

E-Commerce-Markt Deutschland 2017

Marktstudie der 1.000 umsatzstärksten
B2C-Onlineshops für physische Güter



Herausgeber:



In Kooperation mit:





Inhalt

Vorwort	3
Management Summary	5
Methodik	7
Umsatzdefinition	9
Diesjährige Anpassungen	10
Einordnung zu anderen Studien	13
Marktübersicht	14
Umsatzentwicklung und Marktkonzentration	15
Produktsegmente	18
Dynamik des Marktes	27
Newcomer	31
Experten-Kommentar Adrian Hotz	34
Die umsatzstärksten Onlineshops	36
Rechtsformen	42
Postleitzahlengebiete	43
Omnichannel-Services	44
Definitionen: Multi-, Cross- und Omnichannel	44
Mehrkanal-Aktivitäten und weitere Vertriebskanäle	47
Mobile Shopping	51
Payment, Logistik und Shopsysteme	52
Versandarten	52
Zahlungsarten	54
Shopsysteme	57
Tools für Vertrauen	59
Gütesiegel	59
Shopbewertungen	61
Social Media	62
Verbreitung sozialer Netzwerke	63
Reichweite der Social-Media-Aktivitäten	64
Fazit	65
Abbildungsverzeichnis	67
Tabellenverzeichnis	68
Quellenverzeichnis	69
Impressum	70



Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

im deutschen E-Commerce gehören die Plattformökonomie und Online-Marktplätze zu den wichtigsten Trendthemen des Jahres 2017. Dies findet sich auch in der Studie „E-Commerce-Markt Deutschland 2017“ wieder, denn das diesjährige Ranking wird mit Amazon.de, Otto.de und Zalando.de von gleich drei Onlineshops angeführt, die auch als Marktplätze fungieren. Es ist kein Zufall, dass gerade diese drei es anderen Händlern und Herstellern ermöglichen, über die eigene Plattform ebenfalls zu verkaufen – durch ihre enormen Umsätze und den entsprechenden Kundentraffic bieten sie die attraktivsten Anlaufstellen für den Verkauf von Waren im deutschen Online-Handel.

Dieser Trend führt auch dazu, dass die Konzentration innerhalb der Top-1.000-Onlineshops weiter hoch bleibt. Dabei fungieren die Top-Shops als Taktgeber der Branche, sie geben das Tempo und die Richtung der Innovationen vor. Hauptaugenmerk der Studie ist und bleibt die allgemeine Marktentwicklung der Top-1.000-Online-shops in Deutschland, die in Summe den größten Teil des E-Commerce abdecken. Die Zeichen stehen weiterhin voll auf Wachstum – wenn auch nur für manche der 1.000 untersuchten Händler. Denn was sich im letzten Jahr schon abzeichnete, wird dieses Jahr noch deutlicher: Für die kleinen Shops wird es immer enger im hart umkämpften Markt um den Kunden. Den hohen Wachstumsraten der vordersten Shops stehen durchschnittliche Umsatzrückgänge auf den hinteren Plätzen gegenüber.

Zum neunten Mal haben wir in diesem Jahr die 1.000 umsatzstärksten Onlineshops in Deutschland zusammengetragen und nach diversen Merkmalen analysiert. Der Umsatz steht dabei als zentraler Kennwert des Rankings im Fokus, aber auch angebotene Liefermöglichkeiten, zusätzlich angebotene Touchpoints oder Zahlungsarten wurden erhoben. Das ermöglicht eine gute Einschätzung, wo sich im deutschen E-Commerce-Markt auch abseits der Top-3-Player etwas tut. Klar ist aber auch: Die Kräfte im deutschen E-Commerce werden auf den Plattformen tendenziell gebündelt. Es bleibt spannend, wer diese Entwicklung zu seinem Vorteil nutzen kann.

Bei allen Unternehmen, die an der Händlerbefragung teilgenommen haben, möchten wir uns herzlich bedanken.

Köln und Hamburg, Oktober 2017



Lars Hofacker
Leiter Forschungsbereich
E-Commerce
EHI Retail Institute



Dr. Friedrich Schwandt
Geschäftsführer
Statista GmbH



Management Summary

Ergebnisse und Kernaussagen

Der **Gesamtumsatz** der Top-1.000-Onlineshops in Deutschland liegt bei 39,6 Mrd. Euro. Das entspricht einem Wachstum von gut 11 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Berücksichtigt wurde nur das B2C-Geschäft mit physischen Gütern ohne Marktplatzumsätze. 2009 lag der Umsatz noch bei 20 Mrd. Euro, sodass sich hiermit eine Verdopplung des E-Commerce-Umsatzes in den letzten acht Jahren ergibt.

Die **Marktkonzentration** ist weiterhin hoch. Die zehn umsatzstärksten Händler erwirtschaften zusammen allein 15,7 Mrd. Euro, was 39,6 Prozent des Gesamtumsatzes entspricht. Die Top 100 erzielen 27,4 Mrd. Euro, das sind 69,4 Prozent der gesamten Top-1.000-Onlineshops. Der deutsche E-Commerce-Markt entspricht in seiner Umsatzverteilung also dem Long-Tail-Modell: Während die Umsatzabstände auf den vordersten Plätzen immer größer werden, liegen die Onlineshops auf den hinteren Rängen des Rankings sehr nah beieinander.

„Die Marktkonzentration ist weiterhin hoch.“

Christoph Langenberg
EHI Retail Institute

Dynamik findet man im Markt trotzdem: Erneut befinden sich die Shops mit dem größten relativen Wachstum vor allem in der zweiten Reihe. So konnten sich mehrere stark wachsende Onlineshops auf die Plätze 50 bis 100 schieben. Insgesamt haben es 127 neue Anbieter ins Ranking geschafft, mit einigen Platzierungen im Mittelfeld. Auf den hinteren 500 Plätzen des Rankings gibt es durchschnittlich allerdings kaum noch Wachstum, sodass sich die umsatzstarken Shops immer weiter von den kleineren entfernen.

Mit 14,7 Mrd. Euro Umsatz und 37,0 Prozent des Gesamtumsatzes machen die Generalisten den größten Umsatzanteil aus. 6,2 Mrd. Euro und 15,8 Prozent des Gesamtumsatzes entfallen auf die Anbieter des Hauptsegments Bekleidung, Onlineshops mit Produkten der Unterhaltungselektronik erreichen 5,9 Mrd. Euro Umsatz und 15,0 Prozent Anteil. Shops aus allen anderen **Hauptproduktsegmenten** kommen nur auf einstellige Umsatzanteile.

Die Analyse der **Mehrkanal-Aktivitäten** hat eine Klassifizierung von 390 Onlineshops als Multichannel-Händler ergeben, 181 weitere Anbieter betreiben Cross- oder Omnichannel-Commerce. 42,9 Prozent der Onlineshops sind Pureplayer und kon-

zentrieren sich auf den reinen Online-Handel inkl. mobiler Umsetzung des Shops. **Mobile Websites** oder Apps sind für Onlineshops absolute Pflicht – 89 Prozent der Anbieter haben ihren Onlineshop für mobile Endgeräte angepasst. Damit ist Mobile vor stationären Ladengeschäften im Inland, die von 52 Prozent der Shops betrieben werden, der am stärksten verbreitete **zusätzliche Vertriebskanal**.

Beim **Payment** setzen die Onlineshops auf die bewährten Lösungen: Wallets (91,3 %), Kreditkarten (90,4 %) und die klassischen Zahlungsverfahren (78,0 %) wie Nachnahme oder Überweisung bleiben bei den Onlineshops hoch im Kurs. Der Kauf auf Rechnung ist mit 76,1 Prozent Anteil aber schon ähnlich stark verbreitet. Bei den **Versandarten** dominiert weiterhin die Deutsche Post DHL: 75,8 Prozent der Shops setzen auf den deutschen Logistikdienstleister. Die Selbstabholung etabliert sich mit einem Anteil von 22,2 Prozent als zweitmeist angebotene Versandart.

Vertrauen bleibt ein wichtiges Thema: **Gütesiegel und Shopbewertungen** sorgen für Transparenz bei der Kundschaft und verbreiten sich deshalb immer mehr. Der Anteil der Onlineshops, die Bewertung durch Kunden zulassen, liegt bei 64 Prozent. Bei den von Onlineshops genutzten **sozialen Netzwerken** zeigt sich insbesondere das Trend-Netzwerk Instagram schon weit verbreitet: 64 Prozent der Onlineshops sind hier vertreten. Bei den Etablierten führt weiterhin Facebook (95,1 %) das Feld an, gefolgt von Google+ (83,8 %), YouTube (80,0 %) und Twitter (76,6 %). Zu beachten ist hierbei, dass die Profile je nach sozialem Netzwerk unterschiedlich stark gepflegt bzw. zum Engagement mit Kunden genutzt werden.



39,6 Mrd.

Euro betrug der Gesamtumsatz
der 1.000 umsatzstärksten
Onlineshops.

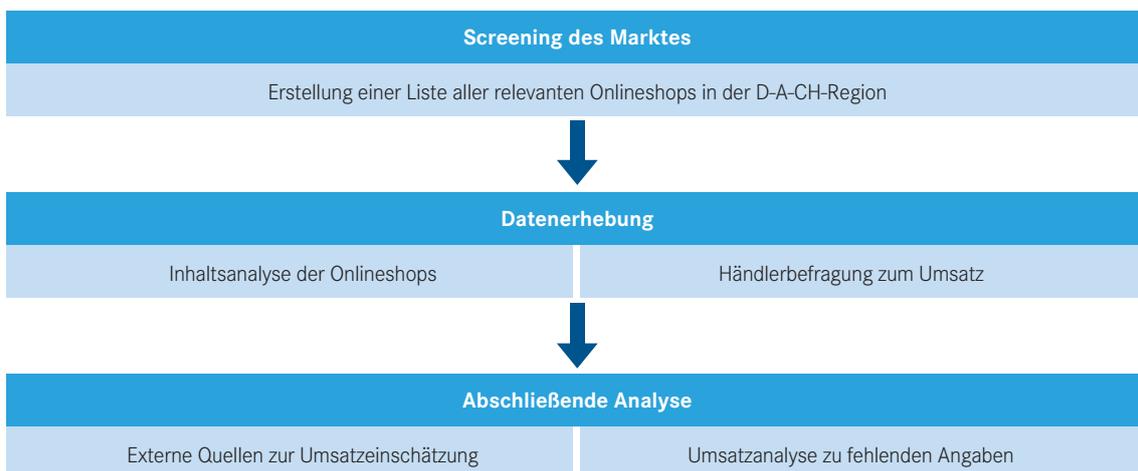
Methodik

Forschungsdesign und Umsatzdefinition

Die Ermittlung der 1.000 umsatzstärksten Onlineshops in Deutschland erfolgte in drei Schritten in einem Mehrmethoden-Design. Die Erhebung fand im Zeitraum Mai bis Juli 2017 statt. Einzig die Umsatzdaten stammen aus dem abgeschlossenen Geschäftsjahr 2016, da die Zahlen für 2017 naturgemäß noch nicht vorliegen können.

Überblick Mehrmethoden-Design

(Abb. 1)



Quelle: EHI/Statista

Screening des Marktes:

Im ersten Schritt wurde erfasst, welche Onlineshops für das diesjährige Ranking relevant sind. Dabei wurden neben den in den Vorjahren platzierten Shops insbesondere vielversprechende Newcomer berücksichtigt, aber auch etablierte Onlineshops, die es bisher noch nicht ins Ranking geschafft haben.

Datenerhebung:

Die Erhebung der relevanten Daten der potentiell relevanten Onlineshops erfolgte in zwei Teilen.

- **Inhaltsanalyse der Onlineshops:** Anhand der zu untersuchenden Variablen wurden die Onlineshops aus Sicht eines normalen Online-Shoppers analysiert. Hierbei galt der Leitsatz: Eine Information, die nach mehreren Minuten intensiven Suchens nicht gefunden werden konnte, galt als nicht vorhanden bzw. für einen normalen Kunden nicht auffindbar.

Untersuchte Variablen:

- Unternehmen
 - Veränderung der URL im Vergleich zur letztjährigen Erhebung
 - Firmen-Adresse, -Telefonnummer und E-Mail-Adresse
 - Ansprechpartner/Geschäftsführer, ggfs. mit Adresse, Telefonnummer und E-Mail-Adresse
 - Rechtsform
 - Hauptsegment und weitere Produktsegmente
 - Weitere Vertriebskanäle (stationäre Ladengeschäfte, Katalog)
 - Shopsystem*
 - Mobile-Aktivitäten (Mobile Webseiten, iPhone-, iPad-, Android-App)
 - Gütesiegel
 - Shopbewertungen
 - Traffic
 - Social Media (Facebook, Twitter, Google+, YouTube, Pinterest, Instagram)
 - Zahlungsverfahren
 - Versandarten
- **Händlerbefragung zum Umsatz:** Die untersuchten Shops wurden außerdem zu einem Online-Fragebogen eingeladen, bei dem die E-Commerce-Umsätze des Geschäftsjahres 2016 abgefragt wurden.

* Das Shopsystem wurde mittels verschiedener Tools erhoben, die wiederum den Quelltext der Website nach typischen Fragmenten durchsuchen. Hierbei wurden die Browser-Addons builtwith und wappalyzer genutzt.

Abschließende Analyse:

Da erwartungsgemäß nicht alle Unternehmen ihre Online-Umsätze nennen wollten oder durften, mussten die unbekanntenen Werte ergänzt werden. Dies geschah in einer umfassenden Analyse, bei der einerseits externe Quellen wie Geschäftsberichte, Pressemitteilungen oder journalistische Berichte zu Rate gezogen und andererseits mittels einer Regressionsanalyse Umsatzschätzungen vorgenommen wurden. Bei Letzteren wurden die Treiber des E-Commerce-Umsatzes identifiziert und deren Einflussstärke mittels einer Regressionsanalyse quantifiziert. Auf Basis dieser Quellen (Händlerbefragung, Umsatzrecherche, Umsatzschätzung) wurde abschließend das Ranking erstellt.

Umsatzdefinition

Allen E-Commerce-Umsätzen liegt folgende Definition zugrunde:



Nettoumsatz im jeweiligen Onlineshop im Geschäftsjahr 2016 in Deutschland, bereinigt von Retouren, exkl. Umsatzsteuer und nur aus der reinen Geschäftstätigkeit des Onlineshops (ohne sonstige betriebliche Erträge des Unternehmens).

Diesjährige Anpassungen

Fast jedes Jahr gibt es kleinere Anpassungen der im Rahmen der Studie erhobenen Kategorien. Da in diesem Jahr aber sowohl die Kategorien der Produktsegmente als auch die Zahlungsarten neu sortiert und aggregiert wurden, folgt anbei ein Überblick zu diesen Änderungen. Beide Anpassungen sind so gravierend, dass sich Vorjahresvergleiche in diesen Bereichen als schwierig darstellen, da eine direkte Gegenüberstellung nicht mehr möglich ist und verzerrte Ergebnisse erbringen würde.

Anpassung der Produktsegmente

Im Vorjahr wurden in der Studie „E-Commerce-Markt Deutschland 2016“ 26 verschiedene Produktsegmente erhoben. Für die aktuelle Studie wurde diese Anzahl auf 17 reduziert, um die Kategorien übersichtlicher zu gestalten und die kleinsten Segmente besser bündeln zu können. So findet sich das Segment „Foto, Druck, Book-on-Demand“ nun zusammen mit „Medien“ in „Bücher, Filme, Musik & Games“ wieder. Die alten Segmente „Blumen“, „Do it yourself“, „Gartenbedarf“ und „Haustechnik“ wurden zu „DIY & Garten“ zusammengefasst. „Bürobedarf“ und „Hobby-, Sammel- und Freizeitartikel“ bilden nun das Segment „Hobby & Schreibwaren“, „Möbel, Dekorationsartikel“ und „Haushaltswaren, Haushaltsgeräte“ die Kategorie „Möbel & Haushaltswaren“. Ebenfalls zusammengeführt wurden „Babyartikel“ und „Spielwaren“ zum Segment „Spielzeug & Baby“. Schmuck und Uhren finden sich nun in der Kategorie „Taschen & Accessoires“ wieder, während Gold-, Silber- und Münzhändler nun zur Kategorie „Hobby & Schreibwaren“ gehören. Das Segment „Sport, Outdoor“ umfasste bisher nur reine Sport-Hardware – in der neuen Auflage der Studie wird auch Sportbekleidung zur neuen Kategorie „Sport & Outdoor“ gezählt. Schuhe, die nicht ausschließlich für Sportaktivitäten klassifiziert sind, haben nun ein eigenes Produktsegment (s. Tab. 1).

Angepasste Zahlungsarten

Auch bei den Zahlungsarten wurden die Kategorien in diesem Jahr neu sortiert und stellen sich nun aufgeräumter dar. So wurden Kreditkarten und Debitkarten nun in der Kategorie der kartengestützten Zahlungsverfahren zusammengefasst. Onlineüberweisungen und Lastschrift-Verfahren wurden zu den kontobasierten Zahlungsverfahren aggregiert. Somit ist die alte Debit-Kategorie nun auf Debitkarten und Lastschrift-Verfahren aufgeteilt. Zu Letzteren wurde außerdem der Zahlungsdienst Paydirekt hinzugefügt. Außerdem werden Whitelabel-Lösungen bei den Rechnungen nun als eigene Ebene gegenüber den markengestützten Verfahren geführt statt als eine Lösung neben den verschiedenen Markenanbietern (s. Tab. 2).

Überblick zum angepassten Kategoriensystem der Produktsegmente

(Tab. 1)

Hauptsegment 2017	Zuordnung Hauptsegmente 2016
Auto & Motorrad	■ Auto und Motorrad, inkl. Zubehör
Bekleidung	■ Bekleidung, Textilien, Schuhe
Bücher, Filme, Musik & Games	■ Medien ■ Foto, Druck, Book-on-Demand
DIY & Garten	■ Blumen ■ Do it yourself ■ Gartenbedarf ■ Haustechnik
Drogerie & Gesundheit	■ Drogerieartikel, Kosmetik ■ Medikamente, Gesundheitsartikel
Elektronische Haushaltsgeräte	■ Haushaltswaren, Haushaltsgeräte
Erotik	■ Erotik
Hobby & Schreibwaren	■ Bürobedarf ■ Hobby-, Sammel- und Freizeitartikel
Lebensmittel & Getränke	■ Lebensmittel
Möbel & Haushaltswaren	■ Möbel, Dekorationsartikel ■ Haushaltswaren, Haushaltsgeräte
Optiker	■ Optiker
Schuhe	■ Bekleidung, Textilien, Schuhe
Spielzeug & Baby	■ Babyartikel ■ Spielwaren
Sport & Outdoor	■ Sport, Outdoor ■ Bekleidung, Textilien, Schuhe
Taschen & Accessoires	■ Taschen, Lederwaren, Koffer, Accessoires ■ Schmuck, Uhren, Goldhandel
Tierbedarf	■ Tierbedarf
Unterhaltungselektronik	■ Computer, Unterhaltungselektronik, Telekommunikation, Zubehör

Quelle: EHI/Statista

Überblick zum angepassten Kategoriensystem der Zahlungsarten

(Tab. 2)

Zahlungsmethoden 2017		Zahlungsmethoden 2016	
Klassische Zahlungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachnahme ■ Ratenkauf, Finanzierung ■ Scheck ■ Überweisung, Vorauskasse 	Klassische Zahlungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachnahme ■ Ratenkauf, Finanzierung ■ Scheck ■ Überweisung, Vorauskasse
	Rechnung		<ul style="list-style-type: none"> Whitelabel Markengestützte Verfahren <ul style="list-style-type: none"> ■ Billpay ■ Billsafe ■ Klarna ■ Sonstiger Anbieter
Karten-gestützte Zahlungsverfahren		<ul style="list-style-type: none"> Kreditkarten <ul style="list-style-type: none"> ■ American Express ■ Carte Blue ■ Diners Club ■ JCB ■ Mastercard ■ Visa Debitkarten <ul style="list-style-type: none"> ■ Maestro ■ VISA Electron ■ VISA V Pay 	Kreditkarte
	Konto-basierte Zahlungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> Onlineüberweisung <ul style="list-style-type: none"> ■ Giropay ■ Sofortüberweisung ■ Sonstige Anbieter Lastschrift <ul style="list-style-type: none"> ■ Lastschrift, Bankeinzug Branded ■ Lastschrift, Bankeinzug White Label ■ Paydirekt 	
Wallets		<ul style="list-style-type: none"> ■ Amazon Payments ■ PayPal 	Online-Banking
	Sonstige Anbieter	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sonstige Zahlungsverfahren ■ BarPay (bei Einzelhandelspartner) ■ Barzahlen (bei Einzelhandelspartner) ■ Gutschein/Geschenkkarte ■ Zahlung bei Abholung 	
		Sonstige Zahlungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ■ BarPay (bei Einzelhandelspartner) ■ Barzahlen (bei Einzelhandelspartner) ■ Gutschein/Geschenkkarte ■ Zahlung bei Abholung

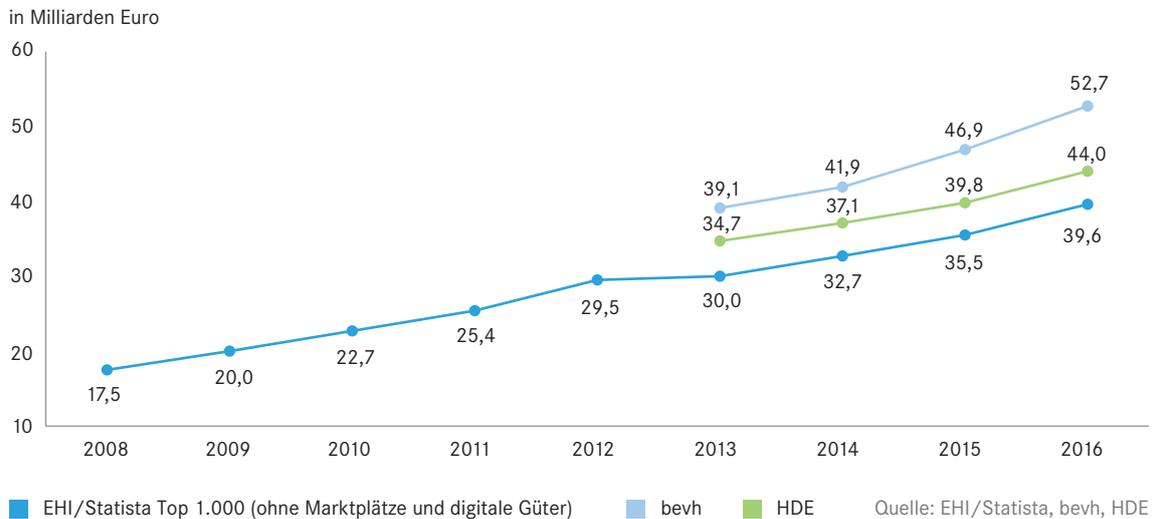
Quelle: EHI/Statista

Einordnung zu anderen Studien

Die Studie „E-Commerce-Markt Deutschland 2017“ erfasst und untersucht die Top-1.000-Onlineshops in Deutschland. Damit wird zwar ein Großteil des Gesamtmarktes abgebildet, aber auch nach den Top-1.000-Onlineshops wird noch signifikanter Umsatz erzielt. Hierin zeigt sich einer der wichtigsten Unterschiede zu vergleichbaren Studien, die in der Regel den gesamten deutschen E-Commerce-Markt umfassen. Differenzen zu anderen Marktzahlen, wie beispielsweise aus der Studie „Interaktiver Handel in Deutschland“ des Bundesverbands E-Commerce und Versandhandel Deutschland e.V. (kurz: bevh), lassen sich also damit erklären, dass die untersuchte Grundgesamtheit eine andere ist. Der bevh schätzt den E-Commerce-Gesamtmarkt für 2016 auf Basis von Konsumentenbefragungen auf 52,7 Mrd. Euro. Der Handelsverband Deutschland (HDE) kommt in seinen Erhebungen auf einen Gesamtmarkt für 2016 von 44,0 Mrd. Euro. Im Vergleich zu dieser Zahl entsprächen die 1.000 umsatzstärksten Onlineshops in Deutschland also 75 Prozent des Gesamtmarktes nach bevh und sogar 90 Prozent des Gesamtmarktes nach HDE. Die hohe Marktkonzentration lässt sich also nicht nur in der Spitze des Rankings beobachten, sondern auch für den gesamten E-Commerce-Markt in Relation zu den Top-1.000-Onlineshops.

Analysen der Umsatzentwicklung von EHI/Statista, bevh und HDE

(Abb. 2)



Ein wichtiger Unterschied zu anderen Studien ist außerdem die methodische Herangehensweise. So werden für die bevh-Studie „Interaktiver Handel in Deutschland“ sowie die HDE-Erhebungen Konsumentenbefragungen durchgeführt. In einzelnen Branchen, die beispielsweise verstärkt auf Exporte setzen, kann dies dazu führen, dass sich der Umsatz aus Perspektive deutscher Konsumenten von unternehmensinternen Angaben, die in dieser Studie herangezogen werden, unterscheidet. Unter Berücksichtigung solcher methodischer Eigenheiten lassen sich die Studien allerdings sehr gut ergänzen, denn sowohl ein Blick auf die Konsumentenperspektive wie auch auf die Händlerperspektive bzw. die Sicht auf den Gesamtmarkt im Vergleich zum Detailblick auf die umsatzstärksten Onlineshops sind essentiell um den deutschen E-Commerce-Markt umfassend einzuschätzen.



Verlag:

EHI Retail Institute GmbH
Spichernstraße 55
50672 Köln
Tel. +49 221 57993-0
Fax +49 221 57993-45
info@ehi.org
www.ehi.org

Herausgeber:

EHI Retail Institute e.V. und Statista GmbH
Köln und Hamburg, Oktober 2016

Mit freundlicher Unterstützung von iBusiness

Geschäftsführung EHI Retail Institute:
Michael Gerling

Geschäftsführung Statista GmbH:
Dr. Friedrich Schwandt
Tim Kröger

Autoren:
Christoph Langenberg (EHI Retail Institute)
Lars Hofacker (EHI Retail Institute)
Stefanie Eden (Statista)
Sandy Richter (Statista)

Ansprechpartner EHI:
Dipl.-Kfm. Lars Hofacker
Tel. +49 221 57993-22, hofacker@ehi.org

Ansprechpartner Statista:
Dr. Friedrich Schwandt
Tel. +49 40 284841-0, schwandt@statista.com

Layout:

Nicole Råde, raede@ehi.org
Annette Vellay, vellay@ehi.org

Copyright© 2017

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Haftungsausschluss

Das EHI Retail Institute versucht mit größtmöglicher Sorgfalt, in der vorliegenden Studie richtige, vollständige und aktualisierte Informationen zur Verfügung zu stellen. Fehler können jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Das EHI Retail Institute übernimmt daher keinerlei Haftung oder Garantie für die Richtigkeit, Vollständigkeit, Qualität und/oder Aktualität der veröffentlichten Informationen, es sei denn, die Fehler wurden vorsätzlich oder grob fahrlässig aufgenommen. Dies betrifft sowohl materielle als auch immaterielle Schäden Dritter, die durch die Nutzung des Informationsangebots verursacht werden.

Bestellmöglichkeiten:

<https://www.ehi-shop.de/de/studien/digitale-version/studie-e-commerce-markt-deutschland-2017>

ISBN: 978-3-87257-490-9

Preis: 980,00 € zzgl. gesetzlicher MwSt.

Bildrechte:

iStock (Cover: Petar Chernaeve, 2: lechatnoir, 3 und 5: ipopba)