**Analyse des Web Server „Doodle“**

Welche Organisation bietet den Service an?

**Eigentümer:** Doodle AG

**Urheber:** Michael Näf

**Doodle** ist ein [werbefinanzierter](https://de.wikipedia.org/wiki/Adware) [Online-Dienst](https://de.wikipedia.org/wiki/Online-Dienst) zur Erstellung von Terminumfragen oder einfachen [Online-Umfragen](https://de.wikipedia.org/wiki/Online-Umfrage). Der Dienst lässt sich anonym und wahlweise mit oder ohne Registrierung nutzen.

(Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Doodle\_(Dienst), Letzter Aufruf 17.05.2017)

Was ist die hauptsächliche Funktionalität des Service?

**Doodle** is an [Internet](https://en.wikipedia.org/wiki/Internet) calendar tool for [time management](https://en.wikipedia.org/wiki/Time_management), and coordinating [meetings](https://en.wikipedia.org/wiki/Meeting).

(Quelle: https://en.wikipedia.org/wiki/Doodle.com, Letzter Aufruf 17.05.2017)

Was sind wesentliche Elemente des Vertrages: z.B. Kosten, Datenschutz, Nutzungsrechte?

Datenschützer halten die nicht private Nutzung von Doodle nur bei zwingenden Gründen und nur unter bestimmten Voraussetzungen für zulässig. So fordert der Landesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Rheinland-Pfalz unter anderem, dass der Versand der Terminanfrage ausschließlich über die Mailsoftware des Terminkoordinators und nicht über „doodle“ vorgenommen wird („Einladung selber verschicken“).[[10]](https://de.wikipedia.org/wiki/Doodle_(Dienst)#cite_note-DS_RLP-10) Darüber hinaus existieren verschiedene datenschutzfreundlichere Terminplaner mit vergleichbarem Funktionsumfang, wie zum Beispiel der Terminplaner des [DFN-Vereins](https://de.wikipedia.org/wiki/Verein_zur_F%C3%B6rderung_eines_Deutschen_Forschungsnetzes),[[11]](https://de.wikipedia.org/wiki/Doodle_(Dienst)#cite_note-11) sowie Dudle ([Freie Software](https://de.wikipedia.org/wiki/Freie_Software) unter [AGLPv3](https://de.wikipedia.org/wiki/GNU_Affero_General_Public_License), [TU Dresden](https://de.wikipedia.org/wiki/Technische_Universit%C3%A4t_Dresden)).

https://beta.doodle.com/de/allgemeine-geschaeftsbedingungen

URIs für Dokumentation und Endpunkt:

Endpunkt: http://www.doodle.com

Dokumentation: http://support.doodle.com

Detailliertere Beschreibung von einigen zentralen Funktionen des Service:

Doodle interacts with various external calendaring systems, such as [IBM Lotus Notes](https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_Lotus_Notes). Through the use of a [widget](https://en.wikipedia.org/wiki/Software_widget) for Lotus Notes, users are able to create and manage Doodle polls within a Lotus Notes client application. [Google Calendar](https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Calendar), [Yahoo Calendar](https://en.wikipedia.org/wiki/Yahoo_Calendar), [Microsoft Outlook](https://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Outlook) and [Apple iCal](https://en.wikipedia.org/wiki/Apple_iCal) can be utilized with Doodle to track dates. [Google Maps](https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Maps) may also be used to share the location of the event.

(Quelle: https://en.wikipedia.org/wiki/Doodle.com, Letzter Aufruf 17.05.2017)

The front-end communicates with the web application over a semi-public REST-like API using Ajax calls (and some form-POST hacks for file uploads and the like). One of the reasons why it’s only REST-\*like\* is that PUT and DELETE operations are often blocked at company proxies and firewalls, thus we only use GET and POST.

Data is stored with MongoDB. The mapping between MongoDB documents and Java classes is done using Morphia.

On the server side, we use Debian Linux running on standard server hardware.

The server setup consists of three tiers: The static content is handled by Apache servers.  Load balancing and failover is done using round-robin DNS pointing to multiple virtual IP addresses, which automatically move between the Apache servers if necessary (e.g., if a server is shut down).

All requests to dynamic content are forwarded to our application servers running Tomcat, again using load balancing and failover to cope with the failure of an application server. A Postfix installation on each application server is responsible for delivering all application-generated email. Finally, the application accesses the MongoDB replica set, where MongoDB automatically replicates all data between the set members and ensures the availability of the set.

(Quelle: https://en.blog.doodle.com/2013/11/18/doodles-technology-landscape-2/, Letzter Aufruf 17.05.2017)

**Front end**

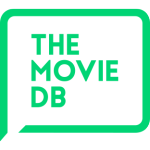
When a page is requested by a browser, our servers are serving a skeleton HTML page using [JSF](http://en.wikipedia.org/wiki/JavaServer_Faces). This page includes some basic HTML, JSON data, templates and an initial JavaScript [AMD](http://en.wikipedia.org/wiki/Asynchronous_module_definition) module.

This module is the starting point for everything you see on Doodle. It loads all its dependencies with the help of [RequireJS](http://requirejs.org/" \t "_blank), reads the provided JSON data and finally renders the data with the Mustache template engine.

Creating a poll, participating in one, or adding a comment - most of these actions do not need the page to be reloaded, since our client handles your input and actions immediately and communicates asynchronously with our servers in the background using a RESTful API that is provided by the Java Jersey framework implementing [JAX-RS](http://en.wikipedia.org/wiki/Java_API_for_RESTful_Web_Services). The responses of the server can be handled again by the JavaScript and give you immediate feedback using [jQuery](http://jquery.com/) to handle the DOM easily.

To offer the huge variety of all our features we use the following third-party-library: [FullCalendar](http://fullcalendar.io/" \t "_blank)

(Quelle: https://en.blog.doodle.com/2014/09/29/ever-wondered-how-doodle-works, Letzter Aufruf 17.05.2017)

API Analyse \_ **TheMovieDataBase**

**API Overview\_**

Diese API ist für Nutzer welche an neuen Filmen und/oder Serien interessiert sind. Filme oder Serien die gerne geschaut werden können durch diese Datenbank gefunden, sowie auch neue entdeckt werden. Viele relevante Informationen über einen Film/Serie werden durch diese API zusammengeführt.

Es können Informationen wie:

* Titel
* Genre
* Releasedatum
* Bewertung
* Filmcover
* Usw.

abgerufen werden, sowie verschiedene Funktionen genutzt werden.  
  
**API Functions\_**Die API beinhaltet von Grund auf die wichtigsten Funktionen zum Abrufen von relevanten Informationen:  
  
***/search*** – Einfache Text basierte Suche nach Titeln und Namen. Man gibt eine Zeichenfolge ein und die relevantesten Ergebnisse werden angezeigt. Es werden alle Originaltitel sowie übersetzte Namen und Titel angezeigt bei einer Textsuche

***/discover*** – Manchmal ist es sinnvoll Filme und Serien nach bestimmten Suchkriterien zu durchsuchen. Zum Beispiel nach Bewertungen, Erscheinungsdatum, Schauspielern, uvm. Mit dieser Methode kann dies leicht umgesetzt werden.  
  
Auszug der Beispiele:

**What movies are in theatres?**

**URL**: /discover/movie?primary\_release\_date.gte=2014-09-15&primary\_release\_date.lte=2014-10-22

**What are the most popular movies?**

**URL**: /discover/movie?sort\_by=popularity.desc

**What are the highest rated movies rated R?**

**URL**: /discover/movie/?certification\_country=US&certification=R&sort\_by=vote\_average.desc

**What is are the best movies from 2010?**

**URL**: /discover/movie?primary\_release\_year=2010&sort\_by=vote\_average.desc

***/find*** – Eine einfache Methode zum Finden von bestimmten Filmen, Serien oder Personen. Gibt man eine bestimmte IMDB ID ein so erhält man alle vorhandene relevante Informationen.

**API Features (Auszug)**\_

**General Features**

* Top rated movies
* Upcoming movies
* Now playing movies
* Popular movies
* Popular TV shows
* Top rated TV shows
* On the air TV shows
* Airing today TV shows
* Popular people

**Account Features**

* Get details
* Get lists (created and marked as favourite)
* Get favourite movie list
* Get movie watch list
* Get rated movie list
* Get the account state for a movie (rated, marked as favourite or on watch list)

**Account Session Features**

* Rate a movie
* Add/remove a movie to your favourites
* Add/remove a movie to your watch list

**Guest Session Features (no sign up required)**

* Rate a movie
* Get a list of rated movies

**Movie Features**

* Search: Search for movies with a text query.
* Discover: Search for movies based on data. Movies are queryable by fields like average rating, certifications, release dates and genres.
* Find: Find movies based on an external ID like an IMDB ID.
* Get details
  + Primary info
  + Alternative titles
  + Cast
  + Crew
  + Images (posters, backdrops)
  + Plot keywords
  + Release information
  + Trailers
  + Translations
  + Similiar movies
  + Reviews
  + Belongs to lists
  + Changes

**Diese API ist „free to use“:**  
  
*„TMDb is committed to free and open access to our APIs for commercial and non-commercial purposes. However, providing the APIs does have real costs for TMDb. For uses of TMDb APIs over a certain rate or for certain types of commercial applications, TMDb reserves the right to charge fees for future use of or access to the TMDb APIs.“*

<https://www.themoviedb.org/documentation/api/terms-of-use> (aufgerufen am 18.05.17)

Strawpoll:

Strawpoll ist ein Nutzdienst im Internet, welches dem Nutzer ermöglich Umfragen zu erstellen. Dabei kann er sich aussuchen, welche Antwortmöglichkeiten es gibt und ob die Befragten noch eigenen Möglichkeiten hinzufügen können. Des Weiteren kann über die IP-Adressen sichergestellt werden, dass jede Person nur eine Stimme hat. (sofern nicht anders angegeben)

Um Leute zu der Umfrage einzuladen schickt man ihnen einfach einen Link.

**Proof of Concept:**

**Problemszenario 1:** Suchanfrage liefert keine Ergebnisse

**Ursache:** Die Datenbank beinhaltet keine passenden Ergebnisse, welche der Suchanforderung entsprechen würden.

**Lösung:** Fehlermeldung “Keine Übereinstimmung mit der Suchanfrage“. Andere Vorschläge, basierend auf der Suchanfrage werden angezeigt.

**Problemszenario 2:** Nicht alle Details/Informationen zum Film/Schauspieler vorhanden

**Ursache:** Nicht alle Informationen in der Datenbank vorhanden

**Lösung:** Einige Informationen werden mit einem Platzhalter versehen mit der Möglichkeit diese nachzutragen.