

WEBDESIGN

Grundlagen, Prinzipien & Praxis

"Im Web zu publizieren ist so einfach, dass es eigentlich jeder kann. Das Problem ist, dass es auch jeder macht."

Lernziele dieser Einheit

Den Begriff Webdesign definieren und von verwandten Begriffen abgrenzen können
Wichtige Fachbegriffe (Website, Webseite, Homepage, URL, Domain) korrekt verwenden
Verschiedene Typen von Websites und deren Merkmale benennen
Grundprinzipien guter Webgestaltung kennen und anwenden
Den Aufbau einer Website (Struktur, Sitemap, Navigation) planen
Aktuelle Technologien und Tools des Webdesigns kennen
Webdesign kritisch beurteilen – gute vs. schlechte Seiten erkennen

1. Was ist Webdesign?

Webdesign ist die Erstellung und Gestaltung von Dokumenten zur Veröffentlichung im World Wide Web. Es verbindet technisches Können mit gestalterischem Feingefühl.

Webdesign – das Handwerk

Webdesign umfasst alle **gestalterischen und technischen Tätigkeiten**, die direkt an der Website selbst vorgenommen werden: Der Unterschied liegt vor allem darin, **was gemacht wird**. Man **plant und gestaltet** eine Website.

- Planung der Seitenstruktur und Navigation (Benutzerführung)
- Visuelles Design – Layout, Farben, Typografie
- Erstellung und Einbindung von Texten, Bildern, Videos
- Programmierung (HTML, CSS, JavaScript)
- Aussehen
- Aufbau der Seite
- Benutzerfreundlichkeit

Webdesign beantwortet also die Frage: **Wie soll die Website aussehen und wirken?**

Der Webdesigner ist also derjenige, der **die Website baut** – vergleichbar mit einem Architekten und Handwerker in einem.

Webpublishing

Man **erstellt, bearbeitet und veröffentlicht Inhalte** für eine Website. Kümmert sich um Inhalte, Pflege und Veröffentlichung

- Qualitätskontrolle der gelieferten Inhalte
- Veröffentlichung und Pflege der fertigen Website
- Texte einfügen
- Bilder hochladen

- Seiten aktualisieren
- Inhalte im CMS pflegen
- Beiträge online stellen

Webpublishing beantwortet also die Frage: Wie kommen die Inhalte auf die Website und wie werden sie veröffentlicht?

In der Praxis

- Bei kleinen Projekten (z.B. eine Einzelperson erstellt eine persönliche Website) fallen Webdesign und Webpublishing in einer Person zusammen – man macht beides selbst.
- Bei größeren Projekten (z.B. ein Unternehmensauftritt oder ein Online-Shop) sind das klar getrennte Rollen: ein Team aus Designern, Entwicklern und Textern arbeitet zusammen, und ein Webpublisher oder Projektmanager koordiniert den gesamten Prozess.

Zusammenfassung zum Unterschied Webdesign vs. Webpublishing:

- **Designer = gestaltet und plant**
- **Publisher = pflegt und veröffentlicht**

2. Wichtige Begriffe im Webdesign

2.1 Website, Webseite, Homepage – der Unterschied

Begriff	Bedeutung	Beispiel
Website (Web)	Die GESAMTHEIT aller zusammengehörigen Dokumente eines Webauftritts – gleicher Server, gleiches Layout, gemeinsame Navigation	Der gesamte Auftritt von amazon.at
Webseite	Ein EINZELNES Dokument einer Website	Die Produktseite eines Artikels bei amazon.at
Homepage	Die STARTSEITE eines Webs – meist über den Home-Button erreichbar	amazon.at – die erste Seite die erscheint
Landing Page	Gezielte Einzelseite für Marketing/Werbung – kein volles Menü	Seite nach Klick auf Google-Werbeanzeige

2.2 Statische vs. dynamische Website

Merkmal	statische Website	dynamische Website
Inhalt	Fest im HTML-Code verankert	Wird aus Datenbank, XML, CMS generiert
Aktualisierung	Manuell – jede Änderung erfordert Code-Edit	Automatisch – Admin ändert nur Daten
Technik	Nur HTML + CSS	PHP, JavaScript, Datenbank (MySQL)
Einsatz	Kleine Seiten, Visitenkarten-Sites	Shops, News, Blogs, große Portale
Beispiel	Einfache Firmen-Visitenkarte	Online-Shop, WordPress-Blog, Netflix
Vorteil	Einfach, schnell, günstig	Flexibel, skalierbar, einfach zu pflegen

3. URL & Domain – Adressen im Web

3.1 Aufbau einer URL

URL steht für Uniform Resource Locator – **die eindeutige Adresse einer Webseite** im Internet. DNS (Domain Name System) ordnet IP-Adressen den Domain-Namen zu.

Beispiel-URL:
`https://www.meinshop.at/produkte/schuhe`

Teil	Beispiel	Erklärung
Protokoll	<code>https://</code>	Kommunikationsregel – https = sicher (SSL-verschlüsselt)
Servername	<code>www</code>	Typischer Servername – heute oft weggelassen
Domain-Name	<code>meinshop</code>	Der eindeutige, selbst gewählte Name
TLD (Top-Level-Domain)	<code>at</code>	Länderkürzel oder generische Endung (.com, .org, .at)
Pfad / Dokument	<code>/produkte/schuhe</code>	Ordner und Datei innerhalb der Website

3.2 Regeln für gute Domain-Namen

- Kurz und einprägsam – z.B. amazon.at statt online-kaufen-jetzt.at
- Leicht zu buchstabieren und zu merken
- Kein Bindestrich-Exzess: www.dies-ist-mein-cooler-domain-name.at ist schlecht
- Keine unverständlichen Abkürzungen: www.12move.de (one-two-move) verwirrt
- Wer zuerst registriert, bekommt den Namen – frühzeitig sichern!
- **Oesterreichischer Registrator: www.nic.at**

3.3 Wichtige Top-Level-Domains (TLD)

TLD	Bedeutung	Typischer Einsatz
<code>.at</code>	Österreich (Austria)	Oesterreichische Unternehmen & Personen
<code>.de</code>	Deutschland	Deutsche Unternehmen & Personen
<code>.com</code>	Commercial (international)	Internationale Unternehmen
<code>.org</code>	Organisation	NGOs, Vereine, gemeinnützige Org.
<code>.net</code>	Network	Technische Anbieter, Netzwerke
<code>.edu</code>	Education	Bildungseinrichtungen (USA)
<code>.gov / .gv</code>	Government	Behörden – USA (.gov), AT (.gv.at)
<code>.io</code>	Indian Ocean / Tech	Sehr beliebt bei Startups & Tech-Firmen
<code>.shop</code>	Shop	Neue TLD speziell für Online-Shops

4. Typen von Websites

Websites verfolgen unterschiedliche Ziele und sprechen unterschiedliche Zielgruppen an. Die Gestaltung muss dem jeweiligen Typ entsprechen.

Typ	Merkmale	Typisches Design	Beispiele
Private Homepage	Persönliche Inhalte, Lebenslauf, Hobbys	Sehr individuell, oft chaotisch	WordPress-Blog, Portfolio
Unternehmens-Präsentation	Wenige Seiten, hoher Aufwand, seriös, kaum externe Links	Kuehl, konservativ, professionell	sparkasse.at, bmf.gv.at
Online-Shop	Produkte im Zentrum, Einkaufskorb, dynamische Datenbank	Hell, übersichtlich, produktfokussiert	amazon.at, zalando.at
News-Portal	Aktuell, viele Inhalte, Kategorien, Suche	Zeitungsähnlich, viele Links	orf.at, derstandard.at
Social Media	Nutzer erzeugen Inhalte, Profil-Seiten, Feed	Einheitliches Design, viele Bilder	Instagram, TikTok, Facebook
Regierungsseiten	Offiziell, Barrierefreiheitspflicht	Seriös, strukturiert, zugänglich	oesterreich.gv.at, bmf.gv.at (Finanzministerium)
Landing Page	Ein klares Ziel (CTA), kaum Ablenkung, Werbezweck	Fokussiert, ein Haupt-Button	Werbe-Kampagnenseiten

5. Grundprinzipien guten Webdesigns

"Je wichtiger eine Site, desto einfacher das DESIGN!"

Websurfer sind ungeduldig. Studien zeigen: Nutzer entscheiden in weniger als einer Sekunde, ob sie auf einer Seite bleiben. Gutes Webdesign beachtet daher folgende Grundprinzipien.

5.1 Das Wichtigste zuerst

- Das wichtigste Element muss **SOFORT sichtbar sein** – ohne scrollen, ohne suchen
- Headlines klar und prägnant formulieren – Nutzer lesen nicht, sie scannen
- Bilder müssen klein und schnell ladend sein (komprimieren, richtige Größe)
- Aufwendige Animationen und **Popup-Fenster stören** und werden weggeklickt
- Nutzer bezahlen sogar für Software, die nervige Werbung blockiert – das sagt alles

5.2 Die 8 Grundprinzipien im Überblick

	Prinzip	Was bedeutet das?
1	Einfachheit	Weniger ist mehr – nur was nötig ist. Google.com als Paradebeispiel.
2	Schnelligkeit	Ladezeit unter 3 Sekunden – jede Sekunde mehr kostet Nutzer.

3	Klarheit	Nutzer muss sofort verstehen, worum es geht und was er tun soll.
4	Konsistenz	Gleiches sieht gleich aus – Navigation, Farben, Schriften überall gleich.
5	Navigation	Nutzer findet alles in max. 3 Klicks – keine Sackgassen.
6	Lesbarkeit	Ausreichend Schriftgröße, Kontrast, Zeilenabstand – niemand liest gern Kleindrucktes.
7	Mobilfähigkeit	Über 60% nutzen Smartphones – das Layout muss funktionieren.
8	Barrierefreiheit	Alt-Texte, ausreichend Kontrast, Tastatur-Navigation – alle können die Seite nutzen.

Musterbeispiel an Einfachheit: Google

- Google.com ist das Paradebeispiel für gutes Webdesign – eine Suche, ein Suchfeld, zwei Buttons.
- Keine Ablenkung durch Werbung oder Kaufangebote auf der Startseite.
- Lädt blitzschnell – seit Jahren Marktführer in der Suchmaschine.

Einfaches Design bedeutet NICHT primitives Design – es ist schwer, sich kurz zu fassen!

6. Struktur & Navigation einer Website

Bevor eine Zeile Code geschrieben wird, muss die Struktur geplant werden.

- Wie ist die Homepage aufgebaut?
- Welche Unterseiten gibt es?
- Wie navigiert der Nutzer?

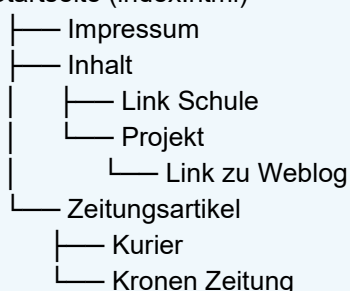
6.1 Sitemaps – die Landkarte einer Website

Eine Sitemap ist die visuelle Planung der Seitenstruktur – wie eine Landkarte zeigt sie, wo welche Inhalte zu finden sind. Sie wird VOR der Entwicklung erstellt.

- Wie viele Unterseiten hat die Website?
- Wie ist die Navigation aufgebaut?
- Welche Inhalte werden präsentiert?
- Welche Seiten sind von der Startseite direkt erreichbar?

Beispiel einer einfachen Sitemap

Startseite (index.html)



6.2 Navigationsregeln

Gute Navigation	Schlechte Navigation
Von jeder Seite zur Startseite springbar (Home-Button)	Keine Möglichkeit zur Startseite zurück
Maximal 3 Klicks bis zum Ziel (3-Click-Regel)	Tiefe verschachtelte Struktur – 5+ Klicks nötig
Klare Beschriftungen – Nutzer versteht was sich dahinter verbirgt	Kreative, unklare Bezeichnungen (z.B. 'Entdecke uns')
Bei langen Seiten: Anker 'Zum Seitenanfang'	Nutzer muss endlos scrollen
Aktuelle Seite visuell hervorgehoben	Nutzer weiß nicht, wo er sich befindet
Einheitliche Navigation auf allen Seiten	Jede Seite hat andere Navigationspositionen

7. Technologien & Tools im Webdesign

7.1 Die Grundtechnologien des Webs

Technologie	Aufgabe	Was es bewirkt
HTML	Struktur & Inhalt	Definiert WAS auf der Seite steht – Texte, Bilder, Links, Tabellen
CSS	Design & Layout	Definiert WIE die Seite aussieht – Farben, Schriften, Abstände, Grid
JavaScript	Interaktivität	Macht die Seite interaktiv – Animationen, Formulare, dynamische Inhalte
PHP / Python	Server-Logik	Läuft am Server – Datenbankabfragen, Login, Shop-Logik
SQL / MySQL	Datenbank	Speichert Produkte, Nutzer, Bestellungen – Grundlage dynamischer Sites
CMS	Content-Management	System zum Verwalten von Inhalten (WordPress, Shopify, Typo3)

7.2 Tools und Software für Webdesigner

Tool	Kategorie	Kosten	Wofür?
Visual Studio Code	Code-Editor	Kostenlos	HTML, CSS, JS schreiben – Industrie-Standard
Notepad++	Einfacher Editor	Kostenlos	Einstieg für HTML-Dateien – leichtgewichtig
Figma	Design-Tool	Kostenlos/Abo	Website-Layout designen bevor man kodiert
Bootstrap	CSS-Framework	Kostenlos	Fertige Design-Komponenten, Grid-System
jQuery	JavaScript-Lib.	Kostenlos	Einfachere JavaScript-Programmierung

WordPress	CMS	Kostenlos/Abo	Webseiten ohne viel Code erstellen
FileZilla / FTP	Datei-Transfer	Kostenlos	Dateien auf den Webserver uebertragen
Chrome DevTools	Browser-Tool	Kostenlos	Webseiten direkt im Browser untersuchen & testen
GitHub	Versionierung	Kostenlos/Abo	Code speichern, teilen, versionieren

8. Datenkompression & Medien im Web

Datenkompression ist ein wesentlicher Faktor für die Darstellung im Web. Große Dateien verlangsamen die Ladezeit – jede Sekunde kostet Nutzer.

Format	Typ	Kompression	Wann einsetzen?
JPEG / JPG	Bild	Verlustbehaftet (lossy)	Fotos, realistische Bilder – gutes Größe/Qualitäts-Verhältnis
PNG	Bild	Verlustfrei (lossless)	Grafiken mit Transparenz, Logos, Screenshots
WebP	Bild (modern)	Verlustbehaftet + verlustfrei	Beste Wahl für Web – 30% kleiner als JPEG/PNG
SVG	Vektorgrafik	Kein Qualitätsverlust	Logos, Icons – skalierbar auf jede Größe
GIF	Animation	Verlustbehaftet	Einfache Animationen – heute meist durch WebP ersetzt
MP4 / H.264	Video	Verlustbehaftet	Videos für Web – breite Unterstützung
WebM	Video (modern)	Verlustbehaftet	Moderneres Videoformat – kleinere Dateien
MP3	Audio	Verlustbehaftet	Musik und Podcast-Inhalte im Web

Faustregeln fuer Bilder im Web

- **Bildgröße VOR dem Upload anpassen – nie ein 4000x3000px Foto direkt einbetten!**
- Produktbilder im Shop: max. 800x800px, unter 100 KB nach Kompression
- Tools zum Komprimieren: TinyPNG.com, Squoosh.app (kostenlos)
- Modernes Format WebP verwenden, wenn möglich – spart bis zu 30% Dateigröße
- Faustformel: Eine Webseite sollte insgesamt unter 2 MB Ladevolumen haben

9. Gute Seiten – Schlechte Seiten

Niemand kann vorhersagen, wie sich ein Besucher auf einer Seite bewegt, ob er bereit ist, Zeit zu investieren, und ob er Symbole und Animationen versteht.

+ GUTES WEBDESIGN	- SCHLECHTES WEBDESIGN
Lädt in unter 2-3 Sekunden vollständig	Lädt langsam – große Bilder, zu viele Scripts
Klare, eindeutige Navigation vorhanden	Navigation unverständlich oder fehlend
Das Wichtigste ist sofort sichtbar	Zu viel auf einmal – Nutzer ist überfordert
Einheitliches Design auf allen Seiten	Jede Seite sieht anders aus – kein roter Faden
Mobiloptimiert – funktioniert auf Handy	Nicht mobiloptimiert – Elemente zu klein
Wenig ablenkende Werbung oder Popups	Nervige Popups, Auto-Play Videos, Banner
Bilder sind klein und optimiert	Große unkomprimierte Bilddateien
Texte kurz, klar, verständlich	Zu viel Text, zu wenig Struktur
Kontaktmöglichkeit gut sichtbar	Kein Kontakt, kein Impressum sichtbar
Impressum und Datenschutz vorhanden	Schlechter Kontrast – Text kaum lesbar

10. Webdesign & Rechtliche Anforderungen

In Österreich (und der EU) gibt es klare gesetzliche Anforderungen für Websites – besonders für kommerzielle Seiten und Online-Shops:

Anforderung	Rechtsgrundlage	Was muss auf der Website stehen?
Impressum	ECG (E-Commerce-Gesetz)	Name, Adresse, E-Mail, UID, Firmenbuch
Datenschutz	DSGVO	Datenschutzerklärung, Cookie-Hinweis, Opt-in
Cookie-Banner	DSGVO + ePrivacy	Zustimmung vor dem Tracking einholen
Widerrufsrecht	Fernabsatzgesetz	14-Tage-Rueckgaberecht bei Online-Käufen
Preistransparenz	Preisauszeichnungsgesetz	Alle Preise inkl. MwSt. und Versandkosten
Barrierefreiheit	WADA (ab 2025 weiter ausgebaut)	Kontrast, Alt-Texte, Tastaturnavigation

Die **DSGVO** ist die **Datenschutz-Grundverordnung** der Europäischen Union. Sie regelt, wie personenbezogene Daten gesammelt, gespeichert, verarbeitet und geschützt werden müssen.

Die DSGVO sorgt dafür, dass persönliche Daten nicht einfach beliebig verwendet werden dürfen.

11. Webdesign-Trends 2026

Das Web entwickelt sich ständig weiter. Diese Trends und Standards prägen modernes Webdesign aktuell:

Trend / Standard	Beschreibung
Mobile-First Design	Websites werden zuerst für das Handy entworfen, dann für Desktop erweitert
Performance / Core Web Vitals	Google bewertet Ladezeit, Interaktivität und visuelle Stabilität als Rankingfaktor
Dark Mode	Viele Nutzer bevorzugen dunkle Darstellung – Websites bieten Wahl oder passen sich an
Accessibility	Barrierefreiheit ist rechtliche Pflicht und gutes Design – betrifft 15% der Bevölkerung
No-Code / Low-Code	Werkzeuge wie Webflow, Squarespace oder Shopify ermöglichen Websites ohne Programmieren
KI im Webdesign	KI generiert Texte, Bilder, Layouts – Designer werden zu Direktoren nicht Handwerkern
Micro-Interactions	Kleine animierte Reaktionen auf Nutzeraktionen verbessern das Erlebnis
Progressive Web Apps	Websites, die sich wie Apps verhalten – offline nutzbar, installierbar
Nachhaltiges Webdesign	Energieeffizienz im Web wird wichtiger – kleinere Seiten, grünere Server

12. Diskussionsfragen für den Unterricht

Zum Einstieg – Erfahrungen & Beobachtungen

- Welche Website nutzt du am häufigsten? Was macht sie für dich gut?
- Hast du schon einmal eine Website sofort verlassen, weil sie schlecht gestaltet war? Warum?
- Schau dir google.com an: Warum ist diese einfache Seite so erfolgreich?
- Was ist der Unterschied zwischen einer 'Homepage' und einer 'Website'? Erkläre mit Beispiel.

Zur Vertiefung – Technik & Gestaltung

- Warum ist Ladegeschwindigkeit so wichtig – was passiert, wenn eine Seite 5 Sekunden braucht?
- Wann würdest du eine statische, wann eine dynamische Website empfehlen?
- Du sollst eine Website für deine Schule erstellen. Zeichne oder beschreibe die Sitemap.
- Welche 3 Elemente MÜESSEN auf jeder kommerziellen Website vorhanden sein – und warum?
- Welche Dateiformate wählt man für ein Produktfoto, ein Logo und ein Erklärvideo?

Zur kritischen Reflexion

- Das Zitat aus 2000 sagt: Jeder kann im Web publizieren – ist das gut oder schlecht für die Gesellschaft?
- Ist es fair, dass Google Webseiten nach Ladegeschwindigkeit bestraft – obwohl kleinen Betrieben Budget für Optimierung fehlt?
- KI kann heute automatisch ganze Websites erstellen. Brauchen wir noch Webdesigner?
- Barrierefreiheit kostet Entwicklungszeit und Geld – trotzdem ist sie Pflicht. Wer soll das bezahlen?
- Welche Verantwortung haben Webdesigner gegenüber der Gesellschaft (Datenschutz, Manipulation, Sucht)?

13. Webdesign-Checkliste – Schnellprüfung

	Prüfpunkt	Prio	OK?
1	Impressum vollständig (Name, Adresse, E-Mail, UID)	Hoch	[]
2	Datenschutzerklärung vorhanden und aktuell	Hoch	[]
3	Cookie-Banner korrekt eingerichtet (Opt-in)	Hoch	[]
4	Website lädt unter 3 Sekunden (Test: PageSpeed Insights)	Hoch	[]
5	Mobiloptimiert – auf Handy getestet	Hoch	[]
6	Navigation klar und einheitlich auf allen Seiten	Hoch	[]
7	Startseite: Wichtigstes sofort sichtbar ohne Scrollen	Hoch	[]
8	Kontaktmöglichkeit gut sichtbar	Hoch	[]
9	HTTPS aktiv (Schloss-Symbol im Browser)	Hoch	[]
10	Bilder optimiert und komprimiert	Mittel	[]
11	Keine kaputten Links (404-Fehler)	Mittel	[]
12	Alt-Texte bei allen wichtigen Bildern	Mittel	[]
13	Schriftgröße mindestens 16px für Fließtext	Mittel	[]
14	Farbkontrast mindestens 4.5:1 (WCAG AA)	Mittel	[]
15	Domain gut gewählt (kurz, merkbar, richtige TLD)	Hoch	[]
16	Keine nervigen Popups oder Auto-Play Videos	Mittel	[]
17	Sitemap erstellt und bei Google eingereicht	Niedrig	[]
18	Konsistentes Design auf allen Seiten (Farben, Schrift, Abstände)	Hoch	[]

Die 5 goldenen Regeln des Webdesigns

- 1. EINFACHHEIT:** Je wichtiger die Website, desto einfacher das Design.
- 2. SCHNELLIGKEIT:** Unter 3 Sekunden Ladezeit – jede Sekunde kostet Nutzer.
- 3. KLARHEIT:** Nutzer muss in 5 Sekunden verstehen, worum es geht.
- 4. MOBILE FIRST:** Über 60% surfen mit dem Handy – dafür muss es funktionieren.
- 5. RECHT & SICHERHEIT:** Impressum, DSGVO, HTTPS – keine Option, sondern Pflicht.