

# TREFFPUNKT Internet

Für  
Neueinsteiger

Tipps zur zielgerichteten Nutzung  
von Medienangeboten und Onlinediensten



## Impressum „Treffpunkt Internet“

### HERAUSGEBER UND BEZUGSADRESSE

Landesmedienzentrum Baden-Württemberg  
Vertreten durch Direktor Michael Zieher  
Rotenbergstraße 111, 70190 Stuttgart  
Telefon: +49 (0)711 4909-6321  
Fax: +49 (0)711 2850 780  
E-Mail: [beratungsstelle@lmz-bw.de](mailto:beratungsstelle@lmz-bw.de)

### AUTORINNEN UND AUTOREN

Ash de Matos  
Celine Eckl  
Julia Heidl  
Claudia Omine  
Doreen Peßler  
Leonie Schöllan

### REDAKTION

Angela Helf  
Sebastian Seitner

### LEKTORAT

goldtext, Katrin Birzele, Karlsruhe

### LAYOUT UND GESTALTUNG

Black Craft Studio, Gwendolin Le Glaz, Ulm

### AUFLAGE

1. Auflage, Stuttgart, Dezember 2022

### BILDQUELLEN

Freepik: Designed by [rawpixel.com](http://rawpixel.com), [slidesgo](http://slidesgo.com),  
[pikisuperstar](http://pikisuperstar.com), [vectorjuice](http://vectorjuice.com), [pch.vector](http://pch.vector.com),  
[macrovector](http://macrovector.com), [gstudioimagen](http://gstudioimagen.com), [studiogstock](http://studiogstock.com), [stories](http://stories.com)

Sofern nicht anders vermerkt, stehen die Inhalte unter einer CC BY-NC-SA 4.0 Lizenz. Sämtliche Rechte an dieser Publikation liegen beim Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ). Nichtkommerzielle Vervielfältigung und Verbreitung ist erlaubt unter Angabe des Herausgebers LMZ Baden-Württemberg und der Website [www.lmz-bw.de](http://www.lmz-bw.de).



### Diese Broschüre wurde im Rahmen des Senioren-Medienmentoren-Programms entwickelt.

Es ist Teil der Initiative Kindermedienland Baden-Württemberg unter der Schirmherrschaft von Ministerpräsident Winfried Kretschmann und wird vom Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ) im Auftrag des Staatsministeriums Baden-Württemberg durchgeführt. Das Ziel der breit angelegten Initiative ist es, die Medienkompetenz von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen im Land zu stärken. Träger und Medienpartner der Initiative sind die Landesanstalt für Kommunikation (LFK), der Südwestrundfunk (SWR), das LMZ, die Medien- und Filmgesellschaft Baden-Württemberg (MFG), die Aktion Jugendschutz (ajs) und der Verband Südwestdeutscher Zeitungsverleger (VSZV).



## Baden-Württemberg

Soweit Inhalte des Angebotes des LMZ auf externe Internetseiten verweisen, hat das LMZ hierauf keinen Einfluss. Diese Internetseiten unterliegen der Haftung der jeweiligen Betreiber/-innen. Das LMZ hat bei der erstmaligen Verknüpfung der externen Links die fremden Inhalte daraufhin überprüft, ob etwaige Rechtsverstöße bestehen. Zu diesem Zeitpunkt waren keine Rechtsverstöße ersichtlich.

Das LMZ hat keinerlei Einfluss auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung und auf die Inhalte der verknüpften Seiten. Eine ständige inhaltliche Überprüfung der externen Links ist ohne konkrete Anhaltspunkte einer Rechtsverletzung nicht möglich. Bei Kenntnis von Rechtsverstößen werden derartige externe Links unverzüglich gelöscht.

Alle aufgeführten Links wurden zuletzt am 28.11.2022 aufgerufen.

## TREFFPUNKT

# Internet

Tipps zur zielgerichteten Nutzung  
von Medienangeboten und Online-Diensten

### Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	2
<b>EINLEITUNG</b>	
Wie man die Broschüre liest .....	4
<b>1. KAPITEL</b>	
Geräte und Programme .....	6
<b>2. KAPITEL</b>	
Das Internet .....	11
<b>3. KAPITEL</b>	
Datenschutz und Datensicherheit .....	17
<b>4. KAPITEL</b>	
Kommunikation über das Internet .....	22
<b>5. KAPITEL</b>	
Soziale Netzwerke .....	27
<b>6. KAPITEL</b>	
Unterhaltung im Internet .....	30
<b>7. KAPITEL</b>	
Online informieren .....	35
<b>8. KAPITEL</b>	
Online einkaufen und bezahlen .....	40
<b>9. KAPITEL</b>	
Online-Banking .....	44
<b>10. KAPITEL</b>	
Die digitale Zukunft .....	48

Liebe Leserinnen und Leser,

die Digitalisierung beeinflusst inzwischen nahezu alle Bereiche unseres Lebens und unseres Alltags. Der Einsatz digitaler Techniken stellt dabei für viele Menschen einen großen Mehrwert dar. Egal ob wir in Online-Shops einkaufen, die Wettervorhersage am Smartphone abrufen oder neue digitale Möglichkeiten in Pflege und Gesundheit nutzen: Die meisten Bürgerinnen und Bürger können sich ein Leben ohne digitale Medien kaum noch vorstellen.



Jedoch ist der Zugang zu einer digitalen Gesellschaft nicht für alle Menschen gleich. Während die jüngere Generation mit neuen Medien aufwächst, stehen ältere Menschen bezüglich der Nutzung von digitalen Medien manchmal vor größeren Herausforderungen. Dabei bieten digitale Angebote und Endgeräte wie das Smartphone, das Tablet oder der Computer gerade für Seniorinnen und Senioren viele Möglichkeiten, den eigenen Alltag zu erleichtern und aktiv teilzuhaben am gesellschaftlichen Leben. Vorausgesetzt, sie sind in der Lage, die verschiedenen Medienangebote für die eigenen Zwecke zu nutzen – und diese auch kritisch zu hinterfragen.

Mit dem Senioren-Medienmentoren-Programm der Initiative Kindermedienland haben wir daher ein bedarfsgerechtes Angebot geschaffen, um ältere Menschen auf ihrem Weg in die digitale Selbstständigkeit zu unterstützen und digitale Teilhabe zu fördern.

Die Broschüre „Treffpunkt Internet“ unterstützt Seniorinnen und Senioren beim Einstieg in die digitale Welt. Sie umfasst hilfreiche Erläuterungen und Tipps zu unterschiedlichen Themenbereichen. Angefangen vom Weg ins Internet, über die Bedeutung und Nutzung neuer Kommunikationsformen, bis hin zum Datenschutz und Online-Banking. Die Broschüre soll Ihnen helfen, sich in der digitalen Welt zu orientieren, die Nutzung neuer Medien zu erleichtern und diese Nutzung effektiver zu gestalten.

Ich wünsche Ihnen eine informative Lektüre!

A handwritten signature in blue ink that reads "Winfried Kretschmann". The signature is written in a cursive, flowing style.

*Ihr Winfried Kretschmann*  
*Ministerpräsident des Landes Baden-Württemberg*  
*Schirmherr der Initiative Kindermedienland*



Liebe Leserinnen und Leser,

Digitalisierung durchdringt unseren Alltag – ganz gleich, wohin wir schauen. Der Mähroboter sorgt im Garten für einen gepflegten Rasen. Tageszeitungen lesen wir in digitaler Form zu jeder Zeit und an jedem Ort. Lieferdienste bringen uns das am Smartphone bestellte Essen direkt an die Haustür. Fitness-Apps sollen uns motivieren, ausreichend Sport zu machen. Überweisungen lassen sich vom Sofa tätigen. Mit Familie und Freunden können wir unser Leben trotz großer Entfernungen teilen.

Nicht jede Anwendung, nicht jedes Gerät, nicht jedes Angebot ist immer sinnvoll oder unbedingt notwendig, doch sicher ist: Viele Menschen finden in der großen Fülle von Angeboten für sich etwas Passendes.

Auch Seniorinnen und Senioren bieten sich in der digitalen Welt vielfach Chancen und Angebote, den eigenen Alltag zu erleichtern.

Dabei lassen wir Sie nicht allein: Die Broschüre „Treffpunkt Internet“ begleitet Sie bei den ersten Schritten in die Welt der digitalen Möglichkeiten. In insgesamt zehn Kapiteln erklärt sie technische Inhalte und Begriffe so, dass auch Neulinge sie verstehen. Weiterführende Inhalte finden Sie auf unseren „digitalen Pinnwänden“. Dies sind Websites, auf denen Sie zusätzliche Informationen zu den einzelnen Themen erhalten.

Auch wenn viele Menschen digitalen Angeboten und Diensten noch skeptisch und zurückhaltend gegenüberstehen, möchte ich Sie ermutigen: Nutzen Sie diese Welt für sich! Auch Freunde und Familienmitglieder können Ihnen auf dieser Entdeckungsreise zur Seite stehen. Individuelle Beratung erhalten Sie bei den Seniorenmedienmentorinnen und -mentoren in Ihrer Region. Für nähere Informationen rufen Sie einfach bei unserer Beratungsstelle an (Tel.: 0711 4909-6321). Die Kolleginnen und Kollegen des Landesmedienzentrums Baden-Württemberg helfen Ihnen gerne weiter.

Ich wünsche Ihnen viel Freude und neue Erkenntnisse beim Lesen dieser Broschüre.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Zieher', with a long horizontal flourish extending to the right.

*Ihr Michael Zieher*

*Direktor des Landesmedienzentrums Baden-Württemberg*

# WIE MAN DIE BROSCHÜRE LIEST

Die Broschüre *Treffpunkt Internet* bietet Einblicke in die verschiedenen Themen rund um das Internet, Computer, mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets und deren Funktionen. Unser Ziel ist es, Sie bei der sicheren Mediennutzung zu unterstützen.

## Inhalte und Themen finden

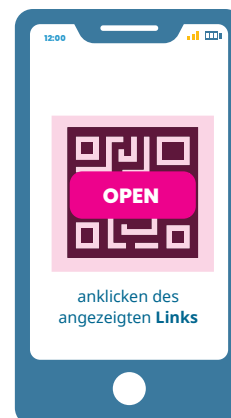
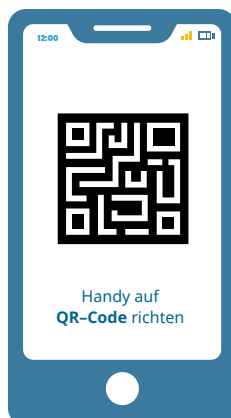
Die Broschüre ist in zehn Themengebiete unterteilt. Die einzelnen Kapitel finden Sie farblich gekennzeichnet im Inhaltsverzeichnis. Schlagen Sie die für Sie interessantesten Themen nach oder gehen Sie Kapitel für Kapitel durch die Broschüre und erweitern Sie damit Ihr Wissen.

## Erweiterte Inhalte und Materialien digital

In der vorliegenden Broschüre sind die grundlegenden Informationen zu den jeweiligen Themen zu finden. Viele weitere Informationen, Materialien, Filme und weiterführende Links finden Sie auf den digitalen Pinnwänden in den jeweiligen Kapiteln. Die Links zu den digitalen Pinnwänden finden Sie am Ende der jeweiligen Kapitel oder auch als Hinweis in der Randspalte. Entweder geben Sie den Link in die Adresszeile Ihres Browsers ein oder scannen Sie den QR-Code.

## QR-Codes mit dem Tablet oder Smartphone scannen

Mithilfe von QR-Codes können Webseiten schnell aufgerufen werden. Starten Sie dazu die Kamera-App an Ihrem Tablet oder Smartphone. Richten Sie die Kamera auf den QR-Code und scannen diesen. Meist erscheint der Link zur Webseite automatisch unter dem QR-Code, geöffnet wird dieser durch das Antippen.



### **Stärkung des Ehrenamts: Schulung zur Senioren-Medienmentorin oder zum Senioren-Medienmentor**

Die Schulung im Rahmen des Senioren-Medienmentoren-Programms richtet sich an Seniorinnen und Senioren, die bereits Erfahrungen mit der Bedienung und Nutzung digitaler Medien gesammelt haben. Die Ausbildung bereitet auf die Tätigkeit als Senioren-Medienmentorin und -mentor vor, mit dem Ziel, das Wissen an ältere Menschen im direkten Umfeld weiterzugeben.

### **Persönliche Unterstützung rund ums Internet vor Ort**

Individuelle Unterstützung und Begleitung zu allen Themen der Broschüre erhalten Sie bei den vom Landesmedienzentrum ausgebildeten Senioren-Medienmentorinnen und -mentoren in Ihrer Region. Die Landkarte der Senioren-Medienmentoren finden Sie unter folgendem Link:

<https://www.lmz-bw.de/Landkarte-Senioren-Medienmentoren>

### **Fragen und Antworten**

Das Landesmedienzentrum Baden-Württemberg bietet mit seiner Medienpädagogischen Beratungsstelle Unterstützung an und kann an entsprechende Stellen vermitteln. Sie erreichen diese unter der Telefonnummer 0711 4909-6321 oder per E-Mail unter [beratungsstelle@lmz-bw.de](mailto:beratungsstelle@lmz-bw.de).



### **Fachbegriffe verstehen und nachschlagen**

Viele Begriffe zu Internet, Computer, Tablets und Smartphones bedürfen einer Erklärung. Deshalb haben wir ein praktisches Digital-Lexikon zusammengestellt. Mehr als 300 Fachbegriffe und Abkürzungen finden Sie hier verständlich erklärt. Die Aussprachehilfe soll unterstützen, die Begriffe korrekt und gekonnt auszusprechen.

<https://www.kindermedienland-bw.de/Treffpunkt-Internet-Lexikon>



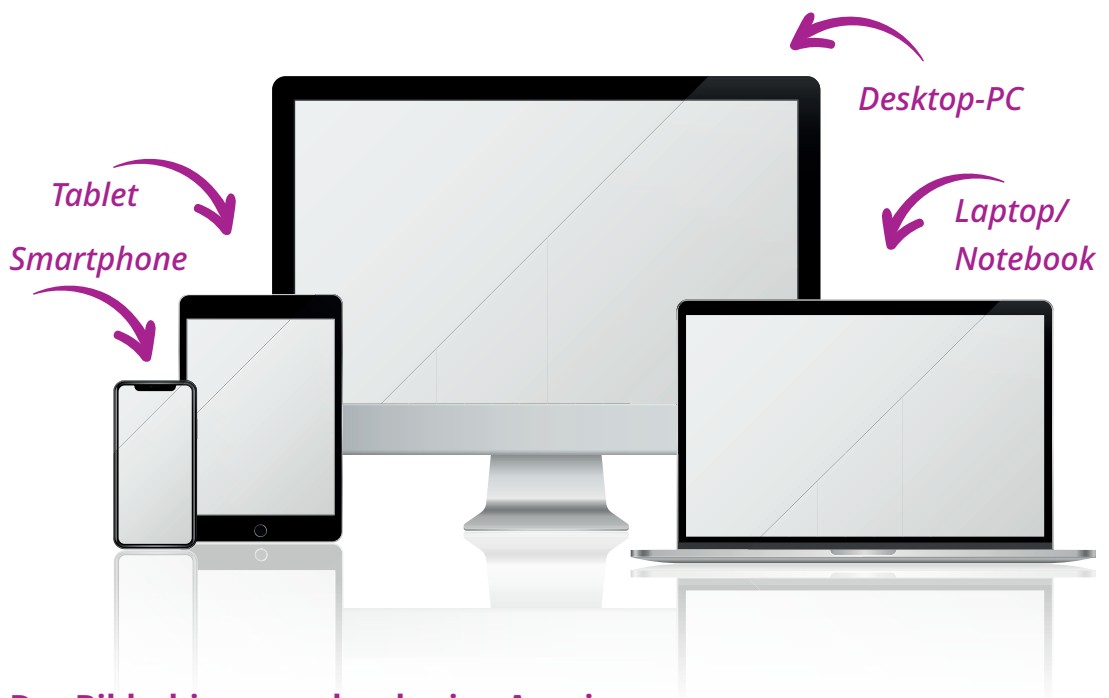
# 1. GERÄTE UND PROGRAMME

## Mobile Geräte nutzen – dazu muss man kein Profi sein

*Nachrichten verschicken, online einkaufen oder einen Urlaub buchen – der Einsatz digitaler Endgeräte kennt keine Grenzen. Möchte man sich ein Gerät neu anschaffen, sollte man sich überlegen, wofür das Gerät genutzt werden soll und welche Gerätetypen sich für diese Zwecke eignen.*

## Unterschiede zwischen einem PC, Laptop, Tablet und Smartphone

Ein Internetzugang ist sowohl mit dem PC, Laptop (auch Notebook genannt), Tablet oder Smartphone möglich. Mit einem stationären PC ist man an einen festen Arbeitsplatz gebunden, einen Laptop kann man zusammenklappen und mitnehmen. Tablets und Smartphones sind kleiner und leichter und passen in Hosen- und Handtaschen. Doch die Größe und das Gewicht sind nicht die einzigen Unterschiede. Diese liegen hauptsächlich in der Bedienbarkeit und Nutzerfreundlichkeit, weniger in den möglichen Funktionen.



## Der Bildschirm – mehr als eine Anzeige

Es gibt Unterschiede sowohl in der Größe eines digitalen Geräts als auch in der Größe des Bildschirms. Bei der Auswahl des richtigen Geräts sollte man also auf die Veränderung der Bedienbarkeit in Bezug auf die Bildschirmgröße achten.





Insbesondere Smartphones und Tablets werden in der Regel über einen sogenannten Touchscreen bedient. Dies ist ein Bildschirm, der auf Berührung reagiert und mit den Fingern oder einem Eingabestift gesteuert wird. Wenn Sehfähigkeit und Feinmotorik nachlassen, können Eingabehilfen die Bedienung erleichtern.

*Die Touch-Gesten finden Sie auf der digitalen Pinnwand.*

### Eingabehilfen verbessern die Bedienbarkeit

Die Eingabehilfen, sogenannte Bedienungshilfen, finden Sie in den Geräte-Einstellungen. So kann die Lupenfunktion genutzt, die Reaktionszeit angepasst oder auch eine Vorlese-Anwendung angewandt werden.

Bei PC und Laptop ist die Steuerung über eine Tastatur, Maus oder ein Touchpad, das eine berührungsempfindliche Oberfläche hat, gängig. Der Bildschirm funktioniert dann hauptsächlich als Anzeige. Auch hier gilt es abzuwägen: Ein großer Bildschirm bietet eine gute Sicht- und Lesbarkeit, ein kleinerer braucht weniger Platz und kann leichter transportiert werden.



### Bildschirmgrößen

Bildschirmgrößen werden in der Regel in der Maßeinheit Zoll angegeben. Die Angabe bezieht sich auf die Bildschirmdiagonale. Ein Smartphone mit einer Größe von 4,7" hat also eine Bildschirmdiagonale von knapp 12 cm (1 Zoll = 2,54 cm).

### Betriebssystem ist Grundlage für alle Programme

Das Betriebssystem bringt Computertechnik zum Laufen und bietet so beispielsweise eine Benutzeroberfläche oder den Zugriff auf das Internet. Die einzelnen Programme oder Apps bauen darauf auf und nutzen die Funktionen des Betriebssystems.

Im privaten Bereich ist für Desktop-PCs das Betriebssystem Windows der Firma Microsoft gängig, mobile Geräte wie Smartphones und Tablets nutzen oft das Betriebssystem Android von Google. Apple verwendet auf seinen Geräten die eigenen iOS- und MacOS-Betriebssysteme.

## Programme und Apps bieten viele Möglichkeiten

Das Wort App ist die Kurzform für das englische Wort *application*. Es handelt sich um Programme, die auf Basis des Betriebssystems auf einem Gerät genutzt werden können. Kauft man ein neues Gerät, sind viele dieser Apps bereits vorinstalliert.



*Apps nur in offiziellen App-Stores herunterladen. Schützt vor Schadsoftware und sorgt für zeitnahe Aktualisierungen.*

Möchte man weitere Apps bzw. Programme dazufügen, findet man diese in den sogenannten „Stores“, sprich den digitalen Plattformen der jeweiligen Betriebssystemanbieter. Für Windows-PCs gibt es entsprechend verfügbare Programme im Microsoft-Store. Bei Android-Geräten (beispielsweise Smartphones der Marken Samsung, LG, Xiaomi, Motorola, OnePlus, Google und Sony) laden Sie die Apps aus dem vorinstallierten Google Play Store auf Ihr Gerät herunter. Auf manchen Android-Geräten, beispielsweise einige Modelle von Huawei und Honor, ist ein eigener vorinstallierter App-Shop zu finden. Auch bei iOS Geräten der Firma Apple ist der App Store bereits vorinstalliert.

Möchte man eine App nutzen, muss sie auf das Gerät heruntergeladen und installiert werden. Dafür wird ein Benutzerkonto benötigt. Bei Geräten, die Android unterstützen, wird ein Google-Konto gefordert und bei Apple-Geräten eine Apple-ID. Soll eine App von einem Gerät entfernt werden, muss sie deinstalliert werden, die App wird dann auf dem Gerät gelöscht.

### **In-App-Käufe, Kostenfallen und Werbung**

Kostenfreie Apps finanzieren sich entweder über eingeblendete Werbung oder über die Weiterverwendung der Nutzerdaten.

In vielen kostenfreien Apps können bestimmte Funktionen durch einen In-App-Kauf hinzugekauft und erweitert werden. Bei einigen Apps können Sie per In-App-Kauf auch Abos abschließen. Dann zahlen Sie in regelmäßigen Abständen einen bestimmten Beitrag für die freigeschalteten Funktionen. Wer sichergehen möchte, dass keine zusätzlichen Kosten entstehen, kann In-App-Käufe in den Smartphone-Einstellungen grundsätzlich deaktivieren.

### Daten brauchen Speicherplatz

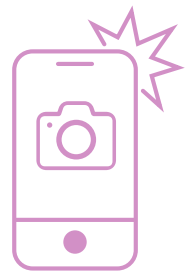
Auch mobile Geräte benötigen ausreichend Speicherplatz, um Daten ablegen zu können. Installierte Programme und Dateien nutzen diesen Speicher. Die Speicherkapazität von Smartphones wird meist in der Einheit Gigabyte (GB) angegeben. Textnachrichten brauchen verhältnismäßig wenig Speicherplatz, Fotos und besonders Filme und Videospiele benötigen dagegen deutlich mehr Speicherplatz. Auch das Betriebssystem und vorinstallierte Apps brauchen Platz.

Smartphones mit wenig Speicherplatz eignen sich eher für diejenigen, die nur telefonieren und Messenger-Dienste nutzen möchten. Bei vielen Handys kann man durch eine zusätzliche Speicherkarte den Speicherplatz erweitern. Für alle, die einen besonders großen Speicherbedarf haben, gibt es im oberen Preissegment Smartphones mit 256 GB, 512 GB und vereinzelt schon mit 1 Terrabyte Speicherplatz.

### Fotografieren mit dem Smartphone

Mittlerweile verfügen alle gängigen Smartphones und Tablets über eine oder mehrere Kameras. Während Sie mit der Kamera auf der Geräterückseite reguläre Fotografien machen können, bietet die Kamera auf der Vorderseite die Möglichkeit, sich selbst zu filmen oder zu fotografieren.

Die meisten neuen Smartphones bieten leistungsstarke Kameras, die für den alltäglichen Gebrauch ausreichen.



### **Fazit: Wahl des richtigen Gerätes**

Es gibt eine scheinbar unendliche Auswahl an verschiedenen Gerätetypen und Modellen. Die Entwicklung dieser Geräte schreitet ständig voran und neue Geräte kommen auf den Markt.

Um das richtige Gerät für den eigenen Bedarf zu finden, sollte man genau überlegen, wofür man es nutzen wird:

Um telefonisch erreichbar zu sein und Textnachrichten zu verschicken, genügt ein einfaches Smartphone. Möchte man viele Fotos machen, unterwegs Videos anschauen und Internetanwendungen nutzen, benötigt man ein höherwertigeres mobiles Gerät. Um Fotos zu bearbeiten, Filme zu schneiden und lange Texte zu tippen, bietet sich ein PC an.

Wer unsicher ist, sollte sich Unterstützung suchen: Dabei hilft es oft, Menschen im eigenen Umfeld nach ihrer Kaufentscheidung und den gemachten Erfahrungen zu fragen.

### **Smartphones & Tablets für Seniorinnen und Senioren**

Zu der enormen Auswahl und Vielfalt an unterschiedlichen Modellen gibt es außerdem spezielle Smartphones und Tablets, die auf die Bedürfnisse älterer Menschen zugeschnitten sind. Solche Geräte zeichnen sich durch eine sehr einfache Bedienung aus. Auch eine Notruftaste, der schnelle Zugriff auf die wichtigsten Kontakte und eine gut leserliche Schrift gehören hier zu den Standardeigenschaften.



Die digitale Pinnwand „Geräte und Programme“ mit vertiefenden und weiteren Inhalten finden Sie unter folgendem Link:

[www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Geraete-und-Programme](http://www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Geraete-und-Programme)

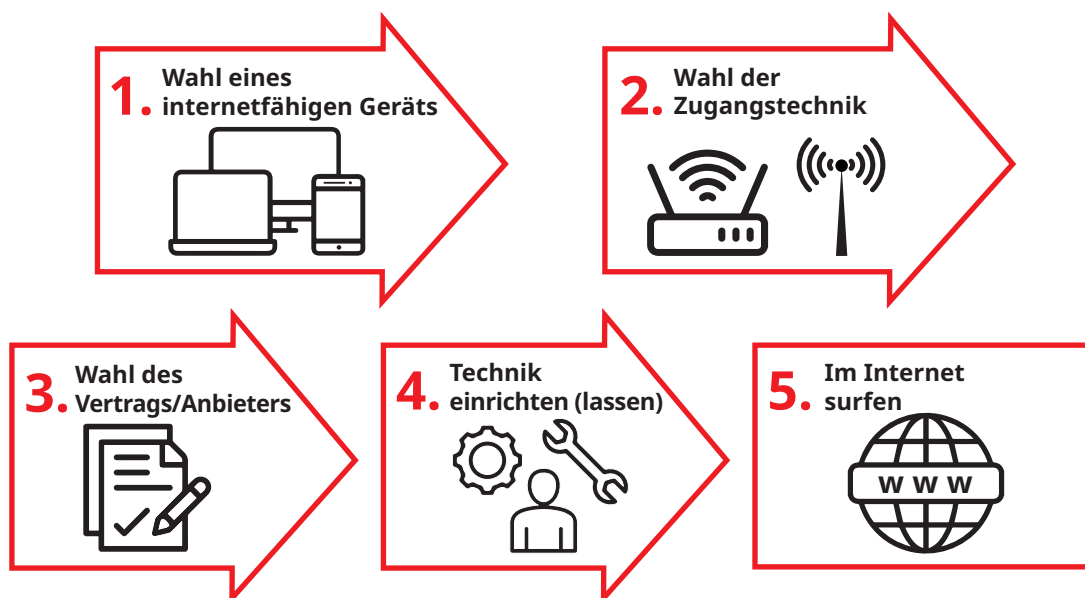
# 2. DAS INTERNET

## Was genau ist eigentlich das Internet?

Vereinfacht gesagt, lässt sich das Internet als ein weltweites Netzwerk beschreiben, das aus vielen miteinander verbundenen Computern besteht, die einen Datenaustausch betreiben können. Um das Internet nutzen zu können, braucht man internetfähige Geräte wie Computer, Smartphones oder Tablets.

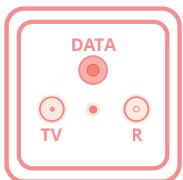
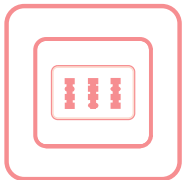
## Wie komme ich ins Internet?

Wer mit PC, Tablet oder Smartphone ins Internet möchte, muss dazu eine Datenverbindung herstellen. Diesen Anschluss ans bzw. die Verbindung ins Internet kann man bei verschiedenen Anbietern kaufen. Es gibt feste Anschlüsse für zu Hause, unterwegs nutzt man mobile Internetverbindungen.



## Der Internetanschluss für zu Hause

Den Internetanschluss zu Hause ermöglicht ein sogenannter Router. Dies ist ein kleines Gerät, das man in der Regel nach Vertragsabschluss vom Internetanbieter erhält. Der Router stellt die Verbindung zwischen dem öffentlichen Internet und dem Heimnetzwerk her. Da es verschiedene Anschlussarten für zu Hause gibt, braucht man für den jeweiligen Anschluss das passende Gerät.



**Wer einen Internetanschluss installieren möchte, trifft schnell auf diese drei unterschiedlichen Anschlussarten:**

- **DSL** ist in Privathaushalten die meist genutzte Anschlussart. Dabei wird das hauseigene Telefonkabel zur Datenübertragung genutzt. Die meisten DSL-Tarife bieten eine Kombination aus Telefon- und Internetanschluss an mit verschiedenen Geschwindigkeiten, was die Datenübertragungsrage angeht.
- Bei einem **Kabelanschluss** über das TV-Kabel verwendet die Hausgemeinschaft die gemeinsame Datenleitung. Nutzen dabei mehrere Endgeräte diese Leitung gleichzeitig, wird die Geschwindigkeit der Datenübertragung automatisch langsamer. Kabelanschlüsse sind allgemein recht preisgünstig. Sie sind aber nicht überall verfügbar.
- **Glasfaser** bietet die schnellste Internetverbindung. Hier funktioniert die Datenübertragung per Lichtsignal und ist daher sehr schnell und zuverlässig. Das notwendige Glasfasernetz steht jedoch nicht überall zur Verfügung.
- Bei **LTE-Anschlüssen** wird der Internet-Anschluss über Mobilfunk realisiert. Er ist besonders in den Regionen beliebt, in denen DSL und Kabel ansonsten nicht ausgebaut ist – beispielsweise auf dem Land. Eine SIM-Karte sorgt für die Verbindung ins Netz, der LTE-Router stellt die Verbindung für die verschiedenen Geräte im Heimnetz zur Verfügung.

Alle Anschlussarten stellen über einen Router eine Verbindung zwischen Internet und Heimnetzwerk her. Im Heimnetzwerk werden alle weiteren Geräte – mit oder ohne LAN- bzw. Netzkabel verbunden und können über den Router auf den Internetanschluss zugreifen.

Als LAN bezeichnet man dabei das lokale Netzwerk, mit dem man beispielsweise Computer, Smartphones, Drucker, Scanner und andere Netzwerkgeräte untereinander und mit dem Internet verbinden kann.

Über das WLAN – eine Abkürzung des englischen Begriffs Wireless LAN (kabelloses LAN) – verbindet man die Geräte per Funkverbindung mit dem Router und benötigt daher kein Kabel.

### **Schnelles Internet – was heißt das?**

Für die Geschwindigkeit, in der Daten im Internet von einem zum anderen Punkt übertragen werden können, ist die sogenannte Bandbreite zuständig. Die Bandbreite ist die maximale Datenübertragungsrate eines Internetanschlusses und wird in der Einheit Bits pro Sekunde angegeben. Verwendet wird dabei die Angabe Mbit/s, also Megabit pro Sekunde. Je höher die Bitrate ist, desto mehr Daten pro Sekunde werden übertragen. In der Regel werden bei Internetanschlüssen zwei Geschwindigkeiten unterschieden:

**Download-Geschwindigkeit:** Die Download-Geschwindigkeit gibt das Tempo an, mit dem Daten empfangen werden können. Dies ist wichtig, wenn man beispielsweise Webseiten aufruft oder Videos anschaut.

**Upload-Geschwindigkeit:** Bei der Upload-Geschwindigkeit geht es um das Senden von Daten, also beispielsweise das Versenden von E-Mails und Bildern.

### **Der mobile Internetanschluss für unterwegs**

Unterwegs kann man sich über das Mobilfunknetz mit dem Internet verbinden. Dafür benötigt man eine SIM-Karte, die man vom Mobilfunkanbieter nach Vertragsabschluss erhält. Das ist eine Chipkarte, die in das Smartphone oder Tablet eingesteckt wird und so den persönlichen Zugang zum Internet ermöglicht.

Bei Mobilfunktarifen lassen sich zwei verschiedene Modelle unterscheiden: Bei Prepaid-Verträgen wird im Voraus ein Guthaben bezahlt, das der SIM-Karte gutgeschrieben wird. Anschließend kann das Guthaben verbraucht und wieder aufgeladen werden. Geeignet sind Prepaid-Verträge für Nutzerinnen und Nutzer, die nur gelegentlich Daten aus dem Mobilfunknetz beziehen.

Bei Vertragstarifen mit einer Mindestlaufzeit kann zwischen verschiedenen Tarifen gewählt werden. Ein Abrechnungsmodell ist dabei die Flatrate: ein Pauschaltarif für eine unbegrenzte Nutzung. Viele Tarife

*Vertiefende Informationen zum Internet für zu Hause finden Sie auf der digitalen Pinnwand.*

bieten eine Telefonflatrate in das Fest- und Mobilfunknetz zusammen mit einem bestimmten Datenvolumen für die Internetnutzung an. Die Datenübertragung kann je nach Anbieter und Region variieren.

## Wie wird das Internet dargestellt?

### Browser stellen Internetseiten dar

Ein Browser ist ein spezielles Programm, das Informationen aus dem Internet bezieht und diese auf Ihrem Gerät als Internetseite darstellt. Gängige Browser sind beispielsweise Firefox, Google Chrome, Edge oder bei iOS-Geräten Safari.

Weitere Informationen zur Browsernutzung auf der digitalen Pinnwand.

Die grundsätzlichen Funktionen der verschiedenen Browser sind sehr ähnlich, sodass die meisten Inhalte von Internetseiten in allen Browsern gleich angezeigt werden. Manchmal weichen die Darstellungen im Detail dennoch leicht voneinander ab.

### Surfen mit dem Smartphone

Um im Internet zu surfen, nutzt man auch auf dem Smartphone einen Browser. Die Internetseiten sehen dann zwar meist in der Darstellung etwas anders aus, da sie auf die Größe des Gerätes angepasst sind, funktionieren aber genauso wie auf dem PC zu Hause.

Weitere Informationen zu Cookies auf der digitalen Pinnwand.

### Cookies sind keine Kekse

Die sogenannten Cookies sind Datensätze, die Internetseiten auf Ihrem Computer zwischenspeichern oder ablegen. Besuchen Sie später noch einmal dieselbe Internetseite, erkennt die Seite Sie wieder. Es gibt Cookies, die notwendig sind, damit man eine Internetseite überhaupt nutzen kann, diese werden essenzielle Cookies genannt. Sie speichern beispielsweise Ihre Anmeldedaten auf einer Internetseite, damit während der Nutzung nicht ständig Neuansmeldungen nötig sind. Diese Daten werden automatisch gelöscht, wenn man die Internetseite verlässt. Andere Cookies speichern Daten dauerhaft und nutzen sie, um beispielsweise personalisierte Werbung zu ermöglichen.



Ruft man Internetseiten auf, erscheint oft ein Fenster, in dem man gefragt wird, ob man den Cookies zustimmt. Dabei kann man entscheiden, welche Cookies genutzt werden sollen.

## Wie und für was nutzt man das Internet?

### Informationssuche im Internet

Im Internet stehen unzählige Informationen auf unterschiedlichsten Internetseiten zur Verfügung. Möchte man eine bestimmte Internetseite aufrufen und kennt die Internetadresse, kann man diese im Browser in der Adresszeile eingeben. Der Browser ruft die Internetseite auf und zeigt diese an.



Sucht man allerdings nach einem Thema, braucht man eine Suchmaschine. Die gängigsten Suchmaschinen sind Google und Bing. Suchmaschinen funktionieren alle nach dem gleichen Prinzip: Sie geben in der Eingabezeile einer Suchmaschine Ihre Suchanfrage ein und starten die Suche. Die Suchmaschine zeigt anschließend Ergebnisse an.

Gesucht werden kann nach einzelnen Wörtern oder Wortkombinationen, aber auch nach ganzen Sätzen. Die Reihenfolge der Suchergebnisse gibt der Algorithmus der Suchmaschine vor: Ausgehend von den Suchbegriffen, die im Internet bereits häufiger oder weniger häufiger gesucht und aufgerufen wurden sowie anhand weiterer Daten entscheidet die Suchmaschine, welche Suchergebnisse in welcher Reihenfolge vorgeschlagen werden.

### Vertrauenswürdige und verständliche Informationen finden

Im Internet stehen unzählige Informationen bereit. Von hochwertigen Fachartikeln bis hin zu Falschmeldungen, sogenannten Fake News. Die richtige Information zu finden, ist nicht immer leicht.



Um in der Menge an Informationen einen Überblick zu behalten und zu entscheiden, welche Informationsquellen vertrauenswürdig sind, können Ihnen verschiedene Bewertungskriterien helfen:

- Überprüfen Sie Quellen, indem Sie im Impressum nachsehen, wer hinter dem Angebot steckt.
- Achten Sie auf den Absender einer Nachricht. Bleibt ein Autor bzw. eine Autorin unklar, dann sollte weiter recherchiert werden.
- Informieren Sie sich über einen Nachrichteninhalt immer bei mehreren Quellen. Nutzen Sie dazu beispielsweise auch Tageszeitungen und seriöse Nachrichtenportale.
- Recherchieren Sie nach dem möglichen Ursprung der Meldung, indem Sie Ausschnitte des Textes in eine Suchmaschine eingeben.
- Nutzen Sie verschiedene Suchmaschinen. Beliebte Alternativen zu Google sind beispielsweise Bing, DuckDuckGo und MetaGer.
- Nutzen Sie Aufklärungsseiten wie Mimikama oder Hoaxmap, dort werden regelmäßig Falschmeldungen entlarvt.
- Wenn Sie leicht verständliche und kurze Texte suchen, können vielleicht manchmal auch Kindersuchmaschinen wie beispielsweise Blinde Kuh weiterhelfen.

### **Infos suchen – die Werbung passt dazu**

Die Suchmaschine Google zeigt schon nach den ersten paar Buchstaben mögliche Suchbegriffe, Satzteile und Fragen zur Auswahl an. Suchen Sie ein Restaurant, ein Ladengeschäft, ein Museum usw., dann hebt Google direkt die Adresse, Öffnungszeiten, einen GoogleMaps-Link, Bewertungen und Kontaktdaten hervor. Auch werden je nach Suchbegriff Werbeanzeigen oder Shopping-Empfehlungen an oberster Stelle angezeigt.



Die digitale Pinnwand „Das Internet“ mit vertiefenden und weiteren Inhalten finden Sie unter folgendem Link:

[www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Das-Internet](http://www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Das-Internet)

# 3. DATENSCHUTZ UND DATENSICHERHEIT

## Sicher im Internet bewegen

*In Zeiten der zunehmenden Digitalisierung und der Nutzung des Internets kommt man um das Thema Datenschutz nicht herum. Zusätzlich wird in den Medien häufig von unzureichender Datensicherheit berichtet. Doch worin liegt der Unterschied zwischen den beiden Begriffen „Datenschutz“ und „Datensicherheit“?*

### Datenschutz greift bei personenbezogenen Daten

Der Datenschutz bezieht sich auf die Rechte in Bezug auf die Kontrolle Ihrer persönlichen Daten und deren Nutzung. Somit besteht dieser zum Großteil aus Vorschriften und Gesetzen und beinhaltet weniger, wie die Durchführung dieses Schutzes stattfinden kann oder soll.

Diese Rechte sind:

- Schutz vor missbräuchlicher Datenverarbeitung,
- das Recht auf informationelle Selbstbestimmung,
- Schutz des Persönlichkeitsrechtes und der Privatsphäre.

### Datensicherheit durch technische und organisatorische Maßnahmen

Spricht man von Datensicherheit, sind alle technischen Maßnahmen und Aspekte gemeint, die zum Schutz aller Daten ergriffen werden. Das oberste Ziel der Datensicherheit besteht in der Gewährleistung der Vertraulichkeit, der Integrität und der Verfügbarkeit von Daten, um

- Manipulationen oder Verlust Ihrer Daten zu verhindern,
- vor Bedrohungen von außen zu schützen, z. B. gegen Schadsoftware,
- Zugriffskontrolle auf Daten besser zu überwachen.

Das heißt, um den Datenschutz gewährleisten zu können, ist die Datensicherheit unumgänglich.<sup>1</sup> Doch wo genau liegen die Gefahren, wenn man im Internet unterwegs ist?

Vernachlässigt man den Datenschutz, wenn man im Internet unterwegs ist, kann dies unter Umständen schwere Auswirkungen haben. Die Menge an Daten und Informationen, d. h. die Spuren, die man im Internet hinterlässt, sind dabei ein wichtiger Aspekt.



*Mehr zu  
Datenspuren im  
Internet auf  
der digitalen  
Pinnwand.*

<sup>1</sup> Unterschied Datenschutz und Datensicherheit – alle Infos – CHIP: [https://praxistipps.chip.de/unterschied-datenschutz-und-datensicherheit-alle-infos\\_101378](https://praxistipps.chip.de/unterschied-datenschutz-und-datensicherheit-alle-infos_101378)

Teilweise werden wir auf Internetseiten dazu aufgefordert, z. B. bei einem Online-Kauf, unsere Daten einzugeben. Oder unsere Aktivitäten im Internet werden durch Algorithmen analysiert und daraufhin das Angebot an unser Verhalten angepasst.



### Gefahren vor Missbrauch im Netz

Bei Datenmissbrauch geht es zum einen darum, Geld damit zu verdienen bzw. finanziellen Schaden anzurichten. Auf der anderen Seite darf auch der Umstand nicht heruntergespielt werden, dass es zu persönlichen Schädigungen kommen kann – in Form von Mobbing oder Beleidigungen im Netz. Die Konsequenzen bei einer mangelnden Berücksichtigung des Datenschutzes reichen von lästigen Spam-E-Mails bis hin zur Veröffentlichung von privaten Bildern oder dem Diebstahl von Kontodaten.

Im Wesentlichen muss man unterscheiden zwischen dem Datenmissbrauch zu Werbezecken und dem zu kriminellen bzw. missbräuchlichen Zwecken:

*Schützen Sie Ihre Daten, indem Sie bewusst Entscheidungen treffen, welche Daten Sie wo preisgeben.*

Unternehmen oder soziale Netzwerke verfolgen primär das Ziel, viele persönliche Daten zu erheben, um daraus ein entsprechendes Nutzerprofil zu erstellen. Ausgewertet werden die Eingaben der Nutzerinnen und Nutzer sowie deren Aktivitäten und Interaktionen. Dies ermöglicht passgenaue Werbung, um Produktinformationen direkt beim Endkunden zu platzieren und damit Geld zu verdienen.

Als kriminell wird die Verwendung von (persönlichen) Daten bezeichnet, wenn das Ziel verfolgt wird, einen bestimmten Schaden anzurichten. Der Diebstahl von Bank- oder Kreditkartendaten kann zu finanziellen Schäden führen, indem Unbefugte Zugriff auf ein Konto erhalten. Ebenso können Daten dazu verwendet werden, dass Handlungen in ihrem Namen getätigt werden, von denen Sie nichts wissen.<sup>2</sup>

### Daten brauchen Sicherheit

Wie sicher sind Daten im Internet? Um diese Frage beantworten zu können, muss man unterscheiden zwischen

- den gesetzlichen Vorgaben und
- Maßnahmen zum Schutz der eigenen Daten.

<sup>2</sup> Datenschutz-Gefahren im Internet: Das Ausspähen von personenbezogenen Daten: <https://www.datenschutz.org/gefahren/>

Dienstbetreiber – wie z. B. Webseiten betreiber, App-Anbieter, Online-Shops, Unternehmen – sind gesetzlich dazu verpflichtet, unter anderem folgende Maßnahmen zum Datenschutz einzuhalten:

- Impressumspflicht: Angabe des Namens und der Anschrift, Kontaktdaten des Betreibers
- Datenschutzerklärung: Angabe, wie die Daten verarbeitet und gespeichert werden
- Auskunftspflicht, welche Daten jeweils gespeichert werden
- Berichtigungs- und Löschpflicht der Daten

### **Das Internet sicher nutzen**

Bei der Nutzung des Internets muss man sich im Klaren darüber sein, dass man auf gewisse Art und Weise immer Daten hinterlässt. Umso wichtiger ist es, wie Sie mit Ihren Daten umgehen – speziell bei personenbezogenen Angaben.

#### **Die folgenden Tipps für den Schutz und die Sicherheit Ihrer Daten helfen, damit Sie das Internet sicher nutzen können:**

- Schützen Sie den Zugriff auf Ihre Geräte mit einer Bildschirmsperre, somit können nur berechtigte Personen die Geräte nutzen.
- Seien Sie sparsam mit der Herausgabe Ihrer persönlichen Daten. Lesen Sie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) und Datenschutzbestimmungen. Wählen Sie bewusst die Einstellungen zum Datenschutz.
- Wählen Sie sichere Passwörter, die eine Kombination aus Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen beinhalten.
- Aktualisieren Sie regelmäßig Ihr Betriebssystem, Programme und Apps – es sollte immer die aktuelle Version installiert sein. Updates enthalten nicht nur neue Funktionen, sondern schließen häufig auch Sicherheitslücken.
- Nutzen Sie ein Anti-Viren-Programm und eine Firewall, um sich vor Schadsoftware zu schützen.



- Wählen Sie Sicherheitseinstellungen im Browser gezielt aus. Prüfen und löschen Sie Cookies und den Cache-Speicher im Browser, somit kann kein Nutzerprofil angelegt werden.
- Beachten Sie die Zugriffsrechte und Einstellungen der installierten Apps.
- Im öffentlich zugänglichen WLAN, z. B. in Zügen, Bibliotheken, öffentlichen Einrichtungen etc., sollten Sie auf Online-Banking und Online-Einkäufe verzichten, da nicht überprüft werden kann, wie gut dieses gesichert ist.
- Schalten Sie WLAN und Bluetooth an Ihren Geräten aus, wenn Sie es nicht benötigen, z. B. wenn Sie unterwegs sind.
- Seien Sie vorsichtig mit sogenannten Phishing-E-Mails (siehe Kapitel 4: Vorsicht mit Spam im Postfach).
- Erstellen Sie Sicherungskopien von Ihren Daten und bewahren diese auf einem anderen Speichermedium (z. B. einer externen Festplatte oder USB-Stick) auf. So kann beim Verlust Ihrer Daten durch technisches Versagen oder Schadsoftware wieder darauf zurückgegriffen werden.
- Beachten Sie die Persönlichkeitsrechte und die Privatsphäre Ihrer Mitmenschen, indem Sie z. B. nur Fotos mit Einwilligung veröffentlichen.

Eine vollständige Sammlung von Sicherheitshinweisen würde den Rahmen dieser Broschüre sprengen. Vollständige Sicherheit gibt es leider nicht, auch nicht für Fachleute.



## Digitales Erbe

Der digitale Nachlass ist eine Vollmacht, in der Sie festlegen, was mit Ihren Online-Benutzerkonten und Daten passiert, wenn Sie durch Krankheit oder Tod diese selbst nicht mehr verwalten können. Zum digitalen Nachlass gehören alle Ihre digitalen Inhalte und Nutzerkonten wie Webseiten, E-Mail-Konten, Konten in sozialen Netzwerken (Facebook, Instagram, Twitter etc.) und Messenger-Diensten (WhatsApp, Threema, Signal etc.), zudem Kundenkonten bei Online-Kaufhäusern und Apps. Die Konten werden nicht automatisch mit dem Tod gelöscht.

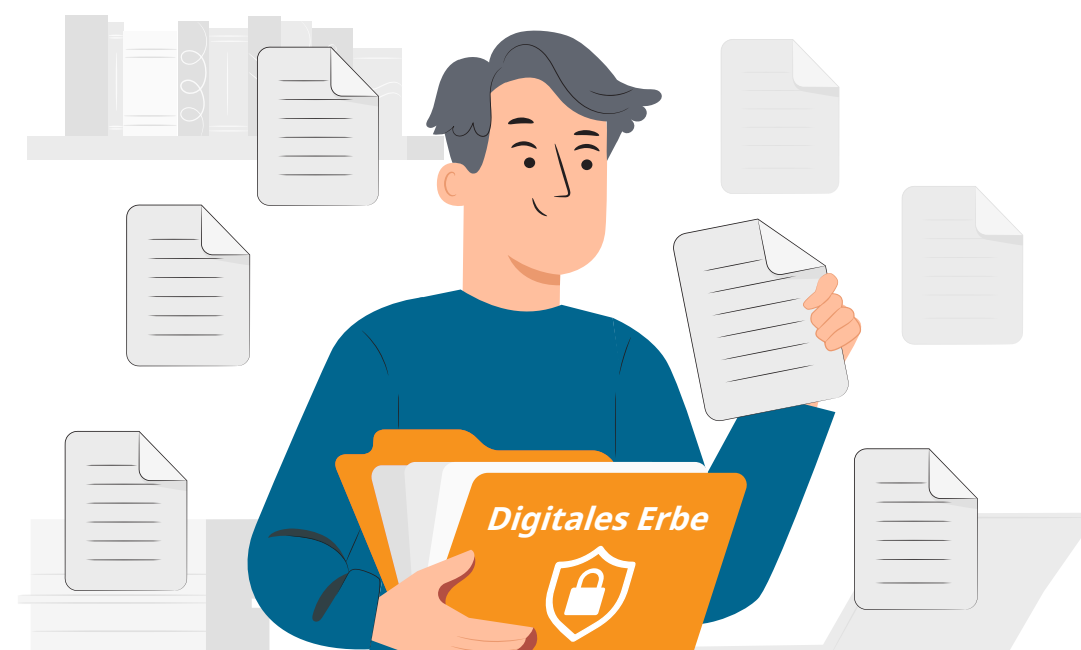
Der digitale Nachlass regelt, wer sich um diesen kümmern soll und wie mit Ihren Daten nach dem Tod umgegangen werden soll.

Eine frühzeitige Regelung zu Ihrem digitalen Erbe kann durch die Bestimmung einer Person Ihres Vertrauens als digitale Nachlassverwalterin oder digitaler Nachlassverwalter, durch eine schriftliche Vollmacht, dass und wie sich um Ihr digitales Erbe gekümmert werden soll, festgelegt werden.

Die digitale Pinnwand „Datenschutz und Datensicherheit“ mit vertiefenden und weiteren Inhalten finden Sie unter folgendem Link:

[www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Datenschutz-und-Datensicherheit](http://www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Datenschutz-und-Datensicherheit)

Weitere Informationen zum digitalen Nachlass finden Sie auf der digitalen Pinnwand.



# 4. KOMMUNIKATION ÜBER DAS INTERNET

*Sich mit Familie, Freunden und Bekannten auszutauschen oder neue Kontakte zu knüpfen, dafür stehen verschiedene Kommunikationsdienste und Anbieter zur Verfügung.*

## Post per E-Mail

Auf der digitalen Pinnwand finden Sie Anbieter und Unterstützung, um eine E-Mail-Adresse einzurichten.

Eine E-Mail, auch kurz Mail genannt, ist ein elektronischer Brief. Neben Texten können auch Anhänge wie z. B. Dokumente und Bilder innerhalb weniger Sekunden an ein anderes E-Mail-Konto verschickt werden. Um E-Mails zu versenden, benötigt man ein Benutzerkonto mit einer E-Mail-Adresse. Diese können Sie sich meist kostenfrei entweder bei Ihrem Internetanbieter (z. B. Telekom, Vodafone) oder einem anderen Anbieter (beispielsweise gmx.de, gmail.com, web.de) Ihrer Wahl einrichten. Die E-Mail-Adresse ist individuell und wird daher nur einmal vergeben.

### E-Mail-Adressen haben eigene Regeln

- Bei E-Mail-Adressen wird die Groß- und Kleinschreibung nicht berücksichtigt. Umlaute werden zu Vokalkombinationen, beispielsweise „ü“ zu „ue“. So sind sie international verständlich und können über alle Tastaturen eingegeben werden.
- Das @-Zeichen am PC ergibt sich, wenn die Tasten „Alt“, „Strg“ und „Q“ oder die Tasten „Alt Gr“ und „Q“ gleichzeitig gedrückt werden. Bei Tastaturen der Marke Apple müssen die Tasten „Alt“ und „L“ gleichzeitig betätigt werden.

### E-Mails schreiben, versenden, empfangen und lesen

Geschrieben wird eine E-Mail wie ein Brief: Empfängerin oder Empfänger eintragen, den Betreff eingeben und einen Text ins Textfeld eintippen. Zudem kann ausgewählt werden, ob ein Anhang (Bild, Dokument, PDF, Video etc.) angefügt werden soll. Die E-Mail kann nun an einen oder mehrere Empfänger versandt werden.



Es gibt zwei verschiedene Arten, auf das eigene E-Mail-Konto zuzugreifen und dort E-Mails zu schreiben, zu versenden, zu empfangen und zu lesen: entweder online über den Browser auf der Seite des Anbieters (Webmail)



oder über ein E-Mail-Verwaltungsprogramm (E-Mail-Client). Das E-Mail-Verwaltungsprogramm (z. B. Thunderbird, Outlook etc.) wird lokal gespeichert und mit dem Benutzerkonto verknüpft.

### Sicherheit geht vor

Verwenden Sie für Ihr E-Mail-Konto, wie für alle Benutzerkonten, ein sicheres Passwort. E-Mail-Anbieter geben Ihnen die Möglichkeit, individuelle Sicherheitseinstellungen einzurichten. Die Einstellungen sollen unter anderem helfen, unerwünschte Nachrichten herauszufiltern.

### Vorsicht bei Spam im Postfach

Sogenannte Spam-E-Mails sind unerwünschte Werbenachrichten oder betrügerische E-Mails. Werden Spam-E-Mails geöffnet und darin enthaltene Verlinkungen aktiviert, kann dies auf Ihrem Endgerät Schaden anrichten und es können Viren eingeschleust werden.

*Tipps zum Erstellen eines sicheren Passworts finden Sie auf der digitalen Pinnwand.*

*Hilfreiche weitere Informationen zu Spam-E-Mails auf der digitalen Pinnwand.*

### Seien Sie vorsichtig mit E-Mails,

- bei denen Sie den Absender nicht kennen oder das Anliegen ungewöhnlich erscheint,
- die Links oder Anhänge beinhalten,
- bei denen es sprachliche Ungenauigkeiten gibt (unpersönlich: z. B. „Ihre Rechnung“), oder Ihnen der Betreff komisch vorkommt (Grammatik- und Zeichenfehler, kryptische Zeichen),
- in denen Ihnen Gewinne oder Erbschaften versprochen werden,
- bei denen eine schnelle Reaktion eingefordert wird oder Drohungen zum Einsatz kommen (z. B. Kontozugriff eingeschränkt),
- in denen Sie zur Angabe Ihrer Bankdaten, von Zahlungsmitteln oder sonstigen Zugangsdaten gebeten werden.

Wie die Apps installiert werden, finden Sie auf der digitalen Pinnwand.

## Digitales Plaudern mit dem Instant Messenger

Instant Messenger sind Apps, mit denen kurze Nachrichten, Bilder, Videos und Sprachaufnahmen schnell über das Internet hin und her verschickt werden können. In Deutschland werden überwiegend WhatsApp, Signal, Threema, Telegram, Skype, Facebook-Messenger und auf den iOS-Geräten iMessage genutzt.

### Kommunizieren und in Kontakt bleiben

Die Form des Austausches über einen Instant Messenger wird auch „chatten“ (Englisch für Plaudern) genannt. Es können sogenannte Chat-Gruppen angelegt werden, zu denen viele Leute gleichzeitig gehören. Zum Beispiel gibt es in Familien häufig die „Familiengruppe“, in der Nachrichten und Fotos ausgetauscht werden. Anstelle eines Textes können im Messenger auch Sprachaufnahmen bzw. kurze Nachrichten über das Mikrofon des Smartphones aufgenommen und verschickt werden, die der Gesprächspartner bei sich abspielen kann.



Die meisten Instant Messenger bieten neben der Chat-Funktion zusätzlich auch die Möglichkeit, Anrufe oder Videoanrufe über die Internetverbindung zu tätigen.

### **Den richtigen Instant Messenger finden**

Die verschiedenen Instant Messenger unterscheiden sich in Bezug auf ihre Datenschutzrichtlinien und ihre Nutzungsoptionen. Einen Vergleich mit den wichtigsten Informationen zu den gängigen Instant Messengern finden Sie auf der Pinnwand.

Es lohnt sich, vor der Wahl eines Instant Messengers Familie und Freunde zu fragen, welche App diese bereits nutzen. Instant Messenger sind nicht öffentlich, das bedeutet, nur wer in Ihrer Kontaktliste ist, wird Ihnen auch angezeigt und kann mit Ihnen kommunizieren. Um einen Instant Messenger zu nutzen, muss die jeweilige App auf dem Smartphone oder dem Tablet installiert und eingerichtet werden.

*Einen Vergleich der unterschiedlichen Instant Messenger finden Sie auf der digitalen Pinnwand.*

### **Videokonferenzen für Besprechungen und Veranstaltungen**

Über die meisten Instant Messenger kann man Videotelefonate führen. Darüber hinaus gibt es Anbieter, die sich auf Videokonferenzen spezialisieren (z. B. Zoom, Jitsi, Webex, BigBlueButton, Microsoft Teams). Über Videokonferenzdienste kann man sich online mit Freunden treffen, eine Besprechung abhalten oder an Online-Veranstaltungen teilnehmen. Einen Vergleich der verschiedenen Videokonferenzdienste finden Sie auf der digitalen Pinnwand.

### **Mit dem Link zur Videokonferenz**

Wenn Sie sich an einer Videokonferenz aktiv beteiligen möchten, sind Lautsprecher, Mikrofon – oder, um Störgeräusche zu minimieren, ein Headset – und eine Kamera erforderlich. Meist ist diese notwendige Ausstattung schon bereits im Smartphone, Tablet oder Laptop verbaut, sodass man die Geräte nicht extra anschaffen muss. Auch eine stabile Internetverbindung ist für die Teilnahme an einer Videokonferenz sehr wichtig.

*Eine Broschüre zur Videotelefonie finden Sie auf der digitalen Pinnwand.*

Videokonferenzdienste bieten die Möglichkeit, den eigenen Bildschirm zu teilen. Des Weiteren gibt es Moderationswerkzeuge, wie z. B. die Stummschaltung oder Hervorhebung von Teilnehmenden, um die Kommunikation großer Gruppen besser koordinieren zu können. Bei allen Anbietern gibt es zudem eine Chat-Funktion.

Viele Videokonferenzdienste können über den Browser genutzt werden. Die Zugangsdaten werden vorab oft als Link per E-Mail an die Teilnehmenden versandt. Mit einem Klick auf den Link kommen Sie dann direkt zur Videokonferenz. Für die Teilnehmenden sind die Videokonferenzdienste kostenfrei.

Die digitale Pinnwand „Kommunikation über das Internet“ mit vertiefenden und weiteren Inhalten finden Sie unter folgendem Link:

[www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Kommunikation-ueber-das-Internet](http://www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Kommunikation-ueber-das-Internet)



# 5. SOZIALE NETZWERKE

## Zusammen sein und sich austauschen

*Soziale Netzwerke spielen bei der Nutzung des Internets eine wichtige Rolle. Sie verbinden mehrere Medienformate und sind eine hervorragende Möglichkeit, um mit Bekannten und der Familie stetig im Kontakt zu sein und am Leben anderer Personen teilhaben zu können.*

### Treffen im Internet

Soziale Netzwerke bieten einen virtuellen Raum, um Menschen miteinander zu verbinden und Austausch zu ermöglichen. Soziale Netzwerke sind Plattformen wie z. B. Facebook, Instagram, Nebenan.de oder Xing.

### So funktionieren soziale Netzwerke

Zunächst erstellt man auf der Plattform seiner Wahl ein eigenes Profil. Dort können neben dem Namen – ähnlich dem Steckbrief in einem Freundschaftsbuch – weitere Informationen preisgegeben werden, beispielsweise der Wohnort, Vorlieben, Fotos und vieles mehr. In den Einstellungen des Profils lässt sich außerdem festlegen, welche Personen die angegebenen Informationen im Profil sehen dürfen.

Um im Netzwerk miteinander in Kontakt zu treten, wird zunächst eine Kontaktanfrage gestellt. Dadurch wird gewährleistet, dass nur mit einem auserwählten Kreis an Menschen kommuniziert wird.

Dennoch gilt: Alle Informationen, die Sie preisgeben, erhalten nicht nur Ihre Kontakte, sondern auch die Betreiber der Plattformen. Geben Sie daher nur die Informationen an, die Sie für unbedenklich halten. Meist müssen nicht alle Eingabefelder ausgefüllt werden, sondern nur die, die mit einem Sternchen (\*) gekennzeichnet sind.

### Aktuelle Information und Unterhaltung

In vielen sozialen Netzwerken sind auch Vereine, Institutionen und Unternehmen mit einem eigenen Profil vertreten. Sie verbreiten über die sozialen Netzwerke Informationen zu Veranstaltungen, neuen Angeboten oder berichten von Veranstaltungen mit Bildern oder Videos.

Der Vorteil z. B. gegenüber einer Vereinswebseite ist dabei, dass Sie den Profilen von Vereinen, die Sie interessieren, folgen können. Wenn Sie

*Mehr zu Aufbau und Funktion der sozialen Netzwerke auf der digitalen Pinnwand.*



diese Funktion auswählen, bedeutet das, dass Sie ständig über neue Beiträge des Vereins informiert werden. Aktuelle Beiträge werden Ihnen dann automatisch angezeigt.

### Soziale Netzwerke unterscheiden sich

Die sozialen Netzwerke lassen sich in unterschiedliche Kategorien einteilen. Es gibt zum Beispiel multimediale Plattformen. Dort kann nicht nur direkt mit einer anderen Person interagiert werden, sondern zusätzlich können sogenannte Pinnwand-Beiträge, auch Posts (Englisch für „Artikel“) genannt, erzeugt werden.

Die Pinnwand ist eine Art Collage von selbst veröffentlichten Beiträgen, den Beiträgen von Kontakten sowie Werbeanzeigen.

### Beispiele für multimediale Plattformen:

Ein möglicher Beitrag:

1. „Gestern war ich sportlich unterwegs.  
Die Aussicht war traumhaft!“

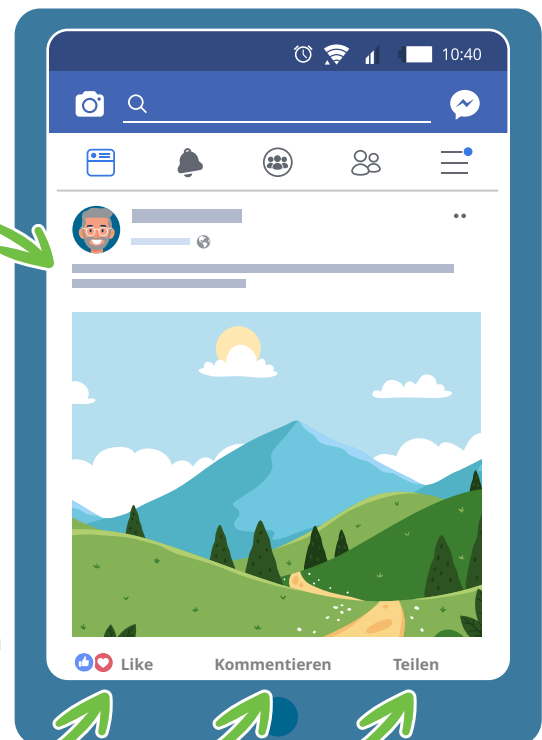
Darunter zeigen Sie ein Foto, das Sie während der Wanderung geschossen haben.

2. Kontakte können auf Ihren Beitrag reagieren, indem Sie ein *freudiges Gesicht* oder ein *Herz* unter den Beitrag setzen, das nennt man  *liken*.

3. Kontakte können den Beitrag *kommentieren*, *Fragen* stellen und sich mit Ihnen freuen.

4. Kontakte können Ihren Beitrag übernehmen und an andere Kontakte weiterleiten.

*Das nennt man teilen.*



### Facebook

Facebook ist weltweit die größte Plattform. Wegen der großen Reichweite sind viele Privatpersonen und die meisten Unternehmen und Vereine auf Facebook vertreten.

## Instagram

Das besondere an der Plattform Instagram ist der Fokus auf Bilder und Videos statt auf Texte. Besonders beliebt ist die breite Auswahl von Themen. Bestimmte Personen, Influencer genannt, erstellen auf Instagram ein Profil, um Tipps und Ideen zu einem spezifischen Thema zu teilen, zum Beispiel zum Kochen, Gärtnerei oder Fitness. Diesen können Sie dann folgen.



## Messenger-Dienste

Eine andere Art von sozialen Netzwerken sind Messenger-Dienste – gemeint sind hier Apps zum Verschicken von kurzen Nachrichten. Bei diesen Plattformen steht die direkte Kommunikation mit anderen Personen im Vordergrund. Weitere Informationen zu Instant Messengern finden Sie in Kapitel 4.

## Soziale Netzwerke – kostenlos aber nicht umsonst

Alle zuvor genannten sozialen Netzwerke und viele weitere sind kostenfrei nutzbar. Das bedeutet jedoch nicht, dass sie auch umsonst sind. Bei der Nutzung wird meist mit Daten gezahlt. Über das Nutzungsverhalten jedes Einzelnen erstellen die Plattformen Profile, die sie unter anderem an Unternehmen verkaufen. Diese können darauf aufbauend möglichst passgenaue Werbung generieren und über die Netzwerke sogar verfolgen, wie erfolgreich diese ist. Auch stimmen Sie bei der Nutzung der Plattformen zu, dass viele Ihrer Daten von den Plattformen selbst genutzt werden dürfen. Hier lohnt sich ein Blick in die Nutzungsbedingungen.

*Noch mehr Beispiele für soziale Netzwerke finden auf der digitalen Pinnwand.*

### In den sozialen Netzwerken auf Datensparsamkeit achten.

- Teilen Sie Bilder, auf denen andere Personen zu sehen sind nur, wenn Sie diese vorher um Zustimmung gebeten haben.
- Geben Sie keine Daten an, die von Betrügern missbraucht werden könnten, zum Beispiel Ihre Kreditkartendaten (auch nicht im Hintergrund eines Fotos!).

Die digitale Pinnwand „Soziale Netzwerke“ mit vertiefenden und weiteren Inhalten finden Sie unter folgendem Link:

[www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Soziale-Netzwerke](http://www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Soziale-Netzwerke)



# 6. UNTERHALTUNG IM INTERNET

*Durch die Digitalisierung hat sich im Unterhaltungsbereich viel verändert. Heutzutage ist es möglich, über das Internet auf verschiedene Online-Dienste zurückzugreifen, wie z. B. Streaming, Webradio oder Online-Spiele – völlig unabhängig von Ort und Zeit.*

## Online-Fernsehen

Fernsehen ist heutzutage viel flexibler und individueller geworden. Durch Online-Fernsehen sind Sie nicht mehr an ein Gerät (den Fernseher) gebunden, sondern können auf jedem beliebigen internetfähigen Gerät fernsehen. Dazu kommt, dass Sie unabhängig von Sendezeiten zu jeder Uhrzeit ihr gewünschtes Programm anschauen bzw. „streamen“ können.



### Voraussetzungen für das Online-Fernsehen

Eine Übersicht, wie die verschiedenen Möglichkeiten des Online-Fernsehens genutzt werden können, finden Sie auf der Pinnwand.

Wenn Sie Filme, Sendungen und Videos online ansehen bzw. streamen möchten, benötigen Sie Breitbandinternet (siehe Kapitel 2), denn das Streaming läuft in Echtzeit. Das bedeutet, dass Inhalte nicht vorgeladen werden. Aussetzer und „Ruckler“ können das Fernsehvergnügen daher stark einschränken, wenn die Internetverbindung nicht stark genug ist. Deswegen ist es empfehlenswert, eine Internetverbindung mit einer Datengeschwindigkeit von mindestens 16 Megabit pro Sekunde zu haben. Das gilt vor allem, wenn die Inhalte auch in HD-Qualität zur Verfügung stehen sollen.

*Beim Streamen mit Tablet oder Smartphone eine WLAN-Verbindung nutzen, die mobilen Daten werden schnell aufgebraucht.*

### In der Mediathek finden Sie Ihr Programm

Jeder Fernsehsender stellt mittlerweile sein Programm online in sogenannten Mediatheken zu Verfügung. Diese bieten dort ihr jeweiliges TV-Programm als Live-Stream oder als Sammlung von Videos, Auszügen und Zusatzangeboten an. So kann in Mediatheken das aktuelle Programm sowohl live gesehen als auch Sendungen, die bereits ausgestrahlt wurden, jederzeit im Nachhinein abgerufen werden. In manchen Fällen können Sendungen sogar vor der Fernsehausstrahlung in der Mediathek angeschaut werden. Ein Herunterladen der gezeigten Sendungen ist aus lizenz- und werbetechnischen Gründen nicht möglich. Ein Teil der Sendungen ist nur für eine bestimmte Zeit in der Mediathek verfügbar, beispielsweise für sieben Tage nach der Ausstrahlung.



Die Mediathek der öffentlich-rechtlichen Rundfunksender finden Sie auf den Internetseiten von ARD und ZDF oder in deren App. Für die Mediatheken der privaten Sender muss man sich meist anmelden und teilweise auch bezahlen, während alle öffentlich-rechtlichen Mediatheken kostenlos und ohne Anmeldung nutzbar sind. Nach erfolgter Anmeldung können aber auch viele Angebote der privaten Sendegruppen RTL und Pro7 – und der dazugehörigen Sender – kostenlos genutzt werden.

*Stellen Sie sich in den Mediatheken ihr eigenes Fernsehprogramm zusammen.*

### Streaming-Dienste

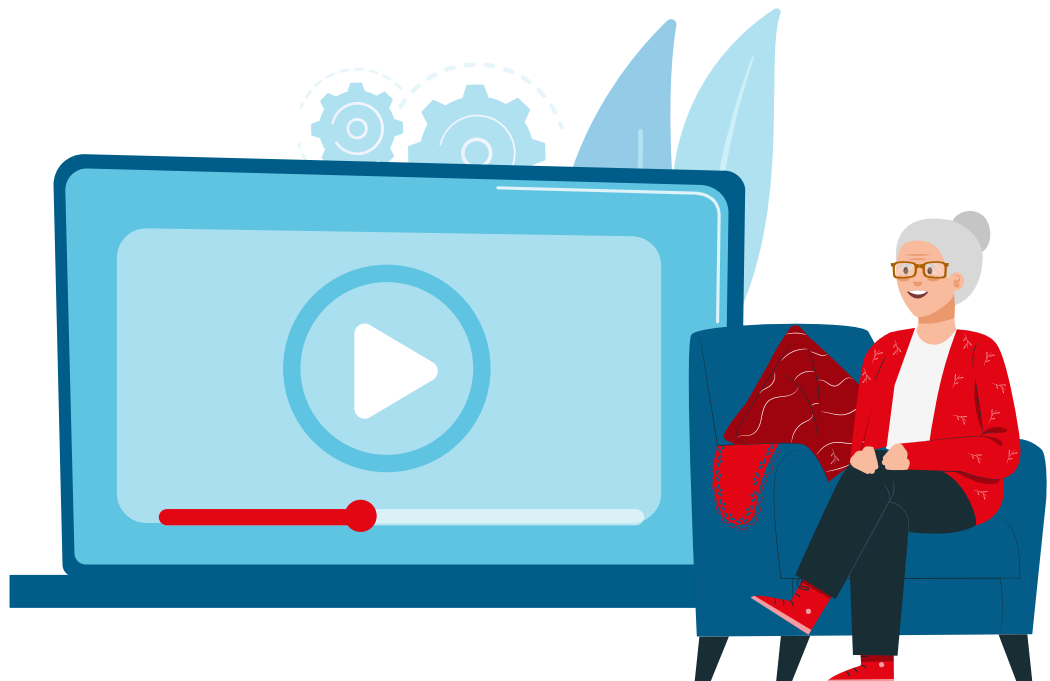
Streaming-Dienste sind Online-Videotheken und stellen eine große Anzahl an Serien und Filmen bereit. Je nach Portal zeichnen sich die Angebote besonders durch ihre Aktualität aus. Während früher auf den DVD-Start von Kinofilmen gewartet wurde, erscheinen die Neuheiten heute meist nach kurzer Zeit auf den Streaming-Plattformen. Neben Anbietern von Serien und Filmen gibt es auch Streaming-Dienste für Sportübertragungen wie DAZN und Sky.

Streaming-Portale sind nur nach vorheriger Anmeldung nutzbar, kostenpflichtig und erfordern eine schnelle Internetverbindung. Manche Anbieter haben ein Abonnementprinzip, mit dem Nutzer grenzenlos alle Angebote des Anbieters nutzen können (Flatrate-Streaming), während andere bestimmte Filme zu einem Aufpreis anbieten oder noch das ursprüngliche Leih- oder Kaufprinzip verfolgen. Je nachdem auf wie vielen Geräten Sie gleichzeitig schauen wollen, kosten die Abonnements meist zwischen 5 bis 20 Euro im Monat. Meist können Abonnements gut mit mehreren Personen geteilt werden.

*Beispiele für Streaming-Plattformen auf der digitalen Pinnwand.*

### Vielfältiges Angebot auf Videoplattformen

Kostenlose Videoplattformen, auch Videoportale genannt, sind beispielsweise YouTube und Vimeo. Die Videos können von jedem angemeldeten Nutzer hochgeladen werden. Ansehen können Sie die Videos auch ohne Anmeldung. Das Angebot erweitert sich sekundlich und bietet sowohl selbst produzierte Amateurvideos als auch professionelle Videos von Journalisten, Unternehmen oder Filmkonzernen. Beliebt sind die kurzen Erklärvideos, Tutorials genannt, die Ihnen in vielen Alltagssituationen weiterhelfen können. Die Portale werden also nicht nur zur Unterhaltung genutzt.



### Radio aus dem Internet

Internetradio kann sowohl die Bezeichnung für ein Gerät sein, mit dem Sie online Radio hören können, als auch die Bezeichnung des Angebots von online abrufbaren Radioprogrammen. Für den Empfang von Internetradio, auch Webradio genannt, ist ein Internetanschluss erforderlich. Im Gegensatz dazu suchen herkömmliche UKW-Radios nach Frequenzen, um Radiosender empfangen zu können. Durch das Streamen können Sie Radiosender aus aller Welt in bester Klangqualität hören. Der größte Vorteil von Webradios ist daher das umfangreichere und spezifischere Programmangebot. Neben dem Live-Streaming können Sie sich bei Web-Radiosendern über die Titel oder das Programm informieren.



Auf dem PC oder Laptop können Sie mit verschiedenen Radio-Playern unkompliziert online Radio hören. Unterwegs lässt sich das Webradio auch auf dem Smartphone empfangen. Mithilfe einer App oder durch einen Radio-Player, der einfach im Browser aufgerufen wird, kann man immer und überall seine Lieblingsmusik aus dem Internet streamen. Voraussetzung, um unterwegs Musik per Webradio auf dem Smartphone zu hören, ist, dass Sie einen Mobilfunkvertrag haben, der mobiles Internet und das nötige Datenvolumen ermöglicht.

### **Podcasts – Audios auf Abruf anhören**

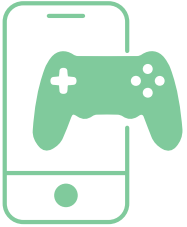
Podcasts sind Audiodateien mit Wortbeiträgen – häufig Gespräche zwischen zwei Personen –, die man zeitunabhängig anhören kann, indem man sie als Datei aus dem Internet herunterlädt oder direkt streamt. Sie sind wie Sendungen und Serien in Episoden mit Titeln aufgeteilt. Podcast-Episoden können in bestimmten Apps auf dem Smartphone oder auf Internetseiten über ein Suchfeld gefunden, direkt angehört oder heruntergeladen werden. Wenn Ihnen der komplette Podcast gut gefällt, können Sie ihn auch abonnieren. Dann werden die neuen Folgen automatisch auf Ihr Gerät heruntergeladen oder Sie werden informiert, wenn es neue Folgen gibt.

Auf der Audiothek-Internetseite der ARD hat man zum Beispiel Zugriff auf die gesamte Podcast-Welt der ARD. Podcasts werden allen voran von klassischen Radiosendern angeboten. Aber auch Zeitungen, Unternehmen, Stiftungen und Vereine haben mittlerweile eigene Podcasts, genauso wie Musik-Streamingdienste oder Hörbuchanbieter. Erfolgreich in der Podcast-Szene sind aber auch Einzelpersonen, beispielsweise Comedians. Es gibt viele private Anbieter, die zu allen möglichen Themen podcasten. Die Bandbreite reicht hier vom lockeren Gespräch am Küchentisch bis zum facettenreichen Hörspiel.

### **Online-Spiele und Apps**

Smartphone, Tablet und Laptop werden gerne für Spiele oder zum Training der geistigen Fitness genutzt. Online-Spiele machen nicht nur Spaß, sie können auch nützlich sein und geistige Fähigkeiten fördern. Sie können dabei helfen, den Gebrauch der Geräte einzuüben und ein besseres





Gefühl für das eigene Gerät zu bekommen. Es gibt eine große Vielfalt an Online-Spielen. Sie können meist entscheiden, ob Sie allein, gegen eine andere Person (das erfordert meist eine Anmeldung) oder gegen einen Computer spielen möchten.

Auf dem Smartphone und Tablet können Sie Online-Spiele im jeweiligen App-Store Ihres Geräts herunterladen. Diese sind anhand der Wertungen durch Sterne von anderen Nutzern kategorisiert. Sie können aus Empfehlungen wählen oder nach bestimmten Spielen suchen. Aber Achtung: Die ersten Apps in der Liste sind nicht zwangsläufig besser als Apps, die weiter unten aufgeführt werden. Platzierungen in der Suche werden vielfach von großen Firmen „gekauft“.

Weiteres zu  
Spiele und Apps  
in der Broschüre  
„Apps für den  
Kopf“ auf  
der digitalen  
Pinnwand.

### So gelingt die Auswahl der richtigen Spiele-App:

- Prüfen Sie die Vertrauenswürdigkeit der ausgewählten App.
- Gehen Sie mit Ihren Daten sparsam um, grenzen Sie Zugriffsrechte der App ein.
- Achten Sie vor der Installation einer App auf mögliche Kosten. Diese werden meist deutlich über einen Kauf-Button ausgewiesen.

Die Apps sind zwar häufig kostenlos, allerdings auch mit viel Werbung verbunden oder Sie werden in der App zu Käufen aufgefordert. Über diese sogenannten In-App-Käufe können Sie innerhalb des Spiels Gegenstände oder Spielerweiterungen kaufen, um schneller Erfolge in Ihrem Spiel zu erleben oder weniger Werbung angezeigt zu bekommen. Prüfen Sie solche Käufe gründlich, damit Sie nicht den Überblick über die Kosten verlieren. Weitere Informationen zu In-App-Käufen in Kapitel 1.



Die digitale Pinnwand „Unterhaltung im Internet“ mit vertiefenden und weiteren Inhalten finden Sie unter folgendem Link:

[www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Unterhaltung-im-Internet](http://www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Unterhaltung-im-Internet)

# 7. ONLINE INFORMIEREN

*Mit der fortgeschrittenen Digitalisierung von Medienangeboten verschiebt sich die Nutzung von Informationsangeboten immer weiter ins Internet. Die neuesten Nachrichten lesen, eine Reise planen oder unterwegs den richtigen Weg finden – im Internet finden Sie fast jede Information.*

## Nachrichten online lesen, anhören und anschauen

Die Nutzung von gedruckten Zeitungen und Zeitschriften geht seit vielen Jahren stark zurück. Hauptgrund dafür sind die Online-Angebote, die einen einfachen, meist kostenlosen Zugriff auf Nachrichten bieten und immer aktuell sind. Internetnutzer können Nachrichten über verschiedene Kanäle abrufen: über Nachrichtenportale, Nachrichten-Apps, spezielle Kanäle in den sozialen Medien oder über Mediatheken. Vorteile von digitalen Nachrichten sind die bessere Lesbarkeit, die Mobilität, die Themenvielfalt und die Vergleichbarkeit der Angebote.

Viele Zeitungsverlage, Fernseh- oder Radiosender nutzen die Potenziale des Internets, um Nachrichten, Berichte, Kommentare oder Zusatzmaterial online zur Verfügung zu stellen. Neben den kostenlosen Meldungen sind manche Zeitungsverlage dazu übergegangen, längere Artikel als kostenpflichtige Zusatzangebote anzubieten. Wenn Sie diese lesen möchten, müssen Sie entweder einzelne Beiträge kaufen oder Abonnements für den sogenannten „Plus“-Bereich abschließen.

*Gängige Online-Nachrichtenportale und -Apps finden Sie auf der digitalen Pinnwand.*



## Filterblasen und Meinungsmanipulation

Wenn man nur mit der eigenen Meinung konfrontiert wird, nie die Gegenseite dargestellt bekommt, immer nur bestätigt wird und die kontroverse Diskussion eines Themas verpasst, lebt man in einer Meinungsblase. Dies kann passieren, wenn man ausschließlich in Freundesgruppen mit ähnlichen Interessen verkehrt und beispielsweise immer die gleiche Informationsquelle heranzieht.

Online kann es zu demselben Phänomen kommen. Filterblasen entstehen durch den Versuch, Newsfeeds (die Beiträge, die Ihnen angezeigt werden) oder Suchergebnisse zu personalisieren: Ihnen werden durch Algorithmen ausgewählte Themen angezeigt, die Ihnen potenziell gefallen können und Ihre zuvor registrierten Interessen bestätigen oder ihnen ähneln. Nach welchen Kriterien ein Algorithmus arbeitet, hängt von der jeweiligen Plattform ab. Dieser einseitige Newsfeed kann neben einem verzerrten Meinungsüberblick auch Einfluss auf die Meinung der Nutzerinnen und Nutzer selbst haben. Durch eine einseitige Berichterstattung wird die eigene Weltansicht verstärkt, andere dabei ignoriert. Zum einen fehlt dadurch die Möglichkeit der umfassenden Reflexion eines Themas, zum anderen besteht die Gefahr der Anpassung an eine der ständig dargestellten Meinungen.

Wer sich umfangreich informieren möchte, sollte daher selbst auf unterschiedlichen Plattformen nach verschiedenen Ansichten und Meinungen suchen. Eine Filterblase zu umgehen ist also eine Sache der Informationskompetenz.

## Falschmeldungen im Internet erkennen



Im digitalen Zeitalter verbreiten sich Nachrichten rasend schnell. Dadurch kommt es leider häufig zur weiten Verbreitung von Falschnachrichten – sogenannten Fake News. Diese sind aufgrund unbewiesener Behauptungen entstanden und beziehen sich auf vorgetäuschte Ereignisse oder Handlungen. Häufig werden sie über elektronische Kanäle, bevorzugt über soziale Medien verbreitet. In ihrer visuellen Gestaltung und ihrem Aufbau ähneln Fake News klassischen Nachrichtenbeiträgen,

um über ihren fehlenden Wahrheitsgehalt hinwegzutäuschen. Erkennbar sind sie beispielsweise an reißerischen Überschriften und fehlenden Urheber- und Quellenangaben. Bei der Informationssuche ist deshalb die individuelle Urteilskompetenz der Nutzerinnen und Nutzer gefragt.

### Wie Sie Falschmeldungen erkennen können:

- das Impressum von Quellen prüfen,
- Sachverhalte bei mehreren Nachrichtenportalen abgleichen,
- den Ursprung von Meldungen in Suchmaschinen recherchieren,
- auf Aufklärungsseiten wie Mimikama oder Hoaxmap nachsehen, ob die Nachricht möglicherweise schon als falsch eingestuft wurde.



## Mobilität- und Reiseplanung

Es gibt zahlreiche Internetangebote und Apps, die Ihnen helfen können, Ihre Reise zu planen, die ideale Wegstrecke und relevante Orte zu finden, wie z. B. Online-Kartendienste und Navigations-Apps oder Online-Fahrpläne, aber auch Online-Reisebüros.

### Online-Kartendienste und Navigations-Apps

Die ideale Wegstrecke finden, sich in fremden Umgebungen schneller orientieren oder Wegzeiten richtig einschätzen – dabei können Online-Kartendienste und Navigations-Apps, wie z. B. Google Maps, OpenStreet-Map oder Apple-Maps helfen. Außer der geografischen Orientierung bieten diese zusätzliche Funktionen, die Ihnen bei der Anreise und bei Ihrem Aufenthalt am Zielort weiterhelfen können. So können nicht nur der Zielort und eine ideale Route dorthin, sondern auch Tankstellen, Parkplätze, Banken und Supermärkte samt deren Öffnungszeiten gefunden werden.

Zudem können Sie sich bereits im Vorfeld Satellitenbilder Ihres Zielortes ansehen oder beispielsweise mit Google Street View sogar virtuell die Straßen ablaufen. Einige Online-Kartendienste bieten die Möglichkeit, die Kartendaten vorher herunterzuladen. Dann hat man eine sogenannte Offline-Karte dabei und muss unterwegs keine Internetverbindung haben. Es gibt auch spezielle Apps, die Wander- oder Fahrradwege anzeigen – für diese eignen sich die Offline-Karten, da man in den Bergen häufig keinen Internetempfang hat.





Google Maps ist der bekannteste und meist genutzte Online-Kartendienst auf dem Markt. Sie können die meisten Online-Kartendienste über deren Internetadresse aufrufen oder als App herunterladen.

### Online-Fahrpläne und Online-Tickets

Möchte man mit den öffentlichen Verkehrsmitteln von A nach B reisen, können alle nötigen Informationen (Abfahrtszeiten, Umstiege, Reisedauer etc.) online abgerufen und sogar die Tickets im Voraus online gekauft werden. Die Deutsche Bahn, regionale Verkehrsverbünde (KVV, VVS etc.), aber auch Fernbusunternehmen (z. B. Flixbus) bieten Internetseiten und meist auch Apps, die Ihnen einen Überblick über alle Verbindungen und Preise zur gewünschten Reisezeit verschaffen.

### Online-Reisebüro: Reisen und Unterkünfte

Zahlreiche Reiseportale im Internet bieten die Möglichkeit, verschiedene Urlaubsorte, Unterkünfte, Urlaubsaktivitäten oder Flüge zu vergleichen. Der klassische Prospekt wird im Internet durch Bildergalerien, Reisevideos, Hotelbewertungen, Angaben zum Urlaubsland und interaktive Lagepläne ergänzt. Besonders in Bezug auf Hotels bekommt man dadurch einen guten Überblick und kann sich durch die Bewertungen über die Erfahrungen von anderen Urlaubenden informieren.

Vorteil dieser virtuellen Reisebüros sind die unbeschränkten Öffnungszeiten und die Möglichkeit, alles zu vergleichen. Trotzdem lohnt sich der Weg ins Reisebüro noch, denn eine persönliche Beratung kann die Suche erleichtern und Sicherheit geben. Auf Reiseportalen im Internet können Sie an unseriöse Anbieter geraten oder aus Versehen Zusatzleistungen buchen, die sie gar nicht wollten. Manche Angebote, wie die Vermietung von privaten Ferienwohnungen, gibt es allerdings nur im Internet. Je nach Reiseart müssen Sie für sich selbst abschätzen, ob Sie sich die eigene Suche im Internet zutrauen, oder ob Sie eine Ansprechpartnerin oder einen Ansprechpartner für Probleme und Stornierungen oder für bestimmte Extrawünsche benötigen.

Die digitale Plattform „Online informieren“ mit vertiefenden und weiteren Inhalten finden Sie unter folgendem Link:

[www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Online-informieren](http://www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Online-informieren)

Weitere Informationen finden Sie auf der digitalen Pinnwand.



# 8. ONLINE EINKAUFEN UND BEZAHLEN

*Jeder von uns hat zu Hause ein riesiges Kaufhaus mit einem unendlich großen Sortiment: das Internet. Mit wenigen Klicks kann der Warenkorb im Online-Shop gefüllt und die Pakete direkt vor die Haustür geliefert werden. Doch online einkaufen bringt nicht nur Vorteile mit sich, sondern birgt auch Risiken, vor welchen man sich schützen sollte.*

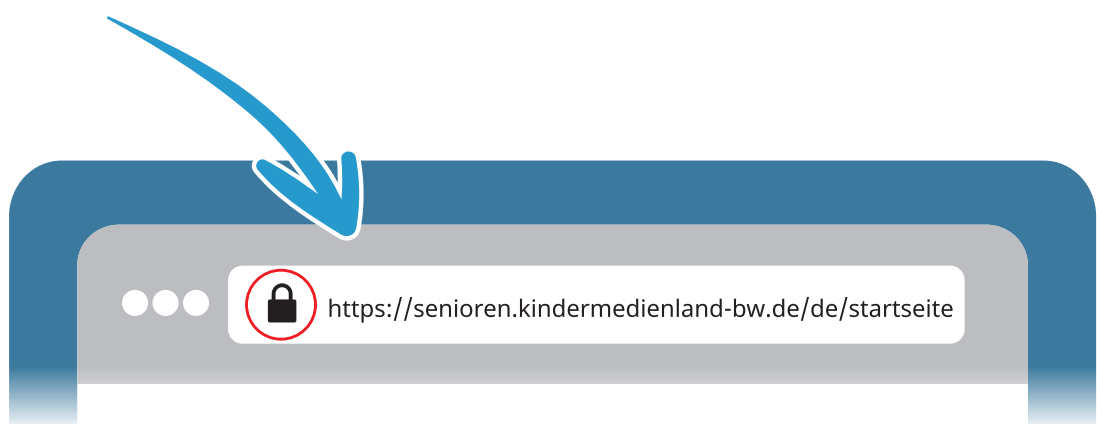
*Im Folgenden finden Sie aufgelistet, worauf Sie bei einem Online-Einkauf achten sollten.*

## Seriöse Online-Shops erkennen

Nicht alle Online-Shops, die man im Internet findet, sind auch vertrauenswürdig und sicher. Seriöse Online-Shops kann man anhand einiger Merkmale identifizieren:

### 1. Vorhängeschloss und „https“ in der Browserzeile

Jede Internetseite besitzt eine sogenannte URL – die Internetadresse, die oben im Browser zu sehen ist. Alle sicheren und zertifizierten Internetseiten haben in der Adresszeile ein Schloss und vor der URL ein „https://“ stehen – ein Kommunikationsprotokoll, das Webseiten und Daten verschlüsselt. Mittlerweile verwenden jedoch auch immer mehr unseriöse Online-Shops diese sicheren Verbindungen. Deshalb kann man sich auch die Endung der URL anschauen. Übliche Endungen sind „.de“ oder „.com“. Ist dort beispielsweise ein „.de.com“ zu sehen, weist dies auf einen unseriösen Anbieter hin.



## 2. Auf realistische und transparente Preise achten

Kostet ein Produkt, das sonst 300 Euro kostet, plötzlich nur 99 Euro, ist Vorsicht geboten. Zudem sollten Informationen über Versandkosten, Rücksendemöglichkeiten und mögliche Zusatzkosten vorhanden sein.

## 3. Impressum und Kontaktdaten

Jede seriöse Internetseite hat ein Impressum, das sich meistens ganz unten auf einer Seite befindet. Im Impressum sollten unter anderem der Name, die Anschrift und die Kontaktdaten der für die Seite rechtlich verantwortlichen Person stehen. Das ist eine gesetzlich vorgeschriebene Angabe. Zudem sollte jede seriöse Seite einen Kontakt angeben, den man bei Problemen kontaktieren kann.

## 4. Auf Zahlungsmöglichkeiten achten

Man kann online auf unterschiedliche Arten bezahlen. Seriöse Online-Shops bieten hier verschiedene Zahlungsmöglichkeiten an. Typisch für unseriöse Shops ist, dass zwar unterschiedliche Bezahlmethoden angegeben werden, aber bei der Bestellung in Wirklichkeit dann nur Zahlung per Vorkasse möglich ist.

## 5. Nur auf klar beschriftete Bestell-Buttons drücken

Die Schaltfläche, mit der eine Bestellung ausgeführt wird, heißt „Button“ und muss eindeutig beschriftet sein. Es muss direkt klar werden, dass man etwas kauft. Beispiele für die Beschriftung solcher Bestell-Buttons sind „Zahlungspflichtig bestellen“ oder „Jetzt kaufen“.

## 6. Die AGBs müssen bestätigt werden

Um den Bestellvorgang komplett abzuschließen, weisen seriöse Anbieter auf ihre AGBs – die Allgemeinen Geschäftsbedingungen – hin, die bestätigt werden müssen. In den AGBs sollte außerdem auf das gesetzliche Rücktrittsrecht hingewiesen werden.

Weitere Informationen zum Online-Einkauf auf der digitalen Pinnwand.

## Vorteile und Nachteile verschiedener Bezahlmethoden

In Online-Shops gibt es in der Regel verschiedene Bezahlmöglichkeiten. Dazu gehören das Bezahlen per Rechnung, Kreditkarte, PayPal, Sofortüberweisung – auch über Drittanbieter (z. B. Klarna) – und das Lastschriftverfahren. Alle Bezahlmethoden haben ihre Vor- und Nachteile.

*Weitere Informationen und die Vor- und Nachteile der Bezahlmethoden finden Sie auf der digitalen Pinnwand.*

Doch gleich vorweg: Am sichersten wird die Bezahlung per Rechnung oder Lastschriftverfahren angesehen. Denn per Rechnung bezahlt man erst nach Erhalt der Ware und das Lastschriftverfahren bietet die Möglichkeit, bis zu acht Wochen nach Einzug des Geldes die Zahlung rückgängig zu machen. Generell gilt für alle Zahlungen: Keine Daten preisgeben, wenn man sich nicht sicher ist, ob die Seite oder der Bezahl-dienst seriös ist.

### **Kleinanzeigen und Marktplätze sicher nutzen**

Neben professionellen Händlern gibt es auch Privatpersonen, die, ähnlich wie bei einem Flohmarkt, gebrauchte oder neue Sachen online verkaufen. Das ist nachhaltig, denn so müssen Dinge, die noch intakt sind, nicht weggeworfen werden und Käuferinnen und Käufer können günstig gebrauchte Ware erwerben. Für private Verkäuferinnen und Verkäufer gibt es spezielle Online-Plattformen, auf denen die Produkte mit einer Beschreibung, Bildern und Preisvorstellungen hochgeladen werden. Plattformen für Online-Marktplätze sind unter anderem ebay Kleinanzeigen, Vinted und Shpock.

Hat man Interesse an dem Produkt, schreibt man in der Regel direkt die verkaufende Person an und verhandelt entweder über den Preis oder klärt Einzelheiten ab.

### **Um sicherzugehen, sollten einige Punkte beim Einkauf beachtet werden:**

1. Verkäuferinnen und Verkäufer prüfen: Wurden diese bereits von anderen Käuferinnen und Käufern bewertet?
2. Nicht im Voraus zahlen: Häufig wollen die Anbieter, dass im Voraus bezahlt wird, da sie auch auf der sicheren Seite sein wollen. Falls dies trotzdem erwünscht ist, sollte mit einer Bezahlmethode bezahlt werden, über die man das Geld einfach zurückbekommen kann.
3. Wenn die Verkäuferin oder der Verkäufer Zeitdruck macht, direkt skeptisch werden. Das kann eine Masche sein, die zum Kauf drängen soll.

4. Kommunikation nur innerhalb der Marktplatz-Plattform führen. Andernfalls können Betrügerinnen und Betrüger die Sicherheitsmechanismen der Verkaufsportale umgehen.
5. Bei einer persönlichen Übergabe einen öffentlichen Ort wählen und in bar zahlen.

Die digitale Pinnwand „Online einkaufen und bezahlen“ mit vertiefenden und weiteren Inhalten finden Sie unter folgendem Link:

[www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Online-einkaufen-und-bezahlen](http://www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Online-einkaufen-und-bezahlen)



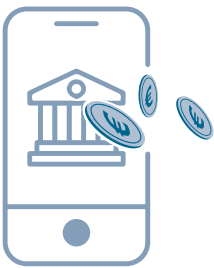
# 9. ONLINE-BANKING

## Online-Banking hat Vorteile

*Online-Banking ist eine sichere Alternative, die den Alltag erleichtern kann, da der Weg zur Bank unnötig wird und man nicht auf Öffnungszeiten angewiesen ist. Weitere Vorteile sind beispielsweise die entspannte und ablenkungsfreie Dateneingabe zu Hause, gute Sicherheitsvorkehrungen, der ständige Überblick über Kontostand und Zahlungsaufträge und meist günstigere Kontoführungsgebühren.*

### Zugangsdaten von der Bank

Damit Sie Online-Banking nutzen können, muss dieses von der Bank eingerichtet und freigeschaltet werden. Den schriftlichen Antrag können Sie in Ihrer Bankfiliale ausfüllen und unterschreiben. In der Regel finden Sie die entsprechenden Formulare auch auf der Internetseite der Bank oder können diese online beantragen. Von der Bank bekommen Sie daraufhin alle notwendigen Unterlagen per Post. Die einzelnen Zugangsdaten erreichen Sie aus Sicherheitsgründen in mehreren Einzelbriefen an verschiedenen Tagen. Erst wenn alle Informationen vollständig vorliegen, können Sie das Online-Banking einrichten und nutzen.



### Für den Zugang zum Online-Banking benötigen Sie:

- einen Benutzernamen,
- ein Passwort oder eine PIN,
- und für jeden einzelnen Vorgang eine Transaktionsnummer, kurz „TAN“ genannt.

Benutzername und PIN werden bei der Registrierung festgelegt. Für jede Buchung, jeden Dauerauftrag und andere Vorgänge, ist jeweils eine individuelle und nur kurz gültige Transaktionsnummer notwendig, um die Buchung zu bestätigen.

### Eine TAN lebt nicht lang

Um das Online-Banking sicher zu machen, schreibt der Gesetzgeber die sogenannte 2-Faktor-Autorisierung vor. Das bedeutet, dass es einer-

seits den durch ein Passwort oder eine PIN geschützten Zugang gibt. Andererseits muss jeder Vorgang durch eine weitere Abfrage, beispielsweise eine individuelle Transaktionsnummer, die TAN, bestätigt werden.

Den Banken stehen verschiedene Verfahren zur Verfügung, die abgesichert und zuverlässig eine TAN für jeden Buchungsvorgang oder Auftrag erzeugen. Welches Verfahren Sie nutzen, wird bei der Registrierung zum Online-Banking abgefragt und festgelegt.

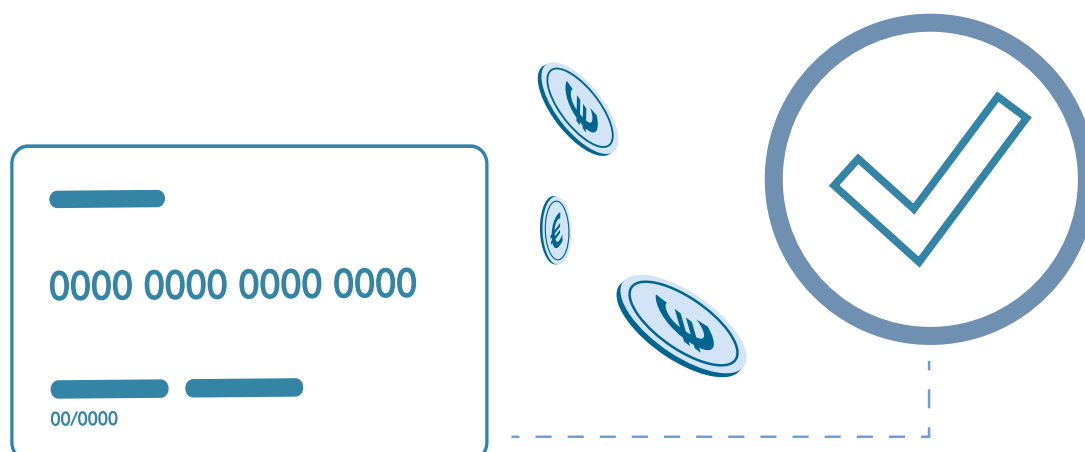
*Weitere Informationen zur TAN finden Sie auf der digitalen Pinnwand.*

### Online-Banking über Internetseite oder App

Wenn Sie das Online-Banking über einen PC oder Laptop nutzen möchten, öffnen Sie zunächst den Browser und rufen die Internetseite Ihrer Bank auf. In den meisten Fällen befindet sich dort auf der Startseite die Schaltfläche Online-Banking, Login oder Anmelden. Dort geben sie Ihren Benutzernamen und Ihre PIN ein – somit sind Sie dann angemeldet.

Für den Zugang mit dem Smartphone benötigen Sie keinen Browser. Die Banken stellen für mobile Geräte entsprechende Apps zur Verfügung, die auf dem Smartphone installiert werden können. Auch diese Apps fragen vor der Nutzung Ihren Benutzernamen und die PIN ab, damit sich niemand unberechtigt einloggen kann.

Alle Zugangsformen zum Online-Banking sind passwortgeschützt. Um Missbrauch zu verhindern, sollten Sie sicherstellen, dass der Zugang wieder gesperrt ist, wenn Sie das Gerät aus der Hand legen. Zur Abmeldung nutzt man eine Schaltfläche mit der Beschriftung Logout oder Abmelden. Wird ein Zugang über eine längere Dauer nicht aktiv genutzt, erfolgt aus Sicherheitsgründen eine automatische Abmeldung.



*Mit dem mobilen Banking über eine App kann man auch unterwegs den Kontostand einsehen oder Überweisungen ausführen.*



### Multibanking für noch mehr Überblick

Es gibt Programme, die den Zugriff auf mehrere Bankensysteme zusammenfassen und organisieren. Diese Programme ermöglichen den Überblick über mehrere Konten und Anlageformen. Dabei wird ein übergeordnetes Zugangsprofil mit Passwortschutz angelegt. Hier reicht das Angebot von einer für die Kundin oder den Kunden kostenlosen Multibanking-Lösung bis hin zum komfortablen und kostenpflichtigen Finanzverwaltungsprogramm.

### Sicher ist sicher – oder doch nicht?

Besonders wenn es ums Geld geht, ist Vorsicht geboten. Das gilt für Bankgeschäfte in der Filiale und Einkäufe mit Bargeld genauso wie für das Online-Banking.

Das größte Risiko beim Online-Banking ist, dass Passwort, PIN und TAN in falsche Hände geraten. Wer also Vorkehrungen dafür trifft, dass sie unter Verschluss gehalten werden, trägt ganz entscheidend zur eigenen Sicherheit bei.





## Vorsicht vor gefälschten E-Mails oder betrügerischen Anrufen

Sogenannte Phishing-E-Mails sind gefälschte E-Mails. Ähnlich funktioniert auch der Betrug durch Phishing-Anrufe. Phishing zielt darauf ab, dass Nutzerinnen und Nutzer Finanzinformationen, Zugangsdaten oder andere sensible Daten preisgeben.

Keine Bank wird Sie jemals per E-Mail nach einer Bestätigung Ihrer Zugangsdaten fragen. Sollten Sie beispielsweise eine E-Mail erhalten, in der Sie um die Bestätigung Ihrer PIN gebeten werden, handelt es sich in der Regel um eine betrügerische Phishing-E-Mail, die Ihre Daten abfragen will. Diese sollten Sie umgehend löschen. Wenn Sie unsicher sind, fragen Sie bei Ihrer Bank nach, antworten aber nie direkt auf entsprechende E-Mails oder Abfragen. Mehr zu Phishing-E-Mails in Kapitel 4.

### Für ein sicheres Online-Banking:

- Schützen Sie Ihre Geräte durch ein aktuelles Virenschutzprogramm.
- Rufen Sie die Internetseite Ihrer Bank immer direkt auf und nutzen Sie keine Links, die Ihnen beispielsweise in E-Mails angeboten werden.
- Melden Sie sich nach der Nutzung des Online-Bankings immer ab.
- Nutzen sie für Online-Banking nur passwortgeschützte Netzwerke und keine offenen WLAN-Angebote, beispielsweise in Cafés oder Hotels.

Die digitale Pinnwand „Online-Banking“ mit vertiefenden und weiteren Inhalten finden Sie unter folgendem Link:

[www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Online-banking](http://www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Online-banking)



# 10. DIE DIGITALE ZUKUNFT

*Die Digitalisierung beeinflusst heute fast alle Bereiche des Lebens. Daher ist es wichtig zu wissen, wo sie im Leben von Seniorinnen und Senioren bereits eine wichtige Rolle spielt und was es zu beachten gilt, damit alle davon profitieren können.*

## Was ist Digitalisierung?

Unter Digitalisierung versteht man den Transformationsprozess in Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft, der durch die Entwicklung elektronischer Systeme und damit verbundenen Verfahren der Datenverarbeitung angestoßen wird – sprich das Umwandeln von analogen Werten, Informationen oder Abläufen in digitale Formate. Einfaches Beispiel: Wenn Musikstücke, die bislang auf Kassetten abgelegt waren, so transformiert werden, dass man sie auf dem Computer anhören kann, oder die Umwandlung von Dias in Digitalfotos.

## Was nutzt uns Digitalisierung?

Die Digitalisierung umfasst neben der technischen auch eine gesellschaftliche Seite. Zum einen werden Daten zunehmend digital gespeichert und dargestellt, sie können also sehr schnell verarbeitet, gespeichert oder versendet werden. Hier spielen besonders die untereinander vernetzten Geräte eine Rolle, die die Daten übertragen.



Zum anderen bietet die Digitalisierung für uns Nutzer in den Bereichen Kommunikation und Information viele neue Möglichkeiten. Die technischen Veränderungen ermöglichen es, sich einfach und schnell zu informieren, zu konsumieren, zu arbeiten oder soziale Kontakte zu pflegen. Text-, Sprach- und Videonachrichten verbinden uns in Sekundenschnelle mit anderen Menschen.

Das alles schafft neue Möglichkeiten, das Leben im Alter zu gestalten und soziale Teilhabe zu verwirklichen. Mit dem Zugang zum Internet über ein Smartphone oder einen PC lässt sich trotz eingeschränkter Mobilität sehr gut Kontakt zu Familie und Freunden halten. Ebenso kann man auf Online-Dienstleistungen zurückgreifen wie das Online-Banking oder den Einkauf über verschiedene Online-Portale.

Der digitale Wandel bringt aber nicht nur Chancen mit sich, sondern birgt auch Risiken. Vor allem bezüglich des Schutzes der Privatsphäre und des Datenschutzes (siehe Kapitel 3: Datenschutz und Datensicherheit), aber auch im Hinblick auf die gesellschaftliche Teilhabe.

### **Digital souverän?**

Nach den Ergebnissen der SIM-Studie (Senior/-innen, Information, Medien) von 2021 nutzt ein Fünftel der Menschen über 60 Jahre (19 %) das Internet in Deutschland aus verschiedenen Gründen nicht.<sup>3</sup>

Von digitalen Technologien und dem Internet können nur Menschen profitieren, die sowohl einen Internetzugang als auch die entsprechenden Geräte haben, die Möglichkeiten der Technik verstehen, reflektieren und für sich nutzen können. Diese Kompetenz, auch Medienkompetenz genannt, ist dabei zentral.

Mit dem Erwerb dieser grundlegenden Kompetenzen können digitale Technologien zu einem guten Leben beitragen – gerade, wenn sich die Nutzerinnen und Nutzer darüber bewusst sind, welche beabsichtigten und unbeabsichtigten Folgen damit zusammenhängen.

Auch ohne die direkte Nutzung des Internets oder digitaler Endgeräte ist die Digitalisierung in einigen Bereichen ganz offensichtlich, in anderen eher versteckt. In vielen Alltagssituationen nutzen wir z. B. bereits – bewusst oder unbewusst – Künstliche Intelligenz (KI).

<sup>3</sup> SIM-Studie 2021, herausgegeben vom Medienpädagogischen Forschungsverbund Südwest: <https://www.lfk.de/fileadmin/PDFs/Publikationen/Studien/SIM-Studie/sim-studie-2021.pdf>

## Digitalisierung im Gesundheitswesen

Auch Dienstleistungen und Anwendungen im Gesundheitswesen und der Pflege werden zunehmend digital – nicht nur für effizientere Verwaltungsabläufe, sondern auch für eine wirksame Behandlung. Die digitale Verarbeitung und Auswertung von medizinischen Daten kann bei der Erkennung von Krankheitsbildern und -verläufen genutzt werden. Sie kann auch dabei helfen, individuelle Therapieansätze zu entwickeln.

Zu nennen sind hier vor allem:

- Online-Sprechstunden: Arzttermine online wahrnehmen.
- Elektronische Gesundheitskarte (eGK) mit Notfalldaten und elektronischem Medikationsplan.
- Elektronische Patientenakte (ePA): Austausch von Patientendaten und -informationen zwischen den einzelnen Akteuren im Gesundheitswesen.
- Elektronisches Rezept (E-Rezept): digitale Version des Papierrezeptes
- Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA), sogenannte Apps auf Rezept: zur Erkennung, Überwachung und Behandlung von Krankheiten.
- Digitale Pflegeanwendungen (DiPA): Apps, die von Pflegebedürftigen oder in der Interaktion von Pflegebedürftigen mit Angehörigen, sonstigen ehrenamtlich Pflegenden oder ambulanten Pflegeeinrichtungen genutzt werden können, um die Selbstständigkeit zu erhalten.
- Personalisierte Medizin: zielgenaue, individuell auf die jeweilige Person zugeschnittene Diagnostik- und Behandlungsstrategie und Therapie.
- Wohnen mit digitaler Unterstützung: digitale Technik unterstützt das selbstbestimmte Wohnen im Alter.



## Künstliche Intelligenz im Alltag

Wenn menschliche Fähigkeiten wie logisches Denken, Lernen, Planen, Kreativsein auf Computerprogramme und Maschinen übertragen werden, und ihnen damit Intelligenz verliehen wird, spricht man von Künstlicher Intelligenz – KI (englisch: Artificial Intelligence – AI). Ein digitales System wird mithilfe verschiedener Algorithmen, die in wiederholenden Prozessen trainiert werden, dazu gebracht, aus diesen Daten zu lernen, Wissen zu generieren und Probleme zu lösen oder Ergebnisse zu liefern

### Wo begegnet uns Künstliche Intelligenz?

Oft merkt man gar nicht, dass KI-Systeme bereits in unserem Alltag eine wesentliche Rolle spielen. In Autos berechnen Navigationssysteme die kürzeste Route, zu Hause wählt die Waschmaschine automatisch das richtige Waschprogramm oder man sieht online Werbung für Dinge, die man sich kurz zuvor im Internet angesehen hat.

KI-Technologien verfolgen im Allgemeinen das Ziel, unseren Alltag zu erleichtern.

Beispiele für unterschiedliche Technologien und Systeme sind:

- Smartphones: Bildererkennungssystem erkennt Ihr Gesicht.
- Sprachassistenten: Bedienung des Smartphones per Sprachbefehl (z.B. Apples "Siri" oder Amazons "Alexa" zur Steuerung von Geräten per Sprache).
- Suchmaschinen: Suchalgorithmus passt die Ergebnisse an das Nutzungsverhalten an.
- Soziale Medien: Meldungen werden personalisiert und sortiert.
- Mobilität: Navigationssysteme rechnen den kürzesten oder schnellsten Weg aus.
- Empfehlungssysteme: Online-Shops bieten beim Stöbern und nach dem Kauf oft treffende Produkte an.
- Smart-Home-Technologien, digitale Haustechnik: Mit bestimmten Einstellungen gehen die Lichter an oder die Heizung regelt sich hoch.

*Mit den richtigen Einstellungen zur Nutzung der KI schützen Sie Ihre Daten.*

## Erweiterte Welten

### Augmented Reality (AR)

Unter dem Begriff Augmented Reality, auf deutsch „erweiterte Realität“, bezeichnet man die computergestützte Ergänzung und Erweiterung der Realität durch virtuelle Elemente, die unsere menschliche Wahrnehmung in Echtzeit durch Texte, Bilder, Videos oder dreidimensionale Animationen erweitert. Die Realität und die virtuelle Welt vermischen sich hierbei also, z. B. mithilfe technischer Geräte wie Smartphones oder Tablets. Durch die Kamerafunktion der Geräte bildet man die Umgebung auf dem Bildschirm ab. Auf diese werden Texte, Grafiken, Bilder, Videos oder 3-D-Animationen gelegt und es entsteht eine verbesserte bzw. mit zusätzlicher Information angereicherte Wirklichkeit.



Am einfachsten verwendet werden kann diese Technik mit entsprechenden Apps für den gewünschten Zweck. Beispielsweise gibt es Übersetzungs-Apps, die fremdsprachliche Texte, die mit der Kamera erfasst werden, in Echtzeit als übersetzten Text über dem Ursprungstext auf dem Smartphone anzeigen. So können Hinweisschilder, Speisekarten oder Texte direkt gelesen werden.



Andere Apps können Möbel in der Wohnung abbilden, Berggipfel erkennen und benennen oder Straßennamen und bestimmte Orte im Live-Bild anzeigen.

### Virtual Reality (VR)

Bei der Virtual Reality hingegen erweitert man die Wahrnehmung der wirklichen Welt nicht um virtuelle Elemente, hier taucht man vollständig in eine virtuelle Welt ein. Durch eine computergenerierte Darstellung wird bei der Virtual Reality eine interaktive und virtuelle Umgebung bzw. eine künstliche Wirklichkeit erstellt.

Man benötigt dazu eine spezielle VR-Brille, die man aufsetzt, und die einen in eine virtuelle Umgebung oder Welt versetzt. Dadurch sieht man seine reale Umgebung nicht mehr. Mit der künstlich geschaffenen Welt kann man man – z. B. über einen Controller – interagieren.

Mithilfe von VR können z. B. virtuelle Rundgänge durch Städte oder Museen unternommen werden oder virtuell gereist werden.

Die digitale Pinnwand „Die digitale Zukunft“ mit vertiefenden und weiteren Inhalten finden Sie unter folgendem Link:

[www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Die-digitale-Zukunft](http://www.lmz-bw.de/Treffpunkt-Internet/Die-digitale-Zukunft)



