

## Sushi-Bar „We Love Sushi“

Die Sushi-Bar mit dem Name „We Love Sushi“ ist klein, aber nicht minder innovativ. Aus bautechnischen Gründen ist es nicht möglich, die bekannten „Schiffchen“ im Lokal für die Präsentation und Service der Sushis zu verwenden.

Um sich von der Konkurrenz abzuheben, legt die Sushi-Bar grossen Wert auf das Online Marketing. Auf der Webseite <http://xml.ximit.ch/> ist es möglich sitzplatzgenau eine Reservation durchzuführen. Alle angebotenen Speisen werden inkl. Beschreibung, Inhalt und Herkunft präsentiert. Zusätzlich kann die Menükarte als PDF heruntergeladen werden.

## Umgesetzte Komponenten

### Webseite mit Online Reservation

Die Webseite wurde in die folgende drei Bereiche aufgeteilt:

- Startseite / Reservation
- Menükarte
- Aktuelle Reservationen (Geheim)

Direkt auf der Startseite kann die Reservation durchgeführt werden. Nach der Auswahl von einem Datum wird automatisch angezeigt welche Plätze bereits reserviert (siehe Abbildung 1), resp. welche noch frei sind. Mittels einfachem anklicken des Sitzplatzes können die gewünschten Plätze ausgewählt werden. Markierte Sitzplätze werden grün markiert (siehe Abbildung 2). Durch erneutes anklicken kann die Auswahl rückgängig gemacht werden.

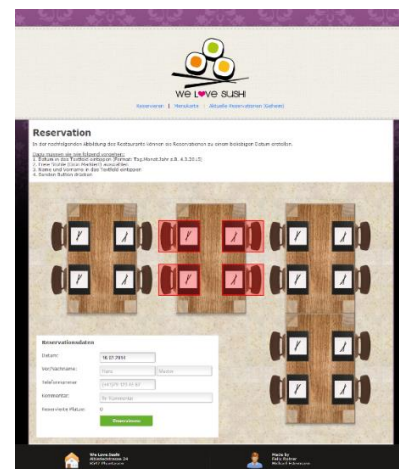


Abbildung 1: Startseite / Reservation

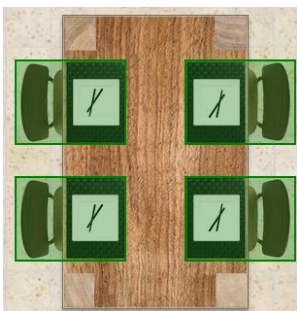


Abbildung 2: markierte Sitzplätze

Nach dem Ausfüllen von Name, Vorname und ggf. Telefonnummer sowie Kommentar kann die Reservation ausgeführt werden. Die grafische Darstellung wurde mittels SVG realisiert. Zusätzlich kommt JavaScript (Eigenentwicklung) mit JQuery (externe Library) sowie Serverseitig PHP (Eigenentwicklung) zum Einsatz. Der Datenaustausch zwischen JavaScript (Client) und PHP (Server) wird mittels XML durchgeführt. Das gesamte Layout der Webseite ist ebenfalls eine Eigenentwicklung.

### Aktuelle Reservationen

16.03.2014



Abbildung 3: Reservationen

Für die Sushi-Bar gibt es eine extra Webseite (siehe Abbildung 3) welche die aktuellen Reservationen darstellt. Damit kann sich die Sushi-Bar auf allfällige Wünsche z.B. Geburtstag oder sonstige Bemerkungen in der Reservation vorbereiten.

Auf einer produktiven Webseite muss diese Seite mittels htaccess o.ä. geschützt werden

## Online Menükarte / PDF Download der Menükarte

Die Menükarte wurde auf folgende Kategorien aufgeteilt:

- Menu
- Nigiri
- Maki
- Vorspeise
- Dessert

Pro Artikel (siehe Abbildung 4) werden immer der Titel, ein Foto und der Preis angezeigt. Zusätzlich werden je nach verfügbaren Informationen im XML eine Beschreibung, eine Bemerkung, der Inhalt, die Füllung und die Herkunft dargestellt.



Abbildung 4: Ausschnitt Online Menükarte

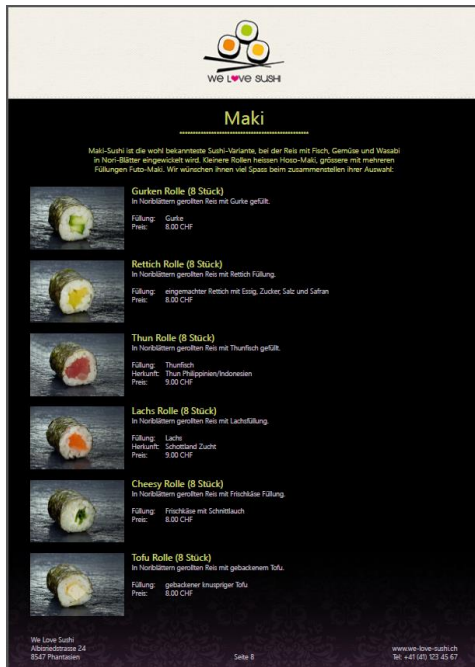


Abbildung 5: Eine Seite aus der Menükarte (PDF)

Die Menus wurden aus einzelnen Produkten zusammengestellt.

In der PDF Version der Menükarten wurde auf ein ansprechendes und modernes Design Wert gelegt (Eigenentwicklung). Im PDF (siehe Abbildung 5) sind die gleichen Informationen enthalten wie diejenige auf der Webseite.

Speziell die kurzen Beschreibungstexte zu den einzelnen Kategorien steigern die Lust auf Sushi. Für Kunden welche die Feinheiten von Sushi noch nicht kennen, erleichtert dies zusätzlich die Auswahl für sich etwas Passendes zusammen zu stellen.

Das XSLT-Template ist möglichst dynamisch gestaltet, dadurch können problemlos Kategorien oder Produkte hinzugefügt und gelöscht werden.

Eine Anpassung der Webseite oder des PDFs Layout ist dazu nicht notwendig.

## Übersicht eingesetzte Technologien

Es wurde stets versucht sämtliche Aufgaben nur mit XML zu realisieren. Nach Möglichkeit wurden vorhandene „Roh-Daten“ (XML) mehrfach verwendet, dies war jedoch technisch bedingt nicht immer möglich (vgl. Probleme bei der Umsetzung).

Komponente	Technologie
Webseite (Allgemein)	XHTML, XML-Dom, CSS, JavaScript
- Reservation	PHP, SVG, XML, XSD, XPath, SimpleXML
- Online Menükarte	XML, XSD, XSLT, XPath
PDF-Menükarte	XML, XSD, XInclude, XSDLT, XPath, XSL-FO, Saxon, FOP

Tabelle 1: Eingesetzte Technologien

## Datenfluss am Beispiel Reservation

Die Kommunikation (AJAX) zwischen dem Client (Browser) und Server findet mittels XML statt. Auf dem Server werden sämtliche Reservationen in einer einzigen XML-Datei (sinngemäss als Datenbank zu verstehen) gespeichert. In Abbildung 6 wird der Datenfluss schematisch dargestellt.

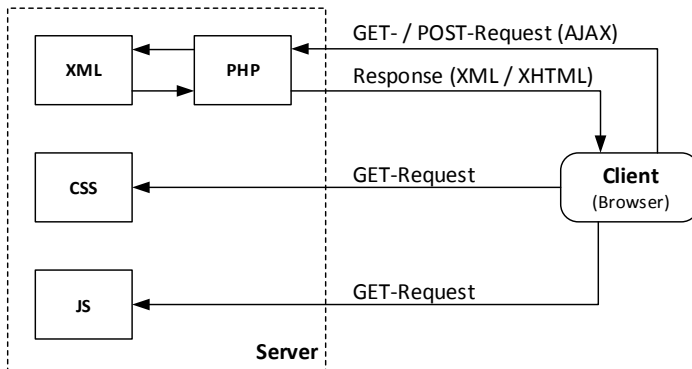


Abbildung 6: Datenfluss am Beispiel Reservation

## Probleme bei der Umsetzung

- Fehlende XInclude Unterstützung: Ziel war es nur ein XML mit den Produkten zu haben. Dieses sollte dann mittels XInclude in die XML für die Webseite resp. PDF (XML-FO) eingebunden werden. Nach diversen Versuchen und langen Recherchen wurde der fehlende Parameter (-xi:on) für Saxon gefunden. Leider wird XInclude jedoch von den Browser nicht unterstützt, dadurch musste für die Online Menükarte die XML Daten manuell zusammen kopiert werden.
- Probleme mit SVG und JQuery: Infolge der Unterschiede zwischen dem XHTML- und SVG-DOM ergaben sich zu Beginn diverse Probleme mit JQuery und SVG. Viele JQuery-Funktionen können dadurch bei SVG nicht verwendet werden. Zusätzlich kommen hier auch sehr stark die Unterschiede der einzelnen Browser zum Tragen.
- Allgemein musste viel Zeit aufgewendet werden um das gewünschte Ziel mit XML / XSLT zu erreichen. Oft war unbekannt ob dies überhaupt nur mit XSLT möglich ist, und falls ja wie. Z.b. „mode“ bei „xsl:template“.

## Änderungen in Bezug auf die Konzeption

- Ursprünglich wurde das Logo in SVG gezeichnet. Im späteren Verlauf der Realisierung wurde es dann als Bild (png) verwendet.
- Das Design der Online-Menükarte wurde in das gesamte Design der Webseite eingepasst. Ebenfalls wurde für die PDF Version der Menükarte ein ansprechenderes Design, als im Mockup geplant war, realisiert.

## Quellen

- Bilder und Informationen zu den Sushis: <http://www.kaiten.ch/shop/>
- jQuery, JavaScript library: <http://code.jquery.com/>
- Saxon, XSLT-Prozessor (XML-FO): <http://www.saxonica.com/>
- Apache FOP, Formatting Objects Processor (PDF): <http://xmlgraphics.apache.org/fop/>