

**VALID**

VALID DIGITALAGENTUR GMBH

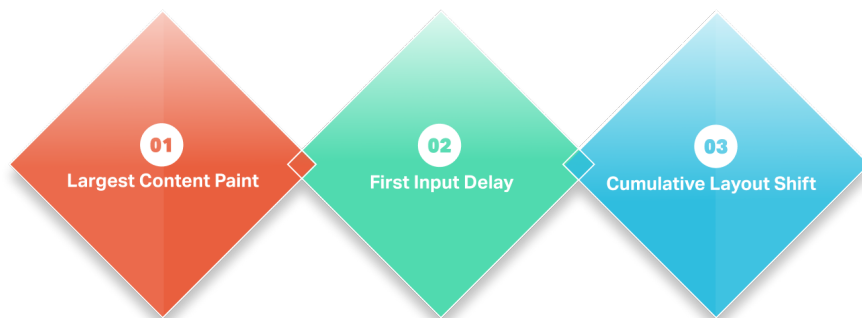
# **Whitepaper SEO Page Experience**

# Page Experience

Suchmaschinen und deren Rankings sind einem ständigen Wandel unterzogen. Gerade bei Google werden regelmäßig die Core Updates durchgeführt, bei denen die grundlegenden Searchmetrics aktualisiert werden. Diese Updates lösen oft Schwankungen in den Rankings aus, die positiv, aber auch negativ ausfallen können.

Um im Ranking nicht auf einen schlechteren Platz zu fallen, muss vorausschauend SEO betrieben werden. Google kündigte dieses Update hinsichtlich Page Experience ungewöhnlicherweise frühzeitig an und gibt uns allen die Möglichkeit, nicht erst unmittelbar nach der Veröffentlichung zu reagieren. Das Besondere an diesem Update ist wohl, dass nicht die Inhalte der zu suchenden Webseiten im Fokus stehen, sondern die Page Experience (PX), die sich der User Experience (UX) ableitet. UX ist eine Komponente des Webseitendesigns, die eine genaue Planung und ein User orientiertes Denken voraussetzt, um gut zu sein. Deswegen sollten sie noch vor ihrer Aufnahme in die Suchmetriken von Google Ende 2020 umgesetzt werden.

# Core Web Vitals



Im Kern des Updates geht es diesmal um die Benutzerfreundlichkeit und das Ladeverhalten von Webseiten, nicht mehr nur um Ladegeschwindigkeit und Performance. Google wird dabei UX-basierte Signale und Core Web Vitals mit den bestehenden Rankingfaktoren kombinieren, um die Suchergebnisse anhand der Page Experience zu bemessen. Durch diese Kombination soll eine holistische Darstellung der PX entstehen, die es ermöglicht, die Erfahrung aller User im Web zu optimieren.

Auch diese Web Core Vitals werden sich im Laufe der Zeit weiterentwickeln, allerdings sind für das Jahr 2020 die drei spezifischen Schwerpunkte **Laden, Interaktivität und visuelle Stabilität** festgelegt. Diese Schwerpunkte korrespondieren mit drei neuen Search Metriken:

01

## LARGEST CONTENT PAINT

# LCP

Diese Metrik gibt an, wie lange es dauert, bis das größte Inhaltselement, das sich im angezeigten Ansichtsfenster befindet, dem Viewport, geladen ist. Damit vereinfacht sich die Metrik, welche zuvor noch den gesamten Ladevorgang der Seite maß, und konzentriert sich hier auf die Experience der User und dem, was diese zu Beginn sehen.



Konkret bedeutet das: Wie lange lädt die größte Content-Einheit, die die Userin auf dem Display oder dem Monitor sehen kann? Es ist hierbei nicht entscheidend, ob es sich nun um ein Bild oder einen Text handelt, denn bisher sind nur Elemente in die Metrik eingeschlossen, die folgende HTML-Tags besitzen:

- `<img>` also ein Bild
- `<image>` in `<svg>` also in Vektorgrafiken eingebettete Bilder
- `<video>`
- `url('')` –Hintergrundbilder und –Videos
- Alle Blockelemente, die **Texte** enthalten

## LCP: LARGEST CONTENT PAINT

Wichtig ist hier jedoch, dass im Falle von Overflow, also dem Überstand eines Inhalts, der über die verfügbare Größe des Elementes hinausragt, nur dann zählt, wenn dieser angezeigt wird. Genauso verhält es sich bei der Größe von Bildern. Denn hier wird die Ladezeit an der angezeigten, oder kleinsten Größe (Höhe und Breite) gemessen. Nehmen wir an, auf einer Seite sind große, hochauflösende Bilder vorhanden, die durch Style Eigenschaften (CSS) allerdings viel kleiner angezeigt werden. In diesem Fall wird die Ladezeit der angezeigten Größe gemessen, nicht die des Originals. Auch Abstände wie Margin, Padding und Border, sowie abgeschnittene Teile werden bei der Berechnung der Größe nicht beachtet.

**TIP P** : Es gibt verschiedene Möglichkeiten um den LCP zu verbessern, am wichtigsten ist es jedoch den *Time to First Byte* (TTFB) zu verbessern, welcher die Dauer von Serverantworten angibt. Was kann man dafür tun?

- Server und Serverresponsetime optimieren: z.B. durch Nutzung von CDNs und Caching
- CSS und JavaScript optimieren: z.B. durch Eliminieren ungenutzter CSS oder JS Regeln und Minifizierung
- Verbesserung der Ladezeit vom Medien durch CDNs, Komprimierung und Verwendung moderner Formate (z.B. WebP, JPEG 2000) und Prerendering
- Sowohl Client-side als auch Server-side Rendering nutzen, vor allem bei Frameworks wie React, Vue oder Angular.

## FIRST INPUT DELAY

# FID

Während der LCP beschreibt, wie schnell eine Webseite die Pixel auf den Schirm zaubert, geht es beim FID, wie schnell eine Seite auf die erste Interaktion eines Users reagiert. Hier fallen beispielsweise Buttons und Schaltflächen ins Gewicht und vieles mehr, was zum User Interface (UI)-Design gehört.



Wann hat eine Seite einen guten FID Score? Laut Google sollte die Interaktionsverzögerung nicht mehr als 300ms haben, und das bei mindestens 75% aller Seitenaufrufe von allen Endgeräten (Desktop, Mobile und Tablet), Google selber empfiehlt jedoch bei 95% im guten Bereich (bis 100ms) zu liegen. Warum? Liegt schon 25% der Interaktionsgeschwindigkeit einer Seite über 300ms, dann schneidet die gesamte Seite als poor (schlecht) ab.

## FID: First Input Delay

Wie kommt ein Verzug in der Reaktion zustande? Während die meisten Anfragen, die von einer Seite an einen Server gestellt werden, asynchron ablaufen, werden diese Anfragen (Requests) synchron abgearbeitet. Zu Beginn wird so die Seite selbst, wie auch verbundene CSS- und JavaScript-Dateien ausgelesen und dargestellt. Erst dann werden Interaktionsrequest berechnet. Man kann es mit einem Restaurant vergleichen, bei dem ein Kellner (die Seite) viele Bestellungen auf einmal annehmen kann, die Küche (der Server) jedoch die Gerichte nach und nach produzieren muss. Die Wartezeit, bis dann die Bestellung beim Gast (User) angekommen ist, entspricht dem FID. Genau wie bei zu langen Wartezeiten in einem Restaurant, sind auch User bei zu langen Verzögerungen in der Interaktion mit einer Seite frustriert und verlassen diese.

**TIP P** : Vor allem ungebrauchte und komplexe JavaScript-Befehle haben einen schlechten Einfluss auf die FID von Seiten. Dabei kann es sich um JavaScript eingebettet in der HTML, in ausgelagerten Dateien oder von Drittanbietern handeln. Was kann man tun?

- Reduzieren und Verteilen von langen JavaScript-Aufgaben
- Web Worker, wie [Comlink](#), verwenden
- Priorisierung aller ausgelagerten kaskadischen JavaScripts (auch von Drittanbietern) nach Relevanz für den User
- Vermeidung ungenutzter JS-Befehle durch Splitting und Minifizieren des JS-Codes
- Durch mobile-first Programmierung der Seite Code einsparen

## CUMULATIVE LAYOUT SHIFT

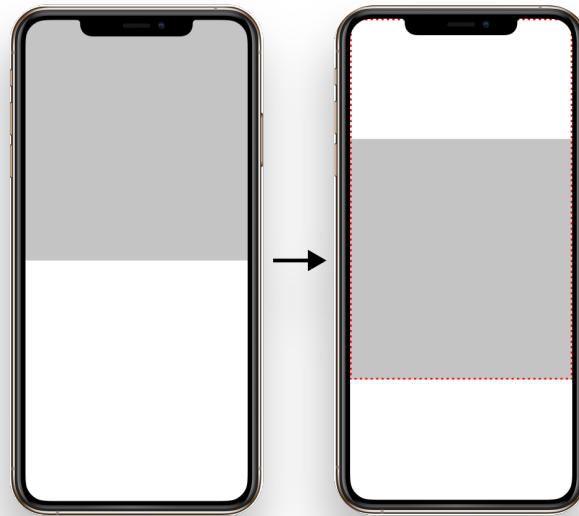
# CLS

Diese neue Metrik versucht, schlechte User Experiences durch unerwartete Layout-Veränderungen zu vermeiden. Jeder kennt es: Beim Lesen eines Artikels verschiebt sich der Inhalt einer Seite, weil ein Banner geladen wurde, und man verliert die Stelle, an der man war. Oder man möchte auf einen Button oder Link klicken und ein anderer rückt an dessen Stelle. In den meisten Fällen ist es nur frustrierend, in manchen Fällen können allerdings auch falsche Bestellungen oder ähnliches auslösen. Dem versucht der CLS Score entgegenzuwirken, indem gemessen wird, wie oft das für User auf einer Seite passiert.

Solche Layout-Verschiebungen passieren immer dann, wenn ein sichtbares Element seine gerenderte Position ändert. Diese Layout-Instabilität ist unter anderem auf asynchrones Ladeverhalten zurückzuführen. Elemente, die im Layout zwar vor anderen erscheinen sollen, werden erst später geladen (wie im Teil FID schon erklärt). Browser lesen den HTML-Code jeder Webseite von oben bis unten ab, aber bestimmte Inhalte sind ausgelagert oder werden dann eingefügt, wenn die Script-Tags am Ende des HTML-Dokuments geladen werden: Der bereits angezeigte Content verschiebt sich.



## CLS: CUMULATIVE LAYOUT SHIFT



Der CLS Layout Shift (die Verschiebung) entspricht dem Produkt der *Impact Fraction* und der *Distance Fraction*:

### IMPACT FRACTION:

Die Impact Fraction berechnet die Summe der sichtbaren eingenommenen Bereiche eines instabilen Elements innerhalb eines Viewports (also des Displays oder Monitors). Nehmen wir an, ein Element nimmt 100% der Breite und 50% der Höhe des Displays ein. Es verschiebt sich um 25% nach unten, wodurch die Summe beider Bereiche bei 75% des Viewports liegt. Die Impact Fraction liegt dann bei 0.75.

### DISTANCE FRACTION:

Die Distance Fraction ist ein Indikator bei dem ermittelt wird, wie weit sich ein instabiles Element in Relation zum Viewport bewegt hat. Dazu wird die relative Veränderung der größeren Dimension, Höhe oder Breite, berechnet. Nehmen wir das Beispiel von oben: Das instabile Element ist um 25% in der Höhe verrückt. Da die Höhe beim Viewport (dem Smartphone-Display) die größere Dimension ist, kommt diese Veränderung zu tragen. Die Distance Fraction liegt bei diesem Beispiel also bei 0.25.



Der *Layout Shift Score* dieses Elements liegt dann bei 0.1875.

Wie es der Name schon sagt, wird beim *Cumulative Layout Shift* der Score aller instabilen Elemente zusammengerechnet. Je mehr Elemente von einer ungewollten Verschiebung betroffen sind, die **nicht** durch den User ausgelöst wurden, umso schlechter schneidet die Seite ab.

**TIPP:** Dynamisch geladene Elemente, sollten in div-Container gerendert werden, welche in Ihrer Layout-Größe vordefiniert sind. Mithilfe angegebener Dimensionen können beim Auslesen der Seite Freistellen gelassen werden, die dann mit dynamisch (also im Nachhinein) geladenen Inhalten, aber auch Bildern und Videos befüllt werden.

# UX-Fokus

In Google Webmaster Central Office Hangout wurde darauf hingewiesen, dass die User Experience ein wichtiger Faktor bei der Optimierung von Webseiten ist. Elemente, die eine positive UX zusammensetzen sind unter anderem:

- Hochwertige Inhalte (Qualitätscontent)
- Schnelle Ladezeiten aller Elemente und Interaktionen
- Mobile Optimierung und Barrierefreiheit
- Attraktives und übersichtliches Webdesign
- Wenig Werbung
- Visuelle Elemente wie Bilder, Videos und Grafiken

02

Die Neuerungen des Updates werden zwar nicht vor 2021 ausgerollt, allerdings zeigt die frühe Ankündigung und eine damit verbundene Vorbereitungszeit, wie wichtig und vielschichtig das Update ist. Viele Webseiten sind in ihrem Design und ihrer Funktionalität nicht perfekt auf den User abgestimmt und bieten deswegen auch keine gute User Experience. Es gibt also großen Aufholbedarf.

**Die Page Experience bleibt jedoch ein Teil von vielen Rankingfaktoren, deren Fokus die besten und passenden Informationen bleiben.** Eine gute Nutzererfahrung mit schlechtem Content wird weiterhin schlecht abschneiden. Jedoch ist die Anzahl von Seiten mit gutem vergleichbarem Content in Konkurrenz um die Top Plätze, die dann über die technischen Designfaktoren entschieden werden. Außerdem wird das Update auch für die mobile Suche relevant sein, denn die Positionen der Top Stories (Meldungen) werden dann nicht mehr nur unter den AMP veröffentlichten (Accelerated Mobile Pages) verteilt. Diese Top Stories sind nicht nur durch ihre visuelle Aufmachung, sondern auch durch die Lage ganz oben in den Suchergebnissen, besonders. Es lohnt sich also, die neuen Searchmetrics auf allen Webseiten frühzeitig umzusetzen.

# Vorbereitung

Um den Status Quo einer Webseite zu ermitteln, stehen verschiedene Tools zur Verfügung. Mit ihnen werden Verbesserungspunkte und die allgemeine Performance einer Seite gemessen. Da sich Google der Einschlagkraft des Updates bewusst ist, hat es einen Vorlauf von sechs Monaten angekündigt, bevor die Veränderungen endgültig 2021 in Kraft treten.

**Tools, die bei der Ermittlung des Status Quo und des Optimierungsbedarfs helfen:**

- [Lighthouse in DevTools](#) steht jetzt in der Version 6.0 zur Verfügung
- [PageSpeed Insights](#) enthält die neuen Metriken
- Mit der neuen [Chrome User Experience Report API](#) können Sie auf historische Daten von bis zu 28 Tagen für Ihre URLs zugreifen
- [Experience-Abschnitt](#) im DevTools Performance Panel
- Der neue [Core Web Vitals-Bericht](#) der Search Console bietet eine Zusammenfassung der Leistung Ihrer Website
- [Web Vitals Chrome-Erweiterung](#) für den schnellen Zugriff auf Metriken über den Browser

# Zehn Fragen

**Der Umfang aller Maßnahmen für die Umstellung auf das Google Searchmetrics Update ist sehr groß, deswegen ist es auch unerlässlich, sich damit auseinander zu setzen. Diese zehn Fragen helfen dabei, die Orientierung zu behalten:**

1. Mobile-Freundlichkeit: Ist Ihre Website für mobile Endgeräte optimiert?
2. HTTPS: Verwendet Ihre Website eine sichere Verbindung?
3. Interstitielle Nutzung: Vermeidet Ihre Website unangenehme Pop-ups?
4. Sicheres Surfen: Ist Ihre Website für Besucher ungefährlich?
5. Ist ihre Webseitenstruktur nutzerfreundlich?
6. Bietet ihr Design Usern eine gute Experience?
7. Sind Ihre Inhalte qualitativ hochwertig und bieten einen Mehrwert?
8. Werden Nutzer zur Interaktion mit Ihrer Webseite aufgefordert?
9. Sind ihre Produkte oder Dienstleistungen klar definiert und einsehbar?
10. Lenken Sie ihre Webseitenbesucher auf die wichtigen Punkte, die Sie kommunizieren wollen?

03

# KPIs

Die User Experience ist kein Faktor, der sich einfach messen lässt. Die genannten Maßnahmen helfen dabei, Webseiten zu optimieren, jedoch können sie nicht die gesamte Wirkung und Attraktivität einer Webseite abbilden. Um herauszufinden, was User im Gebrauch erleben und sich dementsprechend entscheiden, kann jedoch mit drei Analytics-KPIs verdeutlicht werden:

## **Verweildauer (Time on Site)**

Bleiben Nutzer lange auf Webseiten, spricht das allgemein für eine gute UX und relevante Inhalte, denn sie scheinen die Erwartungen der User zu erfüllen.

## **Seitenaufrufe (Page Views)**

Je höher die Rate der Seitenaufrufe ist, umso relevanter und interessanter ist diese Seite.

## **Absprungrate (Bouncing Rate)**

Klickt ein Besucher auf eine Seite oder wird dorthin weitergeladen, um sie sogleich wieder zu verlassen, bedeutet das nichts Gutes. Die Erwartungen werden nicht erfüllt und so wird schon nach dem ersten Eindruck die Seite wieder geschlossen.

# Fazit

Um kein schlechtes Ranking zu riskieren, ist es wichtig frühzeitig auf diese Trends zu reagieren und den Umbau von Webseiten anzugehen. Denn obwohl die angekündigten sechs Monate Vorlauf lang wirken, ist das eine sehr kurze Zeit, um Design und UX einer Seite zu verbessern oder, unter Umständen, komplett neu zu denken.

Lassen Sie sich deswegen nicht zu viel Zeit und handeln heute schon gezielt und bestimmt auf das Update zu. [Die Verbesserung der UX](#) und UI hat weitführende Folgen, die sich direkt auf den Umsatz eines Unternehmens auswirken können.

Als Digitalagentur mit mehr als 10 Jahren Erfahrung, wissen wir, wie wichtig Search Engine Optimierung und UX/UI Design für den Erfolg von Webseiten und Digitalisierungsprojekten ist. Egal ob Mitarbeiterportal, App oder Webshop, das Online Angebot hat durch die globale Entwicklung enormen Schub gewonnen. Wir helfen Ihnen gerne dabei, Ihre Präsenz online bereit für das kommende Update zu machen und stehen Ihnen auch in anderen Bereichen zur Seite.



# Quellen & Links

- Offizielle Update Ankündigung:  
<https://webmasters.googleblog.com/2020/05/evaluating-page-experience.html>
- <https://web.dev/lcp/>
- <https://web.dev/fid/>
- <https://web.dev/cls/>
- <https://web.dev/optimize-fid/>
- <https://web.dev/optimize-lcp/>
- <https://web.dev/optimize-cls/>
- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Worker>
- <https://github.com/GoogleChromeLabs/comlink>
- <https://www.toujou.de/features/responsive-design/>
- <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/de-de/>

## Über VALID

VALID ist eine Agentur für digitale Kommunikation im kreativen Herzen von Berlin. VALID unterstützt Kunden bei der erfolgreichen Entwicklung und Umsetzung ihrer Digitalstrategie. Dabei reicht das Leistungsspektrum von der strategischen Beratung über User Experience Design bis hin zur Entwicklung von Prototypen, Corporate Websites und fertigen Web-, Augmented- und Virtual-Reality-Anwendungen.

