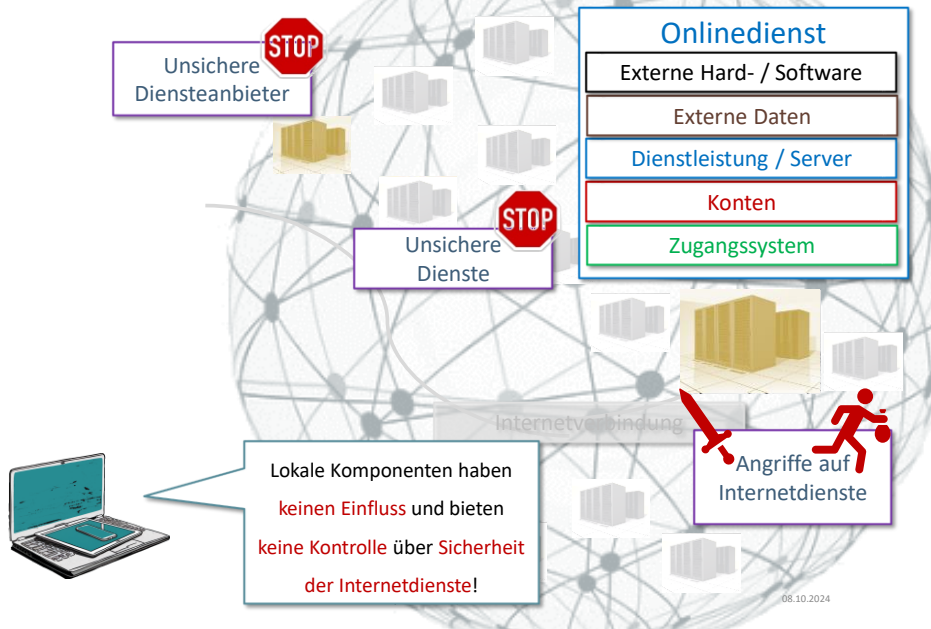
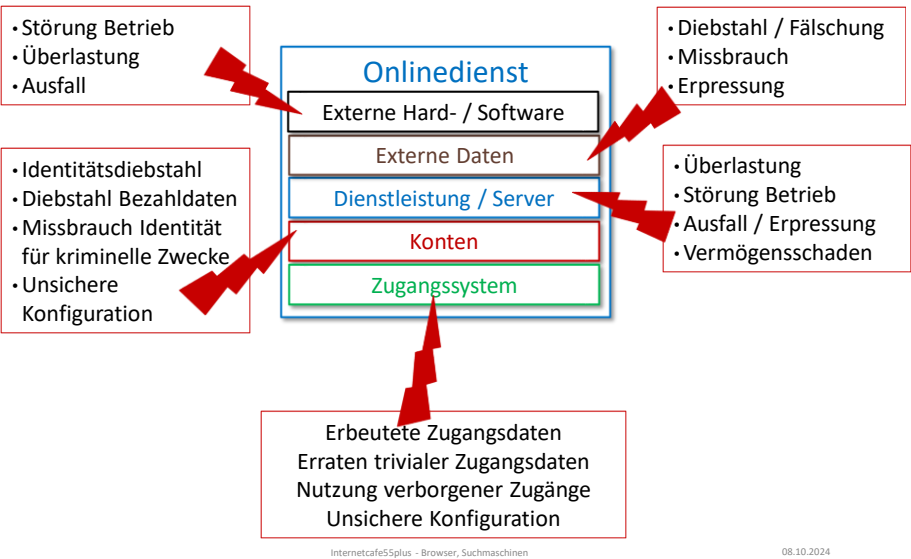




# Gefährdungen Digitale Unversehrtheit



# Angriffe auf Internetdienste



## Schutzgüter Digitale Unversehrtheit

<p>(IT-)Sicherheit Technik, Daten, Verfügbarkeit, Integrität, Vertraulichkeit</p>	<p>Schutz der Privatsphäre Datenschutz bei der Verarbeitung personenbezogener Daten</p>
<p>Wahlfreiheit Freie Auswahl von Angeboten, Abwesenheit von Manipulation</p>	<p>Informationsfreiheit Zugang zu amtlichen Informationen</p>

Wahlfreiheit ist ein grundlegendes Recht in einer freien demokratischen Gesellschaft.

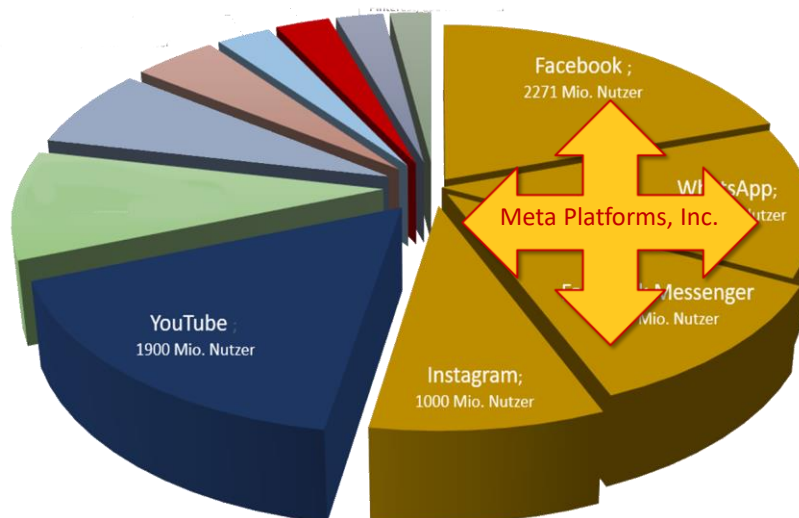
In der digitalen Welt bezieht sie sich auf die Möglichkeit, *zwischen verschiedenen digitalen Diensten, Produkten und Anbietern* frei wählen zu können und Entscheidungen ohne unzulässigen äußeren Druck, Manipulation oder Zwang zu treffen.

Internetcafe5Splus - Browser, Suchmaschinen

08.10.2024

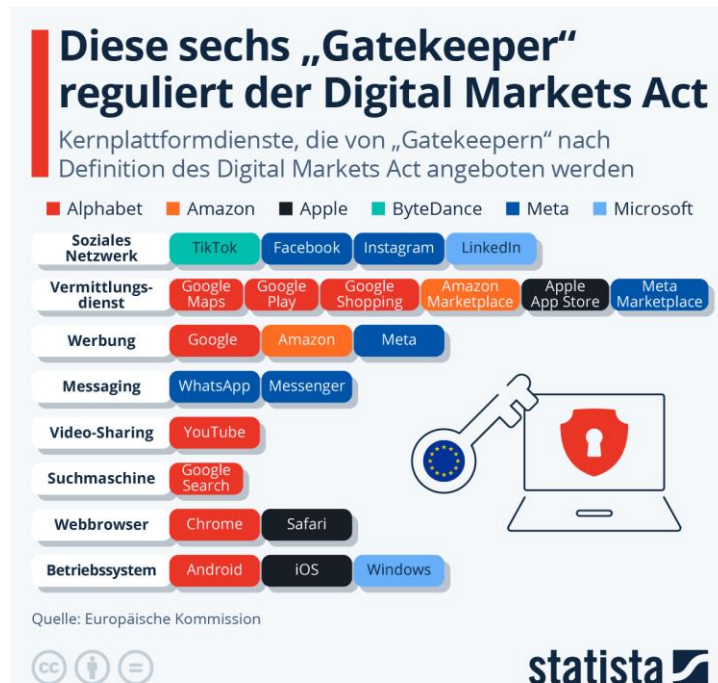
## Marktbeherrschende Stellung(?)

Quelle: c't 2019 Heft 22 – Zahlen-Daten-Fakten – Soziale Netzwerke



Internetcafe5Splus - Browser, Suchmaschinen

08.10.2024

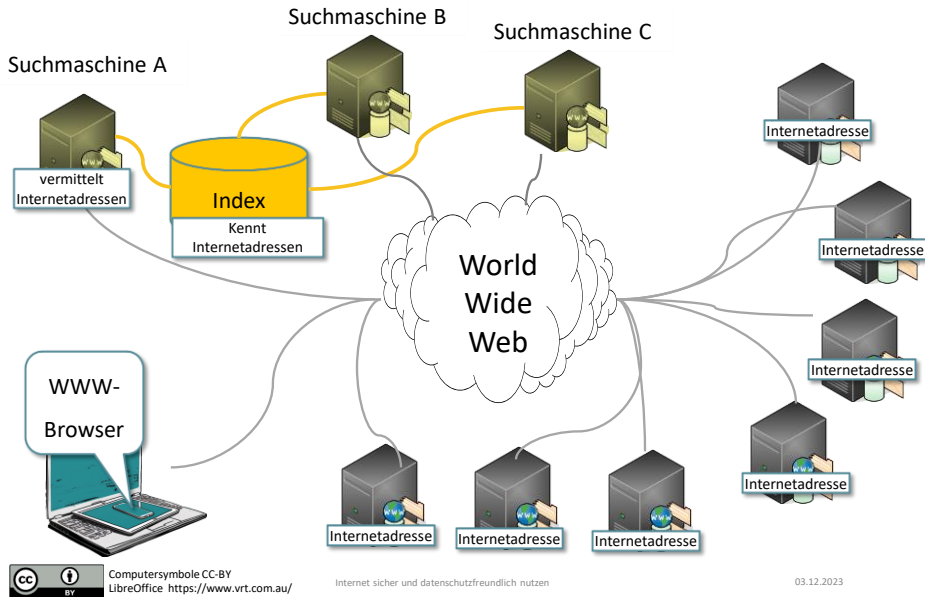


<https://de.statista.com/infografik/31989/kernplattformdienste-die-von-gatekeepern-nach-definition-des-digital-markets-act-angeboten-werden/>

## EU greift hart durch

- **Microsoft** - EU verhängte 2004 eine **Strafe** gegen Microsoft, da der damalige aktuelle **Browser zu eng mit Windows verknüpft** und der **Wettbewerb beeinträchtigt** wurde – **Androhung der Zerschlagung** von Microsoft in Europa - Dies setzte Standards für den Wettbewerbsschutz in der EU.
- **Google** - 2018 verhängte die EU eine **Milliardenstrafe gegen Google** für die bevorzugte **Integration der Google-Suche und des Chrome-Browsers** in Android. Google **hat Voreinstellungen geändert**, bleibt aber unter Beobachtung.
- **Apple** - 2024 EU kritisiert Apples **Bevorzugung von Safari und der eigenen Suchinfrastruktur** wegen Einschränkung des freien Wettbewerbs – **Androhung von Zwangsmaßnahmen** - Ziel ist, den Nutzern freie Wahl bei Browsern und Suchdiensten zu ermöglichen.

# Gegen ein weit verbreitetes Missverständnis...



# Auswahl bekannter Web-Browser

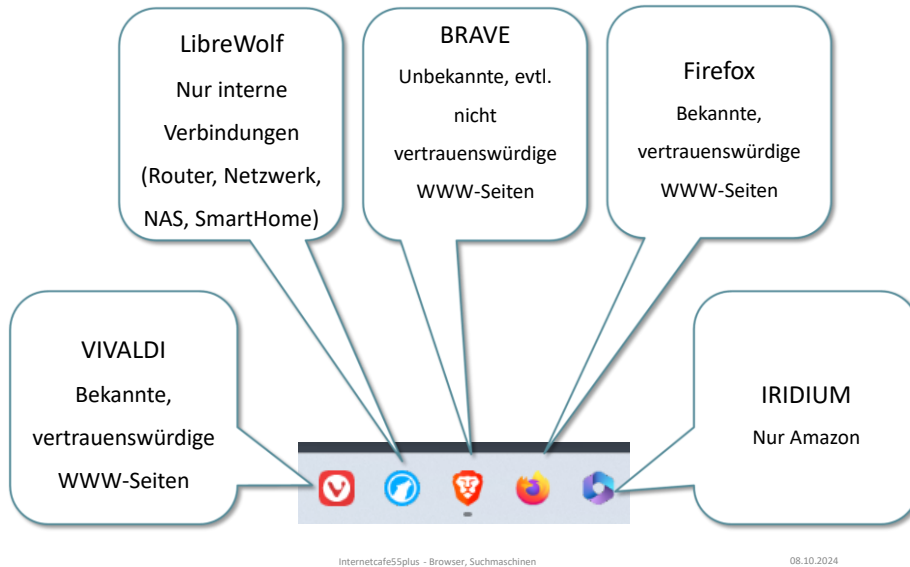
Web-Browser	Hersteller zugleich Inhaber der jeweiligen Marke	Betriebssystem	Browser-Engine (HTML-Renderer)	Schutz der Privatsphäre
Brave	Brave Software Inc.	Windows, Android, Linux, macOS, iOS*, iPadOS*	Chromium	Sehr gut
Google Chrome	Google LLC	Windows, Android, Linux, macOS, iOS*, iPadOS*	Chromium	
Chromium Browser	Chromium Project	Windows, Android, Linux, macOS	Chromium	Sehr gut
Microsoft Edge	Microsoft Corporation	Windows, Android, macOS, iOS*, iPadOS*	Chromium	
Epic	Hidden Reflex	Windows, Android, macOS, iOS*, iPadOS*	Chromium	Sehr gut
Mozilla Firefox	Mozilla Foundation	Windows, Android, Linux, macOS, iOS*, iPadOS*	Gecko	Sehr gut
Libre Wolf	Libre Wolf Community	Windows, Android, Linux	Gecko (basiert auf Firefox)	Sehr gut
Apple Safari	Apple Inc.	Apple macOS, iOS, iPadOS	Apple WebKit	
Vivaldi	Vivaldi Technologies	Windows, Android, Linux, macOS	Chromium	Sehr gut
...	...	...	...	...

\* = Browser verwenden als HTML-Renderer Komponenten von Apple Inc.

Internetecapitus - browser, suchmaschinen

08.10.2024

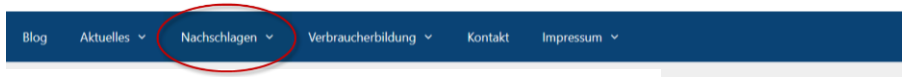
## Beispiel: Mehrere Browser verwenden



... der wahrscheinlich  
am häufigsten  
überschätzte Dienst  
im Internet

## SUCHMASCHINEN

## Wenn man vom Rathaus kommt ...



Öffentliche Stellen, Regierungen, Kommunen

<a href="http://www.service-bw.de">www.service-bw.de</a>	Serviceportal <b>Landesverwaltung</b> Baden-Württemberg
--	---

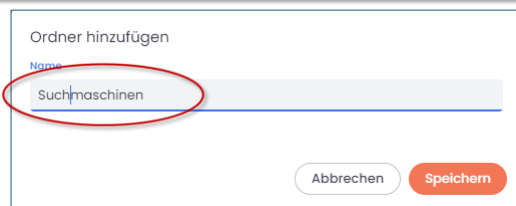
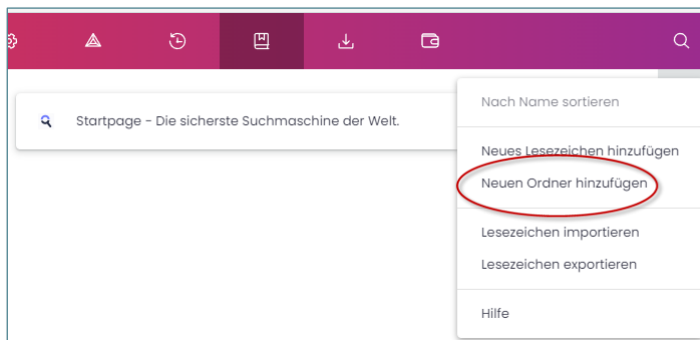
Gesundheit, Sicherheit, Gefahrenlagen

<a href="http://gesund.bund.de">gesund.bund.de</a>	Gesundheitsportal des <b>Bundesministeriums für Gesundheit</b> , Ziel ist die zuverlässige und verständliche Vermittlung von gesundheitsbezogenem Wissen
<a href="http://www.gesundheitsinformation.de">www.gesundheitsinformation.de</a>	wird gem. gesetzl. Auftrag zur Aufklärung der Öffentlichkeit in <b>gesundheitlichen Fragen</b> von einem unabhängigen wissenschaftlichen Institut, das aus der gesetzlichen Krankenversicherung finanziert wird, betrieben
<a href="http://www.ndr.de/ratgeber">www.ndr.de/ratgeber</a>	<b>Ratgeber</b> / Informationen des NDR zu den Themen Gesundheit, Ernährung, Reisen und Verbraucherthemen
<a href="http://www.das-sichere-haus.de">www.das-sichere-haus.de</a>	Portal Aktion <b>DAS SICHERE HAUS</b>

Internetcafe5Splus - Browser, Suchmaschinen

08.10.2024

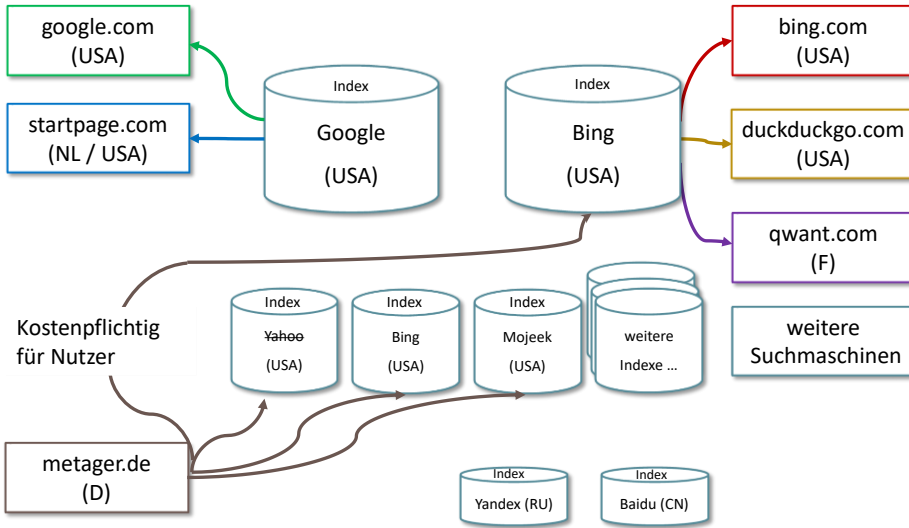
## Brave - Lesezeichenmanager



Internetcafe5Splus - Browser, Suchmaschinen

08.10.2024

# Suchmaschinen und Indexe



Internetcafe5Splus - Browser, Suchmaschinen

08.10.2024

# Suchmaschinen nutzen

Suche im Suchfeld(Eingabefeld) einer Suchmaschine	
Start WWW-Browser	Beliebige Anwendung
Eingabe der Internetadresse	z. B. [startpage.com] <span style="float: right;">ohne Klammerzeichen eingeben!</span>
Eingabe eines oder mehrerer Suchbegriffe	z. B. [enkeltrick künstliche Intelligenz] <span style="float: right;">ohne Klammerzeichen eingeben!</span>
Absenden Suchanfrage	Trennung zwischen Werbung und Suchergebnissen erkennen und Treffer lesen, ggf. probeweise aufrufen; bei Bedarf mehrmals wiederholen; sofern sinnvoll, Lesezeichen der gefundene(n) Adresse anlegen
Suche im Adressfeld des Browsers	
Start WWW-Browser	Beliebige Anwendung (sofern in dessen Einstellungen die gewünschte Standardsuchmaschine eingestellt wurde)
Eingabe eines oder mehrerer Suchbegriffe	z. B. [enkeltrick künstliche Intelligenz] <span style="float: right;">ohne Klammerzeichen eingeben!</span>
Absenden Suchanfrage	Trennung zwischen Werbung und Suchergebnissen erkennen und Treffer lesen, ggf. probeweise aufrufen; bei Bedarf mehrmals wiederholen; sofern sinnvoll, Lesezeichen der gefundene(n) Adresse anlegen
Suche verfeinern / verbessern	
Phrasensuche, evtl. mit Bedingung verknüpfen (AND, OR, -)	Zitate, Titel, Textstellen oder Eigennamen, die nur in der festgelegten Folge Sinn ergeben, in Anführungszeichen eingeben; z. B. [„dat du min leevsten büst“ AND „ina müller“ -site:facebook.com ] (Lied vorgetragen von Ina Müller, keine Treffer von facebook.com)
Suchbegriffe im Singular, ggf. Reihenfolge verändern	[Ballett Spandau] liefert (zunächst!) Hinweise auf Ballettschulen usw. in Spandau; [Spandau Ballett] zeigt (zunächst!) Hinweise auf die britische Band „Spandau Ballet“
Suche nach Dateitypen, auf bestimmten Webseiten	Suchbegriff ergänzen mit [filetype:pdf] (liefert Hinweise auf PDF-Dateien); [site:kit.edu] liefert nur Treffer auf Webseiten des KIT

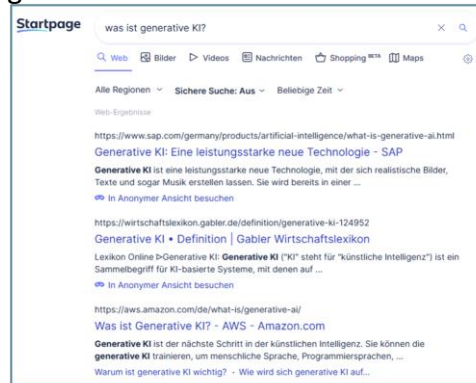
Internetcafe5Splus - Browser, Suchmaschinen

08.10.2024



## Traditionelle Suchmaschinen

- z.B. Startpage, DuckDuckGo, SearXNG, MetaGer, Qwant, ....
- Durchsuchen das Internet und liefern eine Liste relevanter Webseiten.
- Arbeiten mit Indexen und Algorithmen basierend auf Schlüsselwörtern, Relevanz und Popularität.
- Nutzer klickt auf Links und sucht selbstständig nach Informationen.

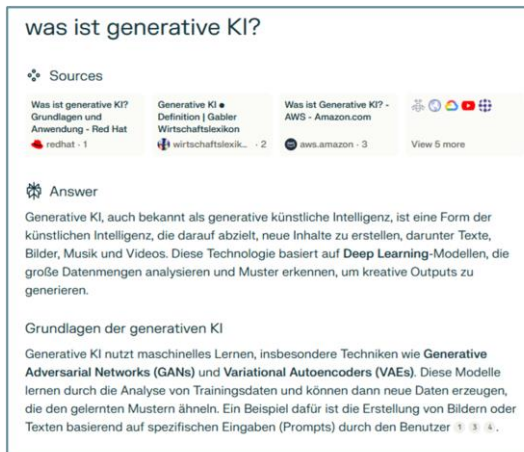


Internetcafe5plus - Browser, Suchmaschinen

08.10.2024

## KI-Suchmaschinen

- z.B. Perplexity, you.com, Google Gemini, ...
- setzen Werkzeuge künstlicher Intelligenz ein, um prägnante Antworten zu generieren und relevante Inhalte zu liefern
- Verstehen Suchanfragen besser und liefern Antworten direkt auf der Suchseite.
- Fassen relevante Inhalte aus verifizierten Quellen zusammen, anstatt nur Links zu bieten.



Internetcafe5plus - browser, suchmaschinen

08.10.2024

## Auswahl KI-Suchmaschinen

- **Perplexity AI** - Kombiniert ChatGPT und Claude 3 für präzise Antworten, Dokumentenanalyse und „Copilot“-Funktion - perplexity.ai - *App für Android / iOS verfügbar*
- **You.com** - Personalisierte, kollaborative Suche; Bildgenerator und Chatbot für kreative Projekte - you.com - *App für iOS/Android verfügbar*
- **Brave Search mit Leo AI** - Datenschutzorientiert, keine Tracking-Suche, private und personalisierte Ergebnisse - search.brave.com - *Brave Browser App für iOS/Android verfügbar*
- **Google Gemini** - Multimodale Suche mit Text-, Bild- und Videoverarbeitung; integriert in Google-Dienste – Anmeldung - google.com - *Google App für iOS/Android verfügbar*
- **Microsoft Bing** - GPT-4 für natürliche Sprache, personalisierte Ergebnisse, Bildsuche und Microsoft 365-Integration - bing.com - *App für iOS/Android verfügbar.*

Internetcafe5Plus - Browser, Suchmaschinen

08.10.2024

## Warnhinweise zu Nutzung Generativer KI

- Systeme generativer KI können sehr nützlich sein.
- KI trifft Aussagen nur mit einem bestimmten Maß an Wahrscheinlichkeit von Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit. **Überprüfen Sie die Aussage von KI-Systemen** (Aufmerksam gegenlesen, andere Quellen befragen, ...)
- Geben Sie am besten keinerlei personenbezogene Daten in Systeme generativer KI ein
- Lassen Sie KI-Systeme keine Bilder, Videos oder Stimmen von realen Personen verarbeiten.
- Rechnen Sie damit, dass Personendaten zum Training der KI verwendet werden können.
- Hinterfragen Sie Ihre evtl. eingeschränkten Möglichkeiten zur rechtlichen Gegenwehr.
- Vermeiden Sie rechtliche Auseinandersetzungen. Prüfen Sie die Rechtslage hinsichtlich Rechten anderer oder eventuelle Verwendungseinschränkungen.

Internetcafe5Plus - Browser, Suchmaschinen

08.10.2024