



Frank L. Schad, Sabine Schech, Dr. Thorsten Schneider

UI/UX-Design

Eine Einführung in Website-Konzeption & Usability

Ein Webmasters Press Lernbuch

Version 1.2.1 vom 15.11.2022

Autorisiertes Curriculum für das Webmasters Europe Ausbildungs- und Zertifizierungsprogramm

Über den Autor

Frank L. Schad arbeitet seit vielen Jahren als Zeichner, Grafiker und Webdesigner in den unterschiedlichsten Projekten. Seit 2003 leitet er an der Webmasters Akademie den Fachbereich Webdesign & Multimedia, verantwortet das Curriculum, unterrichtet, entwickelt Kurse, schreibt Lehrbücher und — last, but not least — gestaltet Webseiten. Der vorliegende Kurs ist direkt aus seiner Unterrichtspraxis entstanden.



© 2018 Webmasters Press
www.webmasters-press.de

Webmasters Akademie Nürnberg GmbH
Tucherstr. 22
90562 Heroldsberg, Germany
www.webmasters-akademie.de

Made with



Printed books made with Prince

Umschlaggestaltung: Frank L. Schad
Titelgrafik: © iStock/invizbk
Layout und Satz: Frank L. Schad
Art.-Nr. 1274800c374e
Version 1.2.1 vom 15.11.2022

Das vorliegende Fachbuch ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung des Verlags urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder Verwendung in elektronischen Systemen sowie für die Verwendung in Schulungsveranstaltungen. Die Informationen in diesem Fachbuch wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Autoren und Herausgeber übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für eventuell verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
1 Bedarfs- und Anforderungsanalyse	12
1.1 Erfassung und Bewertung der Projektumgebung	12
1.1.1 Die Projektbeteiligten	12
1.1.2 Die Prozesse und Schnittstellen	13
1.1.3 Die Rahmenbedingungen der Branche und des Marktes	13
1.1.4 Die Wettbewerber	13
1.1.5 Räume und Ausstattung	13
1.1.6 Das Budget	14
1.2 Das Kundeninterview	14
1.3 Bedarfsanalyse	14
1.3.1 Bedarfsentstehung	15
1.3.2 Bedarfserkennung	15
1.3.3 Bedarfsformulierung	16
1.4 Anforderungsanalyse und Zieldefinition	18
1.4.1 Funktionelle und technische Anforderungen	18
1.4.2 Fehler in den Anforderungen	19
1.5 Besonderheit von Webprojekten	20
1.6 Testen Sie Ihr Wissen	21
2 Das konzeptionelle Leitmotiv	23
2.1 Vorteile eines Leitmotivs	23
2.2 Testen Sie Ihr Wissen	24
3 Die Informationsarchitektur	25
3.1 Aufgaben der Informationsarchitektur	25
3.2 Gängige Informationsarchitekturen	25
3.2.1 Baumstruktur	25
3.2.2 Lineare Struktur (»Tunnel«)	26
3.2.3 Netzstruktur	27
3.3 Prozesse	29
3.4 Personalisierung	29
3.5 Testen Sie Ihr Wissen	31
4 Die Navigationsarchitektur	34
4.1 Aufgaben der Navigation	34
4.2 Elemente der Navigation	35
4.2.1 Hierarchische oder »strukturelle« Navigationssysteme	36
4.2.2 Assoziative Navigationssysteme	40
4.2.3 Utilities	42
4.2.4 Direkte Manipulation	43
4.3 Testen Sie Ihr Wissen	44
5 Das Layout	45
5.1 Responsive Design	45
5.2 Gestaltungsraster	47

Das Layout

5

In dieser Lektion lernen Sie

- was *Responsive Design* ist und warum es unerlässlich ist.
- welche Layoutkonzepte sich bewährt haben.
- wo Sie die wichtigsten Layoutelemente am besten positionieren.

5.1 Responsive Design

Die Navigationsarchitektur ist integraler Bestandteil des **Layouts** einer Website. Beim Erstellen des Layouts wird festgelegt, welche Elemente wo auf der Seite platziert werden (können) und wie viel Platz ihnen jeweils zur Verfügung steht.

Seit dem Siegeszug des mobilen Internets sind Weblayouts jedoch nicht mehr statisch, sondern sie passen sich dynamisch an die Bildschirmbreite (oder genauer gesagt: an die Breite des **Viewports**¹⁷) des jeweiligen Geräts an. Das heißt, der Designer stellt **mehrere alternative Layouts** (häufig etwa drei) für verschiedene Bildschirmgrößen zur Verfügung, zwischen denen der Browser dann automatisch umschaltet. Man spricht hier von **Responsive Design**.

Auf großen Desktop-Monitoren etwa können mehrere Elemente (z.B. Inhaltsbereich und Subnavigation) durchaus in Spalten nebeneinander platziert werden. Auf kleinen Smartphones jedoch werden in der Regel alle Elemente untereinander gesetzt oder können ein- und ausgeblendet werden (wie etwa die Navigation, vgl. [Abb. 15](#) bis [Abb. 17](#)).

Folgende Abbildungen verdeutlichen dies:

17. Der Viewport ist der sichtbare Bereich der Website innerhalb eines Browserfensters.

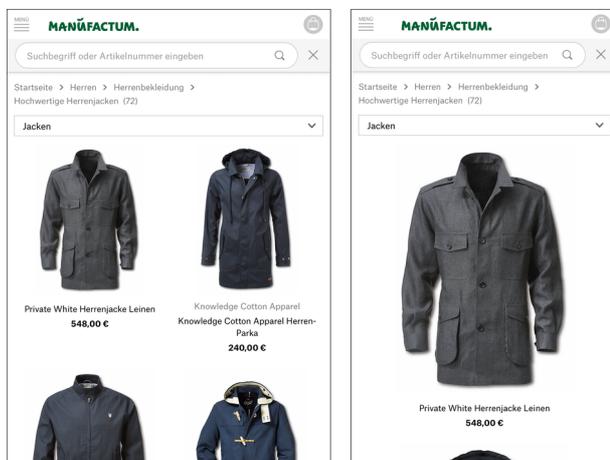
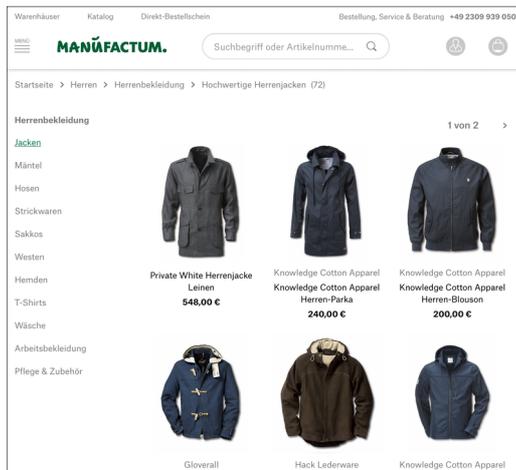
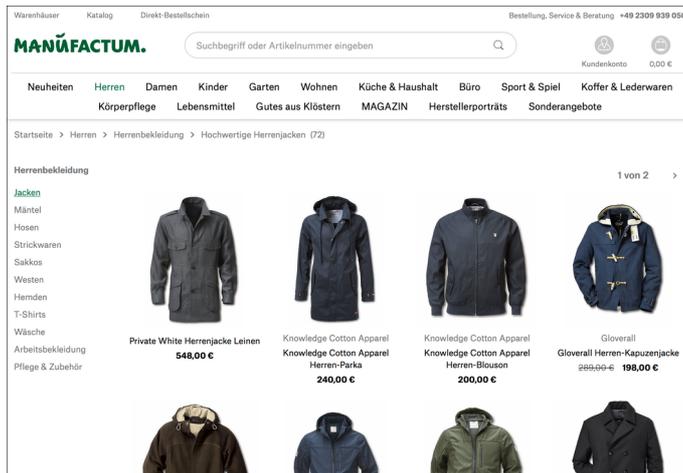


Abb. 22 Manufactum.de mit responsive Design: Auf Viewports, die kleiner als 1250px sind, wird die Hauptnavigation auf ein Icon ≡ minimiert, und es werden nur noch drei Artikel pro Zeile angezeigt (2). Bei 750px und kleiner wird auch die Subnavigation ausgeblendet, und es werden nur noch zwei Artikel pro Zeile angezeigt (3). Ab 500px ist es nur noch ein Artikel (4).

Solche responsiven Layouts werden mit CSS (Cascading Style Sheets) realisiert. Sie nutzen **Media Queries** (Medienabfragen), um Layout-Alternativen für verschiedene Viewport-Breiten zur Verfügung zu stellen.

Beispiel:

Folgender CSS-Code blendet eine Seitenleiste (`.sidebar`) auf Viewports, die kleiner als 768px sind (`max-width: 768px`), aus:

```
@media (max-width: 768px) {  
  .sidebar {  
    display: none;  
  }  
}
```

5.2 Gestaltungsraster

Hilfreich beim Layouten ist zunächst einmal ein Gestaltungsraster. Ein solches Raster kann durchaus auf Papier erarbeitet werden, hervorragend eignen sich jedoch auch Bildbearbeitungs- oder Grafikprogramme wie Photoshop oder Illustrator dafür. Teilen Sie die Seite in verschiedene Bereiche für Navigations-elemente, Texte, Bilder, Banner etc. auf. Daraus ergibt sich auch bereits die Größe der einzelnen Elemente bzw. ihre Proportionen zueinander. Die Vorteile eines solchen Layoutrasters liegen auf der Hand. Es hilft,

- ▶ die Fläche zu organisieren und zu strukturieren,
- ▶ die Informationen systematisch zu ordnen und zu gliedern,
- ▶ Informationen in ein einheitliches, konsistentes System zu integrieren,
- ▶ die eigene Arbeit zu organisieren und effektiver zu gestalten.

Bei der Aufteilung Ihrer Seite mithilfe eines Rastersystems ist es natürlich wichtig darauf zu achten, dass die einzelnen Bereiche in ästhetisch ansprechenden Proportionen zueinander stehen und vom Besucher als ausgewogen und harmonisch empfunden werden. Falsch proportionierte Elemente können eine Seite entweder plump und statisch wirken lassen, oder aber die Seite bekommt ein »Übergewicht« in einem Bereich und wirkt dadurch unausgewogen.

5.2.1 Layoutelemente

Folgende Elemente sollte Ihr Layout enthalten:

Logo

Das **Logo** ist *das* Wiedererkennungsmerkmal für Unternehmen, Organisationen, Vereine oder sonstige Institutionen. Im Printbereich wird es auf Briefbögen, Visitenkarten und Anzeigen gut sichtbar platziert und schafft zusammen mit dem Unternehmensnamen eine eindeutige Identifikation für den Betrachter.

Im Web ist dies nicht anders. Das Logo und der Firmen- oder Markenname gehören gut sichtbar in den oberen Bereich der Website. Usability-Tests haben ergeben, dass das Logo von den meisten Besuchern **oben links** oder — auf Mobilgeräten — auch **oben zentriert** erwartet wird. Ebenso sollten Sie das Logo für den Besucher auf jeder Seite innerhalb dieser Website immer an der gleichen Stelle platzieren. Dies gibt dem Besucher die Sicherheit, dass er sich noch innerhalb derselben Website befindet.

Usability-Tipp: Vergessen Sie nicht, das Logo mit der Startseite der Website zu verlinken. Besucher verlassen sich mittlerweile darauf, auf diesem Weg zurück zur Homepage zu gelangen.



Inhaltsbereich

Content is King, das heißt, die Inhalte sind für den Benutzer das Wichtigste. Besucher einer Website suchen in der Regel gezielt nach für sie relevanten Informationen oder Produkten. Wenn sie eine unbekannte Website besuchen, entscheiden sie innerhalb von Sekunden darüber, ob sie hier die gewünschten Informationen finden oder nicht. Deshalb ist es entscheidend, dass Sie den Block mit den wichtigsten Inhalten prominent platzieren.

Achten Sie auch darauf, die wichtigsten Informationen möglichst weit oben zu hinterlegen, sodass sie auch auf kleinen Displays auf den ersten Blick zu erfassen sind.

Fußleiste

Die **Fußleiste** am unteren Rand der Seite enthält in der Regel die Metanavigation, das Impressum, die AGB, Urheberrechtshinweise oder sonstige rechtliche Hinweise, Informationen über den Zeitpunkt der letzten Aktualisierung usw.

Leerraum

Das grafische Konzept des **Leerraums** (englisch: *Whitespace*) bezeichnet jede Fläche der Website, die nicht mit Inhalten wie Text, Bildern etc. gefüllt ist. Er wird auch als »negativer Raum« bezeichnet.

Gerade Design-Anfänger begehen oft den Fehler, jeglichen zur Verfügung stehenden Platz innerhalb der Website mit Design- oder Inhaltselementen zu füllen (*horror vacui*, lat., *die Angst oder Scheu vor dem Leeren*). Die Website ist mit Inhalten überladen, und der Besucher kann durch die Fülle der gedrängten Informationen nicht mehr unterscheiden, was auf dieser Website wichtig für ihn ist.

Um dies zu verhindern, empfiehlt sich der großzügige, gezielte Einsatz von Leerraum. Freie Flächen strukturieren die Inhalte sinnvoll, vermitteln Ruhe und geben dem Design Luft und Platz. Aus diesem Grund sind leere Fläche ebenso wichtig wie die Inhalte selbst.

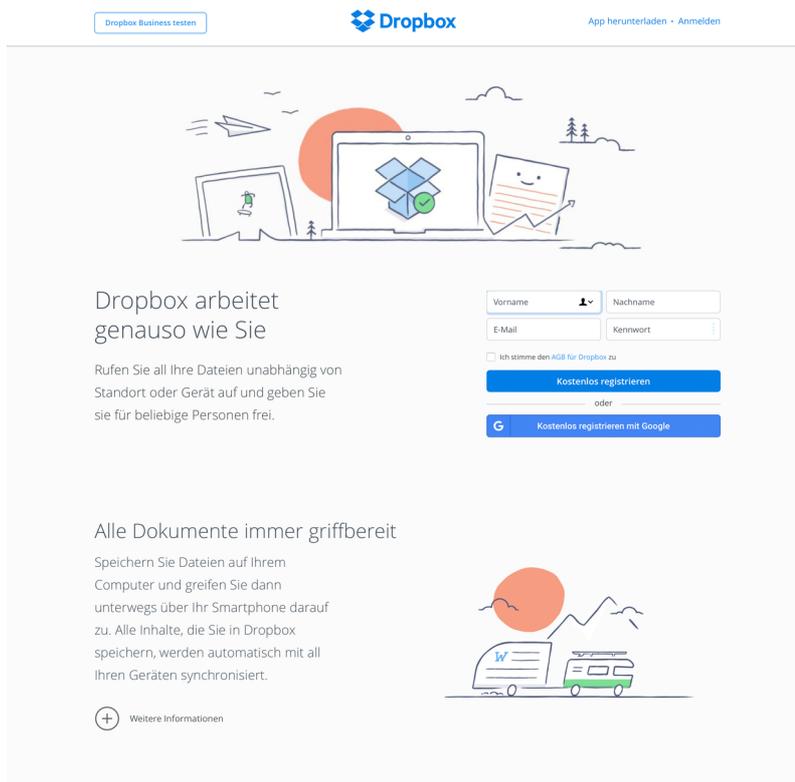


Abb. 23 Gute Strukturierung der Inhalte durch viel Leerraum auf [dropbox.com](https://www.dropbox.com)¹⁸

5.2.2 Der erste Eindruck: die Startseite

Die Startseite oder **Homepage** verdient als erste und wichtigste Seite des Internetauftritts besondere Aufmerksamkeit. Sie wird deshalb in der Regel anders gestaltet als die Unterseiten einer Website. Sie muss

18. <https://www.dropbox.com>

- den Besucher neugierig und aufmerksam machen,
- ihm einen Überblick über Art und Inhalt des Webangebots geben.

Viele Anwender wollen auf der Homepage **schnell** erkennen, ob das Angebot den gesuchten Inhalten entspricht. Der Inhalt einer Homepage sollte sich daher auf eine kurze Übersicht über die Kernkompetenzen konzentrieren.

Die Startseite soll ...

- einladen und neugierig machen,
- Stimmung und Stil des Unternehmens vermitteln,
- über den Zweck der Site informieren,
- die Identität des Anbieters klar kommunizieren,
- dem Besucher einen Überblick über das Angebot geben,
- auf Neuigkeiten hinweisen,
- Zugriff auf die wichtigsten Funktionen gewähren (z. B. Suche, Login, Mein Konto).

Inhalte der Startseite müssen demnach sein:

- das Logo und der Name des Unternehmens oder der Organisation,
- eine kurze Aussage über das Unternehmen oder das Thema der Website (*Claim, Slogan*),
- die Navigation (dient auch als »Inhaltsverzeichnis«),
- Metanavigation (Link zur Kontaktseite, »Über uns«, Impressum),
- *Hero-Teaser* (»Titelbild«/Text/Animation, sollte regelmäßig aktualisiert werden),
- Suchfeld,
- Aktuelles, neue Angebote (nicht zu viele),
- ggf. Login/Mein Konto,
- **keine** Willkommens-Screens/Splashscreens/Intros!

Die Unterseiten sollten grafisch und konzeptionell der Struktur Ihrer Homepage folgen, sind aber in der Regel nicht identisch. Das grafische Thema der Startseite sollte sich jedoch auf allen Unterseiten wiederholen und fortsetzen.

5.2.3 Bewährte Layouts

Es gibt ein paar Layoutraster, die sich im Laufe der Jahre bewährt haben, und an die sich die Nutzer gewöhnt haben. Wenn Sie ein solches Layout für Ihre Seiten verwenden, werden sich die Besucher sehr schnell zurechtfinden.

Das Drei-Spalten-Layout

Dies ist der Klassiker unter den Seitenaufteilungen: Unterhalb des Headers (mit Logo, Namen des Unternehmens oder der Organisation usw.) befindet sich die horizontale Hauptnavigation, darunter drei Spalten. Die linke Spalte enthält die Subnavigation, die rechte ist für Zusatzinfos, aktuelle Meldungen, Kundenlogin oder auch Werbebanner vorgesehen. In der mittleren Spalte, der breitesten, steht der eigentliche Inhalt.

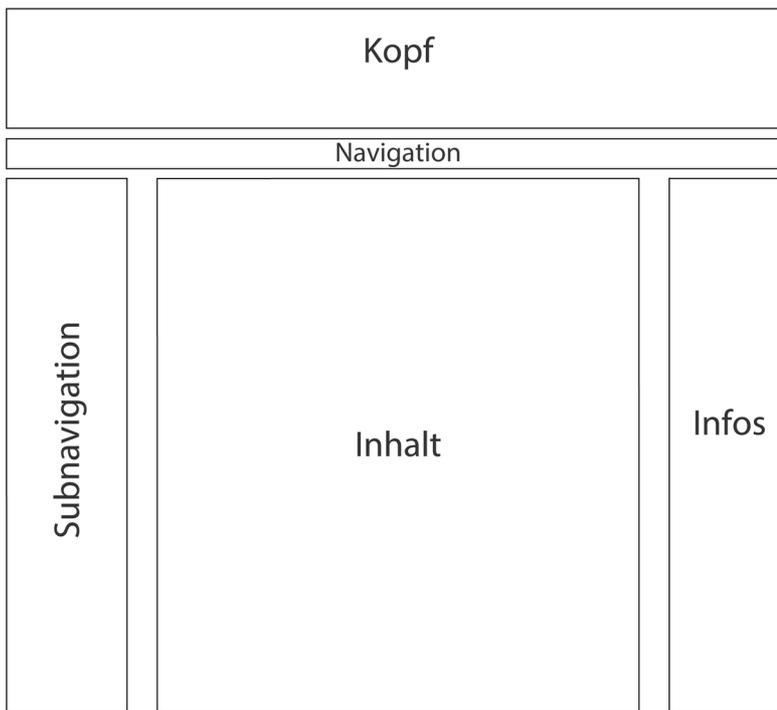


Abb. 24 Klassisches Drei-Spalten-Layout

Solche Layouts eignen sich ganz besonders für Online-Shops. Grafisch kann ein solches Seitenlayout später beliebig ausgestaltet und variiert werden. Hier zwei Beispiele, denen auf ganz unterschiedliche Weise das dreispaltige Layout zugrundeliegt:

Das Bild zeigt einen Screenshot der Webseite najoba.de. Die Seite ist in drei Spalten unterteilt. Die linke Spalte enthält das Logo von WELEDA (Since 1921) und den Produktnamen 'WELEDA RASIERWASSER RASIERWASSER'. Die mittlere Spalte zeigt ein Foto eines grünen Rasierwasserfläschchens. Die rechte Spalte enthält den Preis '13,75 € *' (inkl. 19% MwSt. / zzgl. Versandkosten), den Inhalt '100 ml' und die Artikelnummer '101696'. Darunter befinden sich zwei Call-to-Action-Buttons: 'IN DEN WARENKORB' (rot) und 'AUF DEN MERKZETTEL' (grau). Ein grüner Punkt neben dem Text 'sofort versandfertig' ist ebenfalls zu sehen. Am unteren Rand der Spalte sind drei Icons: ein Paket für 'kostenloser Versand in DE', ein Uhr für 'schnelle Lieferung' und ein Stern für '5% Rabatt ab 50€ Warenkorb'. Ein weiteres WELEDA-Logo ist unten rechts zu sehen.

Abb. 25 Drei-Spalten-Layout auf najoba.de¹⁹

19. <https://www.najoba.de>



Abb. 26 Das Drei-Spalten-Layout von nationalpark-elfel.de²⁰ wirkt etwas altbacken und starr. Die Website ist jedoch vorbildlich im Bereich Barrierefreiheit.

Das Drei-Spalten-Layout eignet sich natürlich nur für größere Bildschirme (Desktops sowie evtl. Tablets im Querformat). Für Smartphones muss es entsprechend umgebaut werden. Dazu mehr im folgenden Abschnitt.

Das »Schichtmodell«

Eine modernere Seitenaufteilung ist das »Schichtmodell«. Hier werden die verschiedenen Elemente der Seite einfach wie Schichten oder Streifen untereinandergelegt. Häufig werden die einzelnen Schichten farblich voneinander abgesetzt. Auf größeren Bildschirmen lässt sich jeder Bereich in sich auch nochmal horizontal aufteilen.

Dieses Layout ist der Standard für Mobilgeräte. Es wird aber auch immer häufiger — wohl nicht zuletzt auch aus Bequemlichkeit — für große Bildschirme verwendet.

- ▶ Der oberste »Streifen« enthält das Logo, den Namen des Unternehmens sowie die Hauptnavigation (auf kleinen Bildschirmen als Icon). Er ist meist relativ niedrig und lässt sich so gestalten, dass er beim Scrollen am oberen Bildschirmrand stehen bleibt (»Sticky Navigation«).
- ▶ Sofern es sich um die Startseite handelt, befindet sich darunter meist ein großzügiger Teaser mit einem großen Titelbild, einer Slideshow oder einer Animation und einem passenden Slogan.
- ▶ Die nächsten Streifen enthalten beliebigen Inhalt. Auf der Startseite wird hier meist sogenannter »Microcontent« platziert. Darunter versteht man im Allgemeinen kurze, prägnante, zusammenfassende Texte und Bilder, die ein Thema anreißen, das dann auf einer Unterseite näher ausgeführt wird. Zweck des Microcontents ist es, den Besuchern in wenigen Sätzen die wichtigsten Informationen zu vermitteln. Dadurch können diese in kürzester Zeit entscheiden, ob es sich dabei um die gesuchten Informationen handelt. Es kann sich dabei um eine Kurzbeschreibung des Webangebots generell handeln, oder aber um regelmäßig wechselnde Angebote oder Meldungen.
- ▶ Im untersten Streifen kann zum Schluss noch eine Fußzeile mit der Metanavigation (Kontakt, Impressum, AGB ...) platziert werden.

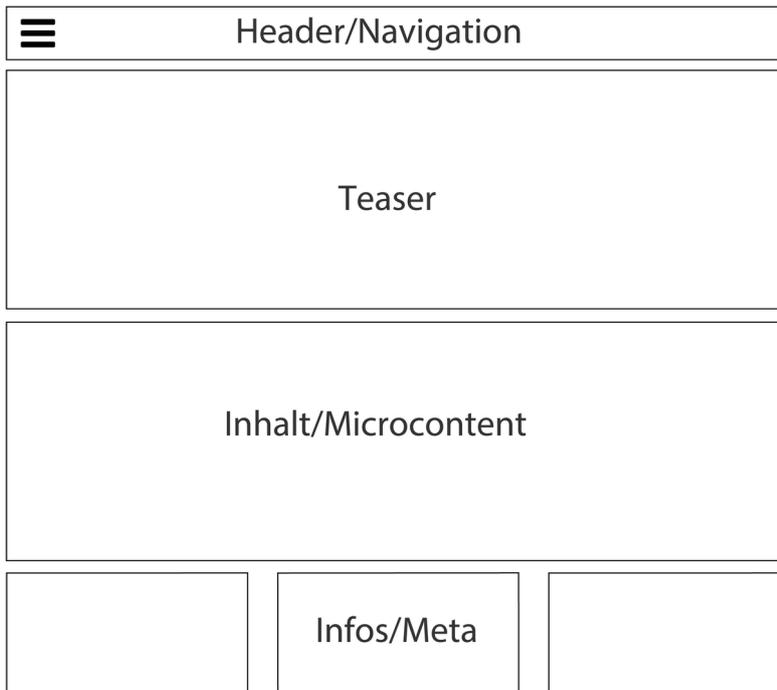


Abb. 27 »Schichtmodell« auf der Startseite



Abb. 28 »Schichtenmodell« auf der Startseite von Apple. Die unteren Schichten wurden nochmals horizontal in vier bzw. fünf Bereiche aufgeteilt.

Dieses Layout kann so angelegt werden, dass auf kleinen Bildschirmen zunächst nur der obere Bereich bis zum Teaser zu sehen ist. Der untere Bereich liegt außerhalb des sichtbaren Bereichs (»unterhalb des Falzes«).

Auf großen Bildschirmen lässt sich dieses Schichten-Layout sehr einfach modifizieren: Hier wird der Bereich zwischen Header und Footer vertikal geteilt. Dadurch erhält man ein zweispaltiges Layout mit Subnavigation bzw. Info-Bereich und Inhaltsbereich. Dieses Layout kann vor allem für die Unterseiten sinnvoll sein.

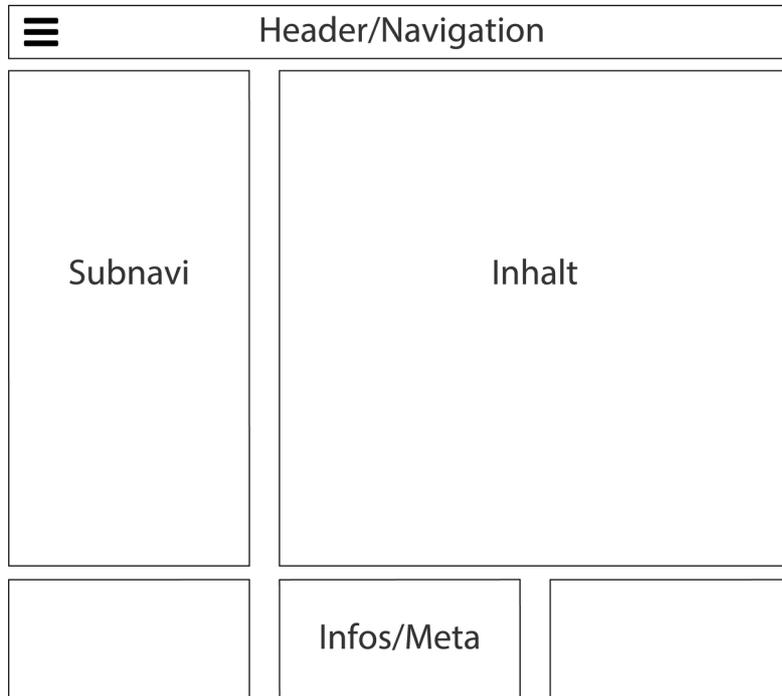


Abb. 29 Geteiltes Schichtenmodell für die Unterseiten auf großen Bildschirmen

5.3 Testen Sie Ihr Wissen

1. Welche Elemente sollte die Startseite (Homepage) eines Online-Shops auf jeden Fall enthalten?

Bitte ankreuzen:

- Das Logo und den Namen des Unternehmens / der Organisation
- Ein Foto des Geschäftsführers / der Geschäftsführerin
- Navigation und Metanavigation
- Ein Suchfeld
- Aktuelles, neue Meldungen/Angebote

2. Worin liegen bei der Erarbeitung eines Grundlayouts für eine Website die Vorteile eines Gestaltungsrasters?

Bitte ankreuzen:

- Das Gestaltungsraster ersetzt die Navigationsarchitektur.
- Ein Gestaltungsraster hilft, die Informationen systematisch zu ordnen und zu gliedern.
- Ein Gestaltungsraster macht die eigene Arbeit effektiver.
- Ein Gestaltungsraster hilft, die Fläche zu organisieren und zu strukturieren.

Übung 2: Projekt Weingut Traubner

Der nächste Schritt ist nun die Erarbeitung des Layouts und der Navigationsarchitektur auf der Basis der Sitemap.

Entwerfen Sie **zwei Layoutraster**, eines für **Desktop-Monitore** und eines für **Smartphones**, und positionieren Sie dort jeweils die Layoutelemente. Probieren Sie innerhalb des Rasters aus, wo Ihnen die zur Verfügung stehenden Elemente wie Logo, Navigation und Texte gefallen würden. Achten Sie dabei aber auch auf die Usability (wo erwartet der Besucher welche Elemente?) und auf genügend Leerraum. Sie dürfen bei diesem Projekt damit ruhig etwas großzügiger sein, Herr Traubner möchte ja, wie Sie im Gespräch erfahren haben, ein modernes Layout.

Neben der **Startseite** sollten Sie natürlich auch eine **Unterseite** des geplanten Internetauftritts gestalten. Wie wir gesehen haben, unterscheidet sich die Startseite einer Website in der Regel von den anderen Seiten.