

EINFACH SURFEN

Internet-Zugänglichkeit für Menschen
mit kognitiven Beeinträchtigungen
Ein Leitfaden zur Gestaltung von einfachen
Internet-Benutzeroberflächen

IM FOLGENDEN LEITFADEN FINDEN SIE:

- Informationen über kognitive Beeinträchtigungen.
- 14 Empfehlungen, um die Zugänglichkeit von Websites für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen zu erhöhen.
- Eine zusammenfassende Checkliste.
- Eine Matrix, welche Merkmale der Benutzergruppe in Beziehungen setzt zu Bedienungsanforderungen von Websites.



Inhalt:

Einleitung	S.2
Empfehlungen:	S.4
1. Leichte Sprache	
2. Lesbare Schrift	
3. Klare Inhalte	
4. Einfache Navigation und Orientierung	
5. Interaktive Elemente	
6. Schlichte Gestaltung	
7. Bildliche Darstellungen	
8. Animationen	
9. Fotos	
10. Video und Audio	
11. Sprachalternativen	
12. Hilfestellungen	
13. Datenschutz	
14. Responsive Design	
Checkliste	S.11
Matrix	S.12
Unsere Website	S.13



EINLEITUNG

An wen richtet sich dieser Leitfaden?

Der vorliegende Leitfaden richtet sich an alle, die in den Entwicklungsprozess von Websites involviert sind: Auftraggeberinnen und Auftraggeber, Projektleiterinnen und Projektleiter, Webdesignerinnen und Webdesigner, Entwicklerinnen und Entwickler, Redaktorinnen und Redaktoren.

Warum dieser Leitfaden?

Immer mehr Bereiche des täglichen Lebens verlagern sich ins Internet. Gleichzeitig gibt es eine hohe Zahl von Menschen, welche den sich schnell verändernden neuen Technologien nicht folgen können. Verschiedenste Barrieren stehen ihnen im Weg.

Diese Barrieren können abgebaut werden.

Richtlinien für barrierefreie Webangebote beziehen sich bisher auf körperliche und sensorische Behinderungen. Kognitive Beeinträchtigungen werden nur am Rande berücksichtigt.

«Einfach Surfen» schliesst diese Lücke. Der vorliegende Leitfaden zeigt auf, wie Websites zu gestalten sind, um den Zugang zum Internet auch für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen zu erleichtern.

Der Leitfaden will die Kreativität von Webentwicklerinnen und Webentwicklern nicht einschränken.

Die Gestaltungsprinzipien sollen auf potentielle Fallstricke aufmerksam machen. Trotzdem möchten wir dazu ermuntern, mit neuen Gestaltungselementen zu experimentieren und neue Wege auszuprobieren.

«Einfach Surfen» konzentriert sich explizit auf die Bedürfnisse von Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen. Die vorliegenden Empfehlungen ergänzen klassische Richtlinien für Barrierefreiheit im Internet. Siehe Web Content Accessibility Guideline (WCAG) 2.0 und die Checklisten von «Zugang für alle» unter: www.accessibility-checklist.ch.

In Kombination mit diesen klassischen Richtlinien für barrierefreie Webangebote eignet sich der Leitfaden «Einfach Surfen» als Pflichtenheft für Webagenturen.

Wer profitiert von der Umsetzung dieser Richtlinien?

Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen

Von «einfach zu bedienenden» Internet-Angeboten profitieren Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen, also Benutzerinnen und Benutzer mit Schwierigkeiten in folgenden Bereichen:

- Aufmerksamkeit,
- Konzentration,
- Lernen,
- Denken,
- Gedächtnis,
- Wahrnehmung,
- Lesen,
- Schreiben.

Betroffene haben deshalb tendenziell mehr Schwierigkeiten verschiedenster Art, Internet-Angebote zu verstehen und zu nutzen.

Und weitere Menschen

Nicht nur Menschen mit Lern- oder geistigen Behinderung kennen solche Schwierigkeiten, sondern auch Menschen mit einer Hirnverletzung, einer psychischen Erkrankung, einer Lese-/Schreibschwäche sowie fremdsprachige und ältere Menschen oder unerfahrene Computeranwenderinnen und -anwender.

Die Anbieter und ihre Kunden

Schliesslich profitieren auch die Anbieterinnen und Anbieter selbst. Durch barrierefreie, einfach zu bedienende Angebote erreichen sie wesentlich mehr Menschen, also mehr potentielle Benutzerinnen und Benutzer.

Bundesamt für Statistik (BFS): In der Schweiz leben mehr als 500'000 Menschen mit einer starken Beeinträchtigung. www.bfs.admin.ch
Bundesamt für Kultur (BAK): 20% aller Erwachsenen haben Leseschwierigkeiten. www.bak.admin.ch

User mit kognitiven Beeinträchtigungen

Unterschiedliche Leistungseinschränkungen

Menschen mit einer kognitiven Beeinträchtigung zeichnen sich aus durch unterschiedliche Leistungseinschränkungen im Denken und in denjenigen Prozessen, die für Verständnis, Abstraktion, methodisches Vorgehen und Konzeptbildung zentral sind.

Die Leistungseinschränkungen sind Folge einer funktionalen Schädigung des Gehirns. Neben dem Lernen und der Wissensanwendung können auch Bereiche der Motorik, Sensorik, Wahrnehmung, Sprache, Emotionalität und Handlungsausführung beeinträchtigt sein.

Beispiele

- Betroffenen fällt es schwer, zwischen Wesentlichem und Unwesentlichem zu unterscheiden. Sie sind leicht ablenkbar.
- Die visuelle Verarbeitung von animierten Grafiken, schnell wechselnden Bildern oder wenig kontrastreichen Darstellungen ist erschwert.
- Die Problemlösekompetenz sowie die Orientierungsfähigkeit sind beeinträchtigt.
- Betroffene weisen Defizite in der Lesefähigkeit und im sprachlichen Verständnis auf.

Verschiedene Bedürfnisse

Die Matrix auf den Ausklappseiten am Ende der Broschüre hilft zu entscheiden, welche Massnahmen am besten geeignet sind, um spezifische Schwierigkeiten, die sich aufgrund der kognitiven Beeinträchtigungen ergeben, zu kompensieren.

Lernen Sie Ihre User kennen

Ein nutzerorientiertes Konzept (Stichwort: user-centered design) ist sinnvoll. Informieren Sie sich über die spezifischen Bedürfnisse Ihrer Zielgruppe. Lernen Sie diese persönlich kennen und beziehen Sie sie direkt in die Entwicklung der Website mit ein.





Leichte Sprache:
 Leichte Sprache hat eigene Regeln, was Satzkonstruktion und Wortwahl betrifft. Diese Regeln umfassen mehr als die Empfehlungen für das Schreiben im Web. Richtlinien und weiterführende Informationen zu Leichte Sprache finden Sie auf www.einfachsurfen.ch.
 Leichte Sprache ist unter verschiedenen Begriffen zu finden, zum Beispiel: Easy-to-read; E2R; easy read; Einfache Sprache; Leicht Lesen.



Lesbare Schrift:
 Im Allgemeinen sind serifenlose Schriftarten leichter zu lesen.

Aa Bb Cc (ohne Serifen)
 Aa Bb Cc (mit Serifen)

Schriftarten ohne und mit Serifen im Vergleich.



EMPFEHLUNGEN

1. LEICHTE SPRACHE

Schreiben Sie in einfach verständlicher und klarer Sprache, in Alltagssprache. Schreiben Sie in kurzen prägnanten Sätzen. Die Inhalte dürfen auch wiederholt werden, insbesondere wichtige Zusammenhänge. Erläutern Sie schwierige Wörter. Bringen Sie Beispiele. Schreiben Sie nicht in Metaphern. Verwenden Sie keine Abkürzungen oder erklären Sie diese.

Verwenden Sie im Text weder Fach- noch Fremdwörter. Dies gilt auch für Schalter/Buttons oder Linklisten. Auch Begriffe wie «Home» oder «Sitemap» sind Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen nicht geläufig.

Verwenden Sie immer selbsterklärende Linktexte. Vermeiden Sie Linknamen wie «Mehr» oder «Weiter». Schreiben Sie zum Beispiel: «Jahresbericht 2014 herunterladen» oder «Zur Website Leichte Sprache gehen».

2. LESBARE SCHRIFT

Verwenden Sie als Standardschrift gut lesbare Schriftarten. Als gut lesbar gelten im Allgemeinen Schriften ohne Serifen (sans-serif) wie zum Beispiel: Arial oder Verdana.

Verzichten Sie auf Blockschrift, Kursivschrift und dekorative Schriftarten.

Verwenden Sie als Standardeinstellung Schriftarten in angemessener Grösse. Experten für Leichte Sprache und für Lernschwierigkeiten empfehlen eine minimale Schriftgrösse von 12 pt bis 14 pt. Dies entspricht in digitaler Grösse 1 em bis 1.2 em.

Geben Sie den Benutzerinnen und Benutzern die Möglichkeit, die Schriftgrösse selber einzustellen. Machen Sie die Benutzerinnen und Benutzer durch eine gut sichtbare klare Symbolik auf diese Möglichkeit aufmerksam.

Vermeiden Sie Text auf Mustern oder Hintergrundbildern und verwenden Sie hohe Kontraste. Die



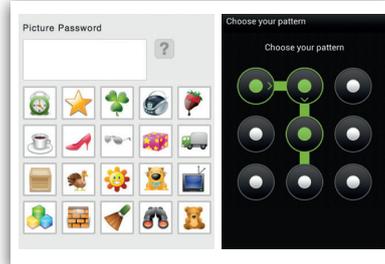
Navigation/Orientierung:
Verwenden Sie für die verschiedenen Navigationselemente klassische Web-Icons wie beispielsweise ein Haus für die Hauptseite (Home).



Klassische Icons helfen den Benutzerinnen und Benutzern.



Interaktive Elemente:
Wo Benutzerkonten für die Verwendung von Angeboten notwendig werden, stehen wir vor der schwierigen Aufgabe, den Zugang einfach zu gestalten. Bieten Sie beispielsweise für das Loginverfahren Benutzeroberflächen, die vollständig auf schriftliche Eingabe verzichten.



Zwei Beispiele für Loginverfahren.
Links: Loginverfahren mit Bildpasswörtern auf www.klikin.eu.
Rechts: Android Touchscreen Login.



EINFACH SURFEN

Bieten Sie in Navigationsbereichen nicht zu viele Auswahlmöglichkeiten an. Gestalten Sie hierarchische Navigationsstrukturen mit maximal fünf Auswahlmöglichkeiten je Hierarchiestufe.

Unterstützen Sie das Verständnis für die verschiedenen Kategorien in der Navigation durch geeignete Piktogramme. Diese unterstützen das Wiedererkennen und erleichtern die Orientierung. (Siehe 7 Bildliche Darstellungen.)

Versehen Sie die Navigationsbereiche überall mit Zurück-Funktionen und mit einem Link, der zur Hauptseite zurückführt. Sorgen Sie dafür, dass sich diese Funktionen auf jeder Seite am selben Ort befinden.

Erleichtern Sie die Navigation innerhalb von einzelnen Seiten. Bieten Sie Navigationshilfen wie Sprungmarken oder Direktlinks in Form von Pfeilen zum Anfang oder zum Ende einer Seite an. Und stellen Sie sicher, dass die Navigationshilfen immer sichtbar sind.



Navigationshilfen auf www.insiemeplus.ch

Geben Sie Benutzerinnen und Benutzern die Möglichkeit sich zu orientieren, indem Sie ihnen den Weg aufzeigen, den sie innerhalb der Navigationsstruktur zurückgelegt haben. Stichwort: «Breadcrumb-Navigation».

5. INTERAKTIVE ELEMENTE

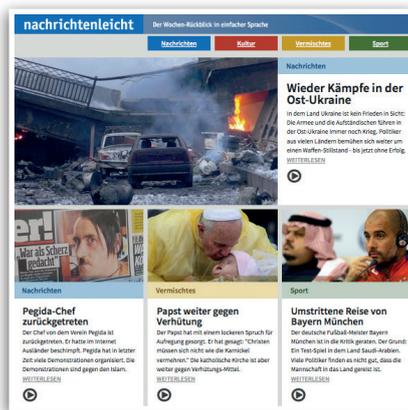
Leicht verständliche Benutzerführung

Für alle interaktiven Seiten, Elemente und Funktionen wie Formulare, Suchfelder oder Fehlermeldungen ist eine gute Benutzerführung notwendig.

Achten Sie auf klare Handlungsanweisungen und sorgen Sie für gut auffindbare und leicht verständliche Hilfestellungen. Dies sobald der Interaktionsprozess aktives Handeln erfordert.



Schlichte Gestaltung:
Insbesondere bei Online-Shops und Newsportalen ist darauf zu achten, dass nicht zu viele Artikel auf eine angezeigte Seite «gepackt» werden und dass die Artikel visuell klar voneinander getrennt sind.



www.nachrichtenleicht.de mit übersichtlichen vier Artikeln auf der Hauptseite.

Packen Sie nicht zu viele Elemente/Objekte auf eine Seite. Platzieren Sie die wichtigsten Elemente/Objekte an gut sichtbaren Positionen (z.B. mittig).

7. BILDICHE DARSTELLUNGEN

Piktogramme, optische Signale und Symbole unterstützen das Verstehen. In Kombination mit anderen Medien (Text, Audio) können sie helfen, Bedeutungen und Zusammenhänge besser und schneller zu erfassen. Piktogramme und Symbole eignen sich insbesondere für abstraktere, kategoriale Informationen. In Navigationsbereichen haben sie sich zum Beispiel bewährt.

Auch hier gelten die Grundsätze zur schlichten Gestaltung. Bildliche Darstellungen sollten zurückhaltend und ausgewogen eingesetzt werden. Zu viele bildliche Darstellungen auf engem Raum wirken unruhig und ablenkend.

Verwenden Sie bekannte Darstellungen. Piktogramme, Signale und Symbole sollten von hoher illustrativer Qualität sein, und sie müssen über einen hohen Wiedererkennungswert verfügen.

Verwenden Sie leicht verständliche Darstellungen. Leicht verständliche Darstellungen sind im Allgemeinen schlichte Darstellungen mit einem oder sehr wenigen abgebildeten Objekten. Es gelten ähnliche Regeln wie bei der Schrift. (Siehe 2 Lesbare Schrift.)

8. ANIMATIONEN

Animationen eignen sich sehr gut, um Aufmerksamkeit zu bündeln. Gut gemacht können sie auch helfen, Zusammenhänge klar aufzuzeigen.

Noch mehr als für Symbole und Piktogramme ist bei Animationen Zurückhaltung geboten. Mehrere Animationen auf einer Website konkurrieren um die Aufmerksamkeit der Benutzerin oder des Benutzers und können diese empfindlich stören.



**EINFACH
SURFEN**

Verzichten Sie auf jegliches Blinken und Flackern. Neben möglicher Verwirrung und Ablenkung können unruhige, flackernde Bereiche auch zu epileptischen Anfällen führen.

9. FOTOS

Selbstverständlich können auch Fotografien eingesetzt werden. Fotos eignen sich insbesondere für personen-, situations- und ortsbezogene Informationen.

Setzen Sie Fotos jedoch ebenfalls zurückhaltend und gezielt ein. Es sollten besser einige wenige grosse als viele kleine Fotos verwendet werden.

Verzichten Sie auf Fotos zu reinen Dekorationszwecken.

10. VIDEO UND AUDIO

Wir empfehlen sehr, die Möglichkeiten der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien zu nutzen. Gerade Videos und Audioaufnahmen sind für jene Menschen, welche nicht lesen können, eine sehr gute Möglichkeit, sich selbständig zu informieren.

Platzieren Sie nicht zu viele Videos/Audios auf einer Seite. Wiederum gilt auch hier, dass weniger oft mehr ist.

Achten Sie darauf, dass die Nutzer und Nutzerinnen immer die Kontrolle behalten. Die Steuerungselemente (Lautstärke, Stop/Play/Pause, Vollbild ein/aus etc.) sollen stets gut auffindbar und bedienbar sein.

11. SPRACHALTERNATIVEN

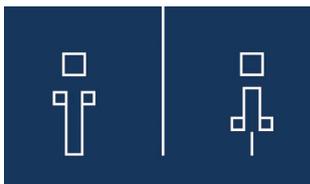
Nicht nur Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen haben Schwierigkeiten mit dem Lesen. Zur Erinnerung: 20% aller Erwachsenen in der Schweiz haben unzureichende Lesekompetenzen.



Bildliche Darstellungen:
Orientieren Sie sich an verbreiteten Piktogramm- und Symbolsystemen. Mit einem Zuviel an Kreativität riskieren Sie von vielen Benutzern und Benutzerinnen nicht verstanden zu werden.



Beispiel eines konventionellen leicht verständlichen Piktogramms für Toiletten.



Beispiel von zwar kreativen, aber schwer verständlichen Piktogrammen für Toiletten.



Benutzen Sie Technologien, durch welche sich schriftliche Inhalte von Websites in Lautsprache umwandeln lassen (Text-to-Speech) oder welche es erlauben, eingesprochene Texte abzuspielen.

Insbesondere die Kombination von Schrift mit Piktogrammen und Sprachausgabe erweist sich für leseschwache Menschen als sehr hilfreich. (Siehe Empfehlungen 7 bis 9.)

Wichtig ist dabei:

- dass diese Funktionen einfach aufzufinden und dass die Sprachalternativen einfach abzuspielen sind,
- dass die Abspielgeschwindigkeit moderat ist,
- dass Fremdwörter oder Abkürzungen (wenn es doch einige geben soll) im HTML-Code korrekt ausgezeichnet werden (`lang=""`, `<abbr>`), damit sie korrekt wiedergegeben werden können,
- dass auch jegliche Schalterbezeichnungen und Beschriftungen von Formularen etc. in Sprache ausgegeben werden können,
- dass die Sprachqualität gut ist.

12. HILFESTELLUNGEN

Alle Funktionen einer Seite sollten über eine leicht aktivierbare Hilfefunktion erklärt werden. Noch besser ist, wenn die Funktionen jeweils direkt selbst über eine solche Hilfefunktion verfügen.

Sehr komfortable und ausgeklügelte Hilfefunktionen passen sich den Situationen an, in denen sich Benutzerinnen und Benutzer befinden, und geben ihnen angemessene, gut verständliche Handlungsmöglichkeiten zur Auswahl, insbesondere bei Fehlermeldungen. (Siehe 5 Interaktive Elemente.)



**EINFACH
SURFEN**

Stellen Sie den Benutzerinnen und Benutzern auch Nachschlagehilfen zu den jeweiligen Seiteninhalten zur Verfügung, wenn möglich mit direkten Verlinkungen der kritischen Begriffe. Geben Sie Ihrer Nachschlagehilfe verständliche Bezeichnungen: zum Beispiel: «Was ist was?» oder «Was bedeutet das?» etc. anstatt «FAQ» oder «Glossar». (Siehe 1 Leichte Sprache.)

13. DATENSCHUTZ

Schützen Sie die Besucherinnen und Besucher Ihrer Website vor ungewollter Preisgabe privater Informationen. Falls Sie Chat- oder andere Social-Media-Funktionen anbieten, sollten die Standard-Einstellungen zum Schutz der Privatsphäre möglichst konservativ sein.

Geben Sie die Möglichkeit, Einstellungen zur Privatsphäre vorzunehmen. Platzieren Sie diese Einstellungsmöglichkeiten gut sichtbar und gestalten Sie sie einfach.

Geben Sie klare Informationen über die Sichtbarkeit von Eingaben. Es sollte gut erklärt werden und für die Benutzerinnen und Benutzer sofort erkennbar sein, welche Eingaben für andere sichtbar sind und welche nicht. Beispielsweise sollte erwähnt werden, ob die von Ihnen verlangte E-Mail-Adresse öffentlich sichtbar sein wird oder nur zur Administration des Kontos verwendet wird.

14. RESPONSIVE DESIGN

Viele Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen kommen aufgrund der direkten Bedienbarkeit mit Touchscreens viel besser zurecht als mit Maus und Tastatur.

Deshalb empfehlen wir, jegliche neuen Internet-Angebote mittels Responsive Design immer auch für die Darstellung auf Tablets und Smartphones zu optimieren. Ein effizientes Surfen auf diesen Geräten verlangt explizit auf diese zugeschnittene Navigationen und Menüs. Stichwort: Mobile first.

MATRIX

	DENKEN	GEDÄCHTNIS	AUFMERKSAMKEIT	WAHRNEHMUNG	SPRACHE	KOMMUNIKATION
SPRACHE / TEXT	Wiederholungen erlaubt				Leichte Sprache, kurze Sätze, keine Fachbegriffe/ Fremdwörter	
SCHRIFT	Mittlere Schriftgröße als Standardeinstellung		Gut lesbare Schriftarten, einstellbare Schriftgrößen, gut sichtbare Links			
TEXTBEREICH / INHALTE		Inhalte kurz fassen. Richtwert: Eine Seite/Bildschirm pro Thema/Artikel	Sauberes übersichtliches Schriftbild, kurze Absätze, wichtige Bereiche/Inhalte hervorheben			
NAVIGATION / ORIENTIERUNG	Hierarchische Navigationsstrukturen mit nicht zu vielen Auswahlmöglichkeiten. Versehen die Seiten mit Orientierungshilfen (Stichwort: Breadcrumb-Navigation) und Zurück-Funktionen.		Klare Gestaltung, klare Trennung von anderen Bereichen. Übliche Gestaltungskonventionen (Positionierung: Kopfbereich und linke Spalte; Verschachtelungen durch Einrücken, etc.)			Ergänzung der Navigations- texte mit Piktogrammen
INTERAKTION / FORMULARE / SUCHE / FEHLERMELDUNGEN / CAPTCHAS	Benutzerführung: Klare Handlungsanweisungen und aufgezeigte Handlungs- optionen wo Interaktion erwartet wird.	Nicht zu viele Auswahlmög- lichkeiten	Benutzerführung: siehe «Denken». Klar strukturierte Links		Fehlertolerante, intelligente Suchfunktionen (semantic search)	Keine Captchas
GESTALTUNG			Ausgewogene konsistente ruhige Gestaltung: keine Muster oder Bilder als Hintergründe, klare räumliche Trennung der verschiedenen Inhaltsbereiche. Kein Blinken, Flackern			
BILDLICHE DARSTELLUNGEN / PIKTOGRAMME UND FOTOS / MULTIMEDIA / ANIMATIONEN			Dezent und gezielter Einsatz von bildlichen Darstellungen und Animationen		Erleichterung von Verständnis und Bedienung durch bildliche Darstellungen Kombinationen von Piktogrammen und Sprachausgabe im Navigationsbereich, aber auch für Schalter und Links erweisen sich als sehr hilfreich	
HILFEFUNKTION / -STELLUNG	Intelligente, situationsangepasste Hilfestellungen für alle interaktiven Funktionen				Nachschlagewerke mit den wichtigsten Begriffen und Zusammenhängen in Leichter Sprache	
DATENSCHUTZ	Standardeinstellungen von datenschutzrelevanten Funktionen so konservativ wie möglich					

UNSERE WEBSITE

Zusätzliche Informationen, Links auf Best-Practices und Beispiele finden Sie auf:

www.einfachsurfen.ch



IMPRESSUM

«Einfach Surfen» – der Leitfaden zur Gestaltung von Internet-Benutzeroberflächen für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen – ist entstanden durch eine Kooperation zwischen insieme Schweiz, der Stiftung «Zugang für alle» und der Hochschule für Soziale Arbeit FHNW.



Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Soziale Arbeit

PARTNER UND SPONSOREN

Unser spezieller Dank gilt dem Eidgenössischen Büro zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (EBGB), der Stiftung «Denk an mich» und der Ernst Göhner Stiftung.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



**Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung
von Menschen mit Behinderungen EBGB**

ERNST GÖHNER STIFTUNG

Erscheinungsjahr 2015/© insieme, Zfa, HSA FHNW.

Der Leitfaden liegt auch in den folgenden Sprachen vor: Französisch, Italienisch und Englisch.

Illustrationen: Oksana/Fotolia.com, Ohman/Vectorstock, ProVector/iStock, Anke Goodwin– Kanate Chainapong– Ion Popa/123RF

Visuelle Gestaltung: Marlyse Flückiger