



Umweltschonender und klimaneutraler Onlinehandel

Handlungsfeld Versand und Lieferung



Auf einen Blick

Versanddienstleister sorgfältig auswählen	2
Teilsendungen möglichst vermeiden	2
An Packstationen und Paketshops liefern	4
Auf Expressversand verzichten	4
Fahrradkuriere auf der letzten Meile einsetzen	4
Waren mit eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ausliefern	5
Selbstabholung per Click & Collect anbieten	5

Hinweise zum Leitfaden „Versand und Lieferung“

Die An- und Auslieferung von Waren machen je nach Szenario mehr als 50 Prozent der CO₂-Emissionen im Onlinehandel aus. Besonders relevant: die letzte Meile zur Haustür der Kundin oder des Kunden. Denn hier kommen kleine Fahrzeuge zum Einsatz, deren Ladevermögen nur wenige Pakete umfasst. Ziel eines nachhaltigen Versandes ist es, unnötige Fahrten zu vermeiden oder Strategien für eine umweltfreundliche Letzte-Meile-Auslieferung anzuwenden.



Die mit dem Lampensymbol gekennzeichneten Praxistipps unterstützen Sie bei der praktischen Umsetzung. Das Info-Icon verweist hingegen auf weiterführende Informationen, die zur Vertiefung gedacht sind. In der Rubrik „Aus der Praxis“ erzählen die am IZU-Projekt mitwirkenden [Pilotunternehmen](#) über Maßnahmen und Erfahrungen und unter „Das machen andere“ finden Sie schließlich weitere konkrete Beispiele von Unternehmen. Lassen Sie sich inspirieren!

Versanddienstleister sorgfältig auswählen

Klimaneutraler Versand wird bereits von vielen Versanddienstleistern angeboten – teilweise als Standard, teilweise mit Aufpreis. Es lohnt sich jedoch, auch bei als klimaneutral beworbenen Versandangeboten genauer hinzusehen: Werden Lastenfahrräder, E-Transporter, Micro-Hubs oder andere innovative Ansätze verwendet oder wird die Klimaneutralität ausschließlich über Zertifikate erreicht? In vielen Städten und Regionen gibt es zudem regional operierende Postdienstleister.



Die Online-Plattform Utopia hat die fünf großen Versandanbieter DPD, DHL, GLS, Hermes und UPS im Dezember 2020 hinsichtlich Klimaneutralität miteinander [verglichen](#). Die Bewertung von Utopia bietet einen guten ersten Anhaltspunkt, beschränkt sich jedoch auf das Privatkundengeschäft.

Teilsendungen möglichst vermeiden

Werden mehrere Artikel bestellt, sind mitunter nicht alle vorrätig oder haben bei den Herstellern unterschiedliche Lieferzeiten. Teillieferungen sorgen zwar dafür, dass zumindest einige der bestellten Artikel zügig beim Bestellenden ankommen, da jedes versendete Paket Ressourcen verbraucht, sollten Sendungen jedoch konsolidiert und Teillieferungen somit möglichst vermieden werden.



Um Kundinnen und Kunden nicht mit unangekündigt langen Lieferzeiten zu verärgern, bietet es sich an, diesen im Checkout-Prozess die Wahl zwischen einer Standardlieferung und einer umweltfreundlichen Komplettlieferung zu lassen. Bei Komplettlieferungen setzen Sie am besten einen zeitlichen Rahmen und teilen diesen transparent mit. Kündigen Sie beispielsweise an, dass bei der Wahl der Komplettlieferung bis zu drei Wochen auf nicht vorrätige Artikel gewartet wird. Nach Ablauf dieser Frist werden die vorhandenen Artikel notfalls auch als Teillieferung versendet.

Das machen andere:

- [Rose Bikes GmbH \[Fahrräder/Zubehör\]](#), Versandoptionen Teilversand und Komplettversand
- [Josef Witt GmbH \[Textilien\]](#), Darstellung der „Öko-Komplett-Lieferung“

Aus der Praxis: Fahrten persönlicher planen

Go-Event!, ein Event-Spezialist aus der Nähe von Augsburg, liefert Veranstaltungsequipment in ganz Süddeutschland aus. Nachhaltigkeit ist dem Unternehmen sehr wichtig. So wurde das Büro als Passivhaus mit begrüntem Dach gebaut. Der Strom wird über eine PV-Anlage produziert. Laden können E-Mobilisten ihr Gefährt an einem eigenen Ladepunkt.

Um die Transportwege kurzzuhalten, plant die Firma ihre Touren gebietsbezogen nach Wochentagen – sofern die Kundin oder der Kunde mit dem Liefertag einverstanden ist. Der Tag der Auslieferung wird in einem Gespräch mitgeteilt. Denn das Unternehmen machte die Erfahrung, dass, wenn feste Liefertage auf der Website kommuniziert werden, diese von den Kundinnen und Kunden nicht akzeptiert werden. Es kam zu spürbar weniger Anfragen. Erklärt das Team von Go-Event! hingegen die Umweltvorteile persönlich, so sind die Kundinnen und Kunden fast immer mit dem Liefertag einverstanden.

Andere Unternehmen handeln ähnlich. Einige schlagen beispielsweise beim Check-out-Prozess einen Liefertag vor und weisen auf die Umweltvorteile hin. Auch hier hat der Kunde oder die Kundin die Möglichkeit, den Termin zu ändern. Denn das Gefühl von Selbstwirksamkeit und Kontrolle begünstigt die Kooperationsbereitschaft und führt zu positiven Handlungen, wie verhaltenspsychologische Studien zeigen.

Aus der Praxis: Bestellungen konsolidieren

Der Musikalienhändler Thomann versucht, Teillieferungen zu vermeiden. Zu mehreren Einzellieferungen kommt es aus zwei Gründen: 1. Ein Teil der bestellten Ware ist nicht auf Lager. 2. Der Kunde oder die Kundin ordert kurze Zeit nach einem abgeschlossenen Bestellprozess erneut.

Ware nicht auf Lager

Ist die Ware nicht vorrätig, wird der Kunde informiert, dass alle bestellten Teile konsolidiert zum angegebenen späteren Zeitpunkt versendet werden. Es handelt sich hierbei um den voreingestellten Prozess. Der Kunde hat die Möglichkeit, eine Einzelauslieferung anzufordern. Macht er dies nicht, erhält er die konsolidierte Bestellung.

Zeitnahe Zweitbestellung

Im zweiten Fall, bei einer erneuten Bestellung, hat Thomann das Warenmanagement-System so eingestellt, dass das Lager erst 15 Minuten nach eingegangener Bestellung die Bestellinformation erhält. Es hat sich gezeigt, dass die meisten Nachbestellungen innerhalb dieses Zeitfensters erfolgen. In bestellintensiven Zeiten, wie zu Weihnachten, in denen bis zur Aussendung ein Tag vergehen kann, wird die Logistik bis zum Versand automatisch vom Warenmanagement-System informiert, ob weitere Bestellungen an dieselbe Lieferadresse eingegangen sind. Es erfolgt dann eine konsolidierte Auslieferung.

An Packstationen und Paketshops liefern

Viele Paketdienstleister bieten eine Lieferung an Packstationen und Paketshops an. Dies ermöglicht ein effizienteres Arbeiten für die Versanddienstleister, da erfolglose Zustellversuche vermieden und mehrere Pakete gleichzeitig abgeliefert werden können.



Weisen Sie im Bestellprozess auf die Vorteile der Lieferung an Abholstationen hin und wählen Sie die von Ihnen beauftragten Paketdienstleister entsprechend aus. Achten Sie außerdem darauf, dass die Eingabemaske für die Versandadresse eindeutig ist und auch die vom Paketdienstleister benötigten Informationen zum Versand an Packstation oder Paketshop abfragt.



Die 2015 an der Universität Bamberg durchgeführte Untersuchung [„Grüne Logistik-Lösungen auf der letzten Meile: Sind Packstationen ökologisch nachhaltig?“](#) kommt zu dem Ergebnis, dass Packstationen gegenüber der Standardheimzustellung nicht automatisch ökologisch vorteilhaft sind. Großen Einfluss auf die ökologische Bilanz von Packstationen haben die von Nutzerinnen und Nutzern bei der Abholung verwendeten Transportmittel. Die Autoren der Studie sehen hier ein Bewusstseinsdefizit bei Verbraucherinnen und Verbrauchern und raten Händlern daher, ihre Kundinnen und Kunden zur Wahl umweltfreundlicher Transportmodi zu motivieren.

Auf Expressversand verzichten

Expresslieferungen gehören im Onlinehandel wie selbstverständlich dazu. Die umwelt- und klimaschädlichen Auswirkungen von Expresslieferungen sind für Händler und Bestellende jedoch weniger präsent. Durch das Versprechen von Lieferungen am gleichen Tag, am Wochenende oder innerhalb sehr kurzer Lieferfristen werden Ladefahrzeuge nicht ausgelastet oder sogar individuelle Kurierfahrten nötig.



Eine Stakeholderanalyse kann bei der Entscheidung für oder gegen Expresslieferungen hilfreich sein. Analysieren Sie, wer von Expresslieferungen betroffen ist – Kunden, Mitarbeiter, Dienstleister, Lieferanten etc. und was diese Anspruchsgruppen von Ihrem Unternehmen erwarten. Die IZU-Handlungshilfe [„Anspruchsgruppenanalyse und -dialog“](#) unterstützt Sie mit entsprechenden Arbeitsmaterialien. In jedem Fall können Sie Ihre Kundinnen und Kunden während des Bestellvorgangs für die ökologischen Auswirkungen von Expresslieferungen sensibilisieren und mit einem kurzen Hinweis die zusätzlichen Umwelt- und Klimabelastungen aufzeigen.

Das machen andere:

- [Mehr-grün.de \[Konsumgüter\]](#): Kundenhinweis, dass kein Expressversand angeboten wird
- [MisSi \(Silvia Kienzl\) \[Konsumgüter\]](#), Kein Expressversand aus Nachhaltigkeitsgründen

Fahrradkuriere auf der letzten Meile einsetzen

In vielen Städten gibt es (lokal operierende) Fahrradkuriere, welche die sogenannte letzte Meile der Paketzustellung übernehmen können. Interessant auch für Shop-Betreibende mit Filialen wie den lokalen Lebensmittelhandel, da mittels Fahrradkurieren Sendungen in der Filiale abgeholt und direkt zum Bestellenden gebracht werden können.



Die 2020 vom Umweltbundesamt herausgegebene Studie „Die Ökologisierung des Onlinehandels“ veranschaulicht auf Seite 37 die Zusammensetzung der Umweltwirkungen des Onlinehandels. Der Transport und insbesondere die letzte Meile zeigen sich hierbei neben der Versandverpackung als „ökologische Hotspots“

Das machen andere:

- [Osiandersche Buchhandlung GmbH \[Bücher\]](#), Beschreibung der Fahrradauslieferung
- [oceanBASIS GmbH \[Kosmetik\]](#), Auf Wunsch Fahrradauslieferung im Kieler Stadtgebiet
- [Adventure Company GmbH \[Outdoor-Artikel\]](#), Auswahloption „Fahrradkurier“ für Karlsruhe

Waren mit eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ausliefern

Für regionale Onlineanbieter und Multiplayer lohnt es sich unter Umständen, per Fahrrad, Lastenfahrrad oder Elektrofahrzeug im Umkreis des Lagers oder der Filiale selbst auszuliefern. Das übrige Bestellgebiet kann durch Paketdienstleister abgedeckt werden.



Sofern Sie sich für eine Auslieferung mit eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern entscheiden, können Sie die Vorteile des direkten Kundenkontakts nutzen und dies wissen auch Ihre Kundinnen und Kunden zu schätzen. Weisen Sie auf Ihrer Webseite und im Checkout-Prozess ausdrücklich darauf hin, dass innerhalb eines bestimmten Gebietes kein Paketdienstleister beauftragt wird, sondern Beschäftigte Ihres Unternehmens per Fahrrad die Bestellung zustellen. Übrigens: E-Lastenräder können gefördert werden. In der [IZU-Förderfibel](#) finden Sie die entsprechenden Informationen zur Antragstellung.

Aus der Praxis: Transportmittel klug auswählen

Immer mehr Menschen bestellen ihre Medikamente online. Nicht nur bei den großen Online-Apotheken, sondern ebenfalls bei lokalen Anbietern, wie bei der Sebastian Apotheke aus Bad Aibling und Bruckmühl. Diese erhält einen Großteil ihrer Bestellung aus dem näheren Umfeld. Für die Lieferung nutzen die vier Kurier verschiedene Transportmöglichkeiten. Etwa je 20 Prozent der Ware liefern sie zu Fuß oder mit dem Fahrrad aus. Ein kleiner Teil wird verschickt, der Rest per Auto transportiert. Hier verwenden die Fahrerinnen und Fahrer digitale Routenplaner, um die Strecken kurz zu halten. Der Umstieg auf E-Mobilität wurde bereits eingeleitet.

Selbstabholung per Click & Collect anbieten

Werden zusätzlich zum Onlineshop Filialgeschäfte betrieben, kann Kundinnen und Kunden angeboten werden, bestellte Waren dort selbst abzuholen. Das sogenannte Click & Collect bringt darüber hinaus den Vorteil, dass stationärer Handel und Onlinehandel ideal miteinander verknüpft werden können und Händler wie Kunden vom persönlichen Kontakt profitieren.



Bei Produkten ohne Umverpackung können Sie Ihren Kundinnen und Kunden anbieten, diese „unverpackt“ mitzunehmen. Für Produkte, die herstellerseitig bereits verpackt sind, können Sie geeignete Behälter bereitstellen, damit Kundinnen und Kunden Umverpackungen direkt an der Warenausgabe entsorgen können und nicht mitnehmen müssen. Noch benutzbare Verpackungen können direkt zurück in den Versand gehen und wiederverwendet werden.

Das machen andere:

- [Decathlon \[Textilien/Outdoor-Artikel\]](#), Selbstabholung per Click & Collect
- [Tchibo \[Konsumgüter\]](#), Selbstabholung per Click & Collect

Zum Weiterlesen:

[Kurzzusammenfassung](#) der Studie „Versand- und Retourenmanagement im E-Commerce 2021“, EHI-Retail Institute [Hrsg.] (2021). Die Vollversion der Studie ist im [EHI-Shop](#) kostenpflichtig erhältlich.

[Kurzzusammenfassung](#) der „E-Commerce Versandstudie 2021“ von parcelLab [Hrsg.] (2021). Die gesamte Studie ist nach [Anmeldung](#) kostenfrei zum Download erhältlich.

Teilbericht I zum Vorhaben „[Ökologisierung des Onlinehandels](#)“, Umweltbundesamt [Hrsg.] (2020), mit einer Literaturlauswertung zu den ökologischen Wirkungen des Onlinehandels.

Teilbericht II zum Vorhaben „[Ökologisierung des Onlinehandels](#)“, Umweltbundesamt [Hrsg.] (2021), mit Betrachtung der ökologischen Ist-Situation und der Perspektive der Kundinnen und Kunden.

Projekt und Partner:

Dieser Handlungsleitfaden ist Teil des Projekts „Umweltschonender und klimaneutraler Onlinehandel“. Das Projekt wurde 2022 vom Infozentrum UmweltWirtschaft (IZU) im Rahmen des Umwelt- und Klimapakts Bayern durchgeführt. Wir bedanken uns bei nachfolgenden Unternehmen für die Erprobung der Leitfäden und die Bereitschaft, ihre Erfahrungen im Rahmen dieser Handlungshilfe mit anderen Unternehmen zu teilen.



Sebastian Apotheke



Impressum:

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071-0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung:

LfU, Infozentrum UmweltWirtschaft (IZU),
Bernadette Heilgemeir

Redaktion Unternehmensbeispiele:

Jens Hüttenberger
Helenenwallstr. 20a
50679 Köln

Begleitung/Evaluation Erprobungsphase:

konzeptkomfort/Sabine Büttner
Alemannenstr. 2
50679 Köln

Bildnachweis:

LfU

Onlinequellen:

Alle im Dokument verwendeten Links wurden am
20.11.2023 aufgerufen

Stand:

November 2022

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbenden oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 0 89 12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.