell das Segment mit den meisten erfassten Diensten in DOTT. Die 32 Dienste, sind in der folgenden Tabelle mit dem assoziierten Unternehmen und Firmensitz aufgelistet. Dabei stehen hinter 18 Diensten, d.h. rund 56% der in diesem Segment geführten Dienste, Unternehmen, die ihren Hauptsitz in den USA haben. 11 Dienste stammen aus der EU, wobei acht ihren Firmensitz in Deutschland haben und 3 Dienste sind in Japan, UK und der Schweiz verortet. Alphabet ist mit drei Diensten vertreten und die ebenfalls aus den USA stammende Comcast Corporation mit vier Diensten (Sky Go, Sky Sports, Sky Store und Sky Ticket/Wow).

Tabelle 3-5: Streaming Video: Umsätze in der Segmentübersicht

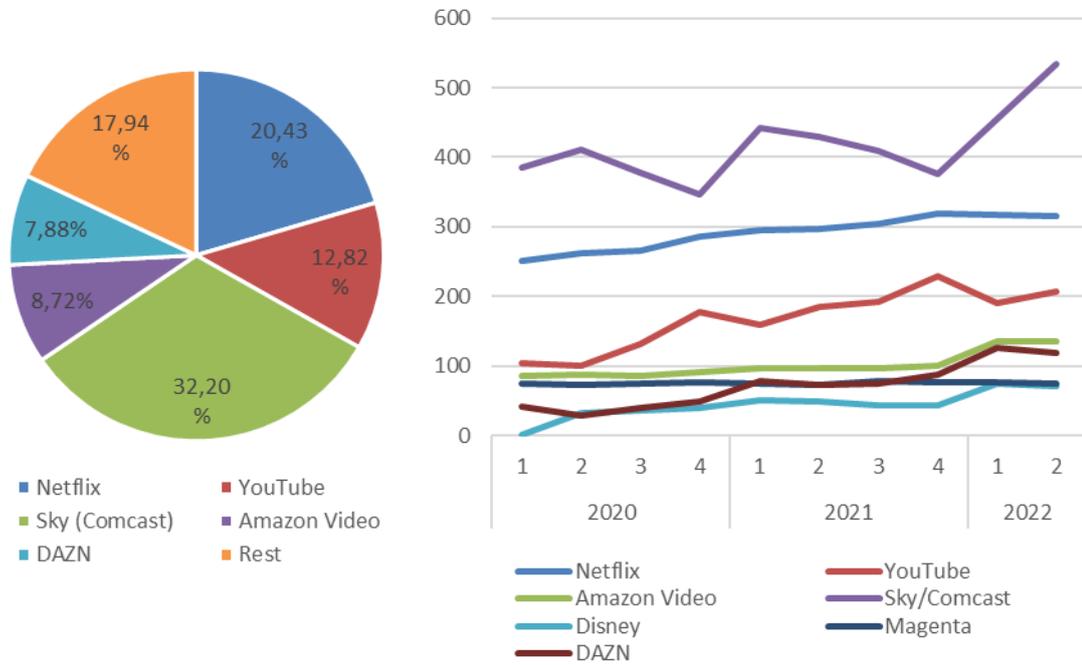
Dienst	Unternehmen	Firmensitz	Umsatz nach Diensten in 2022 (Q1-Q2) in EURm
Amazon Prime Video	Amazon.com Inc.	Seattle, USA	269.877
Apple TV+	Apple Inc.	Cupertino, USA	21.378
ARD Mediathek	Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland	München, Deutschland	0
Chili	Chili SpA	Mailand, Italien	0.959
Dailymotion	Vivendi SE	Paris, Frankreich	0.719
DAZN	Access Industries Inc.	New York City, USA	243.888
Disney+	The Walt Disney Company	Burbank, USA	144.425
Eurosport Player	Discovery Inc.	Silver Spring, USA	3.789
Giga TV	Vodafone Group Plc	Newbury, Vereinigtes Königreich	4.648
Google Play	Alphabet Inc.	Mountain View, USA	30.967
HBO maxx	Warner Media LLC	New York City, USA	0
Hulu	The Walt Disney Company	Burbank, USA	0
Joyn	Joyn GmbH	München, Deutschland	45.681

Dienst	Unternehmen	Firmensitz	Umsatz nach Diensten in 2022 (Q1-Q2) in EURm
Magenta TV	Deutsche Telekom AG	Bonn, Deutschland	151.421
Microsoft Store	Microsoft	Redmond, USA	0.26
Netflix	Netflix Inc.	Los Gatos, USA	632.163
Pantaflix	PANTAFLIX AG	München, Deutschland	0.084
Peacock	NBCUniversal Media LLC	New York City, USA	0
Prosieben	ProSiebenSat.1 Media SE	Unterföhring, Deutschland	5.042
Rakuten TV	Rakuten Group Inc.	Tokio, Japan	1.6
(RTL) TV Now	RTL Group S.A.	Luxembourg, Luxembourg	89.427
Sky Go	Comcast Corporation	Philadelphia, USA	316.38
Sky Sports	Comcast Corporation	Philadelphia, USA	280.762
Sky Store	Comcast Corporation	Philadelphia, USA	6.637
Sky Ticket / WOW	Comcast Corporation	Philadelphia, USA	392.528
Vevo	Vevo LLC	New York City, USA	0.676
Videoload	Deutsche Telekom AG	Bonn, Deutschland	0.117
Vimeo	Vimeo Inc.	New York City, USA	7.689
Waipu	Exaring AG	München, Deutschland	32.907
YouTube	Alphabet Inc.	Mountain View, USA	396.632
zattoo	Zattoo AG	Zürich, Schweiz	13.308
ZDF Mediathek	Zweites Deutsches Fernsehen AöR	Mainz, Deutschland	0
<b>Aggregierter Umsatz</b>			<b>3.093.964</b>

Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Bezüglich der Umsätze weist das Segment Video Streaming im 1. Halbjahr 2022 einen aggregierten Umsatz von gut 3 Mrd. Euro auf. Dabei entfallen 82% des Umsatzes auf die TOP 5. Die Dienste von Sky belegen aggregiert den ersten Platz und haben einen Anteil von etwa 32% am Gesamtumsatz des Segmentes. Platz 2 belegt Netflix und hat 20% des Gesamtsegmentumsatzes. Platz drei nimmt YouTube mit 13% und Platz vier Amazon Prime Video (9%) ein. Platz fünf wird mit 8% von DAZN belegt. Größter deutscher Dienst gemessen am Umsatz ist Magenta TV (4% am Gesamtsegmentumsatz). Hier fällt allerdings auch auf, dass für die beiden öffentlich-rechtlichen Dienste ZDF Mediathek und ARD-Mediathek keine Umsatzzahlen vorliegen.

Abbildung 3-24: Streaming Video: Segmentumsatz nach Diensten der TOP 5 und Umsatzentwicklung (2022, 1. Halbjahr und (Q1/2020 – Q2/2022))



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Die Geschäftsmodelle des Segementes sind grundsätzlich durch direkte Nutzerzahlungen getrieben, sei es nutzungsabhängig oder als Abonnementvereinbarung. Geringere Anteile werden durch Werbeeinnahmen bestimmt. Ausnahmen sind die Dienste YouTube und Vimeo, deren Finanzierung fast ausschließlich über Werbeeinnahmen erfolgt. Gerade die klassischen Pay per View Formate wie Sky, Netflix und DAZN fallen hier als bsonder umsatzstark auf.

In der zeitlichen Entwicklung zeigt sich bei den TOP 5 Diensten ein stetiges Wachstum der Umsätze. Gerade das 1. Halbjahr 2022 führte zu deutlichen Umsatzsteigerungen bei DAZN, Amazon Prime Video und den Sky-Diensten. Auffällig ist, wie bereits angeklungen, die Entwicklung von YouTube, das seinen Umsatz im betrachteten Zeitraum 2020 bis Juni 2022 mehr als verdoppelt hat. Disney+ als Neueinsteiger im deutschen Markt hat innerhalb von zweieinhalb Jahren das Umsatzniveau von Magenta TV erreicht. Magenta TV selbst ist, gemessen am Umsatz nicht gewachsen, hat sein Niveau allerdings gehalten.

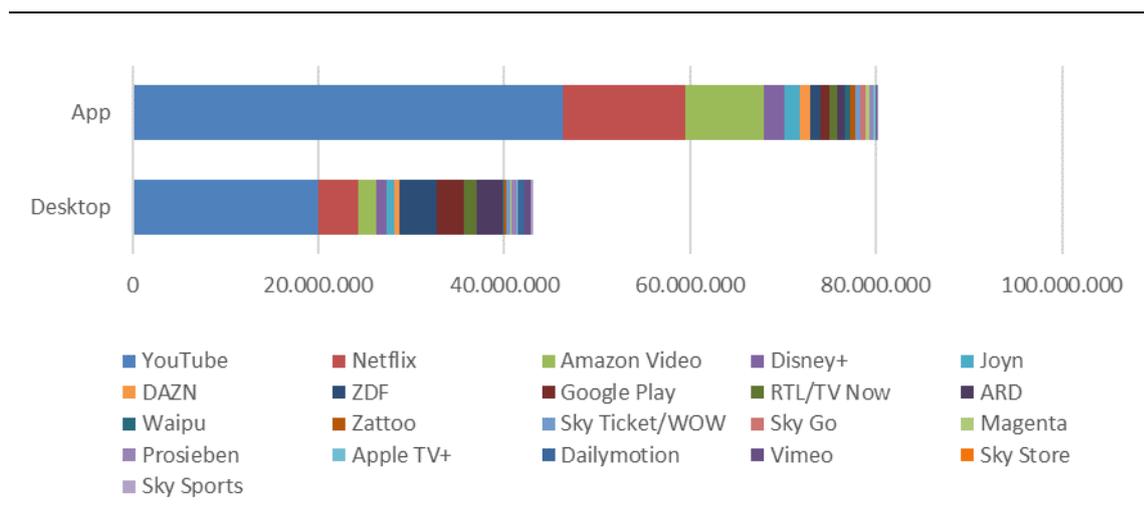
### 3.5.2 Nutzungsverhalten

Das Segment Video Streaming ist gemessen an Umsatz- und Nutzerzahlen deutlich größer als das Segment Audio Streaming. Für das erste Halbjahr 2022 weist es eine

durchschnittliche monatliche Nutzerzahl (MAU) von rund 124 Mio. auf. Das Video Streaming Segment wird, gemessen in Nutzerzahlen, vom App-Bereich, auf den ca. 65% der Nutzer entfallen, geprägt. Gleichwohl zeigt sich, dass ein Dienst, nämlich YouTube im App Bereich mehr Nutzer auf sich vereint als der gesamte Desktop-Bereich verzeichnet.

YouTube ist sowohl im App- als auch im Desktop-Bereich klar auf Platz 1. Während im App-Bereich auf den weiteren Plätzen der TOP 5 Netflix, Amazon Prime Video, Disney+ und Joyn folgen sind dieses im Desktop-Bereich Netflix, ZDF-Mediathek, Google Play und ARD-Mediathek. Für den App-Bereich kann erneut festgehalten werden, dass hier die etablierten Unternehmen Amazon und Alphabet prägend sind und für den Desktop-Bereich Google und Alphabet. Netflix als Anbieter ohne Ökosystemhintergrund ist hier ein wichtiger wettbewerblicher Anbieter. Es fällt ebenso auf, dass unter den TOP 5 im App-Bereich ein und im Desktop-Bereich zwei deutsche Dienste sind.

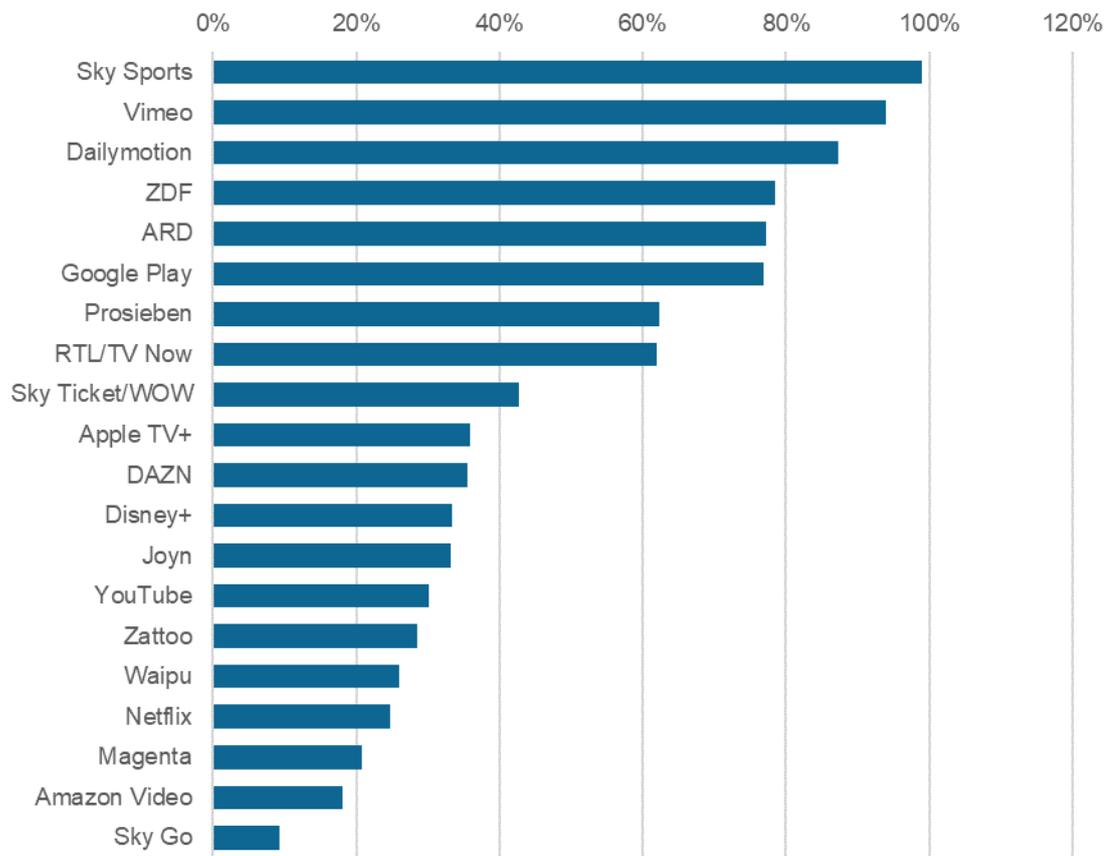
Abbildung 3-25: Streaming Video: Nutzung differenziert nach App und Desktop (MAU) (2022, 1. Halbjahr)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Die nach Diensten differenzierte Betrachtung zeigt, dass einige Dienste fast ausschließlich über Web gestreamt werden und andere nur mit einem sehr geringen Anteil. Durchschnittlich 65% nehmen Video Streaming Dienste appbasiert in Anspruch. So ist es nicht verwunderlich, dass ein Dienst wie Sky Go, der für die mobile Nutzung konzipiert ist, zu über 90% appbasiert genutzt wird, während ein Dienst wie Sky Sports, der auf große Leinwände und Bildschirme ausgelegt ist, zu 99% webbasiert. Gleichwohl zeigt sich auch, dass die umsatzstarken Dienste weitestgehend als App genutzt werden. Dieses kann wiederum mit einer Vorinstallation in Endgeräten (Smart TVs, Set-Top-Boxen etc.) verbunden sein.

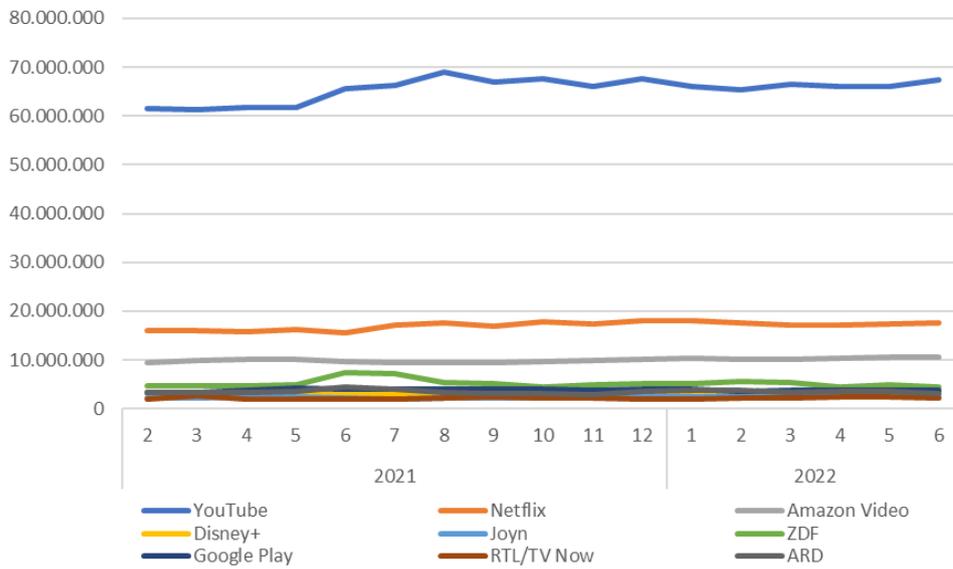
Abbildung 3-26: Streaming Video: Nutzeranteil Desktop nach Diensten (2022, 1. Halbjahr)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

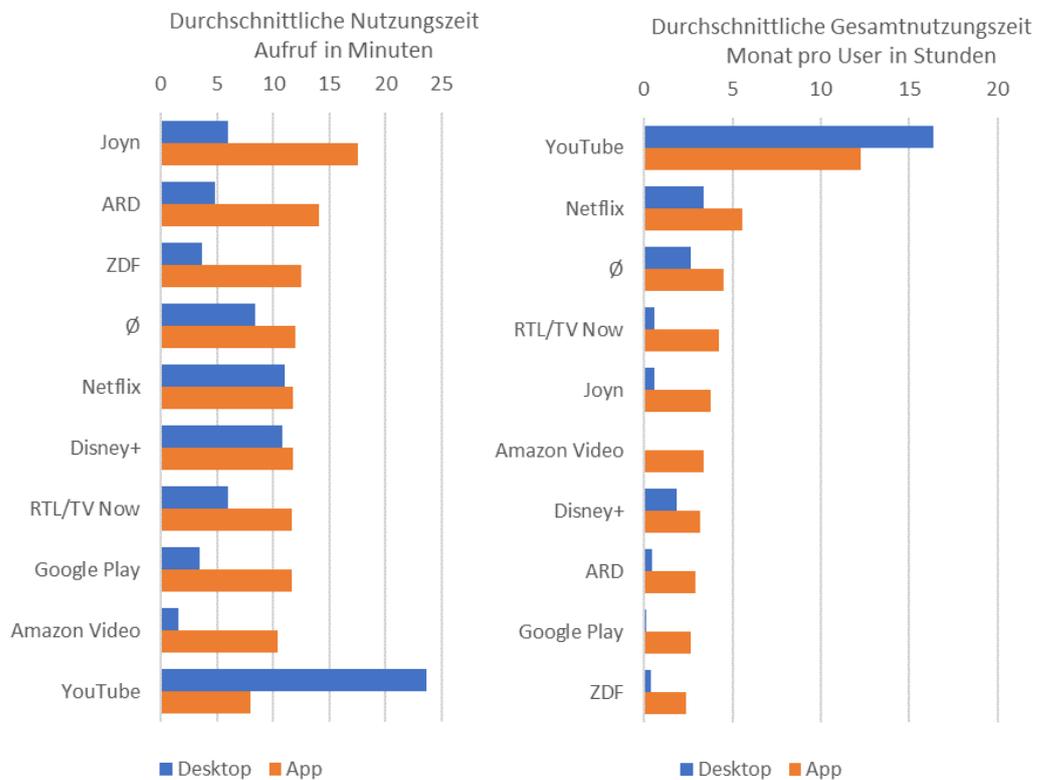
In der zeitlichen Entwicklung zeigen sich die Gesamtnutzerzahlen für Web und App der meistgenutzten Dienste weitestgehend stabil mit einem leichten Wachstumstrend. Auch hier fällt die dominierende Stellung von YouTube erneut auf.

Abbildung 3-27: Streaming Video: Entwicklung der Gesamtnutzerzahlen App und Desktop (MAU) (01/2021 – 06/2022)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Abbildung 3-28: Streaming Video: Durchschnittliche Nutzungszeit pro Aufruf (Minuten pro Monat) (2022, 1. Halbjahr)

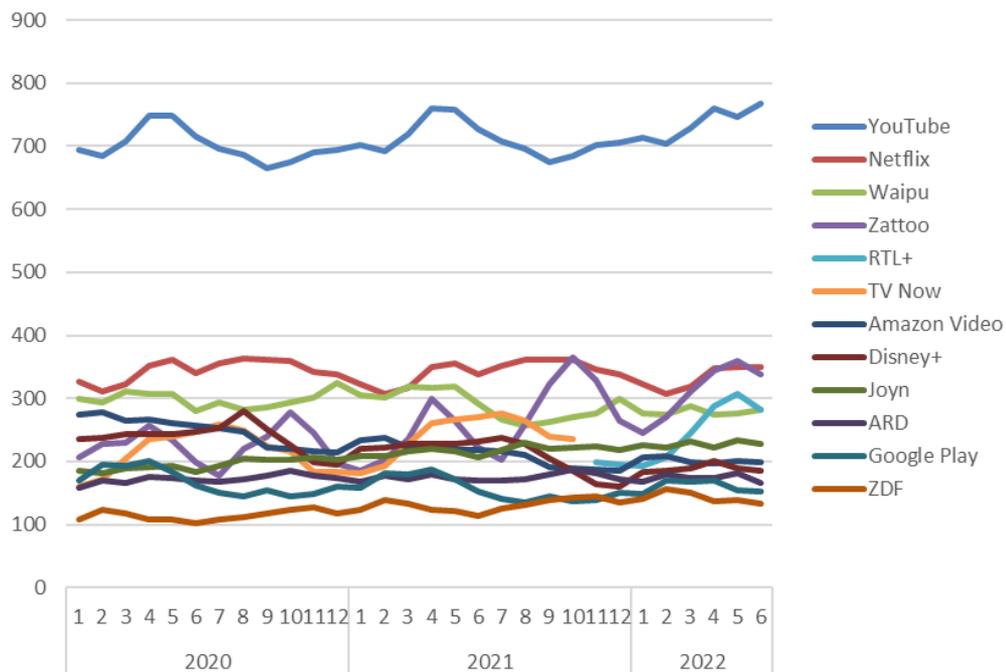


Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Die Erkenntnisse spiegeln sich auch in den durchschnittlichen Nutzungszeiten wider. Einzelnen Sitzungen bzw. Aufrufe dauern appbasiert grundsätzlich länger als desktopbasiert und die Gesamtnutzungszeiten pro Monat ist bei der App-Nutzung höher als bei der Desktop-Nutzung. Einzige Ausnahme ist YouTube, bei dem die durchschnittliche Nutzungszeit pro Aufruf im Desktop-Bereich deutlich höher als im App-Bereich ist. Eine ähnliche Erkenntnis konnte für YouTube bereits im Segment Audio Streaming gewonnen werden. Über das Gesamtsegment hinweg beträgt die Nutzungszeit einer durchschnittlichen Sitzung 12 Minuten (App) bzw. 8 Minuten (Desktop). TOP 5 sind Joyn mit 18 Minuten, gefolgt von ARD-Mediathek (14 Minuten), ZDF-Mediathek (13 Minuten) sowie Netflix und Disney+ (je 12 Minuten). In den Fällen von Netflix und Disney+ fällt noch auf, dass die Nutzungszeit über App und Web nur sehr geringfügig auseinanderfällt.

Bei der Nutzungszeit pro Monat verschiebt sich das Ranking etwas. YouTube hat die höchste durchschnittliche Nutzungszeit pro Monat – 16 Stunden über Web und 12 Stunden über App. Sämtliche der folgenden Plätze basieren auf der App-Nutzung, da diese durchweg über der Desktop-Nutzung liegt. Netflix, RTL/TV Now, Joyn und Amazon Prime Video gehören neben YouTube zu den TOP 5.

Abbildung 3-29: Streaming Video: Durchschnittliche App-Nutzungszeit (Minuten pro Monat) (01/2020-06/2022)



Quelle: WIK, DOTT-Datenbank.

Im zeitlichen Verlauf (hier nur bezogen auf den App-Bereich) zeigt sich für das gesamte Segment eine gewisse Varianz in Hinblick auf die monatliche Nutzungsdauer. Die Dienste Waipu und Zattoo, die in den bisherigen Betrachtungen keine Rolle gespielt haben,

fallen hier nun durch hohe monatliche Nutzungszeiten auf. Beide haben einen Fokus auf klassischem Live TV statt Video-on-Demand. Auch weitere Dienste mit Live-TV-Angebot sind hier weiter vorne zu finden (RTL, Joyn, ARD- und ZDF-Mediathek).

Während Netflix im Verlauf weitestgehend stabil ist, sinkt die durchschnittliche monatliche Nutzungsdauer bei Disney+.

### 3.5.3 Segmentspezifische Erkenntnisse

Insgesamt dominiert im Segment Video Streaming der App-Bereich, sowohl in Bezug auf Nutzerzahlen als auch Nutzungszeiten. Eine Ausnahme stellt YouTube dar, das auch im Desktop-Bereich eine starke Präsenz hat. Dieses überrascht zunächst. Es fällt jedoch auch auf, dass diese Zahlen insbesondere durch die Dienste der großen Plattformunternehmen getrieben werden. Diese haben den Vorteil, dass sie dank ihrer Ökosysteme über Vorinstallationen ihrer Apps verfügen und häufig von einem eher jüngeren mobilen Publikum auch viel mobil auf unterschiedlichen Endgeräten genutzt werden. Es zeigt sich nämlich auch, dass wenn es um dauerhafte Nutzung geht, klassisches Live-TV und Desktopnutzung an Bedeutung gewinnen. Hier sind dann auch insbesondere die deutschen Dienste von Bedeutung. Joyn ist ein gut etablierter Dienst mit einem guten mittleren Standing hinsichtlich Nutzungszeiten pro User, ähnliches gilt für die beiden öffentlich-rechtlichen Dienste ARD- und ZDF-Mediathek. Der Dienst Magenta TV der Deutschen Telekom hat ein relatives hohes konstantes Umsatzniveau, ist aber in Hinblick auf die Nutzungszahlen von keiner weiteren Relevanz für das Segment. Auch Pantaflix fällt hier nicht weiter auf.

Es zeigt sich auch in diesem Segment, dass es alternative Angebote zu denen der us-amerikanischen Plattformanbietern gibt. Dienste, die neu in das Segment eintreten und sich etablieren benötigen entweder sehr viel Kapital um attraktive Kataloge/Bibliotheken aufzubauen oder ein Nischenangebot, um sich aus Nutzersicht in eine wettbewerbliche Position zu bringen.

## 4 Schlussbetrachtung: Gesamtschau der Segmente

Die vorliegende Studie hat die Entwicklungen in den fünf Segmenten Suchmaschinen, Messenger, Soziale Netzwerke, Streaming Audio und Streaming Video erörtert und jeweils die wettbewerblichen Verhältnisse auf dem deutschen Markt skizziert. Es wurde offen gelegt, dass sowohl hinsichtlich der Umsatz- als auch der Nutzerzahlen Segmente von einzelnen Anbietern dominiert werden. Dieses ist insbesondere in den Segmenten der Messenger und der Suchmaschinen auffällig. Hier liegen die Anteile für den ersten Platz bzw. auch die aggregierten TOP 2 (gemessen nach Umsatz) bei weit über 90%. Der nachstehenden Tabelle 4-1 ist zu entnehmen, dass lediglich im Streaming Video die Anteile mit 20% für den ersten Platz und 33% für die aggregierten TOP 2 deutlich unter 50% liegen. Die Konzentrationstendenzen auf Dienstebenen, gemessen in Nutzerzahlen, hier als Monthly Active Users dargestellt, fallen zwar weniger hinsichtlich der Platzierungen sehr ähnlich aus, stellen sich aber von den Anteilen her weitaus weniger drastisch dar. Hier dreht sich das Bild allerdings ebenfalls wieder im Streaming Video Segment, wo sich zeigt, dass nach Nutzerzahlen der Erstplatzierte und ebenso die aggregierten TOP 2 einen mehr als doppelt so hohen Anteil haben wie nach Umsätzen. Die Anteile in den übrigen Segmenten sind nach Nutzerzahlen durchweg niedriger.

Tabelle 4-1: Segmentübersicht der Wettbewerblichen Verhältnisse

Segment	Konzentrationstendenzen auf Dienstebene		Betreiber mit Multiprodukt-Ökosystem	Existenz relevanter wettbewerblicher Angebote (auch Nischenangebote)	
	Umsatz	Nutzerverhalten		International	D oder EU
Suchmaschinen	TOP 1 >93% TOP 2 >98%	TOP 1 >92% TOP 2 >94%	Alphabet, Microsoft	X	X
Messenger	TOP 1 >92% TOP 2 >93%	TOP 1 >54% TOP 2 >76%	(Amazon), Apple, Meta, Rakuten, Tencent, Line	X	
Soziale Netzwerke	TOP 1 >52% TOP 2 >66%	TOP 1 >27% TOP 2 >48%	Amazon, Meta, Microsoft	X	X
Streaming Audio	TOP 1 >42% TOP 2 >57%	TOP 1 >45% TOP 2 >59%	Amazon, Apple, Alphabet, Samsung	X	X
Streaming Video	TOP 1 >20% TOP 2 >33%	TOP 1 >53% TOP 2 >67%	Amazon, Apple, Alphabet, (Microsoft), Rakuten	X	X

Quelle: WIK, eigene Darstellung.

Die Analyse hat ebenfalls gezeigt, dass in jedem der fünf Segmente Dienste von Unternehmen angeboten werden, die umfangreiche Multiprodukt-Ökosysteme betreiben. In den meisten Fällen (Suchmaschinen, Messenger, Soziale Netzwerke, Streaming Audio) stellen diese die TOP 2 eines Segmentes dar. Die ökonomische Bewertung zum Vorliegen eines Dienste-Ökosystems, wie sie als Indikator in DOTT hinterlegt ist, soll hier kurz erläutert werden.

Die Datenbank enthält eine Angabe dazu, ob das betreffende Unternehmen über ein Dienste-Ökosystem verfügt, bzw. ob ein betrachteter Dienst Teil eines solchen Ökosystems ist. Dieses erfolgt als Wahrheitswert-Aussage in der Form  $[0,1]$ . Da der Begriff des Ökosystems in der Literatur nicht immer eindeutig, und teilweise auch inflationär verwendet wird, bedarf es zunächst einer grundsätzlichen Klarstellung des Verständnisses und darauf aufbauend der Ableitung von Prüfkriterien. Jacobides et al (2018) erläutern beispielsweise, „[a]n ecosystem is a set of actors with varying degrees of multilateral, non-generic complementarities that are not fully hierarchically controlled.”<sup>11</sup> Dieses sogenannte Multiprodukt-Ökosystem, das unserem Verständnis eines Ökosystems ebenfalls zugrunde liegt, ist vom weiter gefassten Multiakteur-Ökosystem abzugrenzen, in dem die komplementären Leistungen und Produkte von einer Reihe von Partnern erbracht werden. Entsprechend werden Multiakteur-Ökosysteme nicht zur Prüfung zugelassen. Folglich wird die Erbringung von komplementären Leistungen durch ein Netzwerk an Firmen mit der Aussage  $[0]$  bewertet, d.h. das Unternehmen verfügt über kein Dienste-Ökosystem. Es wurde ein notwendiges und ein hinreichendes Kriterium zur Klassifizierung als Dienste-Ökosystem definiert.

Per Definitionem ist klar, dass Ökosysteme unterschiedliche Bereiche adressieren. Die Literatur diskutiert dabei Unternehmensnetzwerke als Ökosysteme, von denen bekannt ist, dass sie in den Bereichen Kommunikation, Finanz- und Bezahlssysteme, E-Commerce, Künstliche Intelligenz, incl. AR/VR, Hardware, Digitale Medien und Inhalte sowie Cloud Services aktiv sind und Produkte anbieten. Einige Anbieter adressieren dabei (annähernd) alle Bereiche. Zur Erfüllung unserer notwendigen Kriterien sind Angebote in zumindest drei Bereichen erforderlich.

Darüber hinaus haben wir hinreichende Kriterien identifiziert, die ergänzend zu prüfen sind. Es erscheint wichtig, dass ein Kernprodukt des Ökosystems identifiziert werden kann, welches in der Regel historisch gewachsen ist und oft die Zugangsschnittstelle in das Ökosystem darstellt. Alle komplementären Produkte und Dienstleistungen bauen auf diesem Kernprodukt auf. Im Fall des ökonomisch unstrittigen Ökosystem-Beispiels Apple ist sicherlich die Hardware in Form von Geräten wie iPhone, iPad und Macintosh in Verknüpfung mit dem Apple App-Store als Kernprodukt zu klassifizieren. Ein anderes unstrittiges Ökosystem-Beispiel ist Google, mit der horizontalen Suchmaschine Google Search als Kernprodukt, das ebenfalls eine Zugangsfunktion erfüllt.

---

11 Jacobides, M.G., Cennamo, C., Gawer, A. (2018), Towards a theory of ecosystems. Strategic Management Journal, 2018;39:2255-2276.

Ein weiteres hinreichendes Kriterium ist die Modularität. Modularität liegt dann vor, wenn Produkte und Leistungen des Ökosystems grundsätzlich unabhängig und deren Nutzung nicht verpflichtend ist, sie jedoch klar das oder die Kernprodukte des Ökosystems ergänzen und so signifikante Mehrwerte für Verbraucher generieren. Üblicherweise zeichnen sich diese modular ergänzenden Dienste dahingehend aus, dass sie exklusiv sind und Konsumenten, die das Kernprodukt nicht nutzen und noch nicht Teil des Ökosystems sind, nicht zur Verfügung stehen. Ein drittes zu prüfendes Kriterium ist, ob eine dynamische Entwicklung des vermeintlichen Ökosystems und dessen Marktumfeld zu erwarten ist, historisch und auch perspektivisch. Mindestens zwei der drei vorgestellten hinreichenden Kriterien müssten nach unserer bisherigen Auffassung erfüllt sein, ergänzend zum notwendigen Kriterium, damit in der OTT-Datenbank das entsprechende Unternehmen oder der Dienst als Teil eines Ökosystems angesehen werden kann.

Abbildung 4-1: Prüfkriterien für Indikator Dienste-Ökosystem



Quelle: WIK, eigene Darstellung.

Eine weitere Erkenntnis der vorliegenden Studie ist, dass alternative Angebote zu den großen und dominanten Diensten in annähernd allen Segmenten existieren und hier auch grundsätzlich deutsche Angebote genannt werden können. Es ist nicht immer so, dass dieser Angebote auch wirklich substitutiv sind, gleichwohl zeigen sie insbesondere in der zeitlichen Entwicklung eine Dynamik, die aus wettbewerblicher Sicht vielversprechend ist. Die Wettbewerbsökonomie kennt die Vorteile von Nischeneintritten.<sup>12</sup> Gerade dort, wo es einzelnen Gruppen von Nutzern darauf ankommt, sich von der Masse abzuheben oder ein Angebot für spezifische Bedürfnisse zu finden, kann ein Geschäftsmodell in der Nische kontrolliert ausgebaut werden. Die Strategie muss nicht zwangsläufig sein ein direkter Wettbewerber des dominierenden Anbieters zu sein, sondern ein tragfähiges

<sup>12</sup> Vgl. dazu Liebe, A. et al. (2021): Chancen und Abhängigkeiten von KMU in der Plattformökonomie, WIK-Kurzstudie, Bad Honnef, online verfügbar unter [https://www.wik.org/uploads/media/WIK\\_Kurzstudie\\_KMU\\_in\\_der\\_Plattformoekonomie.pdf](https://www.wik.org/uploads/media/WIK_Kurzstudie_KMU_in_der_Plattformoekonomie.pdf) [Letzter Abruf 12.12.2022].

Geschäftsmodell zu etablieren.<sup>13</sup> So erscheint es sinnvoll, Nischeneintritte und Plattformwachstum zu fördern, weil aus der Vielzahl von Plattformen in unterschiedlichen und dabei durchaus benachbarten Märkten Wettbewerb erwachsen kann. Bestimmten Plattformmärkten ist die Tendenz zur Monopolisierung immanent. Hier macht es wenig Sinn, diese alle zu zerschlagen, sondern vielmehr zu fördern, dass indirekter wechselseitiger Wettbewerbsdruck entsteht. Damit lässt sich die Konzentration der digitalen Wirtschaft insgesamt auf wenige Akteure vermeiden.<sup>14</sup>

---

**13** Vgl. Krämer, J., Schnurr, D., Micova, S. B. (2020): For Digital Markets Contestability: Case Studies and Data Access Remedies, in: Krämer, J. (Ed.): Digital Markets and Online Platforms: New perspectives on Regulation and Competition law online verfügbar unter [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3733346](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3733346) [[Letzter Abruf 27.10.2021].

**14** Vgl. Krämer, J. (2021): The Digital Markets Act: Economic thoughts on regulatory objectives and behavioral remedies, Präsentation beim Bundeskartellamt, online verfügbar unter <https://itwcloud.uni-pas-sau.de/index.php/s/jIC2ZrS8DjoLZW6> [Letzter Abruf 27.10.2021].

## Literaturverzeichnis

[https://developers.facebook.com/docs/whatsapp/?locale=de\\_DE](https://developers.facebook.com/docs/whatsapp/?locale=de_DE)

<https://promote.telegram.org/getting-started>

<https://telegram.org/blog/700-million-and-premium/de>

<https://www.gadgets360.com/apps/news/google-apple-default-search-engine-safari-pay-usd-15-billion-iphone-ipad-mac-2021-microsoft-bing-2520582#:~:text=Google%20pays%20Apple%20enormous%20sums,iPhone%2C%20iPad%2C%20and%20Mac.&text=Google%20will%20be%20paying%20Apple,in%202021%2C%20according%20to%20analysts>

<https://www.wsj.com/articles/why-apples-imessage-is-winning-teens-dread-the-green-text-bubble-11641618009>

Jacobides, M.G., Cennamo, C., Gawer, A. (2018), Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*, 2018;39:2255-2276.

Krämer, J. (2021): The Digital Markets Act: Economic thoughts on regulatory objectives and behavioral remedies, Präsentation beim Bundeskartellamt, Online verfügbar unter <https://it-wcloud.uni-passau.de/index.php/s/jiC2ZrS8DjoLZW6> [Letzter Abruf 27.10.2021].

Krämer, J., Schnurr, D., Micova, S. B. (2020): For Digital Markets Contestability: Case Studies and Data Access Remedies, in: Krämer, J. (Ed.): *Digital Markets and Online Platforms: New perspectives on Regulation and Competition law*, Online verfügbar unter [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3733346](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3733346) [Letzter Abruf 27.10.2021].

Liebe, A. et al. (2021): Chancen und Abhängigkeiten von KMU in der Plattformökonomie, WIK-Kurzstudie, Bad Honnef, Online verfügbar unter [https://www.wik.org/uploads/media/WIK\\_Kurzstudie\\_KMU\\_in\\_der\\_Plattformoekonomie.pdf](https://www.wik.org/uploads/media/WIK_Kurzstudie_KMU_in_der_Plattformoekonomie.pdf) [Letzter Abruf 12.12.2022].

Statista (2022): Digital und Trends: Internetnutzung in Deutschland. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/studie/id/22540/dokument/internetnutzung-in-deutschland-statista-dossier/> [Letzter Abruf 30.11.2022].