



# Campus App für Android

# Handbuch

Android-Praktikum

Sommersemester 2012

C. Richter, T. Bley

Wintersemester 2011/12

V. Dölle, D. G. Mayr, T. Behrens

Sommersemester 2012

F. Schulz, V. Malinskyi

**Betreuung:**

Nils Kanengießer

TUM, Fakultät für Informatik

Lehrstuhl 13, Prof. Dr. Uwe Baumgarten

Boltzmannstr. 3

85748 Garching bei München

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1. Allgemeines .....	4
2. Erster Start.....	4
2.1. TUM Online Einstellungen.....	4
2.2. Initialer Download .....	5
3. Aktualisieren der Daten.....	5
4. Vorlesungen.....	6
4.1. Vorlesungen importieren .....	6
4.1.1. Vorlesungen direkt mit dem Handy importieren .....	6
4.1.2. Vorlesungen mit Hilfe eines Computers importieren .....	6
4.2. Weitere Informationen zu den Vorlesungen.....	6
4.2.1. Vorlesungen suchen .....	6
4.2.2. Eigene Vorlesungen anzeigen.....	7
4.2.3. Drehscheibe.....	7
4.2.4. TUMOnline .....	7
4.2.5. Feiertage und Ferien .....	7
4.2.6. Löschen von Einträgen .....	7
4.2.7. Handy während der Vorlesungen automatisch stumm schalten .....	7
5. Personensuche .....	8
6. Noten.....	8
7. Dokumente.....	8
8. Studienpläne.....	8
9. Studienbeitrag .....	9
10. Speisepläne.....	9
10.1. Mensa auswählen.....	9
10.2. Mensa Filter.....	9

10.3.	Datum auswählen.....	9
10.4.	Preise und Öffnungszeiten .....	9
11.	MVV .....	9
11.1.	Haltestelle auswählen .....	9
11.2.	Haltestelle aus Liste entfernen.....	10
11.3.	Fahrplanauskunft.....	10
11.4.	MVG Störungsticker .....	10
12.	RSS-Feeds .....	10
12.1.	Zwischen Feeds wechseln .....	10
12.2.	Feeds hinzufügen.....	10
12.2.1.	Feeds hinzufügen durch Eingabe.....	10
12.2.2.	Feeds importieren .....	10
12.2.3.	Feeds aus Liste entfernen.....	11
13.	Veranstaltungen .....	11
14.	Umgebungspläne.....	11
15.	Roomfinder.....	11
16.	Öffnungszeiten .....	11
17.	Nachrichten .....	12
18.	Links.....	12
18.1.	Links hinzufügen .....	12
18.1.1.	Links hinzufügen durch Eingabe .....	12
18.1.2.	Links importieren.....	12
18.2.	Links aus Liste entfernen .....	12
19.	Kurz notiert.....	13
20.	Facebook .....	13
21.	Module .....	13
22.	Exception Handler .....	13
23.	Hinweise für Entwickler.....	13

## 1. Allgemeines

Die TUM Campus App entstand im Rahmen des Android-Praktikums an der TU München im Sommersemester 2011, wo sie von Christoph Richter und Thomas Bley programmiert wurde. Im Wintersemester 2011 wurde Sie von Vincenz Dölle, Daniel G. Mayr und Thomas Behrens im Rahmen des Android-Praktikums grundlegend um einige Funktionen erweitert. Nachdem Version eins und zwei gleichzeitig weiterentwickelt wurden, machten es sich Florian Schulz und Vasyl Malinskyi mit Hilfe von Thomas Bley zur Aufgabe diese beiden Versionen zu vereinigen damit in den neuen Versionen der App alle entwickelten Funktionen zur Verfügung stehen. Es handelt sich bei der App um keine offizielle App der Technischen Universität München, die deshalb auch keinerlei Support bzw. Haftung übernimmt.

Die App enthält die meisten im Studienalltag benötigten Informationen in übersichtlicher Form. Dazu gehören Speisepläne, Abfahrtszeiten der öffentlichen Verkehrsmittel des MVV, Veranstaltungshinweise, Nachrichten, InfoGalerie, Facebookverweis und Links. Außerdem ist es in der App möglich verschiedene Dienste, die Sie von TUMOnline kennen, auszuführen. Dazu gehören die Vorlesungssuche, die Anzeige der eigenen Lehrveranstaltungen, ein Roomfinder, eine Personensuche und eine Notenanzeige. Außerdem kann auf Ausdrücke wie z.B. die Immatrikulationsbescheinigung zugegriffen werden oder der Studienbeitragsstatus oder die Studienpläne angezeigt werden.

Weitere Informationen zur TUM Campus App finden sie unter:

<http://www.facebook.com/pages/TUM-Campus-App-für-Android/162327853831856>

Die App speichert nur personenbezogene Daten, wenn der Benutzer diese explizit eingibt oder über die SD -Karte manuell importiert. Die Anwendung übermittelt keinerlei personenbezogene Daten und keinerlei Nutzungsstatistiken an Dritte.

Sämtliche Daten der Anwendung können wie folgt gelöscht werden: Hauptbildschirm Ihres Smartphones → Menü-Taste drücken → „Apps verwalten“ drücken → Tab „Heruntergeladene“ drücken → „TUMCampus“ auswählen → Auf „Daten löschen“ drücken. Das Projekt ist quelloffen. Der Quellcode kann unter <https://github.com/vasylija/new-campus-app> heruntergeladen werden.

## 2. Erster Start

Bevor Sie auf den beim ersten Start der App im oberen Bereich zu findenden Button „Start: Daten initial herunterladen!“ klicken, empfehlen wir Ihnen ihre TUMOnline-Zugangskennung und Ihren Token einzurichten. Das hat den Grund, da einige Daten nur mit diesen Kennungen importiert werden können und man so den Vorgang nicht mehrere Male durchführen muss.

### 2.1. TUM Online Einstellungen

Nachdem Sie die App gestartet haben schieben Sie im Hauptmenü den Slider „Daten und Einstellungen“ nach oben. Durch einen Klick auf den Menüeintrag „TUMOnline Einstellungen“ gelangen Sie zu einer Auswahlbox, in der Sie die einzelnen Daten einstellen können.

1. Unter LRZ-Kennung geben Sie ihre LRZ-Kennung gefolgt von „@mytum.de“ ein, also z.B. „no42bug@mytum.de“

2. Bei TUMOnline-Passwort geben Sie das Passwort ein, welches Sie für den TUMOnline-Zugang verwenden bzw. welches zu Ihrer LRZ-Kennung gehört.

3. Haben Sie schon mal einen Accesstoken freigeschaltet, können Sie diesen unter TUMOnline-AccessToken eingeben. Falls nicht, gehen Sie ganz oben auf das Feld „Access Token generieren“, loggen sich dann in TUMOnline ein und können dort unter „Token-Freischaltung“ das Token aktivieren und die 3 Rechte die das Token haben soll setzen. (Für diesen Schritt ist eine funktionierende Internetverbindung am Gerät notwendig)

## 2.2. **Initialer Download**

Haben Sie die TUMOnline Einstellungen (2.1) gesetzt, können Sie mit dem initialen Download beginnen. Den dafür notwendigen Button finden Sie im Hauptmenü im oberen Bereich mit dem Titel „Start: Daten initial herunterladen!“. Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät über eine Internetverbindung verfügt und drücken Sie auf diesen Button, um die TUM Campus App mit Daten zu versorgen. Weitere Informationen finden Sie unter „3. Aktualisieren der Daten“.

*Bitte beachten Sie: Der Button wird nur angezeigt, falls das Gerät über eine funktionierende Internetverbindung verfügt.*

## 3. **Aktualisieren der Daten**

Um die App auf einem aktuellem Stand zu halten, sollten Sie sie regelmäßig aktualisieren.

Drücken sie hierzu im Hauptmenü der App auf den Button, der je nach Verbindungsmöglichkeit mit „Aktualisieren (WIFI)“, „Aktualisieren (HSDPA)“ oder „Aktualisieren (EDGE)“ beschriftet ist. Die App wird dann über die angegebene Verbindung ihren Datenstand aktualisieren.

Sterne im Menü zeigen Ihnen anschließend an, in welchen Untermenüs neue Daten vorhanden sind.

Nachdem sie die Daten aktualisiert haben, haben sie auch ohne bestehende Datenverbindung Zugriff auf verschiedene Funktionen der App. Das sind eigentlich alle, bis auf die Personensuche, die Vorlesungssuche, den Roomfinder, MVV-Abfahrtspläne, Studienpläne und Studienbeitragsstatus.

Es ist auch möglich, nur einzelne Unterpunkte (z.B. Speisepläne) zu aktualisieren. Rufen Sie dafür den entsprechenden Unterpunkt auf, drücken Sie die Menü-Taste ihres Smartphones und drücken sie auf „Aktualisieren“. Um alle heruntergeladenen Daten wieder zu löschen, drücken sie im Hauptmenü auf die Menü-Taste ihres Smartphones und anschließend auf „Cache leeren“.

*Bitte beachten Sie:*

*Falls keine Netzverbindung vorhanden ist, wird auch kein Aktualisieren Button angezeigt. Das Herunterladen von Daten über HSDPA oder EDGE kann je nach Mobilfunkprovider und Tarif Kosten verursachen.*

## 4. Vorlesungen

### 4.1. ***Vorlesungen importieren***

Die TUM Campus App ermöglicht es, Vorlesungen anzuzeigen. Damit diese angezeigt werden können die Vorlesungen zunächst aus TUMOnline, dem Informationsmanagementsystem der TU München, importiert werden. Dazu haben Sie zwei Möglichkeiten, den direkten Import über das Handy und den etwas umständlicheren Import mit Zuhilfenahme eines Computers. Es wird Ihnen empfohlen, die Vorlesungen direkt über das Handy zu importieren, da es schneller und einfacher ist und Sie kein zusätzliches Gerät (PC) benötigen.

#### 4.1.1. **Vorlesungen direkt mit dem Handy importieren**

Um Vorlesungen direkt mit dem Handy zu importieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Starten Sie die TUM-Campus App
2. Schieben Sie im Hauptmenü den Slider „Daten und Einstellungen“ nach oben
3. Drücken Sie auf den Button „Vorlesungen von TUMOnline importieren“

#### 4.1.2. **Vorlesungen mit Hilfe eines Computers importieren**

Um Vorlesungen mit Hilfe eines Computers zu importieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Loggen Sie sich bei TUMonline ein
2. Klicken Sie in TUMonline auf „LV-An/Abmeldung“
3. Klicken Sie auf „Ort/Zeit“
4. Klicken Sie auf „CSV-Export“
5. Klicken Sie auf „Download“
6. Bearbeiten Sie die heruntergeladene Datei evtl. mit Excel nach
7. Schließen Sie ihr Smartphone mit dem USB-Datenkabel an ihren PC an
8. Aktivieren Sie den USB-Speicher ihres Smartphones
9. Speichern Sie die heruntergeladene CSV-Datei unter <SD-Karte>\tumcampus\lectures
10. Entfernen Sie ihr Smartphone wieder von ihrem PC
11. Starten Sie die TUM-Campus App
12. Schieben Sie im Hauptmenü den Slider „Daten importieren“ nach oben
13. Drücken Sie auf den Button „Vorlesungen importieren“

### 4.2. ***Weitere Informationen zu den Vorlesungen***

#### 4.2.1. **Vorlesungen suchen**

Wenn Sie den Slider ziehen finden Sie einen Eintrag „Lehrveranstaltungen suchen“.

Durch dessen Auswahl erscheint ein Suchfeld, in das der Name der Lehrveranstaltung eingegeben werden kann. Die Suche findet, genauso wie in TUMOnline realisiert, auch die Vorlesung zu unvollständig eingegebenen Vorlesungstiteln. Ein Klick auf eine gefundene Vorlesung zeigt Ihnen dann alle zur Verfügung stehenden Details, u.a. Semester, Typ, SWS, Start (erster Termin), Mitwirkende, Inhalt, Methode, Ziele und Hilfsmittel. Ganz oben befindet sich unter „Abhaltungstermine“ auch noch eine Verlinkung auf die in TUMOnline eingetragenen Termine zu dieser Lehrveranstaltung. Dabei können Sie durch die Farbe eines Termins erkennen, ob der jeweilige Termin in der Zukunft oder Vergangenheit liegt (blau bzw. schwarz).

#### **4.2.2. Eigene Vorlesungen anzeigen**

Wenn Sie den Slider ziehen, finden Sie einen Eintrag „Meine Lehrveranstaltungen“. Dieser bringt Sie zu einer Übersicht über alle Vorlesungen, für die Sie sich jemals in TUMOnline angemeldet haben. Die Vorlesungen sind nach Datum so sortiert, dass die aktuellsten ganz oben erscheinen. Möchten Sie hier nach einer Vorlesung suchen, die Sie in einem bestimmten Semester besucht haben, müssen Sie nur oben über das Auswahlfeld die angezeigten Vorlesungen auf das gewählte Semester beschränken. Ein Klick auf eine bestimmte Lehrveranstaltung zeigt einem, wie unter 4.2.1, alle zu dieser Vorlesung verfügbaren Details, u.a. Semester, Typ, SWS, Start (erster Termin), Mitwirkende, Inhalt, Methode, Ziele und Hilfsmittel. Genauso befindet sich oben auch die Verlinkung „Abhaltungstermine“ auf die in TUMOnline eingetragenen Termine zu dieser Lehrveranstaltung. Es lässt sich dort an der Farbe eines Termins erkennen, ob der jeweilige Termin in der Zukunft oder Vergangenheit liegt (blau bzw. schwarz).

#### **4.2.3. Drehscheibe**

Drücken Sie auf eine Vorlesung in der Liste der Vorlesungen (untere Bildschirmhälfte). Dann drücken Sie auf die Nummer ihrer Vorlesung rechts oben im Eck (z.B. IN2119), um weitere Informationen zu der Vorlesung zu erhalten, die auf [drehscheibe.in.tum.de](https://drehscheibe.in.tum.de) hinterlegt sind.

#### **4.2.4. TUMOnline**

Um weitere Informationen zu einer Vorlesung in TUMOnline zu suchen, wählen Sie die Vorlesung aus und drücken anschließend auf einen der Termine.

#### **4.2.5. Feiertage und Ferien**

Neben den Vorlesungen können Sie sich Feiertage und Ferien anzeigen lassen.

#### **4.2.6. Löschen von Einträgen**

Sie können alternativ ganze Vorlesungen oder einzelne Termine löschen.

Um eine Vorlesung zu löschen, drücken sie lange auf die Vorlesung (untere Bildschirmhälfte) und bestätigen sie anschließend mit „Ja“.

Um einen einzelnen Termin zu löschen, wählen sie den konkreten Termin aus (obere Bildschirmhälfte), drücken lange darauf und bestätigen ihre Entscheidung mit „Ja“.

#### **4.2.7. Handy während der Vorlesungen automatisch stumm schalten**

Die TUM Campus App kann ihr Smartphone während der Vorlesung automatisch stumm schalten. Bei eingehenden Anrufen ertönt dann kein Klingelton. Diese Funktion

ist standardmäßig aktiviert. Um sie zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, drücken Sie im Hauptmenü der App die Menü-Taste (4 Streifen untereinander) ihres Android-Geräts, um in die Einstellungen zu gelangen. Dort finden Sie die Möglichkeit, ihr „Handy autom. lautlos während der Vorlesung“ zu schalten. Die Funktion aktivieren bzw. deaktivieren Sie durch Drücken darauf. Ein Druck auf die Zurück-Taste ihres Geräts bringt Sie zurück ins Hauptmenü.

## 5. Personensuche

Die Personensuche ermöglicht die Suche nach bestimmten Personen, die bei der TU München angestellt sind z.B. als Professor oder wissenschaftlicher Mitarbeiter oder anderweitig über einen TUMOnline-Account verfügen z.B. Studenten. Geben Sie im oberen Suchfeld den Nachnamen oder Vornamen der gesuchten Person ein und klicken auf „Suchen“. Es empfiehlt sich hier den vollständigen Nachnamen einzugeben, da sich in der Datenbank der Universität erstaunlich viele Personen befinden und daher der Abruf von Informationen aufgrund der relativ langsamen zur Verfügung stehenden Schnittstelle etwas länger dauern kann. Daher ist es wichtig zu wissen, dass Sie die Suche mit einem Klick auf die Taste „Zurück“ oder „Suchen“ abbrechen können, z.B. um den Namen etwas genauer einzugeben und somit die Ladezeit zu verkürzen.

## 6. Noten

Drücken Sie im Hauptmenü auf Noten.

Es werden alle Noten angezeigt, die der angemeldete Benutzer bisher erreicht hat, bzw. welche in Ihrem TUMOnline -Account vermerkt sind.

Mit einem Klick auf „Alle Studiengänge“ bzw. den oberen Button können Sie auswählen, zu welchem Studiengang die Noten angezeigt werden sollen. Die angezeigte Nummer entspricht der Nummer, die in TUMOnline zu einem Studiengang angezeigt wird, wenn dort mehrere Studiengänge vorhanden sind. Ansonsten erübrigt sich die Auswahl des Studiengangs.

## 7. Dokumente

Drücken Sie im Hauptmenü auf Dokumente. Hier finden Sie eine Sammlung an Dokumenten, die Sie sich auf Ihr Gerät downloaden können. Die Dokumente entsprechen denen, die bei TUMOnline in der Kategorie „Ausdrucke für Studierende“ zu finden sind. Bei Klick auf einen bestimmten Punkt wird noch in einem Popup gefragt, ob Sie das Dokument neu laden oder von der SD-Karte öffnen wollen, falls Sie das Dokument erst angeschaut haben und nicht so viel Datenverkehr erzeugen wollen. Das Android-Gerät öffnet nun die Dokumente (PDF-Dateien) mit der für PDF-Dateien standardmäßig eingestellten Anwendung. Sollte keine App dafür installiert sein, können sie z.B. den Adobe Reader (<https://market.android.com/details?id=com.adobe.reader>) dafür installieren. Die Dokumente können Sie je nach Wunsch und Möglichkeiten weiterverarbeiten z.B. ausdrucken.

## 8. Studienpläne

Drücken Sie im Hauptmenü auf Studienpläne. Diese Funktion stellt Ihnen verschiedene Studienpläne, die an der Informatikfakultät angeboten werden, zur Verfügung. Wollen Sie einen anderen Studienplan angezeigt bekommen, klicken Sie unten auf „Studienplan auswählen“.



## 9. Studienbeitrag

Drücken Sie im Hauptmenü auf Studienbeitrag. Sie befinden sich nun in einem aus TUMOnline bekannten Bereich, welcher anzeigt, ob noch ein Studienbeitrag fällig ist, bzw. ob die Universität den Betrag schon bekommen hat.

## 10. Speisepläne

### 10.1. *Mensa auswählen*

Drücken Sie im Hauptmenü auf Speisepläne. Sie sehen nun eine Liste der Mensen. Wählen sie eine der Mensen aus, indem Sie auf den gewünschten Eintrag drücken.

### 10.2. *Mensa Filter*

Sollten Sie nur bestimmte Einrichtungen (z.B. nur die in Garching) in ihrer Auswahl haben wollen, so können sie den Mensa-Filter benutzen. Drücken Sie dafür im Hauptmenü und in der Übersicht der Mensen auf die Menü -Taste ihres Smartphones und anschließend auf Einstellungen. Drücken Sie auf Mensa-Filter. Geben sie nun z.B. „Garching“ ein und bestätigen Sie ihre Eingabe mit „OK“. Mit der Zurück-Taste ihres Geräts kommen Sie zurück zur App. Es werden nun nur noch Mensen bzw. Cafeterien in Garching in der Liste angezeigt. Um den Filter zu entfernen, gehen Sie genauso vor, geben in das Eingabefeld aber keinen Text ein.

### 10.3. *Datum auswählen*

Der Speiseplan wird ihnen für den aktuellen Tag bzw. am Wochenende für den nächsten Werktag angezeigt. Um die Speisepläne kommender Tage zu sehen, müssen sie ein anderes Datum auswählen. Ziehen sie dafür den Slider mit der Aufschrift „Datum auswählen“ nach oben und wählen Sie das gewünschte Datum aus, indem Sie darauf drücken.

### 10.4. *Preise und Öffnungszeiten*

Um Informationen zu den Preisen der Speisen bzw. zu den Öffnungszeiten der Mensen zu bekommen, drücken Sie in der Ansicht des Speiseplans die Menü-Taste ihres Android Smartphones. Sie sehen nun die Auswahlmöglichkeit „Preise“. Es handelt sich um einen Link zu der entsprechenden Webseite des Studentenwerks. Sie können diesen aufrufen, indem Sie darauf drücken.

## 11. MVV

Die TUM Campus App kann die aktuellen Abfahrtszeiten des MVV anzeigen. Bitte beachten Sie: Die aktuellen Abfahrtszeiten werden direkt aus dem Internet heruntergeladen. Daher ist eine Internetverbindung für diese Funktion nötig und es können je nach Mobilfunkprovider und Tarif Kosten entstehen. Für die aktuellen Abfahrtszeiten stehen leider nicht alle Haltestellen zur Verfügung. (siehe Test-Betrieb unter <http://www.mvg-live.de>)

### 11.1. *Haltestelle auswählen*

Drücken Sie im Hauptmenü auf MVV. Wenn ihre gewünschte Haltestelle bereits gespeichert ist, können Sie sie auswählen, indem Sie auf den Namen der Haltestelle drücken. Dann werden ihnen die nächsten Abfahrtszeiten angezeigt. Ist ihre gewünschte Haltestelle noch

nicht unter den gespeicherten Stationen, so geben Sie im Eingabefeld „Station suchen“ den Namen der Haltestelle ein, um sie hinzuzufügen.

#### 11.2. ***Haltestelle aus Liste entfernen***

Um eine Haltestelle aus der Liste der gespeicherten Stationen zu entfernen, drücken Sie lange auf den Namen der Station. Bestätigen Sie die Löschung der Haltestelle mit „Ja“.

#### 11.3. ***Fahrplanauskunft***

Falls Sie über die Anzeige aktueller Abfahrtszeiten hinaus eine Fahrplanauskunft wünschen, so drücken Sie im MVV -Menü auf die Menü-Taste ihres Smartphones. Drücken Sie nun auf „MVV EFA“, um mit ihrem Internetbrowser die Fahrplanauskunft des MVV zu öffnen. Optional können Sie statt der App auch die mobile Webseite MVG Live für die Abfahrtszeiten verwenden, drücken Sie dazu auf „MVG Live“ im MVV-Menü.

#### 11.4. ***MVG Störungsticker***

Der MVG Störungsticker ist als RSS-Feed in der TUM Campus App integriert. Er kann in den RSS Feeds aufgerufen werden, siehe „7. RSS-Feeds“.

### 12. **RSS-Feeds**

#### 12.1. ***Zwischen Feeds wechseln***

Zum Wechsel zwischen zwei verschiedenen Feeds schieben Sie den Slider „Feed auswählen“ nach oben und drücken Sie auf den gewünschten Feed.

#### 12.2. ***Feeds hinzufügen***

##### 12.2.1. **Feeds hinzufügen durch Eingabe**

Die einfachste Möglichkeit, Feeds zur Liste hinzuzufügen, ist es am unteren Ende des Feeds -Menüs URL und Name des gewünschten Feeds einzugeben und auf „Hinzufügen“ zu drücken. Es muss dafür nicht die exakte URL des Feeds angegeben werden. So genügt es beispielsweise für den Thread von Heise im Feld URL „heise.de“ einzugeben.

##### 12.2.2. **Feeds importieren**

Alternativ zur direkten Eingabe besteht die Möglichkeit RSS-Feeds zu importieren. Gehen Sie dafür bitte wie folgt vor (Beschreibung für Windows Betriebssysteme, auf anderen Betriebssystemen funktioniert es ähnlich ):

1. Schließen Sie ihr Smartphone mit dem USB-Datenkabel an ihren PC an
2. Aktivieren Sie den USB-Speicher ihres Smartphones
3. Öffnen Sie die RSS-URL oder eine normale Nachrichtenseite (mit RSS-Funktion) in ihrem Browser
4. Öffnen Sie mit ihrem Windows Explorer das Verzeichnis <SD-Karte>\tumcampus\rss ihres Smartphones

5. Ziehen Sie die RSS-URL bzw. eine normale URL aus dem Adressfeld ihres Browsers in das mit dem Windows Explorer geöffnete Verzeichnis
6. Entfernen Sie ihr Smartphone wieder von ihrem PC
7. Starten Sie die TUM-Campus App
8. Schieben Sie im Hauptmenü den Slider „Daten importieren“ nach oben
9. Drücken Sie auf den Button „RSS-Feeds importieren“

### 12.2.3. Feeds aus Liste entfernen

Um einen Feed aus der Liste zu entfernen, drücken Sie lange auf den Namen des Feeds und bestätigen Sie den Löschvorgang mit „Ja“.

## 13. Veranstaltungen

Die TUM Campus App bietet einen Überblick über verschiedene kommende und bereits vergangene Veranstaltungen an der TU München. Die Veranstaltungen sind zeitlich geordnet, wobei die nächste Veranstaltung ganz oben angezeigt wird. Drücken Sie im Hauptmenü auf Veranstaltungen. Um mehr über eine Veranstaltung zu erfahren, drücken Sie kurz darauf. Es öffnet sich ein Detailfenster. Durch Drücken der Zurück-Taste ihres Smartphones gelangen Sie zurück in die Übersicht der Veranstaltungen. Um sich vergangene Veranstaltungen anzeigen zu lassen, ziehen Sie im Veranstaltungs-Menü den Slider „Vergangene Veranstaltungen“ nach oben. Ziehen Sie ihn wieder nach unten, um die kommenden Veranstaltungen zu sehen.

## 14. Umgebungspläne

Ein Klick im Hauptmenü auf Umgebungspläne öffnet eine Übersicht über verschiedene Campus der TU München und ein paar MVV-Netzpläne. Ein Klick z.B. auf einen Campus öffnet den Umgebungsplan des Campus als Bild. In dieses lässt sich wie gewohnt hinein-zoomen.

Diese Umgebungspläne sind dazu gedacht, schnell den Überblick über ein bestimmtes Gebiet zu bekommen. Falls Studenten neu in München sind und noch der Überblick fehlt, können diese Funktionen benutzt werden um einen bestimmten Plan schnell anzuzeigen.

## 15. Roomfinder

Den Roomfinder finden Sie über den Menüpunkt Roomfinder im Hauptmenü.

Das System kommt zum einen mit Raumnummerierungen, aber auch mit Hörsaalnamen wie z.B. „Carl von Linde Hörsaal“ zurecht. Es findet die Hörsäle auch schon mit Teilstring wie im voran gegangenen Beispiel mit „Carl“.

Hierzu wird die App TUM-Roomfinder genutzt. Bitte beachten Sie: Die TUM-Roomfinder App muss Version 1.2 oder höher besitzen.

## 16. Öffnungszeiten

Im Unterpunkt Öffnungszeiten finden Sie verschiedene Öffnungszeiten zu verschiedenen Bibliotheken, Mensen und anderen Institutionen.

Durch einen Klick auf „Kategorie wählen“ können Sie auswählen zu welcher Institution Sie die Öffnungszeiten angezeigt bekommen wollen. Im Punkt „Information“ sind verschiedene sonstige Öffnungszeiten, vor allem aus dem Informatikbereich zusammengetragen.

## 17. **Nachrichten**

Die TUM Campus App zeigt aktuelle Nachrichten an. Drücken Sie im Hauptmenü auf Nachrichten um ins Nachrichten -Menü zu gelangen und die Nachrichten anzuzeigen.

## 18. **Links**

Die TUM Campus App bietet über das Link-Menü einen schnellen Zugriff auf wichtige Webseiten rund ums Studium. Standardmäßig gehören dazu beispielsweise Stellenangebote bzw. Jobportal der TU München sowie die Online Kataloge der Bibliotheken der TU München und der Ludwig-Maximilian-Universität München (OPAC TUM bzw. OPAC LMU). Weitere Links können beliebig hinzugefügt und bestehende können gelöscht werden.

### 18.1. ***Links hinzufügen***

#### 18.1.1. **Links hinzufügen durch Eingabe**

Die einfachste Möglichkeit, Links zur Liste hinzuzufügen, ist es am unteren Ende des Links-Menüs URL und Name des gewünschten Links einzugeben und auf „Hinzufügen“ zu drücken.

#### 18.1.2. **Links importieren**

Alternativ zur direkten Eingabe besteht die Möglichkeit, Links zu importieren. Gehen Sie dafür bitte wie folgt vor (Beschreibung für Windows Betriebssysteme, auf anderen Betriebssystemen funktioniert es ähnlich):

1. Schließen Sie ihr Smartphone mit dem USB-Datenkabel an ihren PC an
2. Aktivieren Sie den USB-Speicher ihres Smartphones
3. Öffnen Sie die URL in ihrem Browser
4. Öffnen Sie mit ihrem Windows Explorer das Verzeichnis <SD-Karte>\tumcampus\links ihres Smartphones
5. Ziehen Sie die URL aus dem Adressfeld ihres Browsers in das mit dem Windows Explorer geöffnete Verzeichnis
6. Entfernen Sie ihr Smartphone wieder von ihrem PC
7. Starten Sie die TUM-Campus App
8. Schieben Sie im Hauptmenü den Slider „Daten importieren“ nach oben
9. Drücken Sie auf den Button „Links importieren“

### 18.2. ***Links aus Liste entfernen***

Um einen Link aus der Liste zu entfernen, drücken Sie lange auf den Namen des Links und bestätigen Sie den Löschvorgang mit „Ja“.

## 19. **Kurz notiert**

Unter „Kurz notiert“ verbirgt sich eine Facebook Galerie an Bildern, in die neuesten Plakate aus der Informatik Fakultät. Das Archiv lässt sich mit einem hochziehen des Sliders anzeigen. Die Update Funktion löst man mittels Menü Button aus.

## 20. **Facebook**

Hinter der Bezeichnung Facebook verbirgt sich ein Link auf die Mobilversion der Facebook Internetseite, welche auf das Label TUMCampus verweist.

## 21. **Module**

Als Module werden die einzelnen Punkte auf der Startseite bezeichnet. Über den Hardware-Button lassen sich diese aufrufen und durch einen Klick auf „Module“ beliebig aktivieren und deaktivieren.

## 22. **Exception Handler**

Der Exception Handler dient der Verbesserung der App. Er sendet mit Nachfrage eine BerichtsID, den Datenpfad, das Gerät-Modell, die Android Version, den Stack-Trace und einen Nutzerkommentar zu den Entwicklern. Um diesen Bericht zu schicken, müssen Sie die Android Sidebar nach unten ziehen und das Ausrufezeichen anklicken, falls die Applikation abgestürzt ist.

## 23. **Hinweise für Entwickler**

Die TUM Campus App ist ein Open Source Projekt. Der Quellcode steht unter der Lizenz „GNU GPL v3“ und befindet sich unter <https://github.com/vasylija/new-campus-app/>.

Die App verfügt über einen Debug-Modus. Um ihn zu aktivieren, drücken sie im Hauptmenü der App die Menü-Taste ihres Smartphones, danach auf „Einstellungen“ und setzen den Haken hinter „Debug-Modus“. Im Debug-Modus erscheint im Hauptmenü ein zusätzlicher Button namens „Debug“. Er führt in ein Menü, in dem sich der Inhalt der Datenbank betrachten lässt.

Weiterhin werden im Debug-Modus bei Fehlern während des Herunterladens von Daten komplette Java -Stacktraces angezeigt.