

Strategien gegen die "Cookie-Klick-Orgie"

Herbert Oppmann

KNF Kongress, 22.11.2020

<https://www.franken.de/veranstaltungen/kongress/knf-kongress-2020/>



- Besteht aus **Name und Wert**, plus Attribute wie Domäne, Pfad, Haltdauer, ...
- Wird per HTTP übertragen oder durch Skripte erzeugt und übertragen
- Ohne Haltdauer \Rightarrow Session-Cookie



- HTTP ist ein zustandsloses Protokoll
- Cookies speichern Zustände
z.B. für Präferenzen, Warenkorb,
Einloggen
- entweder direkt oder indirekt über
eine ID
- Hilfs-Lösung: IDs in URL



Wozu wird es noch verwendet?



- Verfolgung der Aktivitäten auf dem Server (Website-Analyse)
- Anbieten von Tips / personalisierter Werbung

ABER

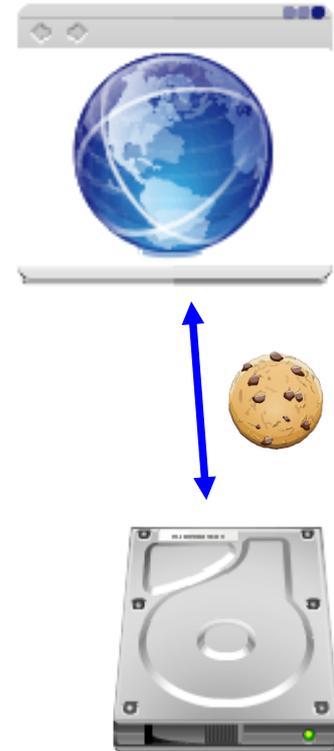
- Webseiten-übergreifende Verfolgung, Zusammentragen an zentralen Stellen



Was gibt es sonst noch für "Web-Speicher"?



- [Application Cache](#): Um Seiten auch offline betrachten zu können
 - [Indexed Database API](#): Erlaubt JavaScript, Daten im Browser zu speichern
 - [DOM Storage](#): Kann durch Skripte genutzt werden
 - Local Storage
 - Session Storage
- ⇒ Firefox behandelt diese alle wie Cookies



Warum muss ich jetzt so viel klicken –
da ist doch die EU dran schuld?!



- "ePrivacy-Richtlinie", "Cookie-Richtlinie" ⇒ Cookies brauchen Einverständnis
- [Klage](#) Verbraucherzentrale > BGH > EUGH 2019: Setzen von Cookies benötigt aktive Einwilligung
- "ePrivacy-Verordnung" lässt auf sich warten



- [Studie](#) "Dark Patterns after the GDPR": Nur 11.8% der untersuchten Webseiten erfüllen die minimalen Anforderungen des EU-Rechts
- [Problem](#): Cookie Consent Management Platforms (CMP)
- Fünf große Anbieter: QuantCast, OneTrust, TrustArc, Cookiebot und Crownpeak





Ihre Daten. Ihr Umfeld.

TechCrunch ist Teil von [Verizon Media](#). Wir und [unsere Partner](#) nutzen Cookies und ähnliche Technik, um Daten auf Ihrem Gerät zu speichern und/oder darauf zuzugreifen, für folgende Zwecke: um personalisierte Werbung und Inhalte zu zeigen, zur Messung von Anzeigen und Inhalten, um mehr über die Zielgruppe zu erfahren sowie für die Entwicklung von Produkten.

Personenbezogene Daten, die ggf. verwendet werden

- Daten über Ihr Gerät und Ihre Internetverbindung, darunter Ihre IP-Adresse
- Such- und Browsingaktivität bei Ihrer Nutzung der Websites und Apps von Verizon Media
- [Genauer Standort](#)

Für nähere Informationen zur Nutzung Ihrer Daten lesen Sie bitte unsere [Datenschutzerklärung](#) und [Cookie-Richtlinie](#).

Damit Verizon Media und unsere Partner Ihre personenbezogenen Daten verarbeiten können, wählen Sie bitte **'Ich stimme zu.'** aus oder wählen Sie **'Einstellungen verwalten'**, um weitere Informationen zu erhalten und eine Auswahl zu treffen. Dazu gehört der Widerspruch gegen die Verarbeitung Ihrer Daten durch Partner für deren berechtigte Interessen. Sie können Ihre Einstellungen jederzeit ändern. Dies geschieht in [Ihren Datenschutzeinstellungen](#).

[Ich stimme zu.](#)

[Einstellungen verwalten](#) ←



Steuerung der Verwendung Ihrer Daten durch uns und unsere Partner

Sie können Ihre Datenschutzeinstellungen mittels nachfolgender Steuerungsmöglichkeiten festlegen. Sie können Ihre Einstellungen jederzeit ändern. Dies geschieht in [Ihren Datenschutzeinstellungen](#). Für nähere Informationen zur Nutzung Ihrer Daten lesen Sie bitte unsere [Datenschutzerklärung](#) und [Cookie-Richtlinie](#).

VERIZON MEDIA

[Alle akzeptieren](#)

Personalisierte Werbung bei Verizon Media: Mit Ihrer Einwilligung führt Verizon Media Daten über Sie zusammen und verwendet diese, um Ihnen maßgeschneiderte Werbung zu zeigen, von der wir annehmen, dass Sie sie interessant und nützlich finden. Erteilen Sie Ihre Einwilligung nicht, sehen Sie weiterhin Werbung a ...[Mehr](#)



AUS

Genauer Standort: Mit Ihrer Einwilligung verwenden wir Ihren genauen Standort, um Werbung und Inhalte, die wir auf den Websites von Verizon Media und unseren Partnern zeigen, auf Sie zuzuschneiden. Erteilen Sie Ihre Einwilligung nicht, verwenden wir Ihren genauen Standort nur, um unsere Dienste bereitzustellen (darunte ...[Mehr](#)



AUS

Personalisierte Werbung auf Partner-Websites: Mit Ihrer Einwilligung stellen wir relevante Werbung und Inhalte für Sie auf Websites unserer Partner bereit. Zudem unterscheiden wir Ihr Gerät von anderen Geräten. Dies geschieht mittels Daten, die das Gerät automatisch versendet (beispielsweise IP-Adresse oder Brow ...[Mehr](#)



AUS

Geräteverknüpfung: Mit Ihrer Einwilligung verknüpfen wir Ihre Geräte mittels gewöhnlicher Kennungen. Damit können wir feststellen, wann unterschiedliche Geräte mit Wahrscheinlichkeit von Ihnen oder in Ihrem Haushalt genutzt werden. Die Verknüpfung Ihrer Geräte ermöglicht uns die Bereitstellung eines nahtlosen Umfeldes: ...[Mehr](#)



AUS

Zielgruppenübereinstimmung: Verizon Media arbeitet mit Werbekunden zusammen, um bestimmten Zielgruppen relevante und personalisierte Werbung zu zeigen. Diese Zielgruppen werden mittels Abgleich von Kennungen und Daten aus den Systemen von Verizon Media festgestellt. Dann erfolgt der Abgleich mit ...[Mehr](#)



AUS





Verizon Media arbeitet mit Partnern zusammen, um Ihnen das personalisierte Umfeld zu bieten, das Sie in unseren Produkten und Diensten genießen. Es gibt drei Arten von Partnern, mit denen unterschiedliche Optionen für Ihre Datenschutzeinstellungen einhergehen.

- **'Partner im Rahmen der IAB-Einwilligung'** geben Ihnen die Möglichkeit, die Erfassung und Nutzung Ihrer Daten über die nachfolgenden Schalter zu steuern.
- **'Partner außerhalb des Rahmens der IAB-Einwilligung'** machen es erforderlich, die Erfassung und Nutzung Ihrer Daten direkt bei ihnen zu steuern. Um zu erfahren, wie Sie dies bei einzelnen Partnern ins Werk setzen, nutzen Sie bitte die nachfolgenden Partner-Links.
- **Google-Partner:** Wenn Sie Google Ihre Einwilligung erteilen, gibt Google Ihre Daten an weitere Partner weiter (siehe 'Google-Partner einblenden'), um Cookies und ähnliche Technik zu einzusetzen und Daten über Ihr Gerät und Ihre Aktivitäten in unseren Produkten und Diensten zu erfassen und Anzeigen bereitstellen und messen zu können. Weitere Informationen über Googles [Datennutzung](#). Sie können die Verwendung Ihrer Daten durch Google und Google-Partner nachfolgend über Googles [Partner anzeigen](#) Einwilligungen steuern.

^ [Google-Partner ausblenden](#)

[24]7.ai (successor to EngageClick)	1trn	22-Visions
A1platform	Aarki	abilicom
activecore	Acuityads	Ad360
Adadyn	Adapt Retail - Advertising Platform	Adbalancer
Adblade	ADBOX	AdButler

11 Bildschirmseiten
Firmennamen –
aber keine Einstell-
möglichkeit?!

Partner im Rahmen der IAB-Einwilligung

Ansicht nach Zweck/Funktion

Ansicht nach Partner



Einwilligung: Neben den nachfolgenden Zwecken/Funktionen findet sich ein Schalter zur **Einwilligung**. „AN“ bedeutet, dass alle Partner Ihre Daten in Bereichen verarbeiten können, in denen Ihre Einwilligung herangezogen wird.

Berechtigtes Interesse: Neben bestimmten nachfolgenden Zwecken findet sich ein Schalter **Berechtigtes Interesse**. Manche Partner benötigen Ihre Einwilligung nicht, um Daten für diese Zwecke zu verarbeiten. Setzen Sie diesen Schalter auf „AUS“, um diesen Zweck für Bereiche auszuschließen, in denen das berechnigte Interesse herangezogen wird.

Ansicht nach Zweck/Funktion

BERECHTIGTES INTERESSE

Alle ablehnen

EINWILLIGUNG

Alle akzeptieren

✓ Informationen auf einem Gerät speichern und/oder abrufen

Für die Ihnen angezeigten Verarbeitungszwecke können Cookies, Geräte-Kennungen oder andere Informationen auf Ihrem Gerät gespeichert oder abgerufen werden.



AUS

✓ Auswahl einfacher Anzeigen

Anzeigen können Ihnen basierend auf den Inhalten, die Sie ansehen, der Anwendung, die Sie verwenden und Ihrem ungefähren Standort oder Ihrem Gerätetyp eingeblendet werden.



AN



AUS

✓ Ein personalisiertes Anzeigen-Profil erstellen

Über Sie und Ihre Interessen kann ein Profil erstellt werden, um Ihnen für Sie relevante personalisierte Anzeigen einzublenden.



AN



AUS

✓ Personalisierte Anzeigen auswählen

Personalisierte Anzeigen können Ihnen basierend auf einem über Sie erstellten Profil eingeblendet werden.



AN



AUS

✓ Ein personalisiertes Inhalts-Profil erstellen

Über Sie und Ihre Interessen kann ein Profil erstellt werden, um Ihnen für Sie relevante personalisierte Inhalte anzuzeigen.



AN



AUS

✓ Personalisierte Inhalte auswählen

Personalisierte Inhalte können Ihnen basierend auf einem über Sie erstellten Profil angezeigt werden.



AN



AUS

✓ Anzeigen-Leistung messen

Die Leistung und Wirksamkeit von Anzeigen, die Sie sehen oder mit denen Sie interagieren, kann gemessen werden.



AN



AUS

"Berechtigtes Interesse"

Besondere Zwecke

- ✓ Sicherheit gewährleisten, Betrug verhindern und Fehler beheben

Ihre Daten können verwendet werden, um betrügerische Aktivitäten zu identifizieren und zu verhindern, und um sicherzustellen, dass Systeme und Prozesse ordnungsgemäß und sicher funktionieren.

- ✓ Anzeigen oder Inhalte technisch bereitstellen

Ihr Gerät kann Informationen empfangen und senden die notwendig sind, damit Sie Inhalte und Anzeigen sehen und nutzen können.

Funktionen

- ✓ Personalisierte Inhalte auswählen Zusammenführen mit Offline-Datenquellen

* Daten aus Offline-Datenquellen können mit Daten aus Ihren Online-Aktivitäten zusammengeführt werden, um sie für einen oder mehrere Verarbeitungszwecke bzw. besondere Verarbeitungszwecke nutzen zu können. * Daten aus Ihren Online-Aktivitäten können mit Offline-Daten zusammengeführt werden, um sie für einen oder mehrere Verarbeitungszwecke oder besondere Verarbeitungszwecke ergänzend zu nutzen.

- ✓ Verschiedene Geräte verknüpfen ←

Zur Nutzung für einen oder mehrere Verarbeitungszwecke kann ermittelt werden, ob unterschiedliche Geräte zu Ihnen oder Ihrem Haushalt gehören.

- ✓ Empfangen und Verwenden automatisch gesendeter Geräteeigenschaften für die Identifikation

Ihr Gerät kann aufgrund von Informationen, die es automatisch sendet wie z.B. IP-Adresse oder Browsertyp von anderen Geräten unterschieden werden.

Besondere Funktionen

- ✓ Genaue Standortdaten verwenden

Ihre genauen Standortdaten können für einen oder mehrere Verarbeitungszwecke genutzt werden. Das bedeutet, dass Ihr Standort bis auf wenige Meter präzise bestimmt werden kann

The logo for KNF, consisting of the letters 'KNF' in a bold, sans-serif font. The 'K' and 'N' are grey, and the 'F' is red. A red horizontal line runs through the middle of the letters.

AUS

Beispiel <https://techcrunch.com/>



Partner außerhalb des Rahmens der IAB-Einwilligung

Unsere Partner außerhalb des Rahmens der IAB-Einwilligung erfassen und verwenden Ihre Daten aus unseren Produkten und Diensten, um Ihr Umfeld zu personalisieren. Dazu gehört beispielsweise die Bereitstellung von Werbung, Inhalten und interaktiven Funktionen wie Sozialnetzwerk-Schaltflächen und Widgets. **Im Fall dieser Partner müssen Sie sich direkt mittels derer Datenschutzerklärungen austragen (bitte nachfolgend auf die Partner klicken), um die Nutzung Ihrer Daten durch diese Partner einzuschränken.**

- [Twitter](#)
- [Facebook](#)

Speichern und fortfahren

Das Ende.

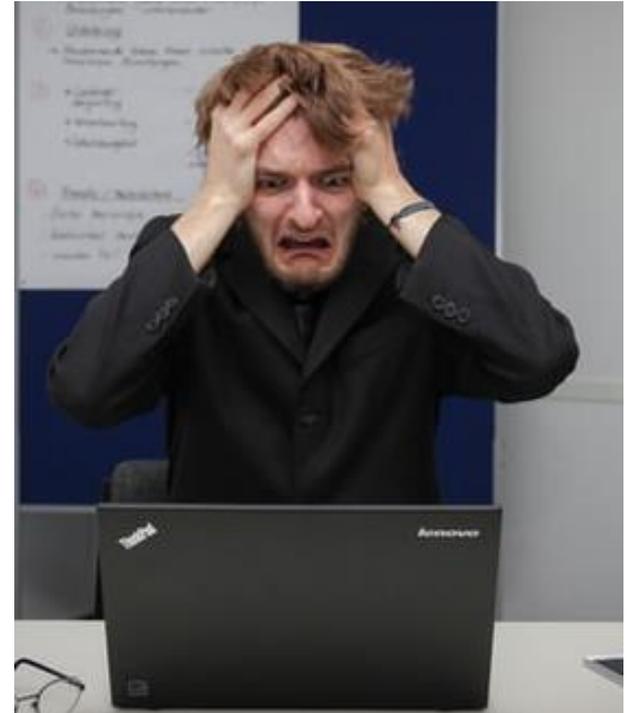
- [Consent-O-Matic](#) Browser Extension:
"Set your preferences once, and let the technology do the rest!"
("experimentell", Source [hier](#))

Mein Ansatz:

- Möglichst viel Mist rausfiltern mit [Adblock Plus](#) oder [uBlock Origin](#) und [Ghostery](#), denn was nicht abgerufen wird erzeugt auch keine Cookies



- Alle Cookies am Ende der Browser-Session löschen.
- Bestimmten Webseiten erlaube ich als Ausnahme dauerhafte Cookies.
- Problem: Opt-Out-Cookies werden auch ständig gelöscht ⇒ jetzt werde ich immer wieder gefragt!



- Lösung: Zusätzliche Filterliste für Adblock Plus bzw. uBlock Origin, was die Cookie Consent Orgie rausfiltert.

<https://www.i-dont-care-about-cookies.eu/>

- Noch mehr Kontrolle: Private(s) Fenster.



Ende



Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit!



Herbert Oppmann

herby@memotech.franken.de

Anhang

- Was in der Adresszeile des Browsers angezeigt wird ist die URL, von wo die Haupt-HTML-Seite geladen wurde
- Frames, Stylesheets, Bilder, Skripte können von der in dieser URL stehenden Domain oder von anderen Domains nachgeladen werden
- Bei jedem Ladevorgang können Cookies ausgetauscht werden
- Cookies von der in der Adresszeile stehenden Domain werden first-party cookies genannt

- Cookies von anderen Domains werden third-party cookies genannt
- Problematisch, da unerwartet, und über die Referrer-URL in der HTTP-Anfrage können andere Domains die Daten korrelieren
- Daher sollte man third-party Cookies im Browser besser abschalten, und dies ist z.B. beim aktuellen Firefox auch die Defaulteinstellung
- Leider gibt es Techniken, um auch mit first-party cookies diese Korrelation hinzubekommen :-)

Es gibt noch viele Techniken zum Verfolgen von Nutzern, z.B.

- [Web Beacons](#) (unsichtbare 1x1-Pixel Grafiken)
- Browser Fingerprinting ([canvas](#), font, WebGL ..)

<https://browserleaks.com/>

<https://panopticlick.eff.org/>

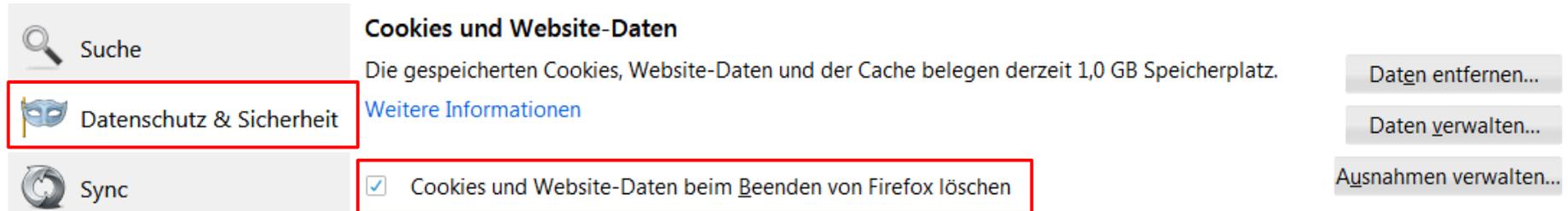
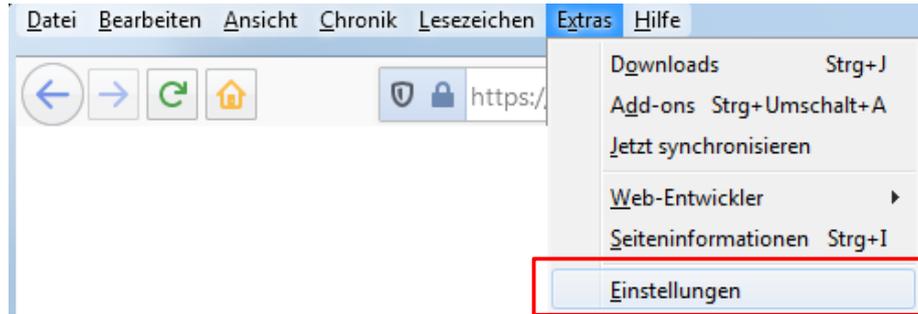
⇒ <https://privacy-handbuch.de/>



Einstellung am Beispiel Mozilla Firefox



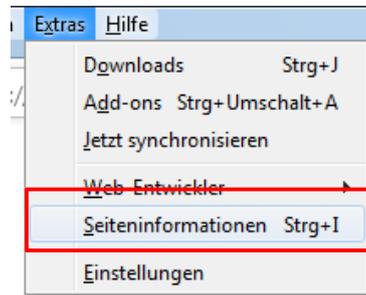
Cookies beim Beenden löschen:



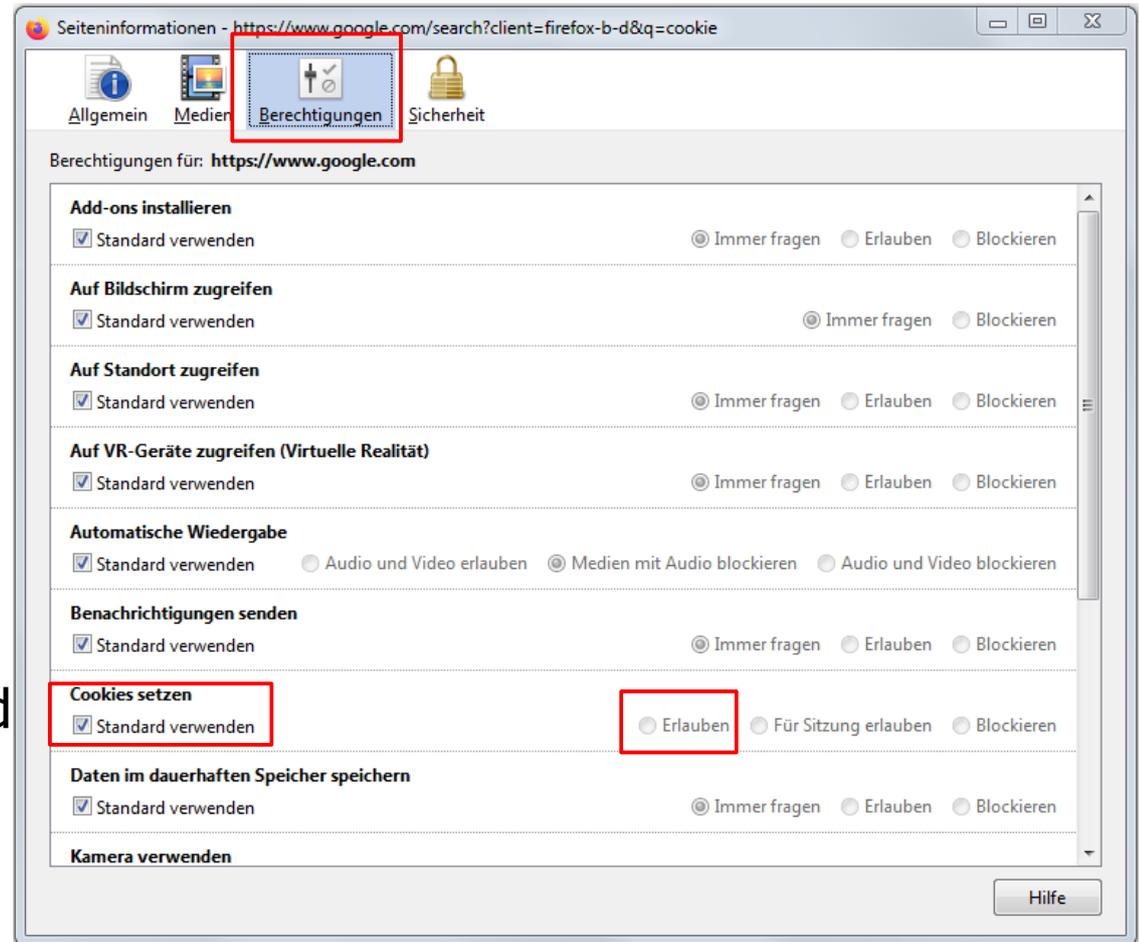
Einstellung am Beispiel Mozilla Firefox



Ausnahme vereinbaren für aktuelle Webseite (i.d.R. bei Seiten, wo man automatisch eingeloggt sein möchte):



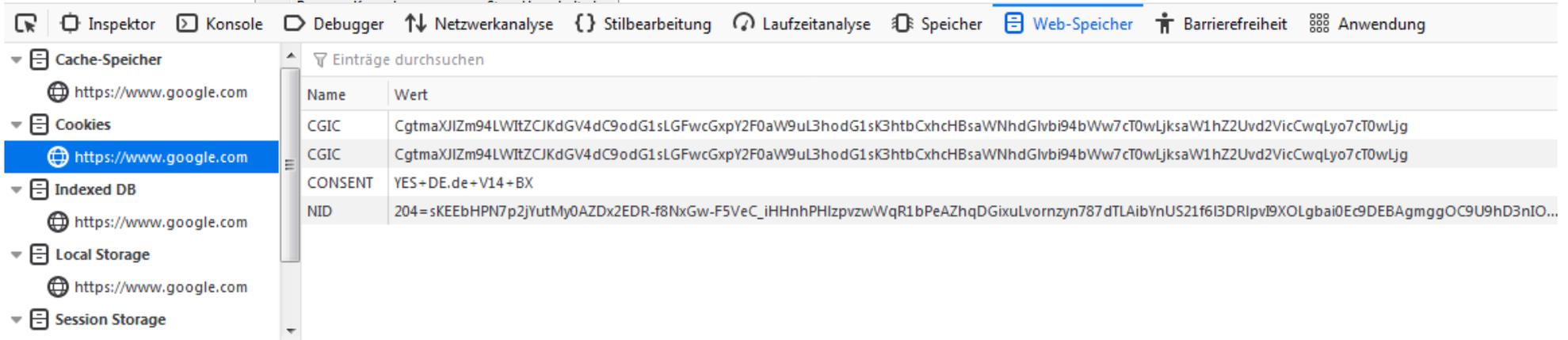
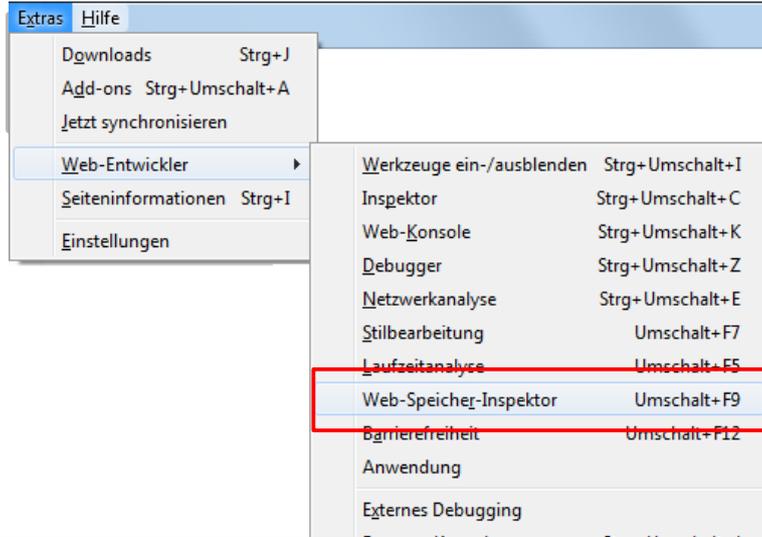
Haken entfernen bei "Standard verwenden" und setzen bei "Erlauben"



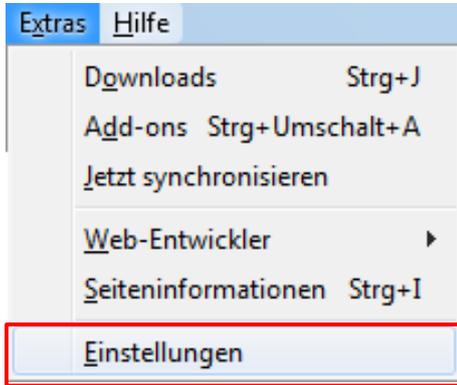
Analyse von Web-Speicher



Hier kann man nachschauen, was für die aktuelle Seite gespeichert ist, aufgegliedert nach den einzelnen Arten von Web-Speichern



Analyse von Web-Speicher



Hier kann man nachschauen, was pro Website (Domäne) gespeichert ist, und kann selektiv löschen



Cookies und Website-Daten

Die gespeicherten Cookies, Website-Daten und der Cache belegen derzeit 1,0 GB Speicherplatz.

[Weitere Informationen](#)

Cookies und Website-Daten beim Benden von Firefox löschen

Daten entfernen...

Daten vwalten...

Ausnahmen vwalten...

Analyse von Web-Speicher



Allerdings geht das nur pro Website, nicht für einzelne Cookies

Firefox 'Cookies und Website-Daten verwalten' Dialogfenster

Die folgenden Websites speichern Cookies und Website-Daten auf dem Computer. Firefox behält Daten von Websites mit dauerhaftem Speicher, bis Sie diese löschen, und löscht Daten von Websites mit nicht-dauerhaftem Speicher, wenn Speicherplatz benötigt wird.

Suchfeld: Websites suchen

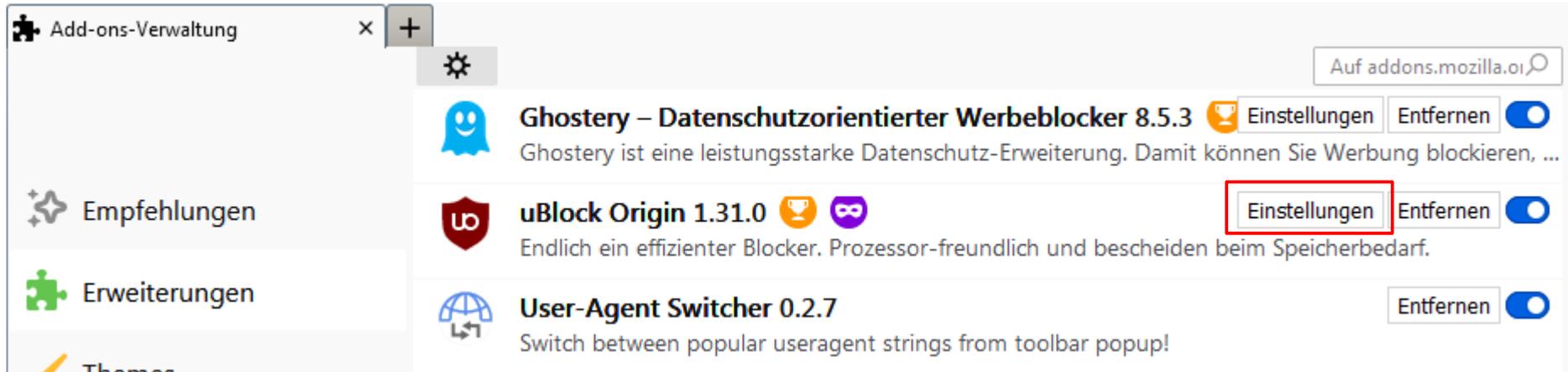
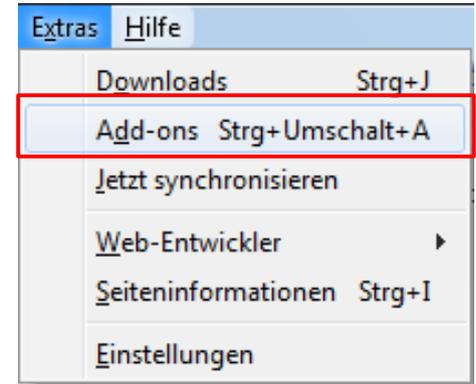
Website	Cookies	Speicher	Zuletzt verwendet
	6	136 KB	vor 16 Tagen
consent.google.com	1	64,0 KB	vor 17 Minuten
www.geocaching.com	2	64,0 KB	vor 10 Tagen
www.google.com	0	64,0 KB	vor 17 Minuten
	0	64,0 KB	vor 17 Minuten
	5	48,0 KB	vor 49 Minuten
	5		vor 31 Minuten
	9		vor 41 Minuten
	4		vor 41 Minuten
www.heise.de	1		vor 39 Minuten

Buttons: Ausgewählte löschen, Alle löschen, Abbrechen, Änderungen speichern

I don't care about cookies



Entweder die spezielle Extension dazuladen <https://addons.mozilla.org/addon/i-dont-care-about-cookies/> oder aber in Adblock Plus oder uBlock Origin die Filterliste zusätzlich eintragen:



I don't care about cookies



uBlock₀ — Dashboard × +

Einstellungen Filterlisten Meine Filter Meine Regeln Ausnahmeregeln Über

✓ Änderungen anwenden Jetzt aktualisieren Alle Cache-Speicher leeren

+ Benutzerdefiniert (4/4)

Importieren ...

Importieren ...
`https://www.i-dont-care-about-cookies.eu/abp/`

I don't care about cookies 21.682 benutzt aus 21.694