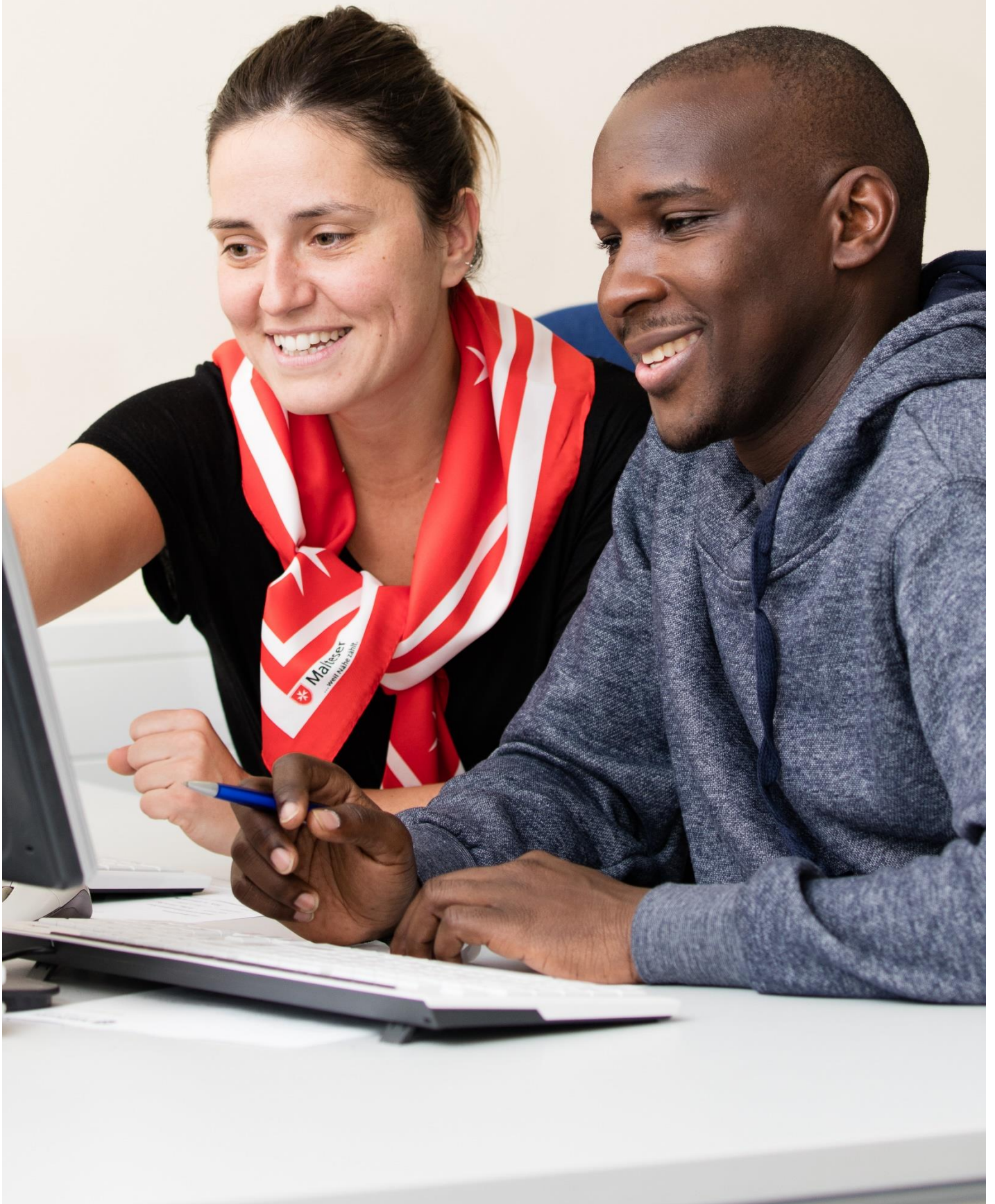




Malteser

...weil Nähe zählt.



Einleitung: Was ist das Internet?

1. Internetverbindung herstellen

- 1.1 Internet Provider
- 1.2 Mit und ohne Kabelverbindung
- 1.3 Sicheres Verbinden mit dem Internet via Wlan
- 1.4 Das Smartphone mit dem Internet verbinden
- 1.5 Verbinden mit Wlan Hotspots in München

2. Das Web: Wie sucht man Online?

- 2.1 Der Browser
- 2.2 Wie googelt man?
- 2.3 Browsing Verlauf

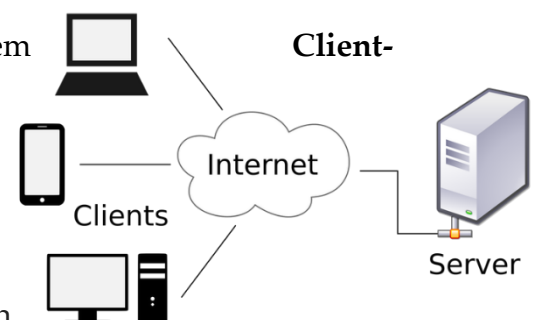
3. Web Sicherheit:

- 3.1 Cookies und Privatsphäre
- 3.2 Pop-up Fenster und Malware
- 3.3 Mitteilung von privaten Informationen
- 3.4 Passwort-Sicherheit

Was ist das Internet?

Das **Internet** ist ein globales System miteinander verbundener Computernetzwerke.

Die Architektur des Internet Netzwerks fundiert auf einem **Server-Modell**. Der Kunde (*client*) initiiert eine Anfrage an den *Server* und der Server antwortet, indem er dem Kunden eine Dienstleistung (z.B. Daten, Anwendung, Spiele spielen etc.) zur Verfügung stellt.



Das Web ist eine Sammlung an miteinander verbundenen Dokumenten (Webseiten) und anderen Webressourcen durch [hyperlinks](#) und URLs verlinkt. Das Web ist der Ort, wo du:

- Zugriff auf jegliche Information hast
- Schnelle Kommunikation mit Leuten in der ganzen Welt in verschiedener Art und Weise, z.B. E-mails, Telefon, Whatsapp...
- Einkaufen und **Geldtransaktionen** durchführst (z.B. Online Banking, Paypal etc.)



Niemand kontrolliert das Internet oder hält die zentrale Macht über die Inhalte und die Nutzung. Und weil das Internet ein System an Computernetzwerken ist, setzt jedes Netzwerk seine eigenen Richtlinien fest (Es ist vergleichbar mit der politischen Karte der Welt – Länder haben unterschiedliche Gesetze und oft sind die Gesetze eines Landes nicht dieselben wie die eines anderen Landes.)

1. Internetverbindung herstellen

1.1 Internet Provider

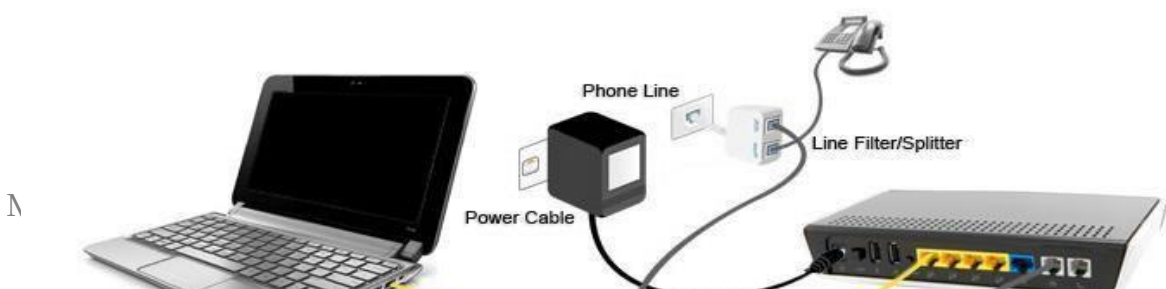
Es ist möglich, mehrere Computer mit dem Internet zu verbinden. Du kannst auch andere Computer und Geräte, z.B. Tablet, Smartphone, Drucker und Scanner, Kameras etc., mit dem Internet verbinden.

Der Internetzugang wird von den **Internet Service Providers (ISP)** zur Verfügung gestellt. Dein Internet Service Provider (ISP) wird dir ein Modem zur Verfügung stellen—oft gegen eine Gebühr, inbegriffen in dem Preis für den Internetzugang. Normalerweise unterschreibst du *einen Vertrag mit einem ISP* deiner Wahl. Du kannst das Modem während der ganzen Zeit deines Vertrags benutzen, aber musst es dann zurückgeben, wenn du dich entscheidest, die Internetverbindung dieser bestimmten ISP nicht mehr zu nutzen. Indem du das Modem der ISP benutzt, stellst du sicher, dass du das richtige Modem für **den Typ der Internetverbindung durch deine ISP bereitgestellt bekommst**.

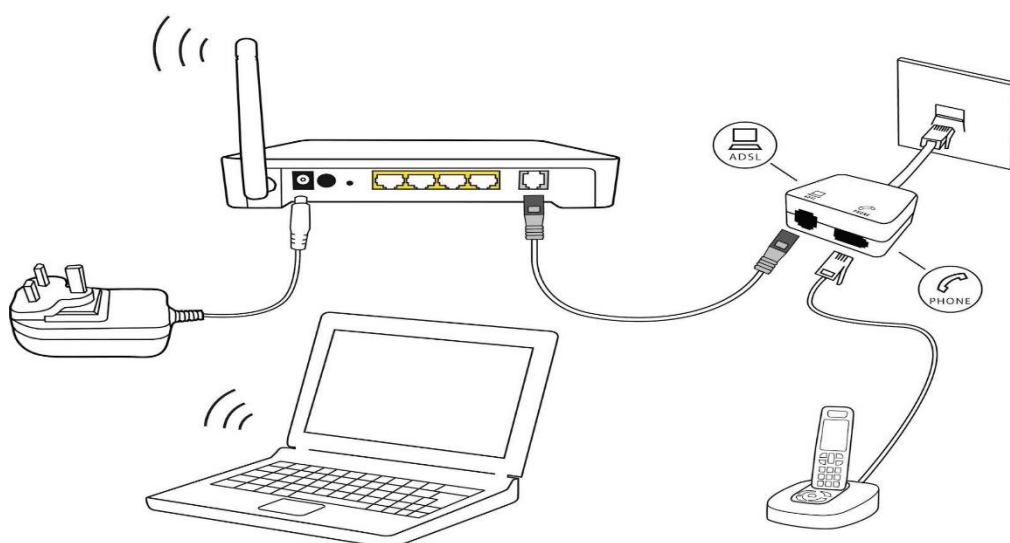
1.2 Mit und ohne Kabelverbindung

Um auf das Web zuzugreifen, musst du zuerst eine Internetverbindung herstellen. Es gibt 2 Möglichkeiten, um sich mit dem Internet zu verbinden:

Option 1: Durch Ethernet-Kabel



Option 2: Ohne Kabel, die **Wlan Verbindung**. Wlan ist die Technologie, die Radiowellen (durch einen Router) nutzt, um die Computergeräte mit dem Internet ohne Kabel zu verbinden. Dank des Routers, der die örtliche Internetverbindung durch spezielle Radiowellen transportiert, kann man sich von einem Raum zum anderen bewegen ohne Unterbrechung der Internetverbindung. Das ist besonders praktisch für Laptops, Tablets und Smartphones.

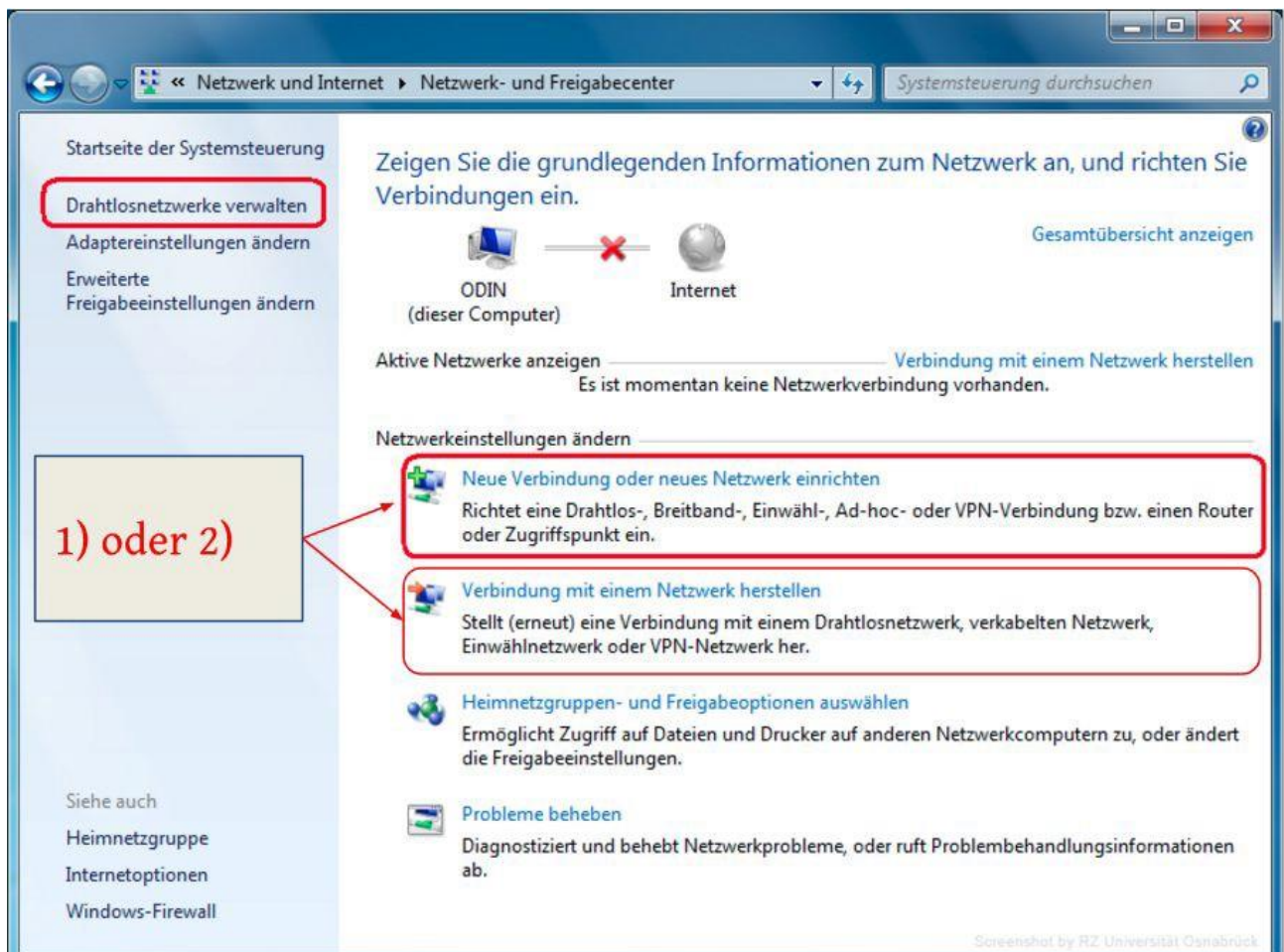



1.3 Sicheres Verbinden mit dem Internet via Wlan

Falls du mehrere Computer oder Smartgeräte besitzt und alle benutzen willst, um auf das Internet zuzugreifen, solltest du **ein Wlan Heimnetzwerk** haben. Dein ISP Techniker kann dir ein Wlan Heimnetzwerk einrichten und diesem einen besonderen *Namen* und *Passwort* geben. Nachdem du die Internetverbindung deines lokalen ISP gekauft hast, erhältst du eine Einweisung, wie du dein Modem, deinen Router und dein Wlan Heimnetzwerk einstellen sollst. Folge diesen Anweisungen Schritt für Schritt. Versichere dich, dass du die *WPA 2 Privatsphäre Option* und einen Namen und ein Passwort für dein Wlan Heimnetzwerk auswählst. Du kannst dich auch mit einem anderen Wlan Netzwerk verbinden ohne deine Heimnetzwerk Verbindung zu verlieren. Du benötigst dafür den Namen und das Passwort des Netzwerks, mit dem du dich verbinden willst. Der Verbindungsprozess, um sich mit einem Wlan Netzwerk zu verbinden, variiert manchmal abhängig von dem Typ des Computers

oder Geräts, das du benutzt; dennoch wird jedes System die folgenden grundlegenden Schritte durchlaufen.

Im Folgenden werden die Schritte **zum Verbinden deines Computers mit einem Wlan Heimnetzwerk** erklärt.



1. Finde **Netzwerkeinstellungen** deines Computers und suche nach dem nächsten Wlan Netzwerk. (Du kannst auch das Wlan Symbol  in deinem Benachrichtigungsbereich der Aufgabenleiste auswählen)
2. Wähle ein Netzwerk aus und gib das Passwort ein.
3. Falls die Verbindung erfolgreich ist, öffne deinen Webbrowser und versuche zu einer Webiste zu gelangen, wie zum Beispiel www.google.com. Wenn die Seite lädt, bedeutet es, dass deine Wlan Verbindung funktioniert.

Falls du in der Öffentlichkeit bist, z.B. in Büchereien, Cafés und Schulen, kannst du dich leicht mit dem Internet verbinden, indem du Informationen über das **Wlan** bei einem Mitarbeiter erfragst. Bildungsinstitute, Cafés und Stadtregierungen bieten normalerweise freies Wifi für Kunden und Studenten.

1.4 Das Smartphone mit dem Internet verbinden

Mobiltelefon-Betreiber stellen einen Internetzugang zur Verfügung. Wenn du dich bei einem Mobiltelefon-Betreiber anmeldest – z.B. in Form eines Vertrages auf umlagefinanzierter Basis (Prepaid) – dann kannst du Zugriff auf eine bestimmte Datenanzahl (gezählt in Megabytes) abschließen. Dieser erlaubt dir, dein Telefongerät zur Verbindung mit dem Internet innerhalb dieses Datenlimits zu nutzen.

Mobiles Internet gibt es zurzeit mit 3 verschiedenen Geschwindigkeiten und Leveln an Leistungsfähigkeit:

- **3G mobiles Internet:** gibt es schon länger und bietet normalerweise einen grundlegenden Zugang und Downloadgeschwindigkeit, die dem Nutzer erlauben grundlegende Aufgaben, wie das Laden einer Website oder der Zugriff auf Emails. 3G mobiles Internet wird Schritt für Schritt ersetzt von 4G Diensten.
- **4G mobiles Internet:** ist das neuere Level an mobilem Internet, welches wesentlich schneller arbeitet als 3G.
- **5G mobiles Internet:** ist der vorgeschlagene nächste Telekommunikationsstandard und besser als das momentane fortgeschrittene 4G.

LTE steht für **Langfristige Entwicklung** des Universal Mobile Telecommunications System. Es ist eine schnellere **Netzwerk-Technologie** und bedeutet einen sehr technischen Prozess für Hochgeschwindigkeitsdaten für Telefone und andere Mobilgeräte. Fast alle mobil-fähigen Geräte werden heutzutage mit LTE verkauft.

Du kannst auch dein Mobiltelefon mit deinem Wifi Heimnetzwerk verbinden. Das gleiche Prinzip des Verbindens mit Wifi via PC oder Laptop trifft auf Mobilgeräte zu: Nämlich indem du die **Wlan Einstellungen** findest, dein **Wlan Heimnetzwerk (der Name deines Heim Wlan)** auswählst und das **Passwort des gewählten Internets** eingibst.



Übung: Verbinde dein Smartphone!

Verbinde dein Smartphone mit dem Wlan der IBBV
Wlan: Liwu_wlan_Guest
Passwort: dKV6ACk367

1.5 Verbinden mit Wlan Hotspots in München

Manchmal bieten Büchereien, Cafes und Schulen kostenloses Wlan für Kunden oder Studenten an. Frage einen Freund oder eine einheimische Person nach Hilfe, um ein Internetcafé oder eine Bücherei zu finden, in der du dich mit dem Internet verbinden kannst. Die Stadt München bietet kostenloses Wifi an folgenden Orten an:

- Kostenlose Hotspot namens M-WLAN (Stadtzentrum: Marienplatz, Odeonsplatz, Karlspl., Harras etc).
Gekennzeichnet mit diesem Zeichen:
- Bars und Restaurants, die kostenlose Wi-fi Hotspots anbieten:

1. Zoozie'z
2. McDonald's
3. Ziegelhaus
4. Starbucks
5. Coffee Fellows

6. Burger King

7. frooteria juice & bagels

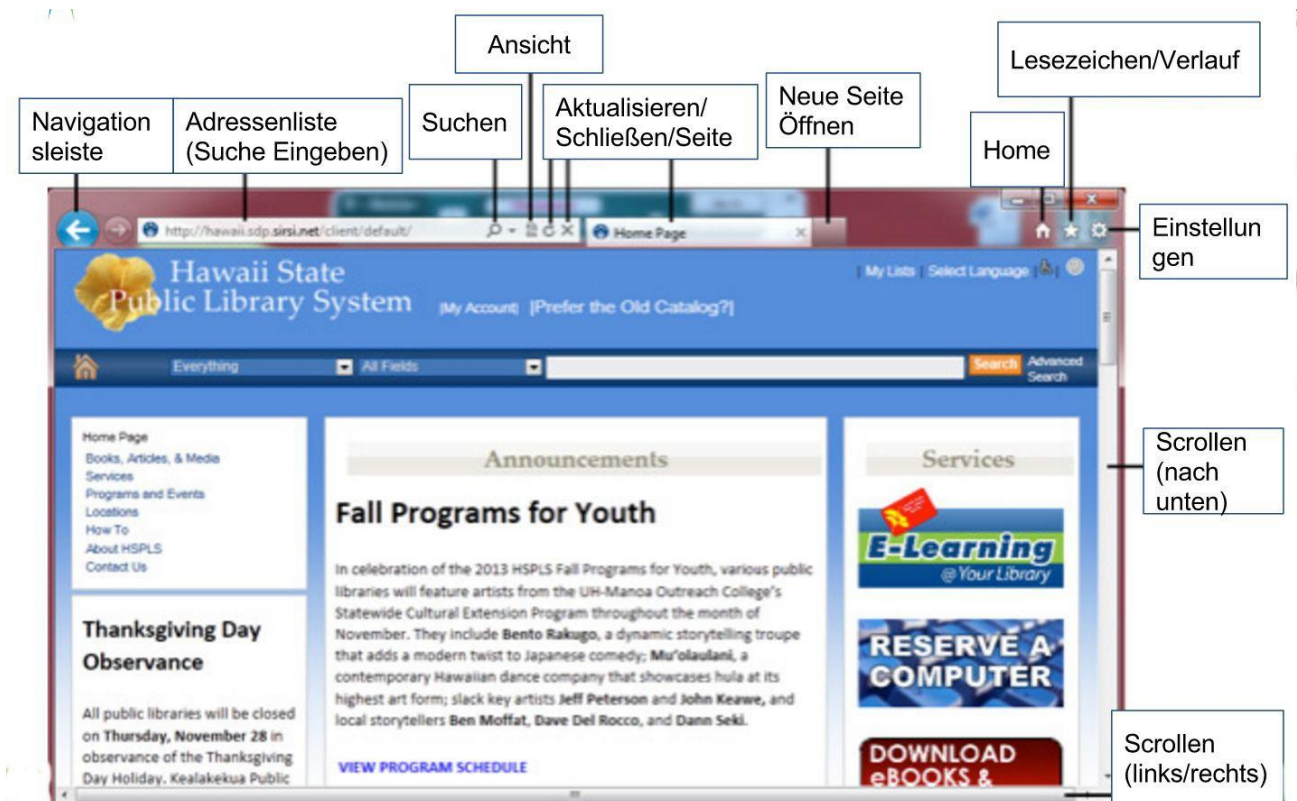
Falls du einen Kaffee oder einen Burger kaufst, frage die Mitarbeiter nach dem Wifipasswort!

Übung:

Suche die Wlans, die dein Smartphone zurzeit sieht.
Versuche dich zu verbinden.

2. Das Web: Wie sucht man Online?

Die häufigste Art, um Informationen online zu finden, ist durch die Suchmaschinen. Du musst nur ein paar Worte eintippen und die Suchmaschine gibt dir eine Liste an



Ergebnissen, die du weiter verfolgen kannst, indem du auf die vorgeschlagenen Links klickst. Es gibt viele verschiedene Suchmaschinen, die du benutzen kannst. **Google, Yahoo!, Bing** und **Search.com** sind die Bekanntesten.

2.1 Der Browser

Ein **Webbrowser** ist das Werkzeug mit dem du auf das World Wide Web (*Das Web*) zugreifen kannst. Heutzutage sind **Google Chrome** and **Mozilla Firefox** die am häufigsten genutzten Webbrowser. Andere Browser sind **Internet Explorer**, **Microsoft Edge**, **Safari** und **Opera**.



2.2 Wie googelt man?

A screenshot of a Google search results page for the query "office supplies". The search bar at the top contains the text "office supplies" and is highlighted with a red box and a red circle containing the number "1", with an arrow pointing to it and the label "Suchleiste". Below the search bar, the "Web" tab is selected and circled in red with a red circle containing the number "3". Other tabs like "Images", "Maps", and "Shopping" are also visible. The search results include several advertisements and organic links. One organic link is circled in red with a red circle containing the number "2" and an arrow pointing to it, with the label "Hyperlink". The results show various office supply stores like OfficeMax, Quill, and Office Depot, along with a map for office supplies.

1 ist eine einfache **Suchleiste**, in die du deine Anfrage eintippen kannst. Eine Suchmaschine durchforscht Webseiten und deren Inhalt auf die 'Stichworte' deiner Suchanfrage.

2 Worten werden sofort geliefert durch **hyperlinks** zu diesen Webseiten, wo die Informationen, nach denen du suchst, aufzufinden sind. Durch das Klicken auf den Hyperlink, wirst du zu der Webseite deiner Wahl geleitet. Die Website kann auch als **Tab** geöffnet werden. Es ist sehr praktisch die Webseiten in einem neuen Tab zu öffnen, indem du rechts klickst und die Option "Öffne in neuem Tab...." auswählst. Somit behältst du einen besseren Überblick über deine Suchergebnisse.

3

Du kannst auswählen, ob du nach Webseiten, Bildern, Nachrichten oder Landkarten suchen möchtest.

Es werden dir Vorschläge für alternative Suchbegriffe angeboten, wenn du ein Wort oder einen Namen falsch schreibst.

Dein Browser kann verschiedenste Typen an Dokumenten, Medien und anderen Dateien abbilden. Durch **Herunterladen** kannst du eine Datei auf deinem Computer speichern und dann jederzeit darauf zugreifen; auch offline natürlich.

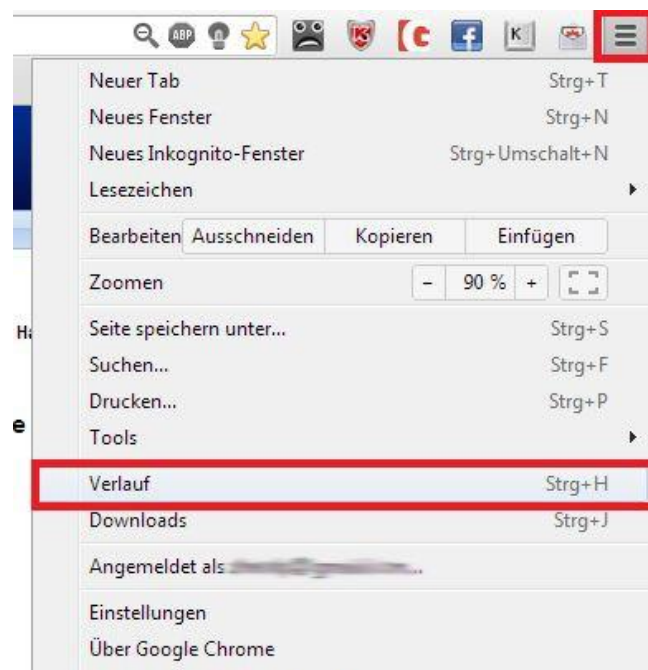
Du kannst auf den **Link rechts-klicken** und „**Speichere Ziel als**“ auswählen. Du kannst dann den Ordner auswählen, wo du deine Datei speichern willst.



Du musst sehr vorsichtig sein, wenn du etwas vom Internet herunterlädst! Seiten oder Dateien können **Viren** enthalten, welche deine Software auf dem Computer schädigen können! Versichere dich, dass die Website sicher ist! (siehe §8. Grundlegende Internetsicherheit weiter unten!)

2.3 Browsing Verlauf

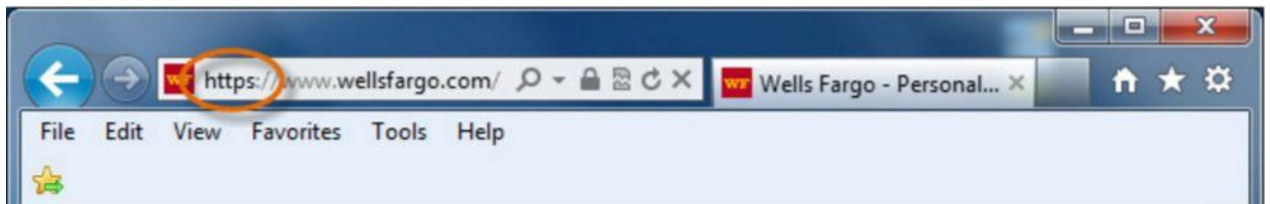
Du kannst auch deinen **Browsingverlauf** in deinen Browsereinstellungen finden, um auf die Links zu den früher besuchten Seiten zuzugreifen. Folge den **drei parallelen Symbolen** in der rechten Ecke des Browsers und klicke auf die *Verlauf* Option:



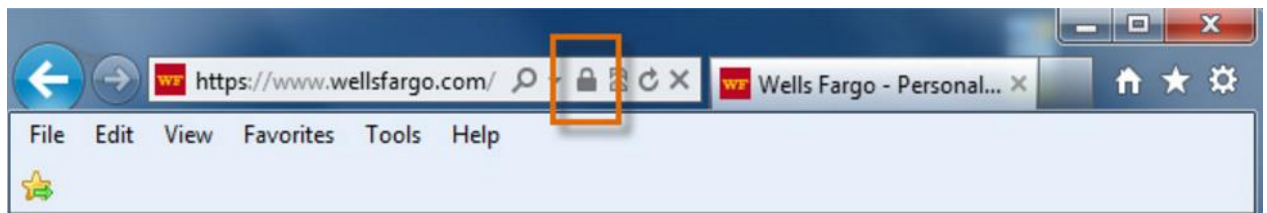
3. Web Sicherheit:

Wenn du browsst:

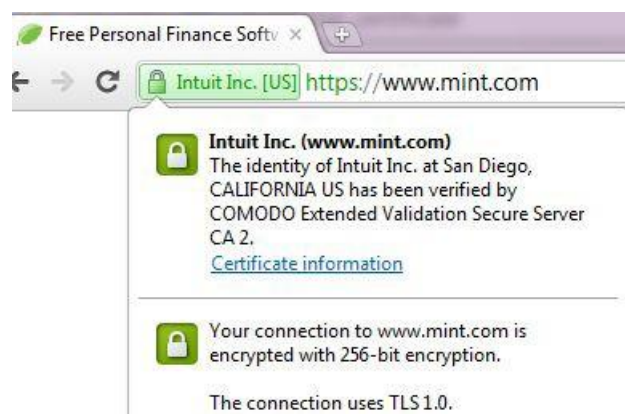
1. Versichere dich, dass die Website **sicher** ist und überprüfe das **SSL certificate** z.B., wenn du Bankseiten nutzt.
 2. Überprüfe Folgendes:
- Webadressen fangen entweder **mit http oder https** an:



- Der Browser wird ein **Sicherheits-Symbol oder Schloss** anzeigen:



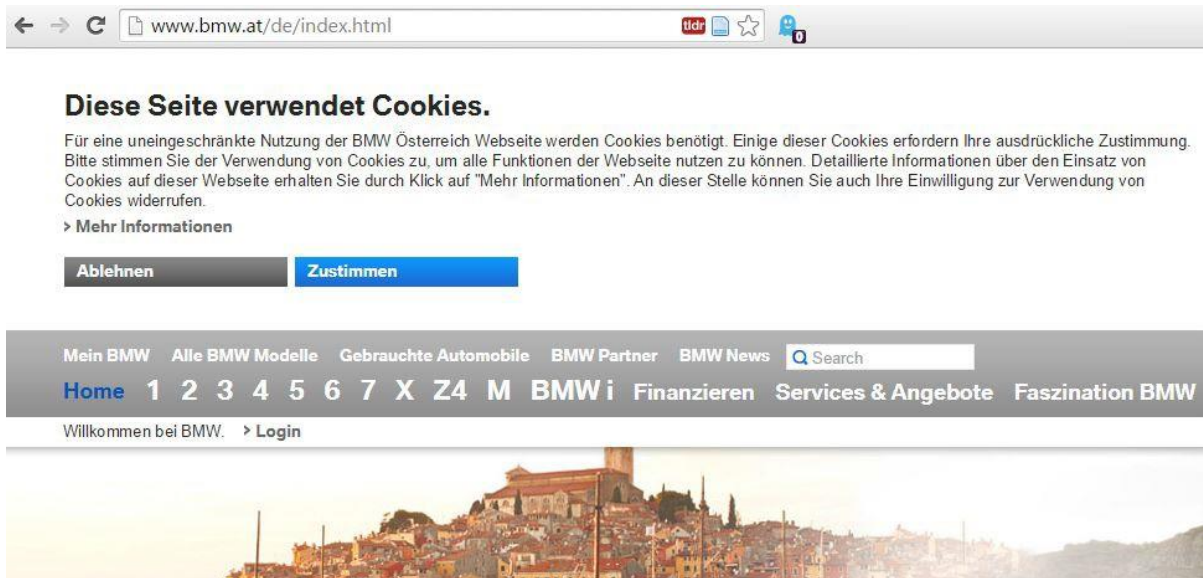
- Klicke auf das Schlosssymbol der Website und versichere dich, dass die Identität der Website **verifiziert** ist:



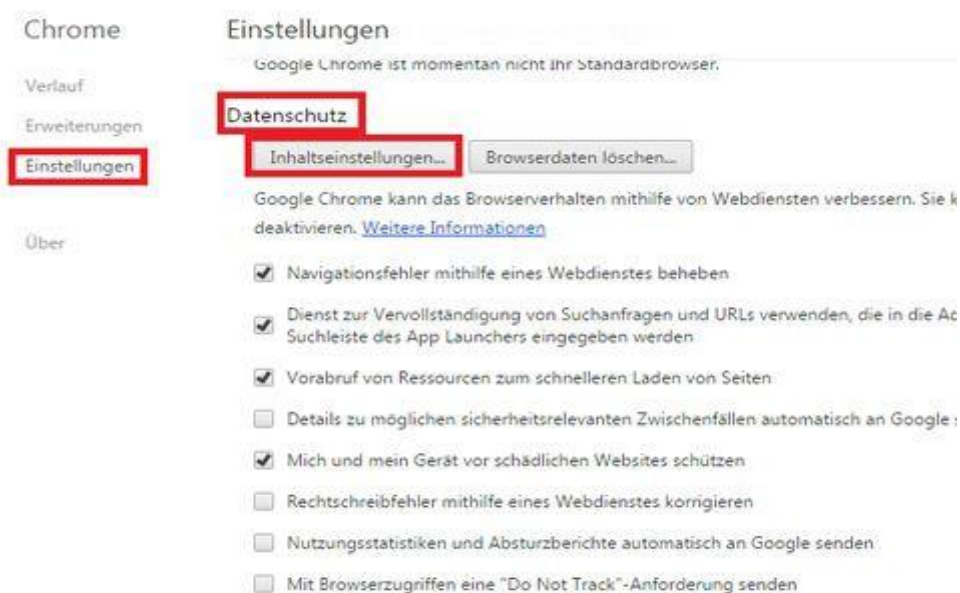
3.1 Cookies und Privatsphäre

Viele Webseiten fügen kleine Dateien zu deinem Computer zu, die **Cookies** genannt werden. Cookies können deinem Computer helfen mit dem **Webserver** und **deinem**

Web Browser zu kommunizieren. Das bedeutet, die Cookies helfen bei der Identifizierung, wer den Computer und Web Browser benutzt. Dadurch ist die Information über dich in deinem Browser für später gespeichert, z.B. Einloggen in deinen Email-Account oder Facebook-Konten. Außerdem helfen Cookies Webseiten kundenspezifisch vorzubereiten gemäß deines Browsingverlaufs. Cookies können auch benutzt werden, um **Browsing Aktivität zurückzuverfolgen**.



Versichere dich, dass du Cookies in deinen **Browser Einstellungen/ Privatsphäre/ Inhaltseinstellungen/Cookies** aktiviert hast:



Inhaltseinstellungen

Cookies

Speicherung lokaler Daten zulassen (empfohlen)

Lokale Daten nach Schließen des Browsers löschen

Speicherung von Daten für alle Websites blockieren

Drittanbieter-Cookies und Websitedaten blockieren

Ausnahmen verwalten...

Alle Cookies und Websitedaten...

Bilder

Alle Bilder anzeigen (empfohlen)

Keine Bilder anzeigen

Ausnahmen verwalten...

JavaScript

Ausführung von JavaScript für alle Websites zulassen (empfohlen)

Ausführung von JavaScript für keine Website zulassen

Ausnahmen verwalten...

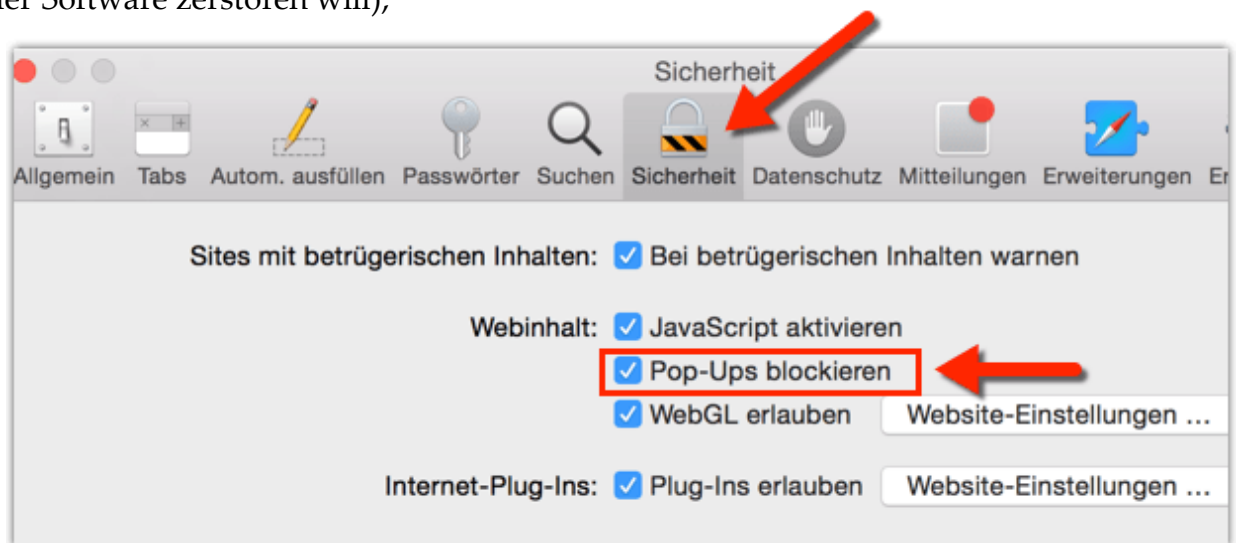
Wenn du
auswählst

der Cookies deine Erfahrung auf manchen Webseiten negativ beeinflussen kann.

llungen
Blocken

3.2 Pop-up Fenster und Malware

Pop-ups sind kleine Browserfenster, die sich automatisch öffnen, wenn du eine bestimmte Website besuchst. Manchmal sind sie ein Teil des legitimen Funktionierens einer Seite oder enthalten **Werbung**, die nervig oder unangenehm sein kann. Pop-ups können **Schadsoftwares** enthalten (ein Programm, das deine Daten oder Software zerstören will);



deswegen ist es eine gute Idee, sich zu versichern, dass der **Pop-up Blocker** deines Browsers aktiviert ist.

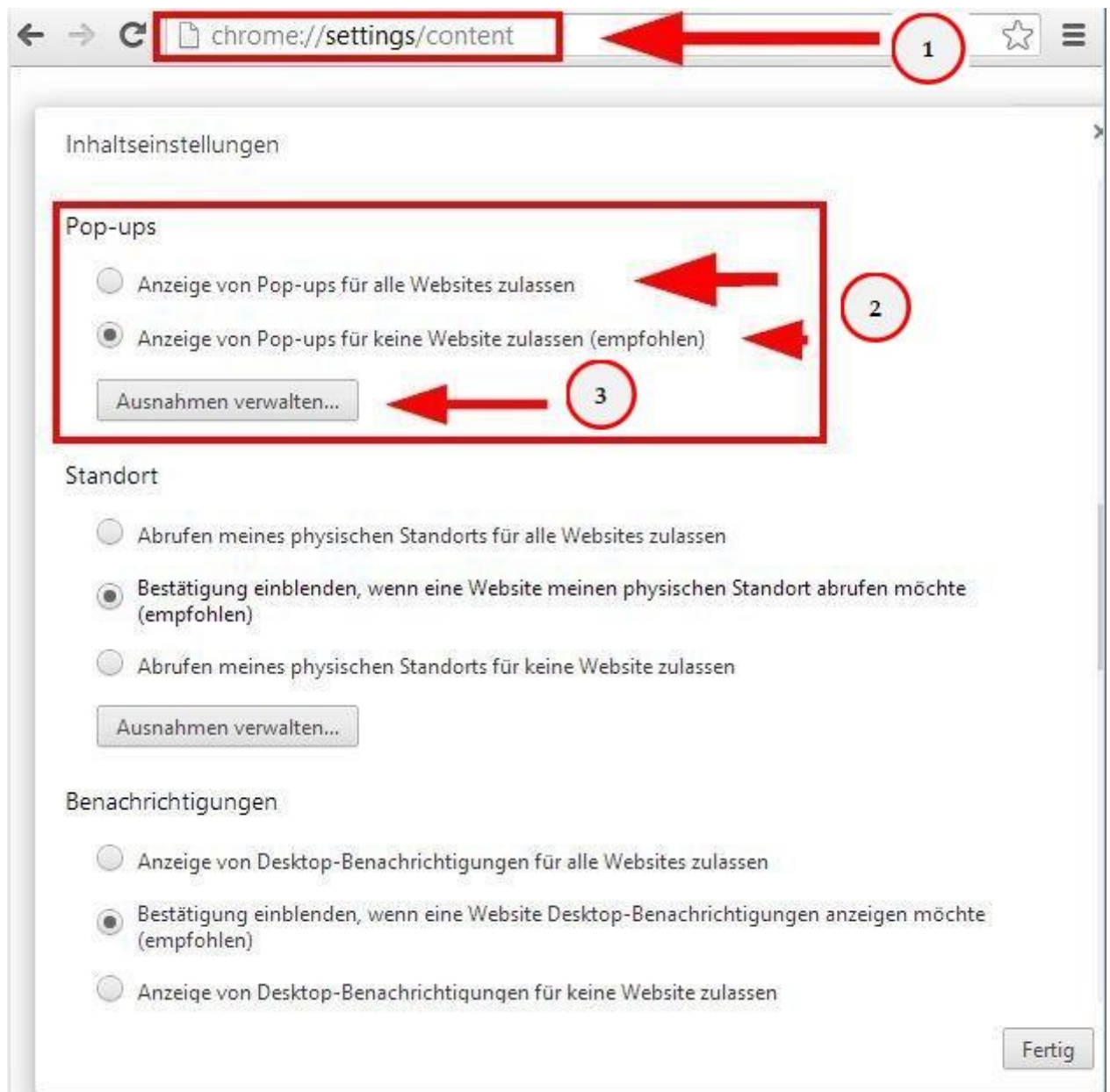
1. Um Pop-up Blocker zu aktivieren, gehe zu deinen Browser Einstellungen/ Optionen (oder Erweiterungen) → Inhaltseinstellungen → finde Pop-up Blocker

2. Wähle Pop-up Blocker: "Pop-ups blockieren". Wenn sicher, dass die

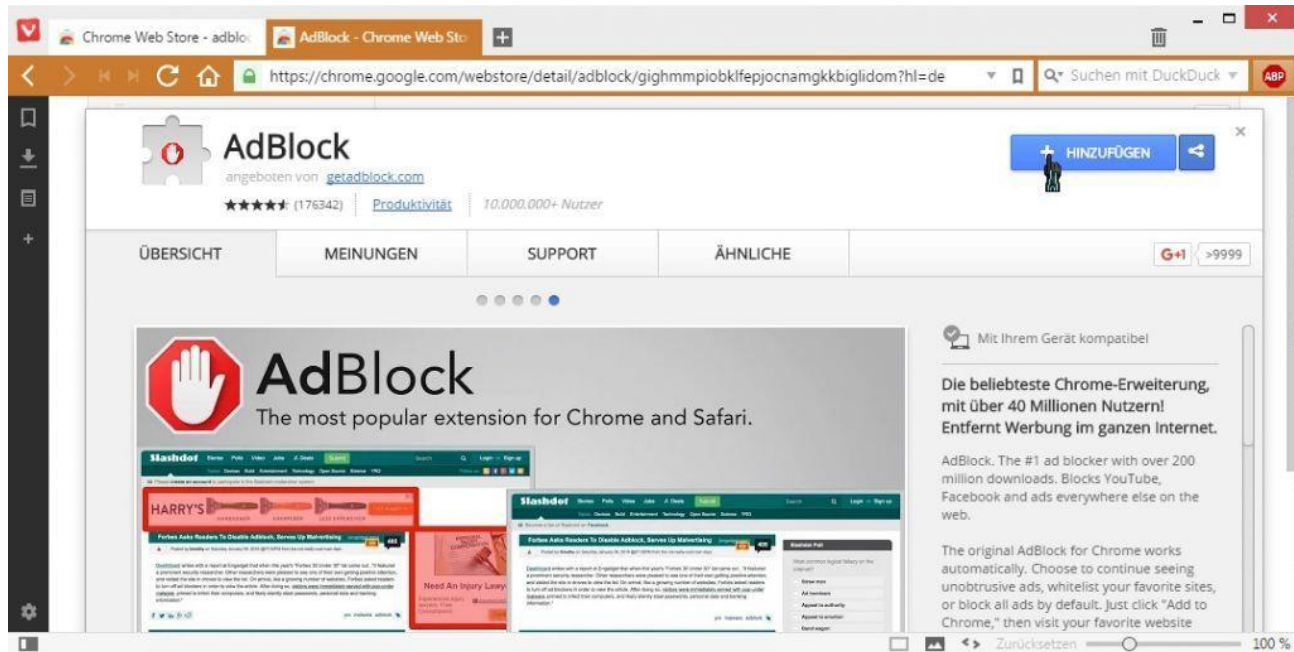
Webseiten keine schädigende Datei enthält: Pop-ups Ausnahmen einstellen

Gehe zu deinen Browser Einstellungen/Optionen (oder Erweiterungen) →

3 tseinstellungen → finde Pop-ups → Ausnahmen verwalten. Danach wirst du aufgefordert, die Links zu den Webseiten hinzuzufügen.



AdBlock ist eine externe und sehr zu empfehlende **Browser Erweiterung**, um Werbungen und störende Webinhalte während der Internetnutzung zu



blockieren.

3.3 Mitteilung von privaten Informationen

Internetnutzung erfordert manchmal, persönliche Informationen mitzuteilen. Z.B. bei:

- Email-Konten
- Soziale Netzwerke, z.B. Facebook
- Jobs Netzwerke, z.B. LinkedIn, XING
- Einkaufen, z.B. bei Amazone, eBay und anderen Online-Shops;
- Cloud-Services für Unternehmen, z.B. SAP, Salesforce, etc.
- Geld-Transaktionen, z.B. Online-Banking;

Viele Menschen wissen nicht, dass die Webbrowser die persönlichen Daten, sowie **persönliche Aufzeichnungen, Telefonnummern** und auch manchmal **Bilder**, abspeichern. Deswegen ist es möglich diese Informationen abzufragen. Auch wenn es scheint, als ob solche Informationen keinen Nachteilen haben, ist es dennoch manchmal so, dass man sich damit in ein Risiko bringen kann.

Wenn du dich zum Beispiel bei einer Firma bewirbst, kann es sein, dass der Arbeitgeber ins Internet geht, um etwas über dich herauszufinden.

Wenn du dich bewirbst, achte also auf...

- die Bilder und Informationen, die jeder auf deiner Facebook-Seite sehen kann
- die privaten Informationen, die du im Internet (zum Beispiel auf Facebook) eingibst (Telefonnummer, Emailadresse...)

Übung:

Google deinen Name und überprüfe, welche Informationen über Dich online verfügbar sind.

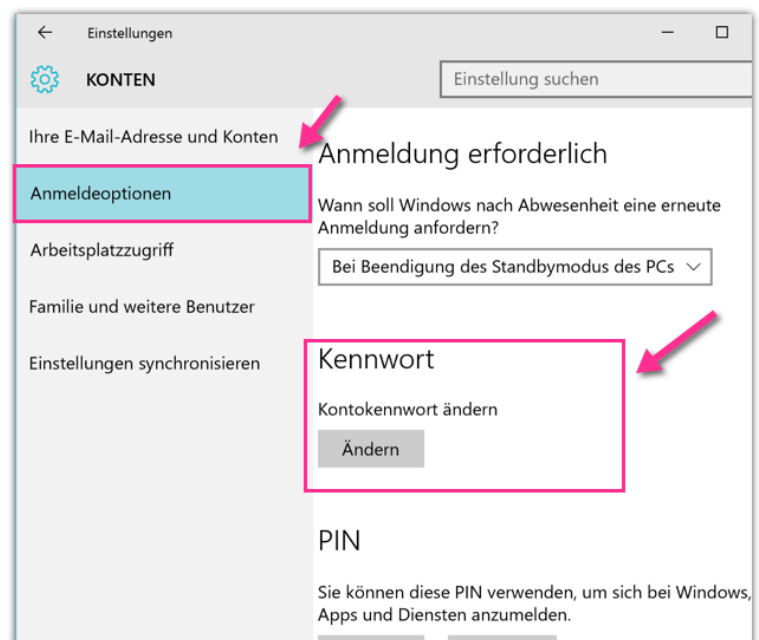
3.4 Passwort-Sicherheit

Wenn Du ein starkes Kennwort erstellst, wird das Risiko reduziert, das es jemand „knackt“. Deine persönlichen und finanziellen Informationen werden gesichert.

Als Kennwort nutzen viele Menschen die Namen der Ehegatten, Hobbies oder sehr einfache Muster. Dies solltest Du vermeiden.

Hinweisen zu starken Passwörtern:

- Verwende niemals personenbezogene Daten, z.B. *Geburtsdatum, Namen der Eltern oder Ehegatten, Namen der Haustiere* usw.;
- Erstelle ein **längeres Passwort**.
- Wenn du deine Passwörter notieren musst, halte sie an einem sicheren Ort.
- Gib NIEMALS deine Passwörter an andere weiter.
- Verwende **verschiedene Kennwörter für verschiedene Online-Konten**.
- Deine Kennwörter sollten auch Zahlen, Symbole und Groß- und Kleinbuchstaben enthalten;
- Vermeide die Verwendung von häufig verwendeten Wörtern und einfachen Mustern, z.B. "Rette den Planeten", "glücklicher Tom", 123456789 oder ähnlich;
- **Zufällige** Passwörter sind z. B. **stark**. Z.B. H=jNp2#

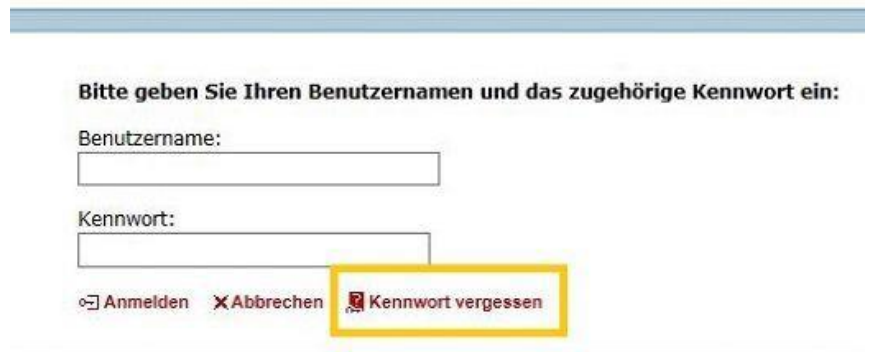


Wenn nötig, ist es möglich, die mißbrauchte Informationen von Webseiten zu entfernen. Denk aber daran, dass Websites nicht immer verpflichtet sind, deine

Anfrage zu erfüllen. Wenn gepostete Informationen über dich eine direkte Bedrohung für deine Sicherheit bedeuten und du Hilfe brauchst, um den Inhalt von Webseiten zu entfernen, kannst du Kontakt aufnehmen zu: WiredSafety.org.

Du kannst dein Kennwort über **Kontoeinstellungen des Kontos** (Facebook, Email u.ä.) **immer ändern**. Normalerweise wird dabei nach deiner Telefonnummer oder alternativen Emailadresse gefragt. Bei der

Kennwortänderung solltest du die Einstellungs-Anweisungen befolgen: Wenn du dein Kennwort vergessen hast, kannst du es **zurücksetzen**. Sende eine **Aufforderung** und folge den Anleitungen der Webseite. **Klicke auf "Passwort vergessen"**



Bitte geben Sie Ihren Benutzernamen und das zugehörige Kennwort ein:

Benutzername:

Kennwort:

NÜTZLICHE LINKS FÜR WEITERES LERNEN:

- <https://www.digitalunite.com/guides>
- <https://www.gcflearnfree.org/basic-computer-skills/>
- <https://support.microsoft.com/en-us/products/windows?os=windows-7>
- <http://ecomputernotes.com/fundamental>
- [http://www.diffen.com/difference/Hardware vs Software](http://www.diffen.com/difference/Hardware_vs_Software)
- Using windows help and support services
- <https://www.telemates.com>
- <https://guernseyhelp.sure.com/>
- <http://www.wikihow.com>
- <http://wikipedia.org/>
- <http://www.computerseite.net/computer-grundlagen/>

QUELLENVERZEICHNIS:

- <http://www.gcflearnfree.org>
- <https://www.digitalunite.com/guides>
- <http://www.fremontne.gov/DocumentCenter/View/1687>
- [http://www.diffen.com/difference/Hardware vs Software](http://www.diffen.com/difference/Hardware_vs_Software)
- howcast.com youtube channel
- <https://support.microsoft.com/en-us/products/windows?os=windows-7>
- <http://ecomputernotes.com/fundamental>
- WINDOWS HELP AND SUPPORT CENTRE
- <https://www.telemates.com>
- <https://guernseyhelp.sure.com/>
- <http://www.wikihow.com>

- <http://wikipedia.org/>
- <https://gsuite.google.com/learning-center/products/calendar/get-started/>
- GSuite YouTube Channel Tutorials
- <https://www.howtogeek.com>