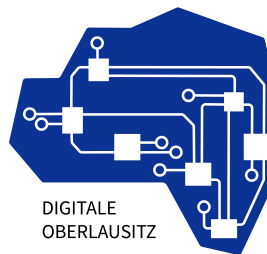


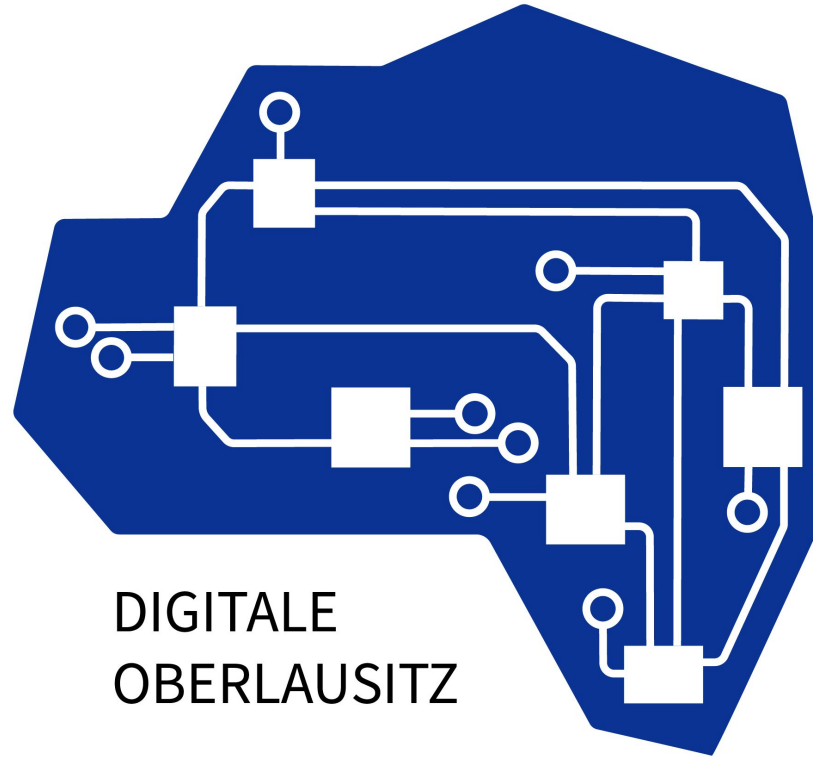
Cookies im Internet

Grundlagen und Funktionsweise



Manuel Mauky





DIGITALE
OBERLAUSITZ

<https://www.digitale-oberlausitz.eu>

Inhalt

- Was sind eigentlich Cookies?
- Sind Cookies gefährlich?
- Was hat es mit den Cookie-Bannern auf sich?
- Zusammenhang mit Werbung und Tracking
- Gesetzeslage
- Tipps und Tricks
- Ihre Fragen

Was sind Cookies?

Wie funktioniert das World Wide Web



New Tab



www.vhs-goerlitz.de/



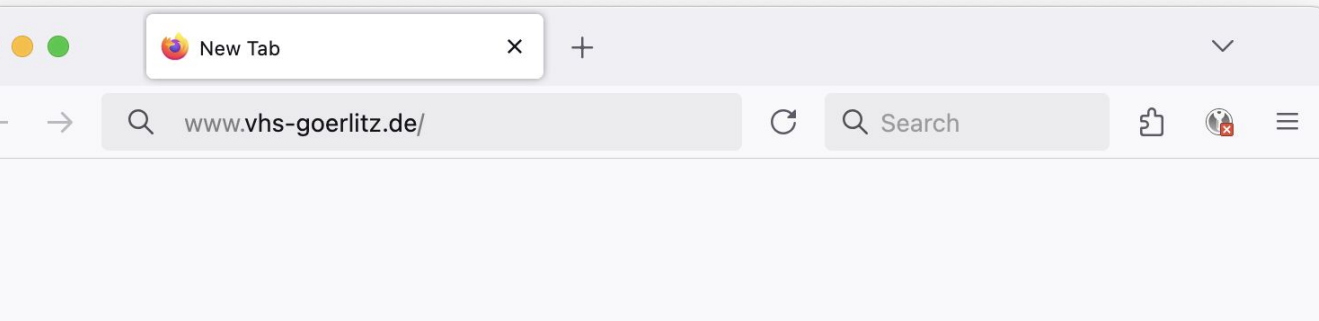
Search



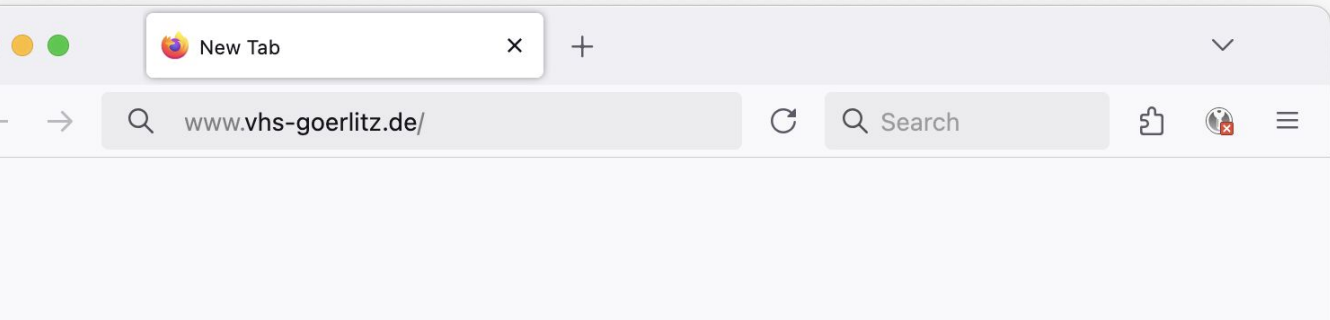
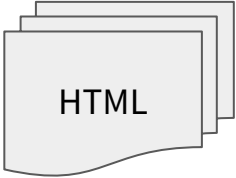


Web Server

Gib mir die Webseite **www.vhs-goerlitz.de**



Web Server



Web Server

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Tab:** "vhs vhs Görlitz e.V. | Start"
- Address Bar:** "https://www.vhs-goerlitz.de"
- Navigation:** "SUCHE BENUTZER LOG-IN" and a menu with "Programm", "vhs Görlitz", "Service", and "Kontakt".
- Search:** A search bar with the placeholder text "Suchbegriff ...".
- Logo:** "vhs Volkshochschule Görlitz e.V."
- Category Buttons:** "POLITIK - GESELLSCHAFT UMWELT", "KULTUR - GESTALTEN", "GESUNDHEIT", "SPRACHEN", "SPEZIAL", "JUNGE VHS", and "ONLINE-KURSE".
- Background:** A green frog and a person's hands.
- Text:** "WERDE ZUM" and "Schnellsuche".

Web Server

Gib mir die Webseite www.vhs-goerlitz.de/programm

vhs vhs Görnitz e.V. | Start

https://www.vhs-goerlitz.de

SUCHE BENUTZER LOG-IN

Suchbegriff ...

Programm vhs Görnitz Service Kontakt

POLITIK - GESELLSCHAFT UMWELT KULTUR - GESTALTEN GESUNDHEIT SPRACHEN SPEZIAL JUNGE VHS ONLINE-KURSE

WERDE ZUM

Schnellsuche

Web Server

HTML

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Address Bar:** <https://www.vhs-goerlitz.de/programm>
- Page Header:**
 - Logo: **vhs** Volkshochschule Görlitz e.V.
 - Navigation: [SUCHE](#) [BENUTZER](#) [LOG-IN](#)
 - Menu: [Programm](#) [vhs Görlitz](#) [Service](#) [Kontakt](#)
 - Search:
- Navigation Buttons:**
 - POLITIK - GESELLSCHAFT UMWELT
 - KULTUR - GESTALTEN
 - GESUNDHEIT
 - SPRACHEN
 - SPEZIAL
 - JUNGE VHS
 - ONLINE-K...
- Footer:** [/ Programm](#)



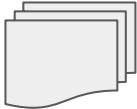
Zeit

Web Server

Gib mir die Webseite
www.vhs-goerlitz.de

Zeit

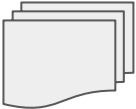
Web Server



Gib mir die Webseite
www.vhs-goerlitz.de



Web Server



Gib mir die Webseite
www.vhs-goerlitz.de

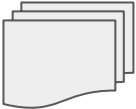
Web Server

Gib mir die Webseite
**www.vhs-goerlitz.d
e/programm**



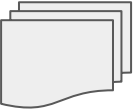
Zeit

Web Server



Gib mir die Webseite
www.vhs-goerlitz.de

Web Server



Gib mir die Webseite
**www.vhs-goerlitz.d
e/programm**



Zeit

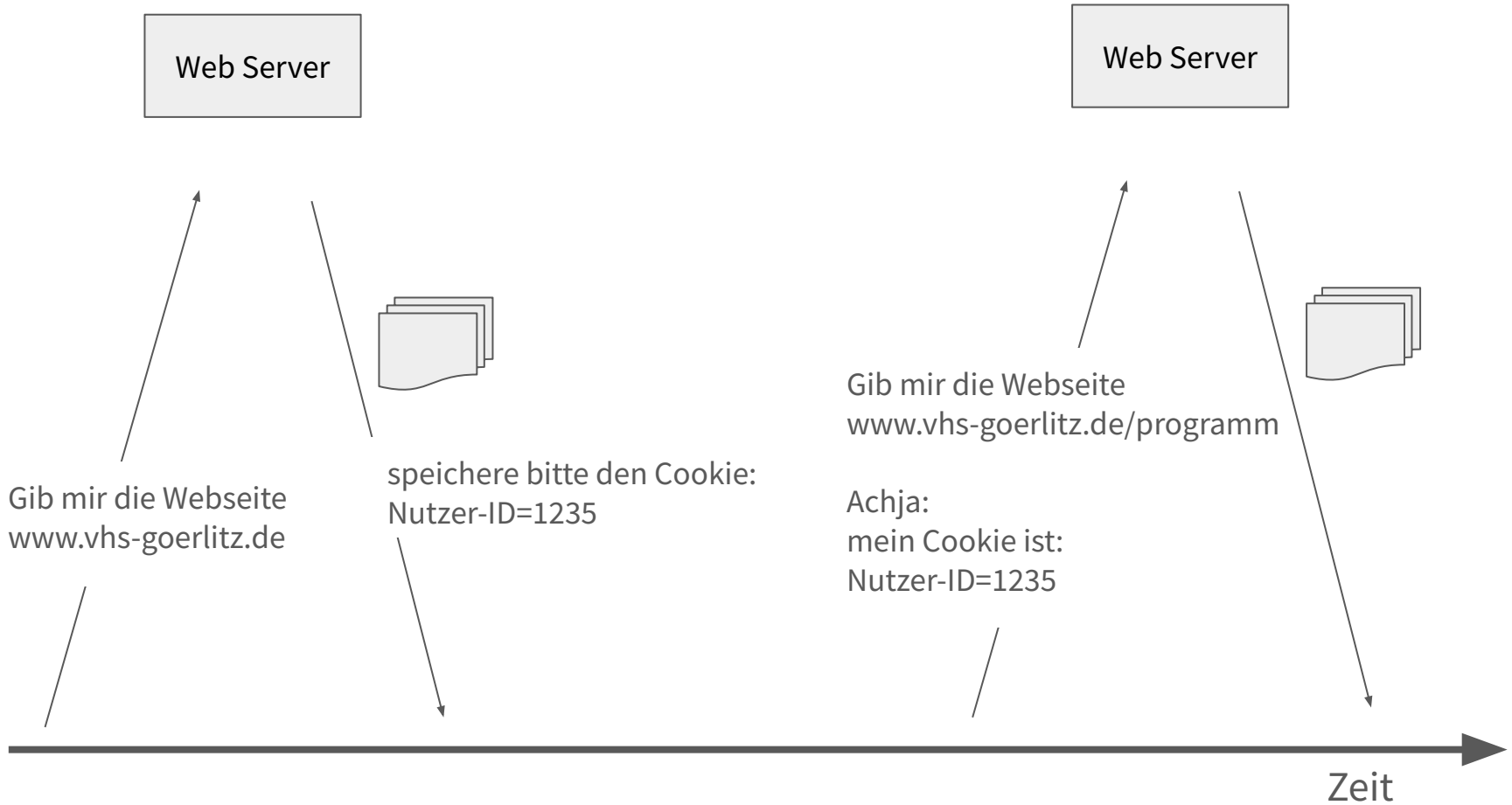
- Für Web-Server ist jede Anfrage komplett unabhängig
- Keine Zuordnung zwischen Anfragen möglich
- Der Server weiß bei der zweiten Anfrage nicht, dass Sie vorhin schon die erste Anfrage gesendet hatten

Probleme:

- Webseiten-Einstellungen speichern?
- Einloggen, Warenkorb...

Was sind Cookies?

- kleine Dateien, die lokal im Browser des Anwenders gespeichert werden
- ermöglicht dem Web-Server, eine Korrelation zwischen verschiedenen Anfragen herzustellen



Datenschutz

Cookies sind kleine Datenmengen, die von einer Website gesendet und vom Webbrowser des Nutzers während des Surfens auf dem Computer des Nutzers gespeichert werden. Ihr Browser speichert jede Nachricht in einer kleinen Datei, die Cookie genannt wird. Wenn Sie eine weitere Seite vom Server anfordern, sendet Ihr Browser das Cookie an den Server zurück. Cookies wurden als zuverlässiger Mechanismus für Websites entwickelt, um sich Informationen zu merken oder die Surfaktivitäten des Benutzers aufzuzeichnen. Bitte willigen Sie in die Verwendung von Cookies ein.

Weitere Informationen finden Sie in unseren [Datenschutzhinweisen](#).



Notwendig



Statistik



ger Mechanismus für Websites entwickelt, um sich Informationen zu merken oder die Surfaktivitäten des Benutzers aufzuzeichnen. Bitte willigen Sie in die Verwendung von Cookies ein.

Weitere Informationen finden Sie in unseren [Datenschutzhinweisen](#).

✓ Notwendig



Notwendig

Diese Cookies sind für den Betrieb der Seite unbedingt notwendig und ermöglichen beispielsweise sicherheitsrelevante Funktionalitäten. Außerdem können wir mit dieser Art von Cookies ebenfalls erkennen, ob Sie in Ihrem Profil eingeloggt bleiben möchten, um Ihnen unsere Dienste bei einem erneuten Besuch unserer Seite schneller zur Verfügung zu stellen.

✗ Statistik



Auswahl speichern

Alle Cookies akzeptieren

ger Mechanismus für Websites entwickelt, um sich Informationen zu merken oder die Surfaktivitäten des Benutzers aufzuzeichnen. Bitte willigen Sie in die Verwendung von Cookies ein.

Weitere Informationen finden Sie in unseren [Datenschutzhinweisen](#).

✓ Notwendig



✗ Statistik



Statistik

Um unser Angebot und unsere Webseite weiter zu verbessern, erfassen wir anonymisierte Daten für Statistiken und Analysen. Mithilfe dieser Cookies können wir beispielsweise die Besucherzahlen und den Effekt bestimmter Seiten unseres Web-Auftritts ermitteln und unsere Inhalte optimieren.

Matomo (ehemals Piwik)

Google

Auswahl speichern

Alle Cookies akzeptieren

Live Demo

Werbung und Tracking

Werbung in Print

- Zeitung hat eigene Werbe-Abteilung
- Firmen möchten Werbung schalten
- Firma kauft bei Zeitung Anzeigen-Platz
- Zeitung gibt Auskunft über Auflage → je höher die Auflage, desto höher die Anzeigekosten
- Zielgruppe der Zeitung entscheidend

Werbung im Web (früher)

- Genau wie im Print
- Online-Zeitung stellt virtuelle Fläche auf der Webseite bereit
- Statt Auflage werden Abrufzahlen als Erfolgsmetrik genutzt

Problem 1:

- Anzahl Webseiten-Abrufe ist nicht gleich Anzahl Leser

Lösung: Cookies!

Werbung im Web (heute)

- Firmen kaufen Werbung bei Google ein
- Zeitung stellt Google Fläche auf Website zur Verfügung
- Google bindet Werbung der Firmen dynamisch ein

Außerdem:

- Google setzt Cookie wenn Leute die Suche benutzen
- Google setzt Cookies auf Websites, die ihre Werbung einbinden
- Google weiß dadurch, was Leute suchen, welche Webseiten sie besuchen usw.
- Google verspricht, gezieltere Werbung einbinden zu können

Werbung im Web (heute)

- Google setzt Cookie wenn Leute die Suche benutzen
- Google setzt Cookies auf Websites, die ihre Werbung einbinden
- Google weiß dadurch, was Leute suchen, welche Webseiten sie besuchen usw.
- Versprechen von Google: Wir wissen was die Leute wollen, wir können Werbung gezielt einspielen!

"Hey BMW, der Besucher dort hat vorhin nach Autos gesucht und hat ein Vergleichsportal für Autos besucht. Wäre doch echt schade, wenn ich dem jetzt Werbung von Mercedes anzeige, oder?"

Cookies und Tracking

- Cookies werden (auch) benutzt um Nutzer über Webseiten hinweg zu tracken:
 - Welche Webseiten wurden besucht
 - Welche Such-Anfragen wurden gestellt
 - Wie lange hat sich der Nutzer auf welcher Seite aufgehalten
- Gewohnheiten und Wünsche von Leuten werden analysiert um zielgerichtet Werbung schalten zu können

- Datenschutz?

Gesetzliche Regulierung

Datenschutz-Grundverordnung schreiben vor, dass Nutzer zustimmen müssen, wenn Webseiten Cookies setzen wollen

- Ausgenommen: Technisch zwingend notwendige Cookies
- Werbe-Tracking ist nicht "zwingend notwendig"

Resultat: Cookie-Banner

Was tun?

Idee aus der Politik: Mehr Bürokratie

Online-Einwilligungen

Bundesrat billigt Gesetz gegen "Cookie-Flut"

Stand: 20.12.2024 15:08 Uhr

In Apps und Browsern ploppen Cookies ständig auf. Künftig sollen die Einwilligungen unkomplizierter hinterlegt werden können - ein Gesetz dafür passierte nun den Bundesrat. Doch Experten warnen vor rechtlichen Risiken.

Neue Verordnung trat am 1. April 2025 in Kraft

- "unabhängige" Anbieter können Dienst für Einwilligungsverwaltung bereitstellen
- Anstatt bei jeder Webseite einzeln Cookies zu akzeptieren, wählt man einmalig bei zentralen Dienstleister seine Einstellungen
- Webseite fragt bei Dienstleister nach Präferenzen des Besuchers

Problem:

- zentraler Dienst kann jetzt wunderbar tracken, wer wo wann welche Webseite besucht
- Webseite muss Entscheidung nicht akzeptieren. Bei Ablehnung kann weiterhin beliebig oft nachgefragt werden

Was wäre die Alternative?

- "Do not Track"-Einstellung
 - einfach Tracking verbieten
 - wieder auf klassische Werbung ohne Tracking umstellen
 - Webseiten einfach ohne Cookies bauen
-
- Aus Nutzersicht: [Werbeblocker](#), [Add-Ons um Cookiebanner automatisch abzuhaken](#)

Fazit

Sie müssen keine Angst vor Cookies haben

Cookies ansich sind Harmlos

Cookies werden in der Praxis aber häufig für Tracking genutzt

Löschen von Cookies kann nicht schaden → aber: dann kommen die Banner erneut

Tracking aber auch ohne Cookies möglich

"Privater Modus" vom Browser nutzen

Quellen

- <https://www.tagesschau.de/inland/bundesrat-cookies-100.html>
- <https://www.heise.de/news/Einwilligungsmanagement-Verordnung-gegen-die-Cookie-Banner-Flut-tritt-in-Kraft-10334551.html>
- <https://www.heise.de/news/Einwilligung-Verbraucherschuetzer-kritisieren-Cookie-Verordnung-als-Luftnummer-9858831.html>
- <https://dserver.bundestag.de/brd/2024/0515-24.pdf>
- <https://www.verbraucherzentrale-bayern.de/nervenschoner>