



# Was ist Grey Routing?

Deshalb sollten Unternehmen  
darüber Bescheid wissen



elle

# Inhaltsverzeichnis

<b>Das steckt hinter Grey Routing</b> .....	03
Legal: ja oder nein .....	04
Über Aggregatoren und Mobilfunkanbieter .....	05
Weshalb Hostnetzwerke Grey Routing unterbinden wollen .....	06
<b>Warum Sie einen Bogen darum machen sollten</b> .....	07
Welche Maßnahmen Hostnetzwerke ergreifen .....	09
So unterscheiden Hostnetzwerke zwischen privaten und geschäftlichen Nachrichten .....	10
<b>Wie Sie erkennen, ob Ihre Nachrichten per Grey Routing versendet werden</b> .....	11



## Das steckt hinter Grey Routing

Beim Grey Routing wird eine Schwachstelle im Mobilfunknetz ausgenutzt, die zulässt, dass SMS kostenlos zwischen internationalen Betreibern übermittelt werden können. Nehmen wir an, eine Nachricht wird von Deutschland aus an einen Empfänger gesendet, der sich ebenfalls in Deutschland befindet. Der Versand erfolgt jedoch nicht direkt von A nach B. Stattdessen wird die Nachricht über ausgewählte Netze in der ganzen Welt verschickt, bis sie schlussendlich wieder in Deutschland eintrifft. Auf diese Weise lassen sich Nachrichten sehr kostengünstig versenden.

Mehr erfahren >



# Legal: ja oder nein?

Technisch gesehen ist Grey Routing nicht illegal. Zwischen fast allen Ländern der Erde existieren Roaming-Verbindungen, die es ermöglichen, das Reisende ihre Telefone im Ausland ungehindert nutzen können.

Werden relativ viele Nachrichten zwischen zwei Ländern hin- und hergeschickt, treffen die Netzbetreiber eine Großkunden-Roamingvereinbarung, um mehr Transparenz in Bezug auf das Nachrichtenvolumen zu schaffen. Zudem wird dadurch jede Partei angemessen für ihre Dienste entschädigt.

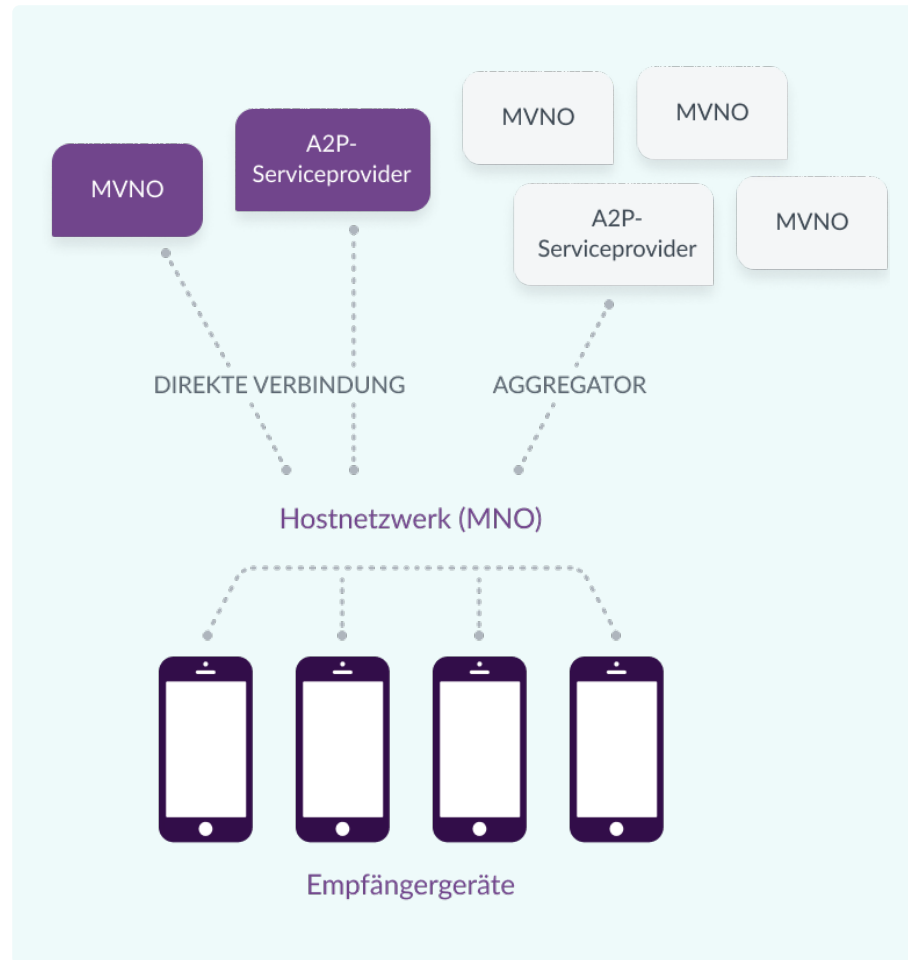
Hält sich der Nachrichtenverkehr zwischen zwei Ländern allerdings in Grenzen, gibt es eventuell keine derartige Vereinbarung. Ist das der Fall, ermöglicht eine Roaming-Verbindung die Weiterleitung von Nachrichten und Anrufen von einem Betreiber zum anderen, ohne dass Geld die Hände wechselt. Der internationale Gateway-Exchange-Mechanismus wird vollständig umgangen.

Wenn das Nachrichtenvolumen gering bleibt und auf Person-to-Person (P2P)-Traffic beschränkt ist, ist das alles halb so wild. Es gibt jedoch kaum etwas, das einen Aggregator daran hindert, diese Lücke auszunutzen und große Mengen an Geschäftsnachrichten auf diesem Weg zu versenden – zu sehr geringen Kosten versteht sich.



Überblick über Technologien und Abläufe im internationalen Roaming

# Über Aggregatoren und Mobilfunkanbieter



In den meisten Ländern gibt es eine Handvoll Mobilfunknetzbetreiber (MNOs), auch bekannt als Hostnetzwerke. In Deutschland sind es die Deutsche Telekom, Vodafone und Telefónica Deutschland. Zusätzlich gibt es eine Reihe von Mobilfunkanbietern (MVNOs). Diese haben ihr eigenes Leistungsversprechen für Kund:innen, verfügen allerdings über kein eigenes Netz, sondern greifen als Serviceprovider auf die Infrastruktur der Betreiber zu.

Beispiele für MVNOs sind 1&1, ALDI TALK; congstar, discoTEL, LIDL Connect und otelo.

Weltweit gibt es circa 1.000 Mobilfunkanbieter, die mehr als 10 Prozent aller Mobilfunknutzer:innen ausmachen. Es wird erwartet, dass der Markt im Zeitraum 2022–2030 mit einer CAGR (jährliche Wachstumsrate) von 7,4% wachsen wird.<sup>1</sup> Das sorgt für den dringend benötigten Wettbewerb auf dem Markt, wodurch den Verbraucherinnen und Verbrauchern bessere Angebote zur Verfügung stehen.

Ein Aggregator agiert als Mittelsperson zwischen kleineren Mobilfunkanbietern/Anbietern von SMS-Services für Unternehmen und Mobilfunknetzbetreibern.

Es gibt sie, weil die Mobilfunknetzbetreiber in der Regel lieber mit wenigen Unternehmen mit viel SMS-Traffic zusammenarbeiten als mit vielen Unternehmen mit wenig SMS-Traffic. Aggregatoren werden diesem Wunsch gerecht, indem sie den Traffic mehrerer Unternehmen kombinieren.

Zusätzlich bieten die Hostnetzwerke ihnen in der Regel bessere Preise an, weshalb der Nachrichtenversand über Aggregatoren oft günstiger ist. Wenn Mobilfunkanbieter oder Serviceprovider jedoch ein ausreichend großes Nachrichtenvolumen generieren, können sie ihre Nachrichten direkt über die Hostnetzwerke versenden. Hierbei spricht man von „direkten Verbindungen“.

1. <https://www.businesswire.com/news/home/20220831005481/en/Global-Mobile-Virtual-Network-Operator-Market-Report-to-2030---Europe-Takes-the-Lions-Share---ResearchAndMarkets.com>

# Weshalb Hostnetzwerke Grey Routing unterbinden wollen

Hostnetzwerke wollen nicht, dass der geschäftliche SMS-Traffic (auch Application-to-Person oder A2P genannt) über Länder geroutet wird, mit denen keine Großkunden-Roamingvereinbarung besteht. Dann werden sie nämlich nicht angemessen für die Nachrichtenzustellung vergütet.

Hostnetzwerke haben spezielle Routen für diesen Traffic eingerichtet und möchten, dass der gesamte Geschäftsverkehr über diese läuft – nicht nur, um für die Nachrichtenübermittlung bezahlt zu werden, sondern auch, um Verbraucher:innen vor schlechtem Service (mehr dazu später) und Spam zu schützen.

Aber etwas „nicht wollen“ und etwas „verbieten“ sind zwei Paar Schuhe. Wie die folgenden Zitate zeigen, ist das, was unter dem Namen „Grey Routing“ bekannt ist, mittlerweile weit verbreitet:

„Grey-Route-Traffic ist **die größte Ursache für Einnahmeverluste** im Bereich A2P-Messaging.“

“Einigen Schätzungen zufolge werden **bis zu 45% des A2P-Messagings über diese Routen verschickt**, wodurch den Mobilfunknetzbetreibern mehrere Milliarden Dollar an Einnahmen entgehen.”<sup>2</sup>



Es gibt eindeutige Anzeichen dafür, aber die meisten sind nicht ausreichend mit dem Thema vertraut.

Möglicherweise zahlen Sie für den Versand Ihrer SMS einen Preis, der die Kosten für die Übertragung über eine spezielle, kostenpflichtige Route abdeckt. Doch ein unseriöser Aggregator könnte Ihre Nachrichten über günstige Grey Routes umleiten, die nicht für die Geschäftskommunikation bestimmt sind, und sich das übrig gebliebene Geld in die eigene Tasche stecken.

2. <https://haud.com/revenue-supercharger/2021/11/17/chapter-1-mro/>

# Warum Sie einen Bogen darum machen sollten

Mehr erfahren >

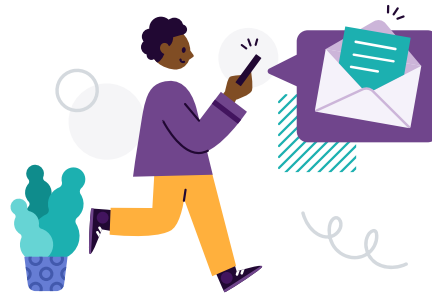
*elle*

Doch warum sollte es Sie interessieren, über welche Routen Ihre Nachrichten versendet werden, solange sie grundsätzlich zugestellt werden und Sie nicht wirklich gegen das Gesetz verstoßen?

Es herauszufinden, liegt in Ihrem Interesse, wenn...



Ihnen die Sicherheit der Nachrichten und personenbezogenen Daten der kontaktierten Kund:innen wichtig ist.



Sie Gewissheit haben möchten, dass die Nachrichten zugestellt werden.



Sie möchten, dass Ihre Nachrichten schnellstmöglich zugestellt werden.

All diese Punkte sind nicht zwangsläufig gewährleistet, wenn Ihre Nachrichten über Grey Routes versendet werden. Der Grund? Die Nachrichten werden zwischen mehreren Hostnetzwerken in mehreren Ländern hin- und hergeschickt. Eine Datenschutz- und Zustellgarantie ist dann nicht mehr gegeben

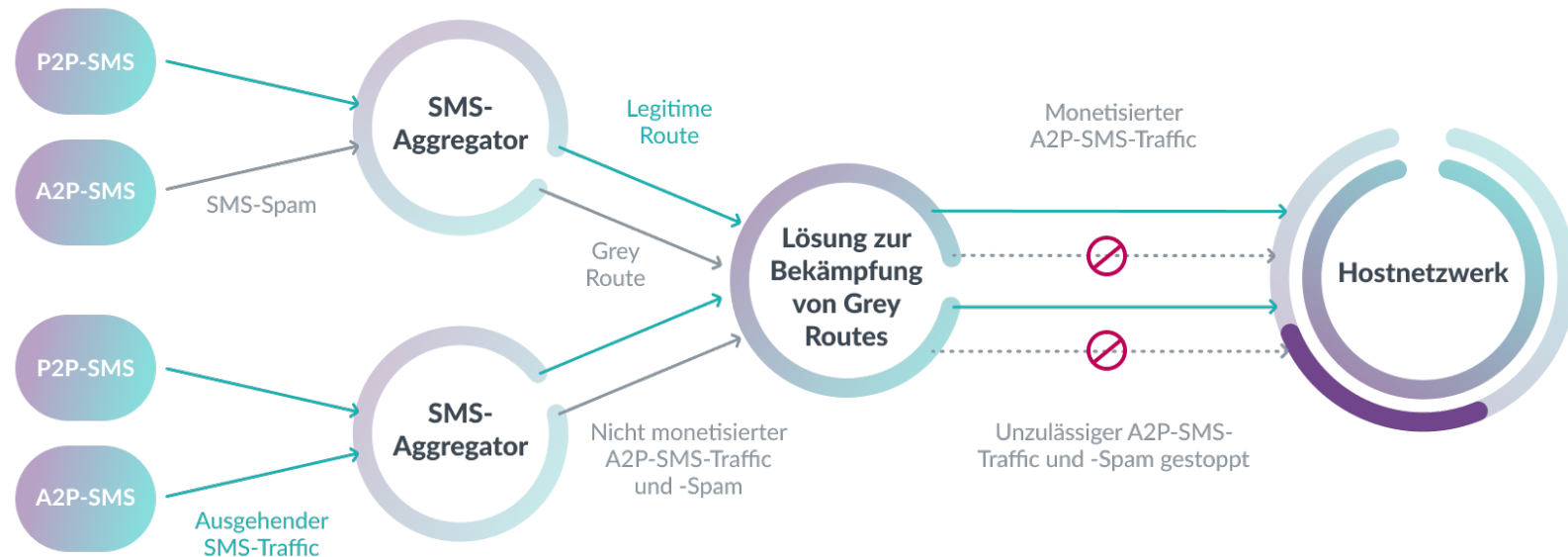
**Und Vorsicht: Es kann auch passieren, dass Ihre Nachrichten „abgefangen“ werden.**



# Welche Maßnahmen Hostnetzwerke ergreifen

Betreiber arbeiten mit Hochdruck daran, Lösungen zu implementieren, um Grey Routes herauszufiltern und den darüber laufenden SMS-Traffic auf die entsprechenden gebührenpflichtigen Kanäle zu verlagern.

Diese Lösungen unterscheiden sich in Preis, Komplexität und Effektivität. Ein wesentlicher Aspekt ist jedoch allen gemein: Sie haben zum Ziel, identifizierte Grey Routes sofort zu „schließen“.



Schätzungen zufolge wurden im Jahr 2020 **2,02 Billionen A2P-SMS versendet**. Das sind im Durchschnitt über **5,52 Milliarden Nachrichten pro Tag**. Daher ist es für Hostnetzwerke hochprofitabel, den über Grey Routes laufenden Traffic auf White Routes umzulenken.<sup>3</sup>

3. <https://mobileecosystemforum.com/2021/09/29/mobile-operators-a2p-sms-tracking-the-evolution-in-fraud/#:~:text=2.02%20trillion%20A2P%20SMS%20messages,7.18%20billion%20messages%20per%20day>.

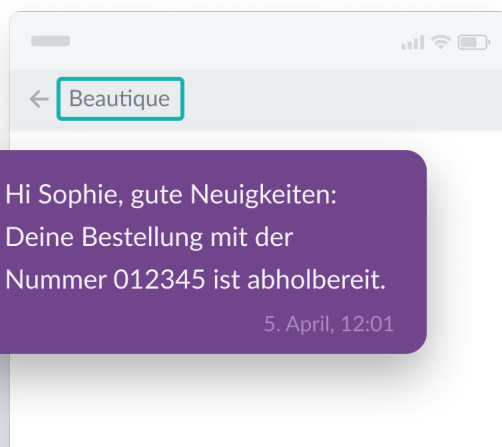
# So unterscheiden Hostnetzwerke zwischen privaten und geschäftlichen Nachrichten

Die Unterscheidung erfolgt anhand folgender Kriterien:

## Absender-IDs

Wenn der Absender von einer Handynummer in einen Namen geändert wird, ist das ein klares Indiz dafür, dass die Nachricht von einem Unternehmen stammt und **über eine** für geschäftliche Nachrichten vorgesehene Route laufen sollte.

**Hinweis: Wenn Ihre Nachrichten über Grey Routes versendet werden, kann die Absender-ID ohne Ihr Wissen geändert werden.**



Beispiel für eine Absender-ID

## Keywords

Bestimmte Wörter können Warnmeldungen auslösen

## Doppelte Nachrichten

Ein weiteres Merkmal, das auf ein Unternehmen schließen lässt, ist, wenn derselbe Inhalt an mehrere Empfänger gesendet wird. Für gewöhnlich handelt es sich dabei um Werbenachrichten (oder aber um Spam/Phishing). Werden sie über eine nicht standesgemäße Route versendet, besteht die Gefahr, dass diese gesperrt wird.

**Natürlich gibt es noch ausgefeiltere Algorithmen zur Identifizierung. Die drei genannten sind jedoch die offensichtlichsten Anhaltspunkte.**



# Wie Sie erkennen, ob Ihre Nachrichten per Grey Routing versendet werden

Mehr erfahren >

*elle*

Alles steht und fällt mit dem Preis. Der Nachrichtenversand über Routen, die für den persönlichen Nachrichtenverkehr (P2P) bestimmt sind, ist deutlich günstiger. Werden Sie also stutzig, wenn der Ihnen angebotene Preis zu gut ist, um wahr zu sein. Die Wahrscheinlichkeit ist groß, dass die Nachrichten über Grey Routes versendet werden.



## So können Sie sich vergewissern:

Sprechen Sie Ihren SMS-Serviceprovider darauf an und fragen Sie ihn, ob er in irgendeiner Form auf Grey Routes zurückgreift. Er kann sich dessen nur dann 100% sicher sein, wenn er ausschließlich direkte Verbindungen mit den Hostnetzwerken nutzt.

Arbeitet der Provider mit einem Aggregator zusammen, könnte dieser die Nachrichten über Grey Routes versenden.

Wir bei Esendex nutzen ausschließlich direkte Verbindungen. Dort, wo es wirtschaftlich sinnvoll ist, setzen wir auf hochrangige Aggregatoren. Wir überwachen ihre Performance kontinuierlich, um auszuschließen, dass sie Grey Routes verwenden.

**Hinweis: Manche SMS-Serviceprovider haben direkte Verbindungen zu den Hostnetzwerken, nutzen sie aber nicht, da sie die Nachrichten kostengünstiger über Grey Routes übermitteln. Vertrauen Sie also nicht blind darauf, dass der Provider seine direkten Verbindungen tatsächlich auch in Anspruch nimmt.**



elle

Eine weitere Tatsache, die auf eine Grey Route schließen lässt, **ist die Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit bei der Nachrichtenzustellung.**

## So können Sie sich vergewissern:

Testen Sie das System des Providers. Gibt es eine erhebliche Verzögerung zwischen dem Zeitpunkt des Versands und des Empfangs der Nachricht, könnten Grey Routes die Ursache sein. Auch wenn die Nachricht gar nicht erst zugestellt wird, sollten sämtliche Alarmglocken läuten.

Doch seien Sie sich auch bewusst, dass selbst über direkte Verbindungen zu den Hostnetzwerken Verzögerungen auftreten können (Vergleich: erhöhtes Volumen zum Jahreswechsel im P2P-Bereich).

Auch das wird von unseren Technikern ständig überwacht und sie leiten den Traffic auf ein anderes Hostnetzwerk um, wenn ein bestimmtes Netzwerk Probleme bekommt. Wir tragen alle zusätzlichen Kosten, denn der Wunsch unserer Kundschaft nach einer zügigen Zustellung hat für uns oberste Priorität.





## Über Esendex

Geschäftskommunikation at its best.

Von **SMS** und **WhatsApp** bis hin zu **mobilen Mehrkanallösungen**: Gemeinsam mit uns setzen Sie neue Standards in Sachen Kundenkommunikation.

Unser kundenbedarfsorientierter Ansatz hat zum Ziel, die Wünsche der Kundinnen und Kunden in den Fokus zu stellen und so persönliche Erlebnisse zu schaffen, die Interaktion zu verstärken und das Engagement zu erhöhen.



elle



 [www.esendex.de](http://www.esendex.de)

 [info@esendex.de](mailto:info@esendex.de)

 +49 (0) 351 - 8503 3399