

## 4.1 Lösungen

### 4.1.1 Technik

#### 1 Internetdienste kennen

- WWW (World Wide Web):  
Hypertextbasiertes Informationssystem zur Anzeige von Websites
- E-Mail: Elektronische Post
- FTP (File Transfer Protocol):  
Datenübertragung (Down-/Upload)
- VPN (Virtual Private Network):  
Übertragung von persönlichen Daten über einen „Tunnel“, wodurch nicht autorisierte Personen keinen Zugriff haben.
- VoIP (Voice over IP): Internettelefonie

#### 2 E-Mail-Protokolle kennen

- POP3 ist auf das Auflisten, Abholen und Löschen von E-Mails beim E-Mail-Server beschränkt.
- Bei IMAP verbleiben die Mails auf dem Server, wodurch bei der Benutzung von mehreren Clients immer der gleiche, aktuelle Datenbestand einer Mailbox angezeigt wird.

#### 3 Internetprotokolle kennen

- IP: Internet Protocol
- TCP: Transmission Control Protocol

#### 4 IP-Adressen kennen

Eine IPv4-Adresse besteht aus 4·8 Bit. Dezimale Schreibweise:  
xxx.xxx.xxx.xxx (mit x aus: 0...9)

#### 5 Aufgaben der Internetprotokolle kennen

- Funktionen von IP:
  - Zerlegung der Datei in kleine Datenpakete (Datagramme)
  - Adressierung der Datagramme

- mittels IP-Adresse
  - Wahl des Übertragungsweges (Routing) der Datagramme
  - Zusammensetzung der Datagramme zur Datei am Zielort

#### b. Funktionen von TCP:

- Verbindungsaufbau
- Datenübertragung in Segmenten
- Fehlerprüfung und -korrektur
- Verbindungsabbau

#### 6 DNS kennen

- Domain-Name-Server
- Der DNS erledigt die Umsetzung der Domain-Namen in IP-Adressen.

#### 7 Aufbau einer URL kennen

- A** : Protokoll
- B** : Subdomain
- C** : Second-Level-Domain
- D** : Top-Level-Domain
- E** : Ordnerstruktur
- F** : Dateiname

#### 8 URL kennen

- Uniform Resource Locator
- Die URL dient dazu, den gewünschten Zielcomputer eindeutig adressieren zu können.

#### 9 Domain-Namen kennen

Seit 2004 sind Domain-Namen mit Umlauten zulässig und können durch heutige Browser auch umgesetzt werden.

#### 10 Domain-Namen registrieren

- D: DENIC  
USA: ICANN
- Die Registrierung übernimmt der Internet-Provider, bei dem die Website gehostet wird.

---

## 11 Webhoster wählen

- Wie hoch sind die monatlichen Kosten?
- Wie viel Speicherplatz wird zur Verfügung gestellt?
- Welche Domain-Namen sind möglich?
- Sind Subdomains möglich?
- Wie viele Postfächer erhalte ich?
- Ist die monatliche Traffic-Rate begrenzt?
- Welche Webtechnologien sind möglich?
- Werden Nutzungsstatistiken angeboten?

---

## 12 Internetzugänge kennen

- a. Leitungsgebundene Zugänge:
  - ISDN
  - DSL
  - TV-Kabel
  - Glasfaser
- b. Drahtlose Zugangsverfahren:
  - GSM (1G)
  - UMTS (3G)
  - LTE (4G)
  - WLAN (für lokale Netze)

---

## 13 Unterschied zwischen Schmal- und Breitband kennen

- Schmalband-Zugang: Zugangsverfahren ins Internet mit einer Bandbreite von maximal 128 kbps.
- Breitband-Zugang: Oberhalb von 128 kbps spricht man von einem Breitband-Zugang.

---

## 14 Down- und Uplink unterscheiden

- Downlink: Unter Downlink versteht man das Herunterladen von Daten aus dem Internet auf das eigene Endgerät.

- Uplink: Beim Uplink werden Daten umgekehrt vom eigenen Gerät ins Internet hochgeladen.

---

## 4.1.2 Nutzung

---

### 1 Mediennutzung kennen

- a. 90%
- b. alle
- c. 75%
- d. 3 Stunden
- e. 6 Stunden
- f. 85%

---

### 2 Web 2.0 kennen

- a. Web 2.0: Angebote im Internet, an denen sich die Nutzer aktiv beteiligen.
- b. Blogs, Community, Wiki, Podcast, Videocast, Feed, Tauschbörsen, Mikroblogs, Open-Source-Software

---

### 3 Web 3.0 kennen

- a. Die Zielsetzung des „Semantic Web“ ist, die Bedeutung des Inhalts von Webseiten durch Computer erschließen zu lassen. Sollte dies möglich werden, könnten beispielsweise Suchanfragen wesentlich exaktere Ergebnisse liefern.
- b. Suche nach:
  - Bienenstich – Gebäck oder Insektenstich?
  - Einstellung – Meinung oder Job?
  - Rezept – Kochen oder Arzt?
  - Null Bock – Keine Lust, keine Ziege oder kein Turngerät?

---

### 4 Web 4.0 kennen

- a. „Smart Web“ bedeutet, dass das Internet bzw. die Geräte lernfähig sind, d. h., sie treffen ihre Entscheidungen

- aufgrund von vielen Informationen, die sie zuvor über uns gesammelt haben.
- b. Ein Smart Assistant ist ein Gerät, das meist über Sprachsteuerung Aufgaben erledigt oder Fragen beantwortet.
  - c. Unter Augmented Reality versteht man die Kombination von realen Bildern mit Informationen aus dem Internet.
  - d. Unter dem „Internet der Dinge“ versteht man die Möglichkeit, beliebige Objekte internetfähig zu machen. Somit können diese Objekte mit Computern oder Maschinen kommunizieren, ohne dass der Mensch eingreifen muss.
  - e. Server-Virtualisierung bedeutet, dass versucht wird, einen Server optimal auszulasten und Zugriffszeiten auf Websites zu verringern. Hierzu werden Server mit mehr unterschiedlichen Aufgaben betraut, wodurch andere Server heruntergefahren werden können, um Energie zu sparen.

---

## 5 Cloud Computing kennen

- a. Cloud Computing:
  - Infrastruktur: Hardware
  - Plattform: Softwareentwicklung
  - Software
- b. Vorteile:
  - Hohe Verfügbarkeit
  - Leichte Erweiterbarkeit
  - Orts- und zeitunabhängige Nutzung
  - Geräteunabhängige Lizenzierung
- c. Nachteile:
  - Abhängigkeit von Internetverbindung
  - Abhängigkeit vom Anbieter des Dienstes
  - Datensicherheit fragwürdig

---

## 6 Cloud-Speicherung kennen

- a. Die Kopie einer lokal gespeicherten Datei wird auf einem Server im Internet abgelegt. Die Datei ist so für verschiedene Endgeräte verfügbar, wobei Änderungen stets synchronisiert werden, die relevante Version ist immer die, die auf dem Server liegt.
- b. Nachteile:
  - Datensicherheit: Die Daten bzw. Dateien befinden sich irgendwo auf einem Webserver, meist weiß man nicht wo und man weiß auch nicht, was mit den Daten passiert, wenn es den Anbieter mal nicht mehr geben sollte.
  - Datenschutz: Daten sind für Firmen von unschätzbarem Wert. Je mehr eine Firma über das Kauf- und Freizeitverhalten oder den Gesundheitszustand von Kunden weiß, umso gezielter kann sie via Internet passgenaue Angebote machen. Wirkliche Kontrolle über den Zugriff auf Daten in der Cloud durch Dritte hat man nicht.

---

## 7 Cloud-Speicherung kennen

- Ein zusätzliches, von der Cloud unabhängiges, lokales Backup
- Zugriffsschutz auf den Cloud-Speicher durch sicheres Passwort
- Kein Upload von personenbezogenen Daten
- Auswahl eines Cloud-Dienstes mit Servern in Deutschland oder Einrichtung eines eigenen Webservers, z. B. mit Hilfe der Open-Source-Software ownCloud

---

## 8 SaaS kennen

- a. SaaS: Software as a Service
- b. Softwarenutzung: Eine Anwendung läuft ohne Installation auf dem lokalen Rechner live auf einem Server in der Cloud, der Zugriff auf die Software wird meist über einen Webbrowser realisiert.
- c. Dadurch, dass die Software nur noch auf einem Server in der Cloud installiert ist, kann man offline nicht mehr arbeiten.

---

## 9 Kryptowährungen kennen

Eine Kryptowährung ist digitales Geld, das mit der Technologie Blockchain fälschungssicher erzeugt wurde.

---

## 10 Deep Web und Darknet kennen

- Surface-Web: Das Surface-Web ist der Teil des Internets, der für uns alle frei zugänglich ist.
- Deep Web: Das Deep Web ist ein versteckter Teil des Internets, der neben der Speicherung von Cloud-Daten und E-Mails auch von Forschungseinrichtungen und Regierungen genutzt wird.
- Darknet: Auch das Darknet ist versteckt und nur über einen speziellen „Tor-Browser“ nutzbar. Das Darknet wird von all jenen genutzt, die einen großen Bedarf an Anonymität haben.

---

## 11 Deep Web und Darknet kennen

- a. 4%
- b. 90%
- c. 6%

---

## 12 Schädlingsarten kennen

- a. Virus: Kleine Programme, die sich

an ein anderes Programm anhängen und durch Doppelklick aktiviert werden.

- b. Wurm: Kleine ausführbare Programme, die sich bevorzugt über E-Mail-Attachments verbreiten und durch Doppelklick aktiv werden.
- c. Trojaner: Programme, die scheinbar nützlich sind, im Hintergrund aber schädliche Funktionen besitzen.
- d. Spyware: Software zum Ausspionieren des Nutzerverhaltens

---

## 13 Maßnahmen gegen Angriffe aus dem Internet treffen

- Vorsicht beim Anklicken von E-Mail-Links
- Vorsicht beim Öffnen von E-Mail-Attachments
- Antiviren-Programm verwenden
- Firewall verwenden
- Automatische Updates zulassen
- Ohne Administratorrecht ins Internet gehen
- Sicherheitseinstellungen im Browser vornehmen
- Sichere Passwörter verwenden

---

## 14 Sichere Passwörter kennen

- Ein Passwort sollte mehr als 6 Zeichen lang sein, gut sind 8 oder 10 Zeichen.
- Das Passwort sollte sich aus Klein- und Großbuchstaben sowie aus Zahlen zusammensetzen, auch Sonderzeichen sind nicht schlecht.
- Das Passwort sollte dennoch merkfähig sein.

---

## 15 Inhaltsnutzung unterscheiden

Beim Herunterladen von Inhalten wird eine Kopie angefertigt, was in vielen Fällen urheberrechtlich verboten ist,

beim reinen Anschauen von Inhalten ist dies nicht der Fall.

---

## 16 Urheberrecht kennen

Urheberrechtlicher Schutz bedeutet, dass derjenige, der einen Text geschrieben oder Musik, Fotos oder Filme gemacht hat Rechte an diesem Werk hat.

---

## 17 Nutzung von Inhalten kennen

- Gewerbliches Abspielen von Musik, ohne dafür Gebühren zu bezahlen
- Nutzung von Informationen aus offensichtlich illegalen Quellen
- Anschauen von Bildern oder Videos, auf denen Personen zu sehen sind, deren höchstpersönlicher Lebensbereich verletzt wurde

---

## 18 Persönlichkeitsrechte kennen

- Nennung von Personennamen
- Recht am eigenen Bild

---

## 19 Auskunftsrecht kennen

- Haben Sie Daten über mich gespeichert?
- Welche Daten sind dies?
- Was tun Sie mit meinen Daten?

---

## 20 Recht auf Vergessenwerden kennen

Nutzer haben unter bestimmten Bedingungen das Recht, dass personenbezogene Daten (Daten, die einer Person eindeutig zugeordnet werden können, z. B. Alter, Wohnort oder Familienstand) gelöscht werden.

---

## 21 Digitales Erbe kennen

Auch für das digitale Erbe gilt uneingeschränkt § 1922, Absatz 1 BGB, also das

ganz normale Erbrecht, wie es auch für materielle Güter gilt.





---

## 22 Rechtslage zu WLAN kennen

- Der WLAN-Betreiber kann für illegale Aktivitäten eines Nutzers nicht haftbar gemacht werden.
- Der Betreiber ist verpflichtet, den Urheberrechtsverletzer zu nennen, wenn er diesen kennt (auch wenn es die eigenen Kinder sind).

---

## 23 Creative Commons kennen

Icon	Erklärung
	Der Name des Urhebers muss genannt werden.
	Das Werk darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.
	Das Werk darf nicht verändert werden.
	Das Werk darf nur unter der gleichen Lizenz weitergegeben werden.

---

## 4.1.3 Social Media

---

### 1 Social Media kennen

Social Media ist öffentlich geführte Kommunikation der Mitglieder einer Social-Media-Plattform.

---

### 2 Social Media kennen

Der wesentliche Unterschied zu den traditionellen Medien ist die Interaktivität von Social Media. Die digitalen Medien ermöglichen den unmittelbaren Austausch von Informationen und die gemeinsame interaktive Erstellung und Verteilung von Inhalten.

---

### 3 Social-Media-Kanäle unterscheiden

- Formen der Beteiligung
- Art der Medien
- Mitgliederzahl
- Zielgruppe
- Verwendungszweck

---

### 4 Social-Media-Kanäle kennen

- Soziale Netzwerke
- Blogs
- Microblogs
- Foren
- Fotoportale
- Videoportale
- Wikis
- Partnerbörsen

---

### 5 Zielfindung nach der SMART-Methode erläutern

- S: Specific (Spezifisch)
- M: Measurable (Messbar)
- A: Attractive (Attraktiv)
- R: Reasonable (Realistisch)
- T: Timely (Terminiert)

---

### 6 Nutzertypologien kennen

- Creators (Schöpfer)
- Conversationalists (Gesprächsteilnehmer)
- Critics (Kritiker)
- Collectors (Sammler)
- Joiners (Teilnehmer)
- Spectators (Zuschauer)
- Inactives (Passive)

---

### 7 Social-Media-Guidelines kennen

Social-Media-Guidelines legen die verbindlichen Richtlinien für den Umgang mit sozialen Medien für alle Beteiligten einer Organisation oder einer Firma fest.

---

### 8 Social-Media-Inhalte einteilen

- Owned Content: Die Inhalte werden von Ihnen produziert und auf Ihren eigenen Social-Media-Kanälen publiziert.
- Paid Content: Die Inhalte werden gegen Bezahlung auf einem fremden Social-Media-Kanal publiziert.
- Earned Content, Shared Media: Die Inhalte werden von Nutzern bzw. Kunden produziert und z. B. auf Bewertungsportalen oder Fanseiten veröffentlicht.
- Converged Media: Die Inhalte der drei vorstehenden Media-Content-Typen werden kombiniert genutzt.

---

### 9 Soziale Netzwerke kennen

Soziale Netzwerke sind Internetplattformen, auf denen man sich online trifft, Kontakte pflegt, sich austauscht und vernetzt. In sozialen Netzwerken kann man sich präsentieren, kommunizieren, Fotos veröffentlichen, verlinken, Kontakt aufnehmen und sich vernetzen.

---

### 10 Blog kennen

Ein Blog ist ein chronologisches Tagebuch oder Magazin im Internet. Die Beiträge eines Blogs werden von dem oder den Betreibern eines Blogs, den Bloggern, publiziert. Die Nutzer des Blogs können die einzelnen Beiträge bewerten und kommentieren.

---

### 11 Microblog kennen

Eine Textnachricht, ein Tweet, darf bei Twitter maximal 280 Zeichen haben.

---

## 12 Wikis kennen

Ein Wiki ist ein Nachschlagewerk, bei dem Nutzer die Inhalte selbst erstellen und bearbeiten können.

---

## 13 Social-Media-Monitoring kennen

Das Ziel von Social-Media-Monitoring ist es, eine Erfolgskontrolle der Social-Media-Aktivitäten durchzuführen.

---

## 14 Social-Media-Monitoring kennen

Social-Media-Monitoring umfasst zwei Dimensionen. Die erste Dimension ist die Beobachtung und die Analyse von Beiträgen auf verschiedenen Social-Media-Kanälen und -Plattformen, die ein Unternehmen betreffen. Die zweite Dimension ist die Erfolgsmessung der eigenen Social-Media-Aktivitäten.

---

## 15 Maßnahmen zur Kommunikation von Social-Media-Aktivitäten kennen

- Sharing-Buttons
- Backlinks
- Empfehlungen
- Social-Media-Newsroom
- Verweise

---

## 16 Social-Media-Plattformen kennen

- Facebook
- Twitter
- YouTube
- Instagram
- XING
- Pinterest
- LinkedIn
- Snapchat
- Tumblr
- Tinder
- Google+

---

## 17 Profil erläutern

Das Profil ist Ausgangspunkt für Aktivität und Kommunikation auf Social-Media-Plattformen. Private Profile zeigen z. B. Namen, Foto und persönliche Angaben wie Alter, Interessen oder Partnerschaftsstatus eines Nutzers an.

---

## 18 Inhalte teilen

Teilen heißt, anderen Mitgliedern einer sozialen Plattform den Zugang zu einem bestimmten Inhalt zu ermöglichen.

## 4.2 Links und Literatur

### Links

Weitere Informationen zur Bibliothek der Mediengestaltung:  
[www.bi-me.de](http://www.bi-me.de)

Auskunft über die aktuelle IP-Adresse  
[www.wieistmeineip.de](http://www.wieistmeineip.de)

DENIC – Organisation für die Vergabe und Verwaltung von Domain-Namen in Deutschland  
[www.denic.de](http://www.denic.de)

EU-Datenschutz-Grundverordnung  
[www.datenschutz-grundverordnung.eu](http://www.datenschutz-grundverordnung.eu)

ICANN – Organisation für die Vergabe und Verwaltung von Domain-Namen in den USA  
[www.internic.net](http://www.internic.net)

Kostenvergleich Internet-Service-Provider  
[www.onlinekosten.de](http://www.onlinekosten.de)  
[www.billiger-surfen.de](http://www.billiger-surfen.de)

Portal mit umfassenden Informationen zu Datenschutz und Datensicherheit  
[www.datenschutz.org](http://www.datenschutz.org)

Übersichten der wichtigsten Provider  
[www.webhostlist.de](http://www.webhostlist.de)  
[www.webhosting-test.de](http://www.webhosting-test.de)

### Literatur

Andreas Baetzgen  
 Brand Design: Strategien für die digitale Welt  
 Schäffer-Poeschel Verlag  
 ISBN 978-3791039176

Joachim Böhringer et al.  
 Kompendium der Mediengestaltung  
 II. Medientechnik  
 Springer Vieweg 2014  
 ISBN 978-3642545849

Joachim Böhringer et al.  
 Kompendium der Mediengestaltung  
 IV. Medienproduktion Digital  
 Springer Vieweg 2014  
 ISBN 978-3642545825

Peter Bühler et al.  
 Informationstechnik: Hardware – Software – Netzwerke (Bibliothek der Mediengestaltung)  
 Springer Vieweg 2018  
 ISBN 978-3662547311

Peter Bühler et al.  
 Medienrecht: Urheberrecht – Markenrecht – Internetrecht (Bibliothek der Mediengestaltung)  
 Springer Vieweg 2017  
 ISBN 978-3662539194



## 4.3 Abbildungen

- S2, 1: Autoren  
S3: [www.ncsa.illinois.edu/news/press#mosaic](http://www.ncsa.illinois.edu/news/press#mosaic) (Zugriff: 29.10.18)  
S4, 1–5: Autoren  
S5, 1: Autoren  
S12, 1: Autoren  
S13, 1: [pixabay.com/de/glasfaserkabel-glasfaser-it-technik-502894/](http://pixabay.com/de/glasfaserkabel-glasfaser-it-technik-502894/) (Zugriff: 29.10.18)  
S13, 2: [de.statista.com/infografik/7912/breitband-ausbau-im-laendervergleich/](http://de.statista.com/infografik/7912/breitband-ausbau-im-laendervergleich/) (Zugriff: 29.10.18)  
S14, 1: [www.bmvi.de/SiteGlobals/Forms/Listen/DE/Kartendownload-Breitbandatlas/DE/Kartendownload-Breitbandatlas\\_Formular.html](http://www.bmvi.de/SiteGlobals/Forms/Listen/DE/Kartendownload-Breitbandatlas/DE/Kartendownload-Breitbandatlas_Formular.html) (Zugriff: 29.10.18)  
S15, 1: [www.bmvi.de/SiteGlobals/Forms/Listen/DE/Kartendownload-Breitbandatlas/DE/Kartendownload-Breitbandatlas\\_Formular.html](http://www.bmvi.de/SiteGlobals/Forms/Listen/DE/Kartendownload-Breitbandatlas/DE/Kartendownload-Breitbandatlas_Formular.html) (Zugriff: 29.10.18)  
S20, 1: Autoren, Bild im Hintergrund: [unsplash.com/photos/\\_iRataK9Irc](https://unsplash.com/photos/_iRataK9Irc) (Zugriff: 29.10.18)  
S21, 1: Autoren  
S22, 1: [de.statista.com/infografik/13156/das-passiert-in-60-sekunden-im-internet/](http://de.statista.com/infografik/13156/das-passiert-in-60-sekunden-im-internet/) (Zugriff: 30.10.18)  
S22, 2: [de.statista.com/infografik/15358/fuer-den-internetzugang-genutzte-endgeraete-in-deutschland/](http://de.statista.com/infografik/15358/fuer-den-internetzugang-genutzte-endgeraete-in-deutschland/) (Zugriff: 30.10.18)  
S23, 1: [de.statista.com/infografik/12692/digital-kompetenzen-der-deutschen/](http://de.statista.com/infografik/12692/digital-kompetenzen-der-deutschen/) (Zugriff: 30.10.18)  
S25, 1a: [pixabay.com/de/rote-fliege-krawatte-936466/](http://pixabay.com/de/rote-fliege-krawatte-936466/) (Zugriff: 30.10.18)  
S25, 1b: [pixabay.com/de/schmeißfliege-blaue-flasche-fliege-2151453/](http://pixabay.com/de/schmeißfliege-blaue-flasche-fliege-2151453/) (Zugriff: 30.10.18)  
S25, 1c: [pixabay.com/de/verkehrsflugzeug-boeing-flugzeuge-2545346/](http://pixabay.com/de/verkehrsflugzeug-boeing-flugzeuge-2545346/) (Zugriff: 30.10.18)  
S27, 1: [de.statista.com/infografik/12884/smart-speaker-besitz-in-deutschland-und-den-usa/](http://de.statista.com/infografik/12884/smart-speaker-besitz-in-deutschland-und-den-usa/) (Zugriff: 31.10.18)  
S27, 2: [de.statista.com/infografik/13332/bei-welchen-geraete-die-sprachsteuerung-genutzt-wird/](http://de.statista.com/infografik/13332/bei-welchen-geraete-die-sprachsteuerung-genutzt-wird/) (Zugriff: 31.10.18)  
S28, 1: Autoren  
S29, 1: [www.volkswagen.de](http://www.volkswagen.de) (Ausstattung „Nachtsichtunterstützung“, beim Modell Touareg)  
S30, 1: Autoren  
S31, 1: Autoren  
S31, 2a: Adobe Creative Cloud  
S31, 2b: Autoren  
S32, 1: [de.statista.com/infografik/13675/cloud-basierter-it-dienstleistungen-nach-weltweitem-marktanteil/](http://de.statista.com/infografik/13675/cloud-basierter-it-dienstleistungen-nach-weltweitem-marktanteil/) (Zugriff: 31.10.18)  
S32, 2: Autoren  
S33, 1: [de.statista.com/infografik/15937/daten-und-fakten-zu-cloud-computing/](http://de.statista.com/infografik/15937/daten-und-fakten-zu-cloud-computing/) (Zugriff: 31.10.18)  
S34, 1: [de.statista.com/infografik/642/top-10-online-shops-in-deutschland-nach-umsatz/](http://de.statista.com/infografik/642/top-10-online-shops-in-deutschland-nach-umsatz/) (Zugriff: 31.10.18)  
S34, 2: [de.statista.com/infografik/14363/nutzung-von-kostenpflichtigem-video-streaming/](http://de.statista.com/infografik/14363/nutzung-von-kostenpflichtigem-video-streaming/) (Zugriff: 31.10.18)  
S35, 1: [de.statista.com/infografik/1939/marktkapitalisierung-von-kryptowaehrungen/](http://de.statista.com/infografik/1939/marktkapitalisierung-von-kryptowaehrungen/) (Zugriff: 31.10.18)  
S35, 2: [www.paketnavigator.de](http://www.paketnavigator.de) (Zugriff: 08.09.18)  
S36, 1a: [de.statista.com/infografik/5349/verteilung-von-inhalten-im-tor-netzwerk/](http://de.statista.com/infografik/5349/verteilung-von-inhalten-im-tor-netzwerk/) (Zugriff: 31.10.18)  
S36, 1b: Autoren  
S37, 1: Autoren  
S38, 1: [de.statista.com/infografik/11477/jeder-zweite-internetnutzer-opfer-von-cybercrime/](http://de.statista.com/infografik/11477/jeder-zweite-internetnutzer-opfer-von-cybercrime/) (Zugriff: 31.10.18)  
S39, 1: [de.statista.com/infografik/1183/taeglich-weltweit-verschickte-emails/](http://de.statista.com/infografik/1183/taeglich-weltweit-verschickte-emails/) (Zugriff: 31.10.18)  
S40, 1: [de.statista.com/infografik/14912/anteil-von-spam-am-weltweiten-mailverkehr/](http://de.statista.com/infografik/14912/anteil-von-spam-am-weltweiten-mailverkehr/) (Zugriff: 31.10.18)  
S41, 1: [de.statista.com/infografik/4086/online-aktivitaeten-von-kindern/](http://de.statista.com/infografik/4086/online-aktivitaeten-von-kindern/) (Zugriff: 31.10.18)  
S42, 1: Autoren  
S44, 1: Win10  
S45, 1: Spam-Mail, Herausgeber unbekannt  
S46, 1: [www.youtube.com/watch?v=XSs0KWGSxHA&index=7&list=PLfqw0gcyd-AffcC3rxV-80HERdhQBhIQJk](http://www.youtube.com/watch?v=XSs0KWGSxHA&index=7&list=PLfqw0gcyd-AffcC3rxV-80HERdhQBhIQJk) (Zugriff: 01.11.18)  
S48, 1: Autoren

- S49, 1: [de.statista.com/infografik/3647/urls-deren-entfernung-von-google-geprueft-wurde/](https://de.statista.com/infografik/3647/urls-deren-entfernung-von-google-geprueft-wurde/) (Zugriff: 01.11.18)
- S49, 2: [de.statista.com/infografik/14366/umfrage-zum-thema-digitaler-nachlass-in-deutschland/](https://de.statista.com/infografik/14366/umfrage-zum-thema-digitaler-nachlass-in-deutschland/) (Zugriff: 01.11.18)
- S56, 1a: Facebook App (Zugriff: 01.11.18)
- S56, 1b: Youtube App (Zugriff: 01.11.18)
- S56, 1c: WhatsApp App (Zugriff: 01.11.18)
- S56, 1d: Instagram App (Zugriff: 01.11.18)
- S56, 1e: Twitter App (Zugriff: 01.11.18)
- S57, 1: [de.statista.com/infografik/15746/nutzung-sozialer-netzwerke-in-deutschland/](https://de.statista.com/infografik/15746/nutzung-sozialer-netzwerke-in-deutschland/) (Zugriff: 01.11.18)
- S58, 1: [blog.selfhtml.org](http://blog.selfhtml.org) (Zugriff: 01.11.18)
- S58, 2: [forum.selfhtml.org](http://forum.selfhtml.org) (Zugriff: 01.11.18)
- S58, 3: [wiki.selfhtml.org](http://wiki.selfhtml.org) (Zugriff: 01.11.18)
- S59, 1: [de.statista.com/infografik/11930/wie-jugendliche-am-liebsten-kommunizieren/](https://de.statista.com/infografik/11930/wie-jugendliche-am-liebsten-kommunizieren/) (Zugriff: 01.11.18)
- S59, 2: [de.statista.com/infografik/6973/online-dating-in-deutschland/](https://de.statista.com/infografik/6973/online-dating-in-deutschland/) (Zugriff: 01.11.18)
- S60, 1: Autoren (auf Basis von Daten aus einer Studie der Bitkom, 2018)
- S61, 1: [de.statista.com/infografik/13202/wie-social-media-auf-jugendliche-wirkt/](https://de.statista.com/infografik/13202/wie-social-media-auf-jugendliche-wirkt/) (Zugriff: 01.11.18)
- S61, 2: [de.statista.com/infografik/13057/umfrage-verzicht-auf-soziale-medien/](https://de.statista.com/infografik/13057/umfrage-verzicht-auf-soziale-medien/) (Zugriff: 01.11.18)
- S62, 1: Autoren
- S62, 2: [www.google.com/analytics](https://www.google.com/analytics) (Zugriff: 01.11.18)
- S63, 1: <https://de.statista.com/infografik/14111/werbewirkung-von-klassischen-und-sozialen-medien/> (Zugriff: 02.11.18)
- S63, 2: <https://de.statista.com/infografik/12073/produktwahrnehmung-auf-social-media/> (Zugriff: 02.11.18)
- S64, 1, 2: [www.sinus-institut.de/fileadmin/user\\_data/sinus-institut/Dokumente/downloadcenter/Sinus\\_Milieus/Informationen\\_Digitale\\_Sinus-Milieus.pdf](https://www.sinus-institut.de/fileadmin/user_data/sinus-institut/Dokumente/downloadcenter/Sinus_Milieus/Informationen_Digitale_Sinus-Milieus.pdf) (Zugriff: 02.11.18)
- S65, 1: [de.statista.com/infografik/12654/die-sichtbarsten-marken-im-sozialen-netz/](https://de.statista.com/infografik/12654/die-sichtbarsten-marken-im-sozialen-netz/) (Zugriff: 02.11.18)
- S68, 1: [www.marketinginstitut.biz/fileadmin/user\\_upload/DIM/Dokumente/DIM\\_Kurzzusammenfassung\\_Studie\\_Social\\_Media\\_Marketing\\_2018\\_April\\_2018.pdf](http://www.marketinginstitut.biz/fileadmin/user_upload/DIM/Dokumente/DIM_Kurzzusammenfassung_Studie_Social_Media_Marketing_2018_April_2018.pdf) (Zugriff: 02.11.18)
- S69, 1: [de.statista.com/infografik/11462/instagram-accounts-mit-dem-groessten-follower-wachstum/](https://de.statista.com/infografik/11462/instagram-accounts-mit-dem-groessten-follower-wachstum/) (Zugriff: 02.11.18)
- S69, 2a: [www.instagram.com/p/Bo00bc2Fqqc/](https://www.instagram.com/p/Bo00bc2Fqqc/) (Zugriff: 02.11.18)
- S69, 2b: [www.instagram.com/p/BpR6QIhhQDJ/](https://www.instagram.com/p/BpR6QIhhQDJ/) (Zugriff: 02.11.18)
- S70, 1: [www.gartner.com/technology/research/digital-marketing/transit-map/transit-map-guest.jsp](http://www.gartner.com/technology/research/digital-marketing/transit-map/transit-map-guest.jsp) (Zugriff: 02.11.18)
- S71, 1: [www.bergfreunde.de](http://www.bergfreunde.de) (Zugriff: 02.11.18)
- S71, 2a: [www.emirates.com](http://www.emirates.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S71, 2b: [www.tuev-nord-group.com](http://www.tuev-nord-group.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S72, 1: <https://www.socialbakers.com/free-social-tools/socially-devoted/q2-2018/> (Zugriff: 02.11.18)
- S73, 1: Nach: [www.brandwatch.com/de/blog/video-aufbau-einer-effektiven-social-media-monitoring-strategie/](http://www.brandwatch.com/de/blog/video-aufbau-einer-effektiven-social-media-monitoring-strategie/) (Zugriff: 02.11.18)
- S73, 2: [www.facebook.com](https://www.facebook.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S74, 1: [www.hwzdigital.ch/files/2017/10/SMM-Pyramide.jpg](http://www.hwzdigital.ch/files/2017/10/SMM-Pyramide.jpg) (Zugriff: 02.11.18)
- S75, 1, 2, 3a, 3b: [www.facebook.com](https://www.facebook.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S76, 1, 2a, 2b: [www.facebook.com](https://www.facebook.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S77, 1–4: [www.facebook.com](https://www.facebook.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S78, 1, 2: [www.youtube.com](https://www.youtube.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S79, 1, 2: [studio.youtube.com](https://studio.youtube.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S80, 1–3: [studio.youtube.com](https://studio.youtube.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S81, 1, 2, 3a, 3b, 4: [www.xing.com](http://www.xing.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S82, 1a, 1b, 2, 3: [www.xing.com](http://www.xing.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S83, 1a, 1b: [de.linkedin.com](https://de.linkedin.com) (Zugriff: 02.11.18)
- S84, 1, 2: [twitter.com](https://twitter.com) (Zugriff: 02.11.18)

## 4.4 Index

4G 13  
5G 13

### A

Administratorrecht 44  
Adobe Creative Cloud 31  
ADSL 11  
Adware 38  
Analogtelefon 11  
Analysetool 62  
Anti-Spyware 38  
Antiviren-Software 42, 43  
ARPAnet 2  
ASCII 8  
Attachment 39  
Augmented Reality 29  
Auskunftsrecht 48  
Automatische Updates 44

### B

Backdoor-Programm 38  
Backlinks 71  
Benutzerkonten-  
steuerung 43, 44  
Berners-Lee, Tim 3  
Big Data 28  
Bitkom 60  
Bitrate 11  
Blog 57  
Bot 39  
Botnetze 39  
Breitband 11  
Browsers 45

### C

Cloud Computing 30, 32  
Cloud-Speicher 30  
Content is King 65  
Content-Strategie 65  
Content-Typen 67  
Creative Commons 47

### D

Darknet 36  
Datagramme 6  
Dateianhänge 39  
Datenrate 11  
Datenschutz 33  
Datenschutz-Grundverord-  
nung 47  
Datensicherheit 32  
Datenübertragung 5  
Dedicated Server 10  
Deep Web 36  
DENIC 8  
DesignG 48  
Digitaler Assistent 28  
Digitales Erbe 49  
Digitale Sinus-Milieus 64  
Digital Natives 21, 61  
Digital Subscriber Line 11  
Digitaltelefon 11  
DNS 6  
Domain Name System 6  
Download 47  
Downstream 11  
DSGVO 47, 48  
DSL 11

### E

eGovernment 36  
E-Mail 4, 39  
Empfehlungen 71  
Endgerät 22

### F

Facebook 56, 75  
Feeds 24  
Fernwartung 36  
File Transfer Protocol 4  
Firewall 42  
Flatrate 9  
Follower 68  
Foren 58

Foto- und Videoportal 58  
FTP 4

### G

Gefahren im Internet 37  
Geschichte des Internets 2  
Glasfaser 12  
Google Analytics 62  
Google Übersetzer 20  
GPS-Tracker 36  
GSM 11  
Guidelines 66

### H

Hacker 41  
Heimnetzwerk 49  
Hoaxes 38  
Homepage 8  
Host 9  
Hot Spot 13  
HTTP 8

### I

IaaS 30  
ICANN 8  
IMP 2  
Industrie 4.0 26  
Influencer 68  
Instagram 58  
Internet 2  
Internetanbieter 9  
Internet der Dinge 29  
Internetdienste 4  
Internetnutzer 21  
Internetnutzung 41  
Internet Protocol 5  
Internetrecht 46  
Internetsucht 41  
Internettelefonie 4  
Internetzugang 9, 10  
IP 5  
IP-Adresse 6

ISDN 11  
ISP 9

**J**

Josh Bernoff 64

**K**

kbps 11  
Key-Logger 38  
Key Performance Indicators  
74  
Kryptowährung 35  
KunstUrhG 48

**L**

Lichtwellenleiter 12  
Like Button 77  
LinkedIn 83  
LTE 13

**M**

Makroviren 37  
Malware 37  
Marketingmix 62  
Mbps 11  
Media Types 67  
Medienrecht 46  
Microblogs 57  
Mobilfunk 11  
Modem 11  
Mosaic 3

**N**

NSFnet 2  
Nutzerkompetenz 22  
Nutzerrechte 48  
Nutzertypologien 63

**O**

Online-Banking 35  
Online-Bezahlsysteme 34  
Online-Virens Scanner 42  
OpenBC 81  
Open Source 25  
O'Reilly, Tim 24

**P**

PaaS 30  
Partnerbörsen 59  
Passwort, sicheres 44  
Paypal 34  
Personal Firewall 42  
Personalisierung 28  
Persönlichkeitsrechte 47  
Phishing-Mail 40  
Pinterest 56  
Podcast 24  
Protokoll 5  
Provider 10

**Q**

QR-Code 72  
Quadruple Play 12

**R**

Reaktionszeiten 72  
Rechenleistung in der Cloud  
31  
Recht auf Vergessenwerden  
48  
Richtfunk 13  
Rootkit 38  
Router 6

**S**

SaaS 30  
Sasser 37  
Schmalband 10  
Schutz im Internet 42

SDSL 11

Second-Level-Domain 7  
Server-Virtualisierung 29  
Sharing-Buttons 71  
Sicherheitslücken 45  
Sinus-Milieus 64  
SLD 7  
Smart Assistant 27  
SMART-Methode 63  
Smart Web 26  
Social Bookmarks 24  
Social Commerce 24  
Social Community 24  
Social Media 56  
Social-Media-Guideline 64, 66  
Social-Media-Kanal 57  
Social-Media-Marketing 62  
Social-Media-Monitoring 73  
Social-Media-Newsroom 71  
Social-Media-Nutzung 60  
Social-Media-Strategie 62  
Social-Plug-in 77  
Social Semantic Web 25  
Social Web 24  
Sofortüberweisung 34  
Software in der Cloud 31  
Soziale Netzwerke 57  
Spam 4, 40  
Spam-Mail 45  
Sprachsteuerung 27  
Spyware 38  
Streaming 34  
StudiVZ 57  
Surface-Web 36  
Synchronisation 31

**T**

TCP 6  
Testimonial 69  
Tinder 59  
TLD 7  
Top-Level-Domain 7  
Tracking 35  
Transmission Control 6  
Triple Play 12

---

Trojaner 37  
tumblr 57  
TV-Kabel 12  
Twitter 56, 84

## **U**

UGC 56  
UMTS 13  
Uniform Resource Locator 8  
Upstream 11  
Urhebergesetz 46  
UrhG 48  
URL 8  
User Generated Content 56

## **V**

VDSL2 11  
Verbindungsloses Protokoll 6  
Verhaltensregeln 43  
Vernetzung 29  
Viren 37  
Virtualisierung 29  
Virtual Private Network 4  
VoIP 4  
VPN 4

## **W**

Web 1.0 24  
Web 2.0 24  
Web 3.0 25  
Web 4.0 26  
Webhosting 9  
Webspace 10  
Wegwerf-Mails 40  
Wiki 24, 59  
Wikipedia 59  
WiMAX 13  
WLAN 13, 49  
World Wide Web 4  
Würmer 37  
WWW 4

## **X**

XING 57, 81

## **Y**

YouTube 59, 78  
YouTube-Kanal 78

## **Z**

Zielgruppe 63