

Der Hürdenlauf zur Web Accessibility

Posted on 11. Februar 2016 by johanna

Teil 5: Endspurt bei der Wahrnehmbarkeit

Heute behandeln wir noch die weiteren Richtlinien und Erfolgskriterien die sich mit dem Thema der Wahrnehmbarkeit für alle auseinandersetzen.

Ich werde die einzelnen Erfolgskriterien auflisten und danach an Hand unserer Websites durchgehen. Die Kriterien die für die Erfüllung einer Richtlinie zutreffen müssen, sind in drei Kategorien oder Prioritäten unterteilt. Diese Kategorien werden als Level A, Double A und Triple A bezeichnet.

Das World Wide Web Consortium (W3C) formulierte in den WCAG 1.0, dass Autoren, die Websites mit Inhalten befüllen, zumindest alle Punkte des Level A beachten und erfüllen sollen, sonst bleiben die Websites und Inhalte für eine große Bevölkerungsgruppe unzugänglich. (Richtlinie 1.1 entspricht Level A)

Für die Übereinstimmung mit Level AA und AAA werden vor allem Websiteentwickler angesprochen.

Bei der Neuformulierung der Richtlinien, den WCAG 2.0, findet man folgende Definitionen für die Prioritäten. Level A enthält grundsätzliche Barrierefrei-Kriterien, Level AA entspricht Barrierefreiheit auf höherem Niveau, dieses Level ist für alle öffentlichen Websites relevant. Als High-End-Kriterien werden die Erfolgskriterien von Level AAA bezeichnet, diese sind je „nach Website-Typ und Umgebungsbedingungen meist nur teilweise erfüllbar“. ¹ In Teil 4 habe ich Ihnen mögliche Hürden gezeigt. Je nach dem, mit welchem System Sie arbeiten, können Sie selbst an der barrierefreien Umsetzung der entlarvten Problemstellen arbeiten. Wo wir selbst nicht eingreifen können, nehmen wir mit den System-Entwicklern oder einem IT-Fachmann Kontakt auf und fragen um Hilfestellung für eine Lösung an.

Im Folgenden werde ich Ihnen alle Richtlinien mit zugehöriger Priorität auflisten und danach an Hand unseres Blogs und unseres Webshops durchgehen. Sollten Sie Fragen haben, schreiben Sie mir eine Nachricht auf info@miraconsult.at oder hinterlassen Sie einen Kommentar.

Richtlinie 1.2 Stellen Sie Alternativen für zeitbasierte Medien zur Verfügung. ²

- **Level A:** Für die Konformität Ihrer Webseite mit den WCAG Richtlinien Level A, muss Ihre Website folgende Erfolgskriterien erfüllen:
 - **1.2.1 Reine Audio- und Videoinhalte (aufgezeichnet):** Für [aufgezeichnete reine Audio-](#) und [aufgezeichnete reine Video-](#) Medien gilt das Folgende, außer

¹ Zitat von TYPO3 Barrierefrei Handbuch S. 5

² <https://www.einfach-fuer-alle.de/wcag2.0/uebersetzungen/WCAG20-de/#media-equiv>

die Audio- oder Videomedien sind eine [Medialternative für Text](#) und als solche klar gekennzeichnet: (Stufe A)

- **Aufgezeichneter reiner Audioinhalt:** Es wird eine [Alternative für zeitbasierte Medien](#) bereitgestellt, die äquivalente Informationen für aufgezeichneten reinen Audioinhalt bietet.
- **Aufgezeichneter reiner Videoinhalt:** Es wird entweder eine Alternative für zeitbasierte Medien oder eine Audiospur zur Verfügung gestellt, die äquivalente Informationen für aufgezeichneten reinen Videoinhalt bietet.
- **1.2.2 Untertitel (aufgezeichnet):** [Untertitel](#) werden für alle [aufgezeichneten Audioinhalte](#) in [synchronisierten Medien bereitgestellt](#), außer die Medien sind eine [Medialternative für Text](#) und als solche deutlich gekennzeichnet. (Stufe A)
- **1.2.3 Audiodeskription oder Medialternative (aufgezeichnet):** Eine [Alternative für zeitbasierte Medien](#) oder eine [Audiodeskription](#) des [aufgezeichneten Videoinhalts](#) wird für [synchronisierte Medien](#) bereitgestellt, außer die Medien sind eine [Medialternative für Text](#) und als solche deutlich gekennzeichnet. (Stufe A)
- **Level AA:** Für die Konformität Ihrer Webseite mit den WCAG Richtlinien Level AA, muss Ihre Website folgende Erfolgskriterien erfüllen:
 - **1.2.4 Untertitel (Live):** [Untertitel](#) werden für alle [Live- Audioinhalte](#) in [synchronisierten Medien](#) bereitgestellt. (Stufe AA)
 - **1.2.5 Audiodeskription (aufgezeichnet):** Eine [Audiodeskription](#) wird für alle [aufgezeichneten Videoinhalte](#) in [synchronisierten Medien](#) zur Verfügung gestellt. (Stufe AA)
- **Level AAA:** Für die Konformität Ihrer Webseite mit den WCAG Richtlinien Level AAA, muss Ihre Website folgende Erfolgskriterien erfüllen:
 - **1.2.6 Gebärdensprache (aufgezeichnet):** Eine [Übersetzung in die Gebärdensprache](#) wird für alle [aufgezeichneten Audioinhalte](#) in [synchronisierten Medien](#) bereitgestellt. (Stufe AAA)
 - **1.2.7 Erweiterte Audiodeskription (aufgezeichnet):** Wenn die Pausen im Vordergrund-Audio nicht ausreichend sind, um [Audiodeskriptionen](#) zu ermöglichen, die den Sinn des Videos vermitteln, dann wird eine [erweiterte Audiodeskription](#) für alle [aufgezeichneten Videoinhalte](#) in [synchronisierten Medien](#) bereitgestellt. (Stufe AAA)
 - **1.2.8 Medialternative (aufgezeichnet):** Eine [Alternative für zeitbasierte Medien](#) wird für alle [aufgezeichneten synchronisierten Medien](#) und für alle aufgezeichneten [reinen Video](#)medien bereitgestellt. (Stufe AAA)
 - **1.2.9 Reiner Audioinhalt (Live):** Eine [Alternative für zeitbasierte Medien](#), die äquivalente Informationen für [live übertragene reine Audioinhalte](#) bietet, wird bereitgestellt. (Stufe AAA)

Überprüfung unseres [Blogs](#) auf Konformität:

- 1.2.1/3/5/8: sind nicht ganz erfüllt. In einem [Blogeintrag sind Videoinhalte](#) vorhanden. Diese sind mit Ton, jedoch ohne Untertitel und ohne Tonspur mit Informationen zu den Abläufen im Hintergrund. Für Blinde und Sehschwache erscheinen diese Videos als Radiointerview, enthalten aber die wichtigsten Informationen. Hintergrund ist für Verständnis nicht zwingend notwendig

- 1.2.2/4/6/7/9: da sich auf der Website keine reinen Audioinhalte befinden, ist dieses Kriterium nur für zukünftigen Inhalt von Belang.

Überprüfung unseres [Shops](#):

- Hier trifft dasselbe zu wie beim Blog der Generation Ökofair. Zeitgesteuerte Medien kommen nur in einem Blogartikel vor.

Richtlinie 1.3 Erstellen Sie Inhalte, die auf verschiedene Arten dargestellt werden können (z.B. einfacheres Layout), ohne dass Informationen oder Struktur verloren gehen.

- **Level A:** Für die Konformität Ihrer Webseite mit den WCAG Richtlinien Level A, muss Ihre Website folgende Erfolgskriterien erfüllen:
 - **1.3.1 Info und Beziehungen:** Informationen, [Struktur](#) und [Beziehungen](#), die über die [Darstellung](#) vermittelt werden, können [durch Software bestimmt](#) werden oder stehen in Textform zur Verfügung. (Stufe A)
 - **1.3.2 Bedeutungstragende Reihenfolge:** Wenn die Reihenfolge, in der Inhalte präsentiert werden, sich auf deren Bedeutung auswirkt, kann die [korrekte Leseabfolge durch Software bestimmt](#) werden. (Stufe A)
 - **1.3.3 Sensorische Eigenschaften:** Anweisungen, die für das Verständnis und die Bedienung von Inhalt bereitgestellt werden, stützen sich nicht nur auf sensorische Eigenschaften von Komponenten wie Form, Größe, visuelle Position, Ausrichtung oder Ton. (Stufe A) *Anmerkung:* Für Anforderungen in Bezug auf Farbe beachten Sie [Richtlinie 1.4](#).

Überprüfung der [Blogseite](#):

- 1.3.1: Die Struktur in den Texten wurde ohne die vorgegebenen Formatvorlagen wie Überschriften, Absätze, Aufzählungen, Unterteilungen, wodurch auch keine Tags gesetzt werden können, mit denen Beiträge beispielsweise in einer Übersicht verkürzt dargestellt werden können, erstellt. Dadurch können auch keine Tags gesetzt werden mit denen Beiträge, beispielsweise in einer Übersicht, verkürzt dargestellt werden. Beim Setzen von Hyperlinks die auf andere Seiten verweisen fehlt die Information, dass sich bei Klick auf den Link dieser in einem neuen Fenster öffnet. Die Information über die Kennzeichnung verpflichtend auszufüllender Felder um ein Formular, beispielsweise für einen Kommentar, abschicken zu können, wird bei den Kommentarformularen nach der Überschrift erklärt, ebenso dass die E-Mailadresse nicht veröffentlicht wird. Springt man jedoch in ein verpflichtendes Eingabefeld, wird von manchen Screenreadern „fehlerhafte Ausgabe“ ausgelesen darauf folgt erst die Beschreibung des Feldes.

- 1.3.2: Die Reihenfolge der aufgerufenen Elemente ist vorgegeben. Von oben nach unten, vor dem Inhalt die Sidebar. Dies ist für den Autor oder die Autorin wichtig, sollten Inhalte eingefügt werden, die in einer geordneten Reihenfolge gelesen werden müssen um Sinn zu ergeben.
- 1.3.3.: erfüllt, keine rein sensorischen Anweisungen!

Überprüfung des [Shops](#):

- 1.3.1: Der Warenkorb ist nur über das Symbol erkennbar. Wie in Richtlinie 1.1.1 bereits beschrieben kann der Warenkorb nur über die Augen und das Verständnis des Symbols wahrgenommen werden.
Die Sitemap mit dem Inhaltsverzeichnis kann nur über einen Link in der Fußzeile erreicht werden. Besucherinnen und Besucher die nur mit Tastatur arbeiten erreichen die Untermenüs jedoch nur über die Sitemap. Für unseren Shop bedeutet dies, dass die einzelnen Produktseiten nicht angewählt werden können. Daher haben wir auf der Startseite, der Shop- Seite, alle Produkte aufgelistet und zu den jeweiligen Seiten intern verlinkt.
- 1.3.2: Grundsätzlich ist keine spezielle Reihenfolge der Seiten oder Texte wichtig für das Verständnis. Ausnahme: Bestellvorgang für Textilien! Beim Bestellvorgang für Textilien muss die Reihenfolge eingehalten werden. Die Reihenfolge wird durch Nummern in der Überschrift festgelegt, jedoch nicht über einen Softwarecode festgeschrieben, sollte also ein/e Benutzer/in den Beginn der Überschrift übersehen oder überhören, wird es schwierig, die Reihenfolge bewusst mit zu verfolgen. Wobei die normale Leserichtung- Dokumentanfang oben, bei Spalten zuerst links, dann rechts – bei der Erstellung des Formulars beachtet wurde!
Beim Impressum wurde eine einfache Tabelle eingefügt (zwei Spalten). Diese dient dem leichteren Lesen, da viele Daten aufgelistet sind. Grundsätzlich sollen keine Tabellen für Formatierungszwecke verwendet werden.
- 1.3.3: erfüllt, auch hier werden keine rein sensorischen Anweisungen verwendet.

Richtlinie 1.4 Machen Sie es Benutzern leichter, Inhalt zu sehen und zu hören einschließlich der Trennung von Vorder- und Hintergrund.

- **Level A:** Für die Konformität Ihrer Webseite mit den WCAG Richtlinien Level A, muss Ihre Website folgende Erfolgskriterien erfüllen:
- **1.4.1 Benutzung von Farbe:** Farbe wird nicht als einziges visuelles Mittel benutzt, um Informationen zu vermitteln, eine Handlung zu kennzeichnen, eine Reaktion zu veranlassen oder ein visuelles Element zu unterscheiden. (Stufe A) *Anmerkung:* Dieses Erfolgskriterium spricht ausdrücklich die Farbwahrnehmung an. Andere Formen der Wahrnehmung werden in [Richtlinie 1.3](#) behandelt einschließlich programmtechnischer Zugriff auf Farbe und andere visuelle Darstellungskodierungen.
- **1.4.2 Audio-Steurelement:** Wenn Audioinhalt auf einer Webseite automatisch für mehr als 3 Sekunden abgespielt wird, dann gibt es entweder einen [Mechanismus](#), um die Wiedergabe zu pausieren oder zu beenden, oder es gibt einen Mechanismus, um die Lautstärke unabhängig von der allgemeinen Systemlautstärke zu regeln. (Stufe A)

Anmerkung: Jeglicher Inhalt, der dieses Erfolgskriterium nicht erfüllt, kann die Möglichkeit eines Benutzers beeinträchtigen, die ganze Seite zu nutzen. Daher muss jeglicher Inhalt auf einer Webseite (egal ob er dazu benutzt wird, andere Erfolgskriterien zu erfüllen oder nicht) dieses Erfolgskriterium erfüllen. Siehe [Konformitätsbedingung 5: Nicht störend](#).

- **Level AA:** Für die Konformität Ihrer Webseite mit den WCAG Richtlinien Level AA, muss Ihre Website folgende Erfolgskriterien erfüllen:
 - **1.4.3 Kontrast (Minimum):** Die visuelle Darstellung von [Text](#) und [Bildern von Text](#) hat ein [Kontrastverhältnis](#) von mindestens 4,5:1 mit folgenden Ausnahmen: (Stufe AA)
 - **Großer Text:** [Großer](#) Text und Bilder von großem Text haben ein Kontrastverhältnis von mindestens 3:1;
 - **Nebensächlich:** Für Text oder Bilder eines Textes, die Teil eines inaktiven [Bestandteils der Benutzerschnittstelle](#), [rein dekorativ](#), für niemanden sichtbar oder Teil eines Bildes sind, welches signifikanten anderen visuellen Inhalt enthält, gibt es keine Kontrastanforderung.
 - **Wortbildmarken:** Text, der Teil eines Logos oder eines Markennamens ist, hat keine Kontrastanforderungen.
 - **1.4.4 Textgröße ändern:** Mit Ausnahme von [Untertiteln](#) und [Bildern eines Textes](#), kann [Text](#) ohne [assistierende Technik](#) um bis zu 200 Prozent geändert werden, ohne dass dabei Inhalt oder Funktionalität verloren geht. (Stufe AA)
 - **1.4.5 Bilder eines Textes:** Wenn die benutzten Techniken die visuelle Präsentation bewirken können, dann wird [Text](#) statt [Bilder eines Textes](#) dazu benutzt, Informationen zu vermitteln mit den folgenden Ausnahmen: (Stufe AA)
 - **Anpassbar:** Das Bild eines Textes kann [visuell](#) an die Anforderungen des Benutzers angepasst werden;
 - **Unentbehrlich:** Eine bestimmte Präsentation von Text ist für die vermittelten Informationen [unentbehrlich](#). *Anmerkung:* Wortbildmarken (Text, der Teil eines Logos oder Markennamens ist) werden als unentbehrlich betrachtet.
- **Level AAA:** Für die Konformität Ihrer Webseite mit den WCAG Richtlinien Level AAA, muss Ihre Website folgende Erfolgskriterien erfüllen:
 - **1.4.6 Kontrast (erhöht):** Die visuelle Präsentation von [Text](#) und [Bildern eines Textes](#) hat ein [Kontrastverhältnis](#) von mindestens 7:1, mit folgenden Ausnahmen: (Stufe AAA)
 - **Großer Text:** [Großer](#) Text und Bilder von großem Text haben ein Kontrastverhältnis von mindestens 4,5:1;
 - **Nebensächlich:** Für Text oder Bilder eines Textes, die Teil eines inaktiven [Bestandteils der Benutzerschnittstelle](#), [rein dekorativ](#), für niemanden sichtbar oder Teil eines Bildes sind, welches signifikanten anderen visuellen Inhalt enthält, gibt es keine Kontrastanforderung.
 - **Wortbildmarken:** Text, der Teil eines Logos oder eines Markennamens ist, hat keine Mindest-Kontrastanforderungen.
 - **1.4.7 Leiser oder kein Hintergrund-Audioinhalt:** Für [aufgezeichneten](#), [reinen Audio](#)inhalt, der (1) hauptsächlich Sprache im Vordergrund enthält, (2) kein Audio-[CAPTCHA](#) oder ein Audio-Logo ist und (3) bei dem es sich nicht um eine Vokalisierung handelt, die hauptsächlich als musikalischer Ausdruck bestimmt ist wie beispielsweise Singen oder Rappen, gilt mindestens eines der Folgenden: (Stufe AAA)

- **Kein Hintergrund:** Der Audioinhalt enthält keine Hintergrundgeräusche.
- **Abschalten:** Die Hintergrundgeräusche können abgeschaltet werden.
- **20 dB:** Die Hintergrundgeräusche sind mindestens 20 Dezibel leiser als der Sprachinhalt im Vordergrund mit der Ausnahme von gelegentlichen Geräuschen, die nur 1 oder 2 Sekunden andauern.
Anmerkung: Gemäß der Definition von „Dezibel“ sind Hintergrundgeräusche, die diese Anforderung erfüllen, ungefähr viermal so leise wie der Sprachinhalt im Vordergrund.
- **1.4.8 Visuelle Präsentation:** Für die visuelle Präsentation von [Textblöcken](#) gibt es einen [Mechanismus](#), um das Folgende zu erreichen: (Stufe AAA)
 - Vorder- und Hintergrundfarben können vom Benutzer ausgewählt werden.
 - Die Breite beträgt nicht mehr als 80 Zeichen oder Glyphen (40 wenn es sich um CJK handelt).
 - Text ist nicht im Blocksatz ausgerichtet (sowohl links- als auch rechtsbündig ausgerichtet).
 - Der Zeilenabstand (Durchschuss) ist mindestens 1,5-fach innerhalb von Paragraphen und der Paragraphenabstand ist mindestens 1,5-fach so groß wie der Zeilenabstand.
 - Die Textgröße kann ohne assistierende Technik bis auf 200 Prozent skaliert werden und zwar so, dass der Leser nicht horizontal scrollen muss, um eine Textzeile [in einem bildschirmfüllenden Fenster](#) zu lesen.
- **1.4.9 Bilder eines Textes (keine Ausnahme):** [Bilder eines Textes](#) werden nur [rein dekorativ](#) benutzt oder dann, wenn eine bestimmte Präsentation von [Text unentbehrlich](#) für die zu vermittelnden Informationen ist. (Stufe AAA)
Anmerkung: Wortbildmarken (Text, der Teil eines Logos oder Markennamens ist) werden als unentbehrlich betrachtet.

Überprüfung des Blogs:

- 1.4.1.: erfüllt
- 1.4.2: Auf der Website ist kein Audioinhalt enthalten, der automatisch abgespielt wird.
- 1.4.3 + 1.4.6: Richtlinie 1.4.6. kann hier hinzugefügt werden, da sie ebenfalls den Kontrast behandelt. Der Unterschied besteht jedoch bei der Höhe des vorgegebenen Kontrastverhältnisses. Da 1.4.6. zu den Triple A Richtlinien zählt, wird dort ein stärkerer Kontrast gefordert.
Ich habe den Kontrast einem [Contrastchecker von Webaim](#) getestet. Hierfür jede Farbkombination von Vorder- und Hintergrund einzeln getestet. Es gibt aber auch einen [Contrast Checker von WCAG, man sich kostenlos herunterladen kann](#). Ist dieser aktiviert, zeigt er fortlaufend die Kontraste, sowie deren Konformität mit WCAG 2.0 Level A-AAA, der Seite an, auf der man gerade arbeitet.
- 1.4.4: Der grüne Hintergrund wird beim Vergrößern immer kleiner, bis der Rahmen ganz verschwindet. Der Inhalt bleibt dadurch gut lesbar, die Zeilen bleiben annähernd gleich. Wenn sehr stark vergrößert wird, dann verschiebt sich die Sidebar von der Seite weg, unter den Inhaltsbereich. Bilder die neben

einem Text stehen, werden bei starker Vergrößerung über oder unter den Text gestellt.

- 1.4.5: nur im Bild in der Kopfzeile steht ein Text im Bild. Da dieser Text ebenfalls im Untertitel des Seitentitels steht, kann auf die Beschreibung des Textes bzw. eine alternative Darstellung verzichtet werden. Mittlerweile wurde durch neue Funktionen bei WordPress, der Text in die Bildbeschreibung eingefügt.
- 1.4.7: nicht vorhanden
- 1.4.8: Vorder- und Hintergrund können vom Benutzer nicht beliebig eingestellt werden. Auf die Länge der Sätze bzw. die Buchstabenanzahl pro Zeile muss der Autor selbst achten. Ob Texte in Blocksatz, links- oder rechtsbündig, geschrieben werden ist ebenfalls Sache des Autors. Die Vergrößerung der Seite und damit auch der Schrift ist über den Browser gewährleistet.
- 1.4.9: da der Text des Logos bereits als Untertitel des Seitentitels angeführt ist, kann der Text im Bild als dekorativ angesehen werden.



Abbildung 1: Screenshot von der Seite generation-oeffair.com. Auf der linken Seite sieht man den installierten Contrast Checker.

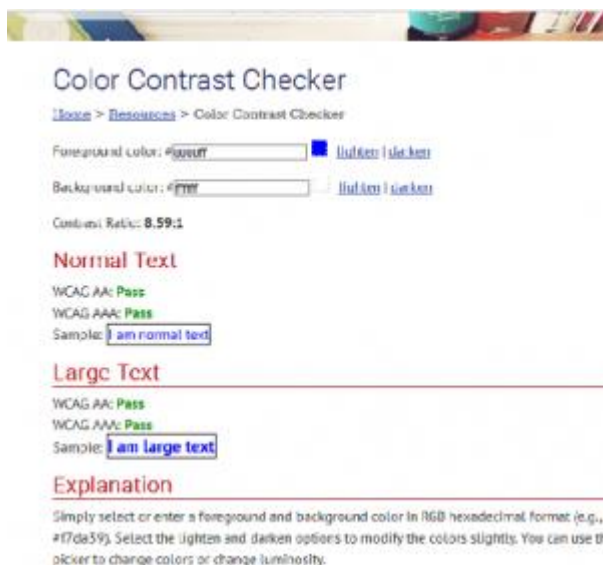


Abbildung 2: Auf der Website des WebAim Color Contrast Checkers können die Farbtöne für Vorder- und Hintergrund eingegeben werden.

Überprüfung des Shops:

- 1.4.1: erfüllt
- 1.4.2: nicht erfüllt
- 1.4.3 und 1.4.6. (nur höherer Kontrast gefordert): hier trifft selbiges zu wie bei Blog!
- 1.4.4: Mit der Zoommöglichkeit über die Maus oder das Fingerpad kann die Webseite vergrößert oder verkleinert werden. Hierbei verändert sich nicht nur der Text im Inhalt, sondern alle Elemente, wodurch der Benutzer ab einer bestimmten Vergrößerung den Bildschirm nicht nur nach oben und unten scrollen muss, sondern auch nach rechts bzw. links.
- 1.4.5: Text im Bild der Information liefert findet man nur beim Logo der Generation Ökofair. Leider kann das Logo im Headerbereich nicht mit einem Alternativtext hinterlegt werden. Je nach Wichtigkeit der Informationen im Bild müssen diese hier beispielsweise als kleine oder mittlere Überschrift (H3 oder H2) angefügt werden.
- 1.4.7: Auf dieser Website nicht vorhanden.
- 1.4.8: Es gibt keine Funktion, die es der Benutzerin, dem Benutzer ermöglicht, die Farben von Vorder- und Hintergrund selbstständig zu verändern. Die Zeichenanzahl für eine Zeile beträgt ca. 125 Zeichen, bei zwei Spalten: ca. 70 Zeichen. Absätze können mit einem Textfeld integriert werden und dabei der genaue Abstand angegeben werden. Innerhalb eines Textfeldes stehen dem User und der Userin nur vorgegebene Werte für Absatz- und Zeilenabstand zur Verfügung.
- 1.4.9: erfüllt

Puh und nun mal richtig durchschnaufen!

Haben Sie alles verstanden und auf Ihrer Homepage gecheckt?

Bravo!! Dann können wir uns nach einer kurzen Regenerationsphase bald aufmachen zu den Erfolgskriterien von Prinzip zwei: die Bedienbarkeit.