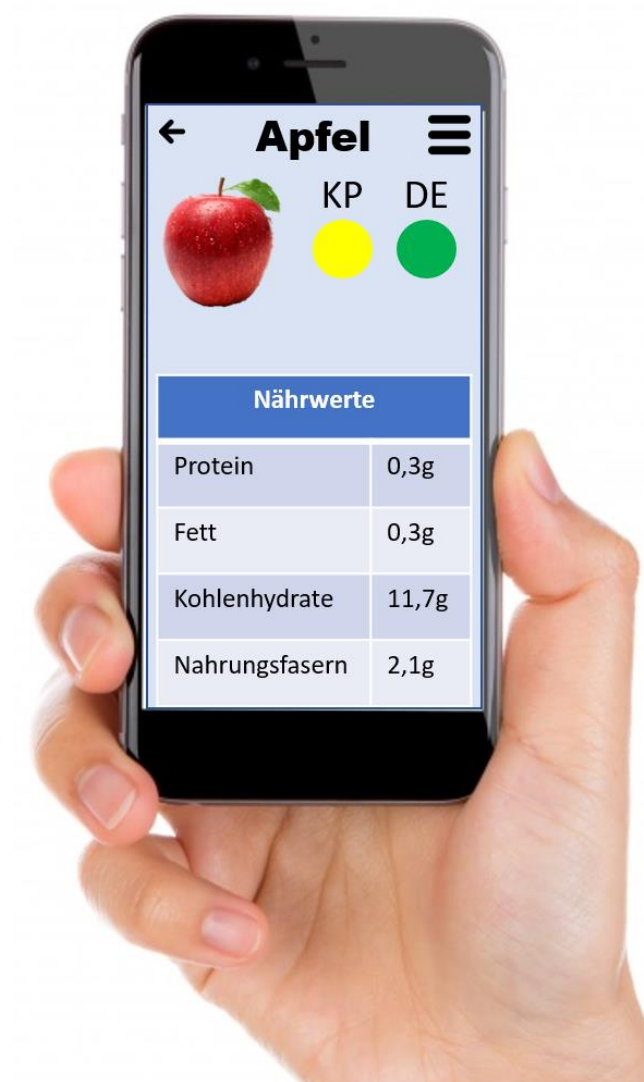


# Assistent für Histamin-Intoleranz

Gruppe 23 - Projektidee



*Raphael Caradonna, Marko Despotovic,  
Fabio Jaenecke, André Livramento*

# Assistent für Histamin-Intoleranz

## Ziel

Das Ziel dieses Projektes ist es, eine zuverlässige Datenbank zu erstellen, die Betroffene der Verträglichkeitstoleranz von Histamin in ihrem Alltag unterstützen soll. Die Webseite soll hauptsächlich Histamin-Intoleranten Personen Auskünfte über Nahrungsmittel geben. Histaminintoleranz ist eine selten vorkommende Intoleranz, welche eine sehr strenge Diät verlangt. Für Betroffene ist es schwierig, die richtige Wahl beim Einkauf von Lebensmitteln oder beim Essen zu treffen. Da die Toleranzgrenze von Person zu Person eine unterschiedliche Ausprägung hat, gibt es keine allgemeingültige Liste, die alle Betroffenen gleich gut abdecken kann. Die Webseite soll deshalb mithilfe einer Skala den Grad der allgemeinen Verträglichkeit aufzeigen. Dies soll so ermöglichen, ein personalisiertes Portfolio an erträglichen Lebensmitteln zu erstellen. Zum Beispiel sollte man so einfacher ein Rezept kreieren können.

## Produkteinsatz

In erster Linie dient unser Ernährungsassistent der privaten Nutzung und erlaubt es Histamin-Intoleranten die Klassifikation von Nahrungsmitteln in erträglich und unerträglich zu setzen, nach eigener Verträglichkeit. Sie können sich so ihren passenden Speiseplan zusammenstellen und gleichzeitig ihre vorher angepasste Klassifikation einfließen lassen. Doch nicht nur Betroffene, auch deren Angehörige können Gebrauch von dieser Funktion machen, wenn sie beispielsweise ihrem von Histamin-Intoleranz betroffenen Partner eine Mahlzeit zubereiten.

Aber auch die Gastronomie kann diesem Mittel Gebrauch machen, indem im Betrieb mithilfe der Webseite Menüs für betroffene Gäste zusammenstellen kann. Somit kann das Restaurant zusätzliche Kundensegmente erschliessen.

Die Webseite wird zu Beginn auf Deutsch und Englisch verfügbar sein. Auch die Nutzung über alle Altersklassen hinweg ist garantiert.

## Produktfunktionen

In erster Linie sollte unsere Webseite ein zuverlässiger Begleiter sein für unsere Zielgruppe. Um den Histaminwert eines Lebensmittels herauszufinden, reicht es, wenn man den Namen eingibt oder es aus der Liste auswählt. Darauf wird ein Bild des ausgewählten Produkts angezeigt und darunter der Histaminwert und diesen auch auf einer Skala. Ausserdem findet man auch noch alle Nährstoffe zum Produkt.

Da gewisse Nahrungsmittel nicht von allen gleich gut vertragen wird, kann man die Platzierung des Lebensmittels auf der Skala nach eigenen Bedürfnissen anpassen und dies ist dann nur für die betroffene Person ersichtlich. So kann die unterschiedliche Verträglichkeit unter den Histamin-Intoleranten abgedeckt werden.

Für solche, die sich mit Histamin befassen wollen, kann unsere Webseite sehr von Nutzen sein. Wir bieten unter dem Register FAQ die wichtigsten Zahlen, Fakten und Antworten zu den wichtigsten Fragen betreffend Histamin.

Für den Besuch im Restaurant kann man auch unsere Webseite zur Hilfe nehmen. Neben Tipps, wie man seine Mahlzeiten gestalten soll, damit sie «ausgewogen» sind, kann man auch die Zutaten eines

Gerichts einfügen und die Webseite zeigt in einer übersichtlichen Tabelle, wie die einzelnen Zutaten abschneiden, wie schon im Fall eines einzelnen Produkts und zum Schluss gibt es ein Fazit ab, ob man dieses Gericht ohne Risiko geniessen kann. Sollte dies nicht der Fall sein, werden die riskanten Zutaten aufgezeigt als Begründung.

Für solche, die lieber zu Hause kochen, bieten wir eine Datenbank mit einfachen «Histamin-freundlichen» Rezepten, die einfach zum nachkochen sind, gepaart mit Tipps und Tricks zum Kochen im Allgemeinen.

Zum Schluss bieten wir noch ein Register, wo der Benutzer weiterer führende Links, Literatur und Sonstiges zum Thema findet, sowie allfällige Anlaufstellen (Ärzte, Beratungsstellen, Institute, etc.)

## Gruppen-Vorkenntnisse

### André Livramento

Ich habe im Sommer 2016 eine Lehre als Informatiker mit der Fachrichtung Systemtechnik erfolgreich abgeschlossen. In der Schule haben wir grundlegendes von der Programmiersprache C durchgenommen und simple Aufgaben mit C gelöst. Mit Scripting allerdings befasste ich mich schon seit Jahren im Betrieb, indem ich Prozesse automatisiere, Systeme überwache oder Schnittstellen entwickle, alles mit PowerShell. Ansonsten beschränkt sich die Programmiererfahrung mit den Grundlagen in Java, welche ich mir im Studium, sowie zu Hause im Selbststudium angeeignet habe.

In der Schule musste ich mich mit den Grundlagen von HTML und CSS befassen, jedoch ging es nie weiter darüber hinaus.

Schulische Projekte habe ich schon geleitet, wo wir fiktive Produkte oder Dienste entwickeln und verkaufen mussten. Mein bisher aufwendigstes Projekt, welches ich im Betrieb geleitet und selber auch viel mitgewirkt habe war, das bargeldlose Zahlen an unseren Verpflegungsautomaten zu ermöglichen. Das Projekt dauerte ein halbes Jahr. Bei der Umsetzung der Projekte wurde meist auf die Methodik IPERKA gesetzt, welches in der Berufsbildungsschule Winterthur gelehrt wird.

### Marko Despotovic

Nach abgeschlossener Mittelschule (Techniker fürs Verkehrssicherheit), habe ich mich im Jahre 2007 an einer Pilotenschule beworben und dort mit der Ausbildung zum Piloten begonnen. In den USA habe ich sogar meine Privatpilotenlizenz erworben. Wegen der schlechten finanziellen Lage im Jahre 2009 musste ich meine Pilotenausbildung leider abbrechen.

In gleichem Jahr habe ich mit Betriebswirtschaft Studium angefangen, welches ich im 2013 erfolgreich abgeschlossen habe.

Seit 2014 bin ich in einem Catering Betrieb am Flughafen Zürich tätig, wo ich zuerst als Lastwagenfahrer anfang und seit Juli dieses Jahres als Leiter des Transports tätig bin, dank meiner guten Englischkenntnisse und Organisationsfähigkeiten.

Leider konnte ich in Programmieren und Web-Technologien noch keine Erfahrung sammeln, dafür aber war ich während meines Studiums, als auch bei der Arbeit mehrmals in Projekten als Projektleiter tätig.

### Fabio Jaenecke

Als Absolvent der Wirtschaftsmittelschule mit Schwerpunkt Informatik – in Zürich bekannt als Handelsmittelschule oder Informatikmittelschule – habe ich eine breitgefächerte Ausbildung. Das Fach Informatik vermittelte die grundlegenden Konzepte Netzwerke, Datenbanksysteme, Programmieren, Robotik und weiteres, wobei die Thematiken eher oberflächlich behandelt wurden.

Erfahrung in der Softwareentwicklung sammelte ich bei einem Beratungsunternehmen, als Software Tester. Das Anwenden und Hinterfragen von Bankenapplikationen festigte dabei mein Verständnis zur Funktionsweise von komplexen Applikationen, geschrieben in Java. Aufgaben mit SQL, XML, das Überprüfen von Schnittstellen und ähnliches, waren Bestandteil der Arbeit im Betrieb. Meine Programmiererfahrung in Java beschränkt sich auf ein Selbststudium, *‘pröbele im Betrieb’* und Grundlagen aus dem Studium.

In der Schule befassten wir uns mit den Grundlagen von HTML, CSS & PHP, ohne dabei in die Tiefe zu gehen. Das Erstellen von Webseiten wurde mit einem CMS gelehrt, sodass ich damit eine funktionsfähige Webseite erstellen konnte.

Abgesehen von schulischen Projekten habe ich zwei Jahre Projekterfahrung im Agile Scrum-Ansatz.

### Raphael Caradonna

Ich bin ein PiBS-Student und habe die gymnasiale Maturität im Altsprachenprofil bestanden. Im letzten Schuljahr des Gymnasiums wählte ich das Ergänzungsfach Informatik und lernte dort Programmieren in Java. Durch die Entwicklung eines eigenen Vektorrechners habe ich meine Kenntnisse vertieft und konnte durch die Realisierung desselben Rechners in einer Android App Erfahrungen mit der Entwicklerumgebung Android Studio realisieren. In Webtechnologien kenne ich nur die groben Strukturen von CSS und HTML. Projekterfahrung hatte ich insbesondere mit der Maturaarbeit im Gymnasium, wo es um das Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit über neun Monate im Umfang von 25 Seiten ging. Methodisch gesehen bin ich vor allem in der Organisation, Strukturierung und Durchhaltevermögen stark. In Zusammenarbeiten in Projekten habe ich aber noch keine Erfahrungen.

## Anhang

### Brainstorming

Wir haben uns während der Gruppenbildungsphase bereits erste Gedanken über unsere Projektidee und dessen Umfang gemacht. Anschliessend dem Brainstorming im Klassenverband, haben wir uns gegenseitig erste Ideen vorgestellt. Raphael stellte ein Zeiterfassungssystem, welches Firmen bei der Zeitplanung und der Personaleinsatzplanung helfen sollte vor und erwähnte dabei ein ähnliches Beispiel aus dem Unterricht von PROG1. Dort mussten wir ein Eventverwaltungsportal programmieren und diverse Faktoren, wie zum Beispiel Ticketpreise, in Betracht ziehen. Fabio fand, dass ein Wohnungsportal für Studenten dringend nötig sei und André kam mit einem Spielkonzept hervor. Er hatte die Idee eine vereinfachte Version vom Spiel Pac-Man zu programmieren, dass auf einem Labyrinth basieren soll. Marko hingegen erwähnte, dass Betroffene von Histamin-Intoleranz oft mühselig Informationen über einzelne Lebensmittel suchen müssen, und dass eine Art Web-Assistent oder zentrale Sammlung solcher Daten, diese Suche sehr erleichtern würde. Wir sammelten alle Ideen und stellten Sie in einer Bewertung gegenüber.

### Bewertungskriterien

Vorkenntnisse	Die Vorkenntnisse, die wir für die Umsetzung des Projekts bereits mitbringen.
Originalität	Ob es schon eine ähnliche oder gar gleiche Applikation gibt.
Aufwand	Je weniger Aufwand die Umsetzung beansprucht, desto weniger Zeit und Geld muss investiert werden.
Marktwert	Bei einer höheren Nachfrage steigt der Marktwert, sofern der Markt nicht schon gesättigt ist.
Motivation	Die Motivation, die wir als Team zur Umsetzung der Idee haben.
Lernpotential	Was wir als Team davon lernen können. Sowohl technisch als auch nichttechnisch.
Mehrwert	Welchen Mehrwert die Applikation der Gesellschaft, uns oder unseren Bekanntschaften bringen kann.

## Nutzwertanalyse

Kriterium	Gewichtung	Wohnungsportal für Studenten		Webseite/Tool für Personen mit Histamin Intoleranz		Zeiterfassungssystem mit Personaleinsatzplanung		"Maze that!" - Ein Spiel ähnlich wie Pac-Man		Eventverwaltungs- und Ticket-Portal	
		Beurteilung	Wert	Beurteilung	Wert	Beurteilung	Wert	Beurteilung	Wert	Beurteilung	Wert
Vorkenntnisse	5	0,3	1,5	0,5	2,5	0,4	2	0,5	2,5	0,7	3,5
Originalität	10	0,2	2	0,8	8	0,1	1	0,4	4	0,4	4
Aufwand	10	0,2	2	0,6	6	0,2	2	0,7	7	0,6	6
Marktwert	15	0,4	6	0,9	13,5	0,5	7,5	0,5	7,5	0,6	9
Motivation	15	0,4	6	0,9	13,5	0,6	9	0,8	12	0,5	7,5
Lernpotential	20	0,4	8	0,8	16	0,5	10	0,5	10	0,3	6
Mehrwert	25	0,3	7,5	0,7	17,5	0,3	7,5	0,4	10	0,4	10
<b>Total</b>	100	33		77		39		53		46	
<b>Rang</b>		5		1		4		2		3	