



## ullright – Plattform für Enterprise 2.0 Webapplikationen

V2010-02-24 – Klemens Ullmann-Marx

## Inhaltsverzeichnis

Ullight – Plattform für Enterprise 2.0 Webapplikationen.....	1
Einleitung.....	4
Systemvoraussetzungen.....	4
Aufbau.....	5
Architektur.....	5
Module.....	5
Seitenaufbau der Weboberfläche.....	6
Sidebar.....	6
Hauptnavigation.....	6
Breadcrumbs.....	7
Inhalt.....	7
Fußleiste.....	7
Anmeldung.....	8
Sprachauswahl.....	8
Erweiterte Suche.....	8
Kritierien.....	9
Kriterium löschen.....	9
Verneinung.....	9
Feldtyp Text.....	9
Feldtyp Auswahlliste.....	10
Feldtyp Datum und Zahlen.....	10
Feldtyp Ankreuzfeld (Checkbox).....	10
Mehrfachauswahl.....	10
Leere Kriterien.....	10
Suchkriterium hinzufügen.....	10
Suche starten.....	10
Feldtypen und deren Optionen.....	11
Caller – Benutzerauswahlfeld mit Link zu Inventory und Visitenkarte.....	12
Checkbox – Ankreuzfeld.....	12
Country – Landauswahl.....	12
Date – Datum.....	12
Datetime – Datum und Zeit.....	12
E-Mail.....	12
Float – Dezimalzahl.....	12
IP address – IP-Adresse.....	12
Information update – Informationsaktualisierung.....	12
Integer – Ganzzahl.....	12
MAC adress – MAC-Adresse.....	12
Password – Passwort.....	12
Percentage – Prozentsatz.....	12
Phone extension – Durchwahl.....	12
Phone number – Telefonnummer.....	13
Priority – Wichtigkeit.....	13
Sex – Geschlecht.....	13
SimpleUpload – Datei/Bild.....	13
String – Text einzellig.....	13
Textarea – Text mehrzeilig.....	13
Time – Zeit.....	13
Timeduration – Zeitdauer.....	13
UISelect – Auswahlfeld.....	13
Upload – Dateianhänge verwalten.....	14
Wiki link – Wiki Einträge verlinken.....	14
Administrationsbereich.....	15
Startseite.....	15
Ergebnisliste.....	16
Aktionen / Filterleiste.....	16

Anzahl der Ergebnisse / Blättern.....	16
Kopfzeile der Ergebnisliste.....	17
Ergebnisliste – Bearbeiten und Löschen.....	17
Tipp: Die Browser Adresszeile als Kommandozeile.....	17
Erstellen .....	18
Fehlerbehandlung .....	19
Bearbeiten.....	20
Löschen.....	20
Auswahlfelder.....	20

## Einleitung

ullright ist eine Plattform für Enterprise 2.0 Webapplikationen. Das Projekt steht unter der Leitung der Firma ull.at und wird als OpenSource Community-Projekt entwickelt.

Die Zielgruppe von ullright sind mittelständische Unternehmen die Ihre internen Abläufe durch einfach zu bedienende und gut integrierte Webapplikation unterstützen möchten.

ullright bietet fertige Module wie zum Beispiel ullWiki, ullFlow oder ullVentory. Diese Module bieten eine Vielzahl von Grundfunktionen und lassen sich bei Bedarf leicht anpassen und erweitern.

Ausführliche Informationen zu den Modulen finden Sie in den entsprechenden Handbüchern.

ullright fungiert aber auch als Entwicklungsplattform für individuelle Anwendungen. Individualentwicklungen lassen sich rasch und kostengünstig umsetzen, da bereits eine Vielzahl an wiederverwendbaren Komponenten zur Verfügung stehen. Dies erlaubt auch die Migration bestehender Anwendungen (Stichwort „Wildwuchs“) auf eine gemeinsame, stabile und gemanagte Plattform.

Die Bedienung erfolgt über eine übersichtliche und einfach zu bedienende Weboberfläche. Daraus ergibt sich ein geringer Einschulungsaufwand und eine hohe Akzeptanz durch die Mitarbeiter. Auch die Möglichkeit kundenspezifischer Anpassungen trägt zur optimalen Unterstützung der Mitarbeiter und Abläufe bei.

ullright bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten für Schnittstellen um das System optimal in die bestehende IT-Landschaft zu integrieren. Beispiele: Active Directory, Lotus Notes, HR-Systeme und alle anderen Systeme die offene Schnittstellen bieten. Dadurch ist es möglich die Duplikation von beispielsweise Benutzerdaten oder Passwörtern zu vermeiden.

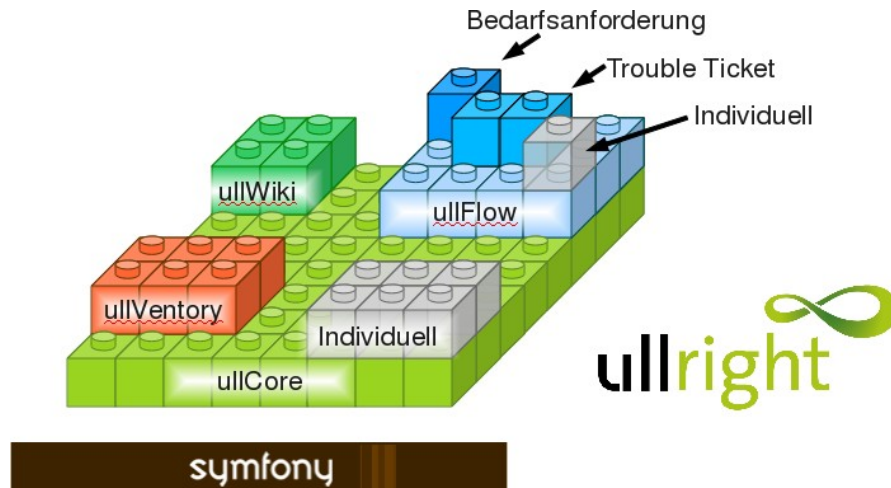
## Systemvoraussetzungen

- Cookies müssen aktiviert sein
- Wir empfehlen einen aktuellen Browser zu verwenden (Firefox 3.5, Internet Explorer 8, ...)
- Javascript ist keine Voraussetzung, wird aber für eine einfachere Benutzeroberfläche empfohlen.

## Aufbau

### Architektur

„ullright“ ist der Überbegriff für die gesamte Plattform:



Aufbauend auf einer Webserviceinfrastruktur bestehend aus Webserver und Datenbank besteht die Plattform ullright aus folgenden Komponenten:

1. Symfony PHP5 Framework
2. ullCore Basismodul
3. Module
  - Generische Module – Zum Beispiel ullWiki, ullVentory, ...
  - Individuelle Module

### Module

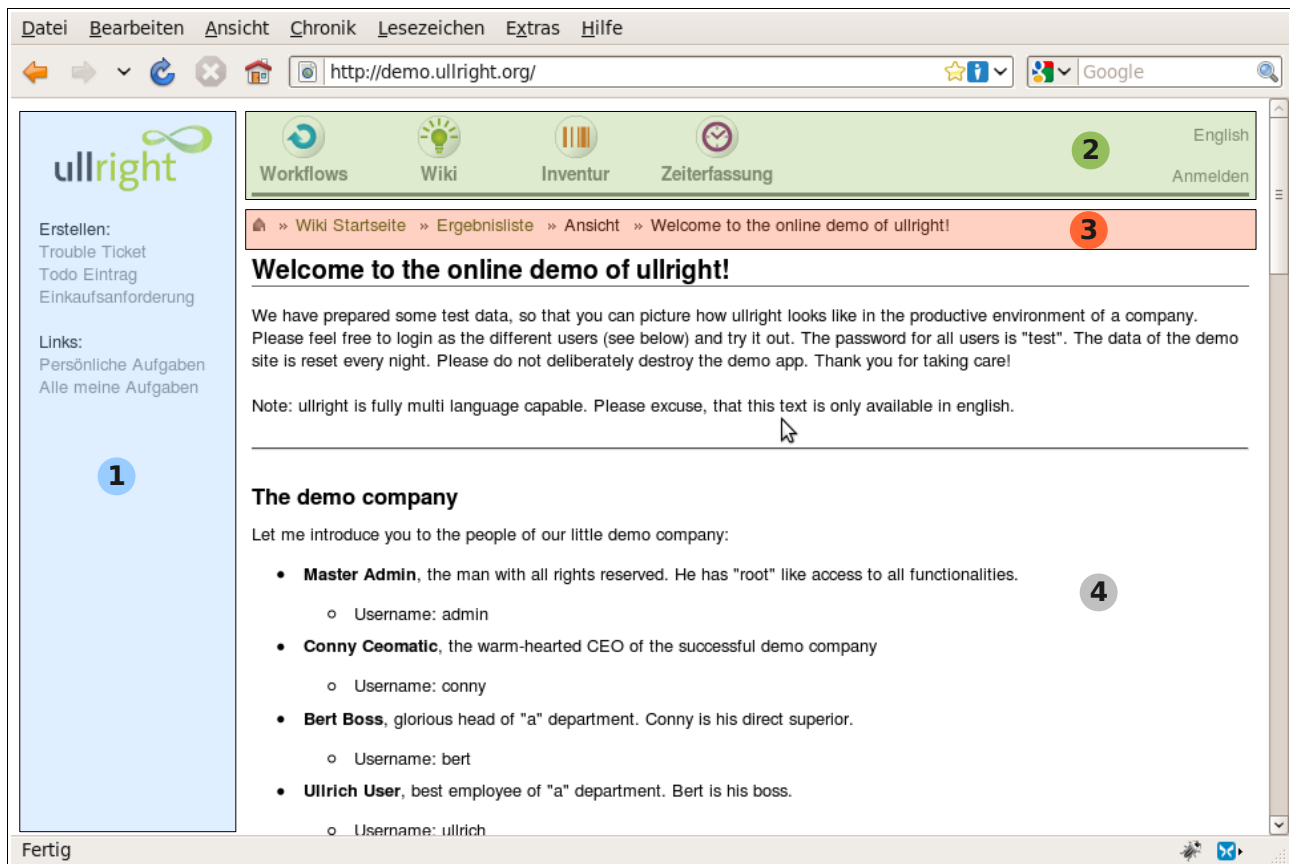
Die einzelnen Module nutzen die Infrastruktur des ullCore Basismoduls. Gemeinsam ist allen Modulen eine ähnlich aufgebaute Benutzeroberfläche, damit Sie sich rasch zurechtfinden.

Die Module sind getrennt installierbar.

Zur besseren Unterscheidung der einzelnen Module hat jedes Modul ein eigenes Farbschema:

1. Basiskomponenten und Administration: grau
2. ullWiki: grün
3. ullFlow: blau
4. ullVentory: orange

## Seitenaufbau der Weboberfläche



Jede Seite ist aus den gleichen Elementen zusammengesetzt:

1. **Sidebar** (Seitenleiste)
2. **Hauptnavigation**
3. **Breadcrumbs<sup>1</sup>** (Brotkrumennavigation)
4. **Inhalt** (Contentbereich)
5. **Fußzeile** (nicht auf der Abbildung ersichtlich)

### Sidebar

In der Sidebar befinden sich häufig benutzte Funktionen und Links. In Abhängigkeit des aktiven Moduls kann sich der Inhalt der Sidebar dynamisch ändern. Der Sidebar können auf Wunsch auch individuelle Funktionen und Links hinzugefügt werden.

### Hauptnavigation

Die Hauptnavigation beinhaltet folgende Elemente:

- **Modulicons:**  
Alle aktivierten ullright Module sind hier mit dem jeweiligen Icon vertreten  
Beispiele: ullWiki, ullInventory, Administrationsbereich

<sup>1</sup> In Anlehnung an die verstreuten Brotkrumen im Grimm-Märchen „Hänsel und Gretel“.  
Siehe auch <http://de.wikipedia.org/wiki/Brotkrumennavigation>

Hinweis: manche Icons werden nur mit entsprechenden Zugriffsrechten angezeigt  
Auf Wunsch können individuelle Icons hinzugefügt werden

- **Sprachauswahl:**  
Falls mehrere Sprachen aktiviert sind, können Sie hier die Sprache wählen
- **Anmeldung:**  
Hier wird entweder der Link zur Anmeldung angezeigt, oder wenn man bereits angemeldet ist der Benutzername und der Link zur Abmeldung

## Breadcrumbs

Die Breadcrumbleiste zeigt den Pfad zur aktuell gezeigten Seite. Sie erlaubt den schnellen Überblick wo man sich befindet. Außerdem ermöglicht die Breadcrumbleiste zum Beispiel von der Bearbeitungsseite mit einem Klick zur Modul-Startseite oder zur Listenansicht zu wechseln.

Erklärung des Beispiels aus der Abbildung „Seitenaufbau“ oben:

- Über das „Haus“ Icon gelangen Sie zur ullright Startseite. Es symbolisiert den Beginn des Pfades.
- „Wiki Startseite“ zeigt Ihnen das aktuelle Modul an und erlaubt Ihnen ein rasches Wechseln zur Modul-Startseite.
- Über den Link „Ergebnisliste“ gelangen Sie zur Listenansicht des Modules
- „Ansicht“ - Sie befinden sich gerade im Ansichtsmodus und zwar betrachten Sie das Dokument „Welcome to the online demo of ullright!“

## Inhalt

Hier wird der Inhalt der aktuellen Seite angezeigt

## Fußleiste

Die Fußleiste enthält die Copyrightinformationen und Links zum Hersteller und zur Projektseite.

## Anmeldung

Für viele Funktionen in ullright ist eine Anmeldung erforderlich damit das System überprüfen kann welche Rechte der Benutzer hat.

The screenshot shows a web browser window with the URL http://demo.ullright.org/ullUser/login. The page features a top navigation bar with icons for Workflows, Wiki, Inventur, and Zeiterfassung, along with a language selector set to English and an 'Anmelden' button. On the left, there are links for 'Erstellen:' (Trouble Ticket, Todo Eintrag, Einkaufsanforderung) and 'Links:' (Persönliche Aufgaben, Alle meine Aufgaben). The main content area is titled 'Anmelden' and contains a login form with fields for 'Benutzername' (containing 'bert') and 'Passwort' (masked with dots). A large 'Anmelden' button is positioned below the form.

Klicken Sie in der Hauptnavigation auf „Anmelden“.

Geben Sie nun Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf den Button „Anmelden“.

Wenn die Anmeldung erfolgreich war, werden Sie automatisch zur ursprünglichen Seite weitergeleitet. Zudem sehen Sie nun in der Hauptnavigation, daß Sie z.B. als Benutzer „Bert“ angemeldet sind.

## Sprachauswahl

Ebenfalls in der Hauptnavigation befindet sich die Sprachauswahl. Standardmäßig wird ullright in den Sprachen Deutsch und Englisch ausgeliefert. ullright erkennt die Sprache Ihres Webbrowsers und wählt automatisch die passende Sprache.

Wenn Sie eine andere Sprache verwenden möchten wähle Sie diese bitte aus.

Auf Wunsch können weitere Sprachen hinzugefügt werden.

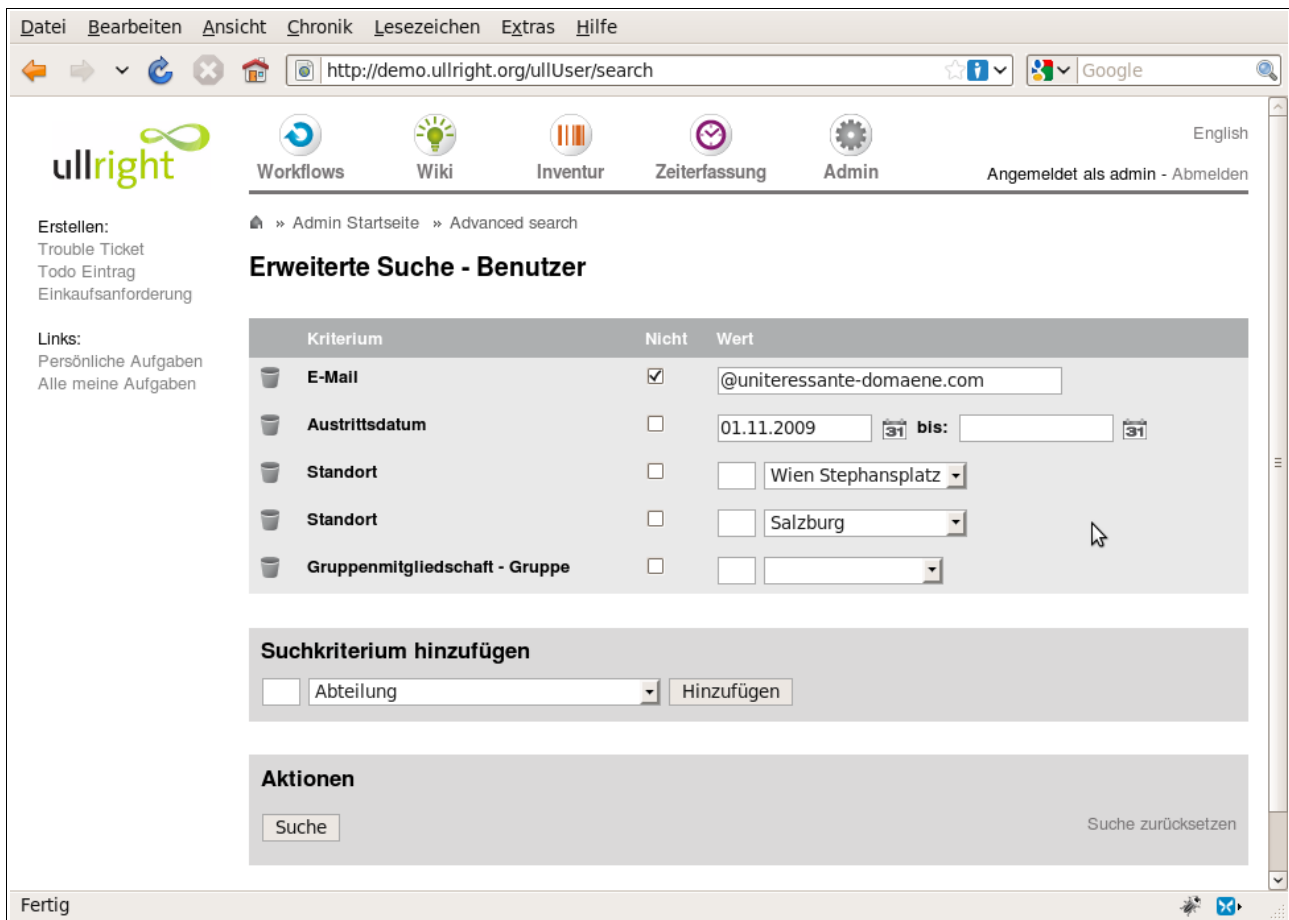
## Erweiterte Suche

Die erweiterte Suche erlaubt komplexe benutzerdefinierte Abfragen. Sie funktioniert für alle ullright Module gleich und unterscheidet sich nur durch die zur Verfügung stehenden Kriterien.

Wir behandeln als Beispiel die erweiterte Suche der Benutzerverwaltung.

(Klick auf „Admin“ in der Hauptnavigation, dann auf „Erweiterte Suche“)





File Edit View Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://demo.ullright.org/ullUser/search

Google

English











Angemeldet als admin - Abmelden

Erstellen:  
 Trouble Ticket  
 Todo Eintrag  
 Einkaufsanforderung



Links:  
 Persönliche Aufgaben  
 Alle meine Aufgaben

» Admin Startseite » Advanced search



### Erweiterte Suche - Benutzer

Kriterium	Nicht	Wert
 E-Mail	<input checked="" type="checkbox"/>	@uniteressante-domaene.com
 Austrittsdatum	<input type="checkbox"/>	01.11.2009  bis: 
 Standort	<input type="checkbox"/>	 Wien Stephansplatz
 Standort	<input type="checkbox"/>	 Salzburg
 Gruppenmitgliedschaft - Gruppe	<input type="checkbox"/>	

Suchkriterium hinzufügen

 Abteilung  Hinzufügen

Aktionen

 Suche  Suche zurücksetzen

Fertig

## Kriterien

Die Liste der Kriterien stellt den obersten Bereich dar. Hier werden alle hinzugefügten Kriterien mit den dazugehörigen Suchfeldern angezeigt.

Je nach Feldtyp (Text, Auswahlfeld, Datum) werden unterschiedliche Suchfelder angezeigt.

## Kriterium löschen

Das Papierkorbsymbol löscht ein Kriterium aus der Liste.

## Verneinung

Das „Nicht“ Ankreuzfeld verneint das Suchfeld. Im Sprachgebrauch entspricht dies „außer“. Beispiel: Suche alle E-Mailadressen außer denen die „@uniteressante-domaene.com“ enthalten.

## Feldtyp Text

Bei Texteingabefeldern können Sie einfach beliebige Suchbegriffe eingeben. Standardmäßig wird eine sogenannte unscharfe Suche verwendet, die vorne und hinten Wildcards<sup>2</sup> hinzufügt. Beispiel: „right“ findet auch „ullright“.

Wenn Sie genauer suchen möchten können Sie die scharfe Suche aktivieren in dem Sie den Begriff in doppelte Anführungszeichen stellen.

<sup>2</sup> Zu Deutsch „Platzhalter“ oder „Joker“

### Feldtyp Auswahlliste

Bei Auswahlboxen müssen Sie nur den gewünschten Eintrag aus der Liste auswählen

### Feldtyp Datum und Zahlen

Bei Datumsfeldern und Zahlenfeldern steht Ihnen eine „Von – Bis“ Suche zur Verfügung.

Damit können Sie nach Intervallen suchen. Beispiel: alle Benutzer die zwischen dem 1.Jänner 2009 und dem 31.Juni 2009 ausgetreten sind.

Sie können eines der Felder leer lassen. Wenn Sie das „von“ Feld leer lassen werden alle Einträge bis zum gegebenen Datum gefunden. Wenn Sie das „bis“ Feld leer lassen werden alle Einträge ab dem eingegebenen „von“ Datum gefunden.

### Feldtyp Ankreuzfeld (Checkbox)

Ankreuzfelder werden in der erweiterten Suche als Auswahllisten angezeigt. Wählen Sie „Ja“ oder „Nein“ aus für „angekreuzt“ bzw „nicht angekreuzt“.

### Mehrfachauswahl

Beispiel: Sie möchten alle Benutzer der Standorte Wien und Salzburg anzeigen lassen.

Fügen Sie dazu zwei Mal das Kriterium Standort hinzu und wählen Sie einmal Wien und einmal Salzburg aus.

### Leere Kriterien

Wenn Sie das Suchfeld eines Kriteriums leer lassen wird es einfach nicht beachtet.

### Suchkriterium hinzufügen

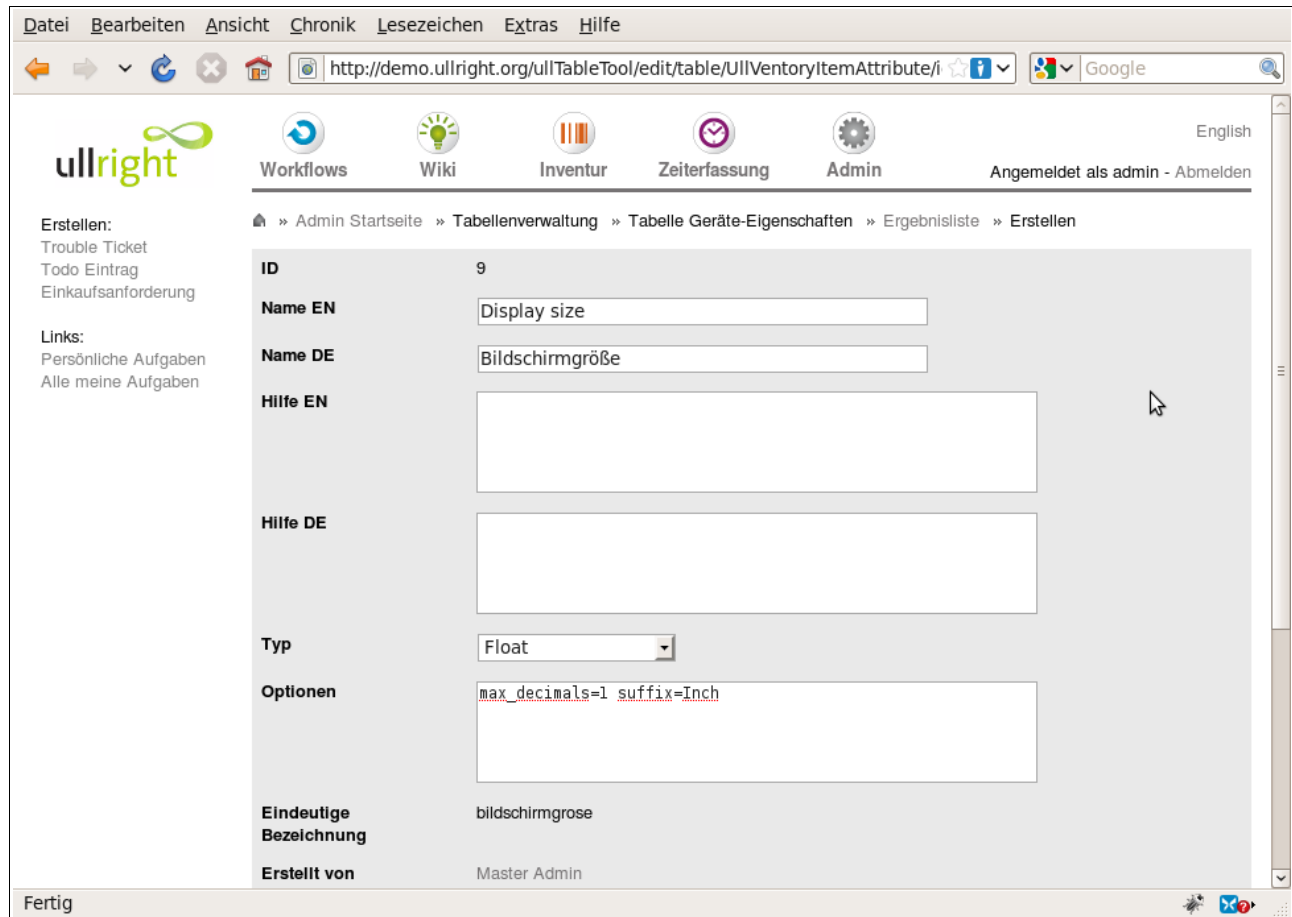
Wählen Sie die gewünschten Kriterien aus der Liste aus und klicken Sie auf „Hinzufügen“.

### Suche starten

Wenn Sie mit der Auswahl der Kriterien und dem Eintragen der Suchbegriffe fertig sind klicken Sie auf „Suche“ um die Suche zu starten

## Feldtypen und deren Optionen

In manchen Modulen (ullFlow, ullVentory) können Sie über die Weboberfläche Felder hinzufügen. Dabei ist jeweils die Eingabe eines Feldtyps (z.B. Datum) und falls nötig von Optionen notwendig. Die Optionen werden im Format „option1=wert1 option2=wert2“ getrennt durch Leerzeichen angegeben.



The screenshot shows the 'Erstellen' (Create) form for a new table attribute in the ullright system. The form is titled 'Erstellen' and includes a sidebar with links to 'Trouble Ticket', 'Todo Eintrag', 'Einkaufsanforderung', 'Persönliche Aufgaben', and 'Alle meine Aufgaben'. The main form area contains the following fields:

- ID:** 9
- Name EN:** Display size
- Name DE:** Bildschirmgröße
- Hilfe EN:** (Empty text area)
- Hilfe DE:** (Empty text area)
- Typ:** Float (Selected from a dropdown menu)
- Optionen:** max\_decimals=1 suffix=Inch
- Eindeutige Bezeichnung:** bildschirmgroese
- Erstellt von:** Master Admin

The form is submitted, and the status 'Fertig' (Finished) is displayed at the bottom.

Hier die Liste der verfügbaren Feldtypen und gegebenenfalls deren Optionen:

## Caller – Benutzerauswahlfeld mit Link zu Inventory und Visitenkarte

## Checkbox – Ankreuzfeld

## Country - Landauswahl

## Date – Datum

## Datetime – Datum und Zeit

## E-Mail

## Float – Dezimalzahl

- max\_decimals – Anzahl der Kommastellen (Ganzzahl)
- suffix – Einheit z.B. „Ghz“ (Text)max\_decimals – Anzahl der Kommastellen (Ganzzahl)

## IP address – IP-Adresse

## Information update – Informationsaktualisierung

Speichert den Verlauf einer Kommunikation ab. Wird für mehrzeilige Textfelder verwendet, wo der jeweilige Original-Inhalt nicht verändert werden soll. Einsatzbeispiel: Trouble Ticket

## Integer - Ganzzahl

- suffix – Einheit z.B. „Ghz“ (Text)

## MAC adress – MAC-Adresse

- Eindeutige Hardwareadresse von Netzwerkgeräten

## Password – Passwort

## Percentage – Prozentsatz

Grafischer Schieberegler. Einsatzbeispiel: Fortschritt einer Aufgabe

- min – Minimaler Wert (Ganzzahl)
- max – maximaler Wert (Ganzzahl)
- step – Schrittgröße (Ganzzahl)
- orientation – Ausrichtung („horizontal“ oder „vertical“)

## Phone extension – Durchwahl

- show\_base\_number – Fügt die Basisnummer vorne an

### Phone number – Telefonnummer

- `show_local_short_form` – Zeigt die Nummer ohne Ländercode (zB: +43) an.
- `default_country_code` – Standardwert für den Ländercode (falls bei der Eingabe nicht angegeben)

### Priority – Wichtigkeit

Auswahlfeld mit fünf Stufen: Sehr Niedrig, Niedrig, Normal, Hoch, Sehr Hoch

### Sex – Geschlecht

Auswahlfeld männlich/weiblich

### SimpleUpload – Datei/Bild

Hochladen und Anzeigen von Dateien. Falls die Datei ein Bild ist, wird sie auch als solches angezeigt.

- `path` – Der Pfad zum Speichern der Datei (default: [Upload-Verzeichnis]/tableTool/[module]/)
- `mime_types` – Klassifiziert die erlaubten MIME-Typen bzw Kategorien (zB: application/pdf, application/msword, webimages)
- `imageWidth` – Ein Bild wird auf diese maximale Breite verkleinert (default: 1000px)
- `imageHeight` – Ein Bild wird auf diese maximale Höhe verkleinert (default: 1000px)
- `allow_delete` – Erlaubt das löschen einer Datei
- `delete_label` – Gibt den Labelnamen für das Delete-Widget an

### String – Text einzeilig

- `size` – Länge des Textfeldes (Ganzzahl)
- `disablePurification` (default: false) – Deaktivierung der automatischen HTML-Entfernung

### Textarea – Text mehrzeilig

- `cols` – Spalten (Ganzzahl)
- `rows` – Zeilen (Ganzzahl)

### Time – Zeit

- `show_select_boxes` (default: true) – Javascript Auswahlfelder statt dem Eingabefeld anzeigen
- `fragmentation` (default: 15) – Unterteilung der Minuten. Beispiel für „15“: 0, 15, 30, 45

### Timeduration – Zeitdauer

- `show_select_boxes` (default: true) – Javascript Auswahlfelder statt dem Eingabefeld anzeigen
- `fragmentation` (default: 15) – Unterteilung der Minuten. Beispiel für „15“: 0, 15, 30, 45

### UISelect – Auswahlfeld

- `ull_select` – Eindeutige Bezeichnung des Auswahlfeldes

### **Upload – Dateianhänge verwalten**

Für ullFlow.

### **Wiki link – Wiki Einträge verlinken**

Für ullFlow.

## Administrationsbereich



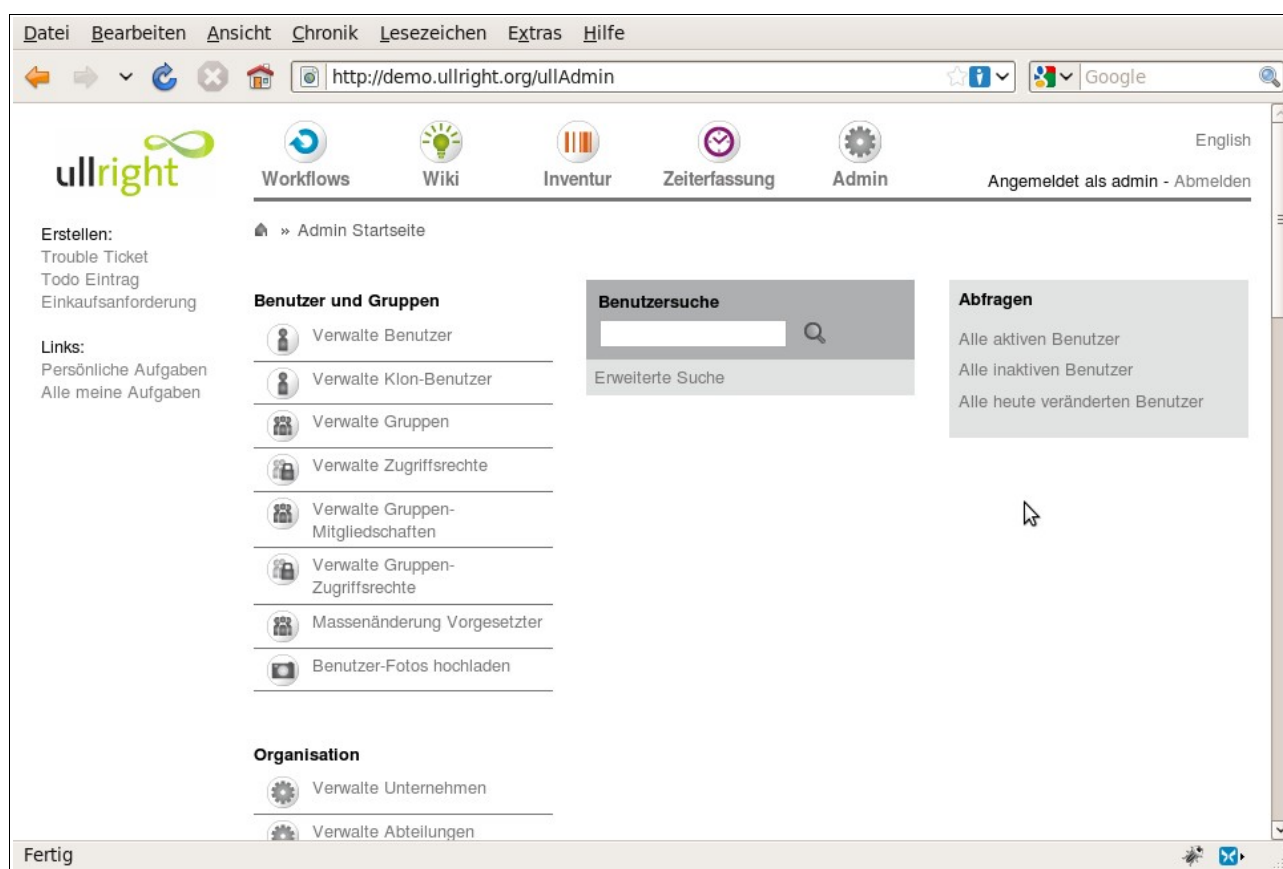
Den Administrationsbereich finden Sie in der Hauptnavigation unter dem Punkt „Admin“. Sie müssen Mitglied einer Administrationsgruppe mit den entsprechenden Rechten sein um zugreifen zu können.

## Startseite

Die Funktionen des Administrationsbereiches lassen sich in zwei Gruppen gliedern:

1. Verwaltung von Stammdaten (Benutzer, Gruppen, Zugriffsrechte, ...)
2. Verwaltung diverser Einstellungen der einzelnen Module (ullWiki, ullVentory, ...)

In diesem Handbuch wird nur der zweite Punkt behandelt. Weiter Information zur Benutzerverwaltung finden Sie im ullUser Handbuch



Jedes ullright Modul, also auch die Administration, ist ähnlich aufgebaut, damit Sie sich schnell zurechtfinden.

Die Startseite besteht aus drei Spalten (von links nach rechts):

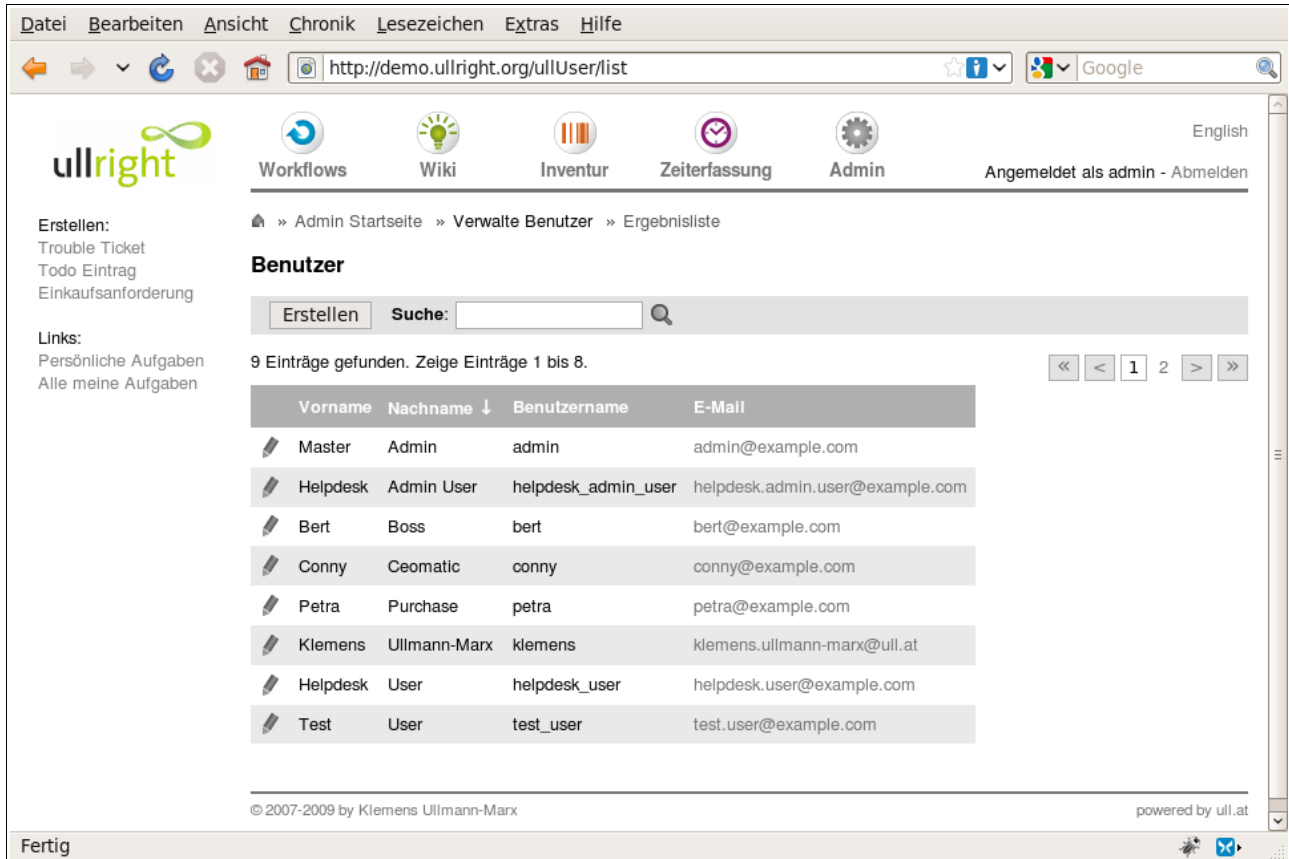
- Aktionen
- Suchfunktionen
- Abfragen

Im Fall der Administration sind die Suchfunktionen und Abfragen speziell für die Benutzerverwaltung.

## Ergebnisliste

Auch die Ergebnisliste hat eine einheitliche Bedienoberfläche für alle ullright Module.

Als Beispiel sehen wir uns die Bedienung anhand der Benutzerverwaltung an.



The screenshot shows the 'Benutzer' (Users) management page in the ullright application. The interface includes a top navigation bar with modules like Workflows, Wiki, Inventur, Zeiterfassung, and Admin. The left sidebar contains links for creating new entries (Trouble Ticket, Todo Eintrag, Einkaufsanforderung) and viewing personal tasks. The main content area displays a list of 9 users found, with pagination controls showing page 1 of 2. The user list table has columns for Vorname, Nachname, Benutzername, and E-Mail.

Vorname	Nachname	Benutzername	E-Mail
Master	Admin	admin	admin@example.com
Helpdesk	Admin User	helpdesk_admin_user	helpdesk.admin.user@example.com
Bert	Boss	bert	bert@example.com
Conny	Ceomatic	conny	conny@example.com
Petra	Purchase	petra	petra@example.com
Klemens	Ullmann-Marx	klemens	klemens.ullmann-marx@ull.at
Helpdesk	User	helpdesk_user	helpdesk.user@example.com
Test	User	test_user	test.user@example.com

Die Funktionen im Überblick:

### Aktions / Filterleiste

- Durch einen Klick auf „Erstellen“ legen Sie einen neuen Eintrag an.
- Das Suchfeld durchsucht bestimmte Felder.

### Anzahl der Ergebnisse / Blättern

- Sie sehen die Gesamtanzahl der gefundenen Einträge.
- Bei mehr als 30 Einträgen (konfigurierbar) werden die Ergebnisse auf mehrere Seiten aufgeteilt. Es wird angezeigt welche Einträge man auf der aktuellen Seite sieht. Beispiel: „Zeige Einträge 1 bis 30.“
- Ganz rechts befindet sich die Funktion „blättern“. Erklärung der Symbole von links nach rechts:
  - „<<“ - zur ersten Seite springen
  - „<“ - eine Seite zurückblättern
  - „1“, „2“, ... zur Seite n springen. Zeigt gleichzeitig die Zahl der Seiten



- „>“ - eine Seite vorblättern
- „>>“ - zur letzten Seite springen

### Kopfzeile der Ergebnisliste

Klicken Sie auf eine der Spaltenüberschriften, um danach zu sortieren. Klicken Sie ein weiteres Mal, um die Sortierreihenfolge umzukehren. Der Pfeil neben einer Spalte zeigt nach welcher Spalte sortiert wird und die Sortierrichtung.

### Ergebnisliste – Bearbeiten und Löschen

Am Anfang jeder Zeile befinden sich die Aktionssymbole. Das Papierkorbsymbol bedeutet „Löschen“, das Stiftsymbol bedeutet „Bearbeiten“. Das Löschen ist in manchen Fällen nicht möglich.

### Tipp: Die Browser Adresszeile als Kommandozeile

Alle ullright Module unterstützen aktiv das sogenannte „Deep Linking“. Das bedeutet, dass alle wichtigen Parameter, wie zum Beispiel ein Suchbegriff, in der Adressleiste angeführt sind.

Sie können somit jederzeit eine ullright-Adresse als Favorit in Ihrem Browser speichern oder einer Kollegin als Link per E-Mail schicken.

Beispiel: [http://demo.ullright.org/ullUser/list/filter\[search\]/example](http://demo.ullright.org/ullUser/list/filter[search]/example)

Zeigt alle Benutzer mit dem Suchbegriff „example“.

Ausnahme: für die erweiterte Suche steht diese Funktion nicht zur Verfügung.

## Erstellen

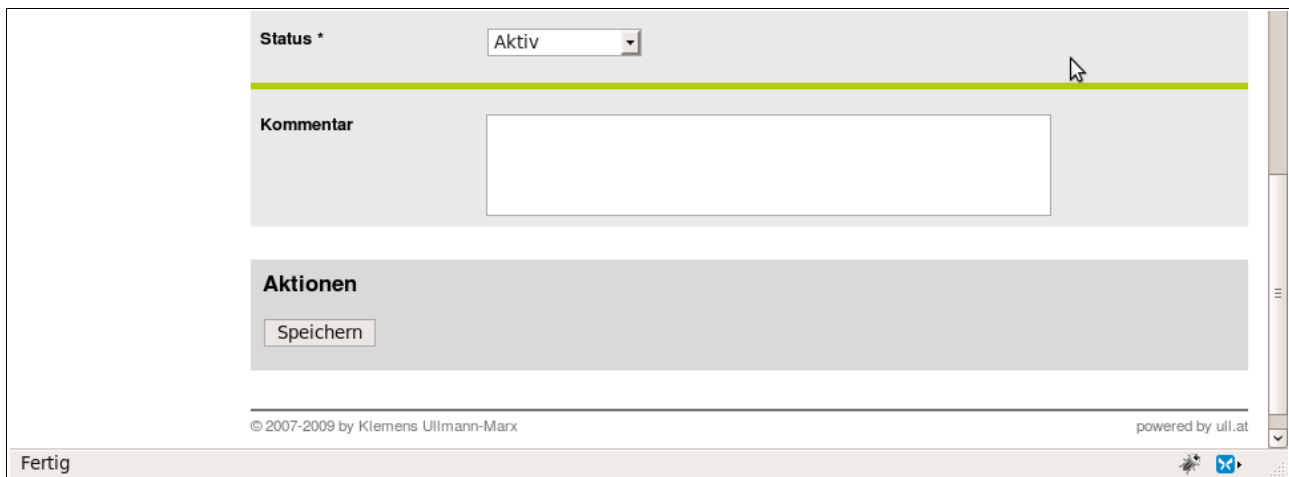
Klicken Sie in der Ergebnisliste auf „Erstellen“ um einen neuen Eintrag anzulegen.

Jedes Datenfeld befindet sich in einer eigenen Zeile. Links steht der Name des Feldes (z.B. Vorname), in der nächsten Spalte befindet sich das Eingabefeld. Wenn Sie nur Lesezugriff auf ein Feld haben wird kein Eingabefeld angezeigt. In der dritten Spalte werden etwaige Fehlermeldungen angezeigt (z.B. „Pflichtfeld“ - siehe unten).

Jedes Feld hat einen bestimmten Feldtyp, der bestimmt wie das Eingabefeld aussieht, und welche Eingaben zulässig sind (Validierung).

Pflichtfelder werden durch einen Stern \* nach dem Feldnamen markiert (z.B. Benutzername).

Mehrsprachige Felder erkennen Sie an der Endung mit dem Sprachkürzel. Beispiel „Beschriftung EN“. Geben Sie Übersetzungen für alle aktivierten Sprachen ein.

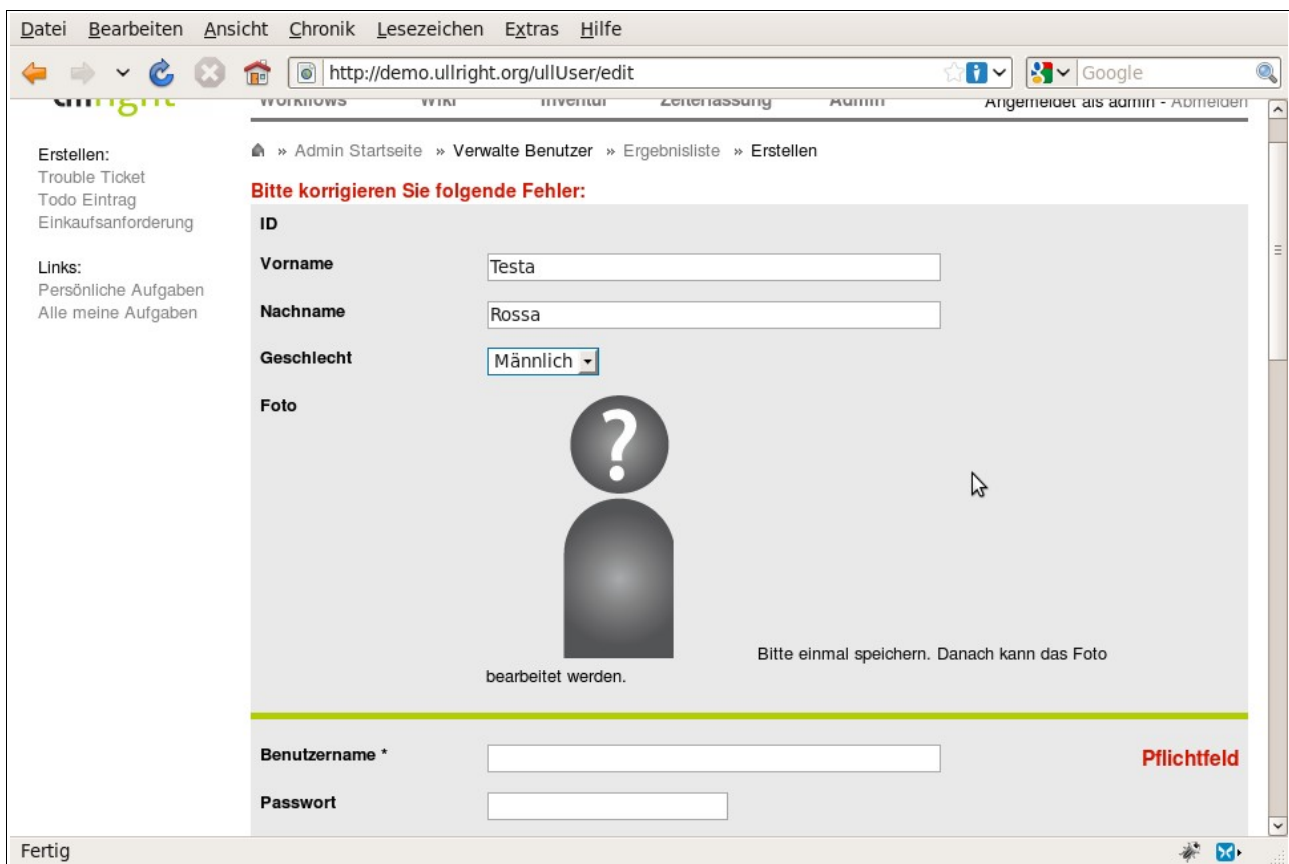


Wenn Sie mit der Dateneingabe fertig sind klicken Sie auf „Speichern“.

Sie kehren nun zur letzten Ergebnislistenansicht zurück.

### Fehlerbehandlung

Wenn Pflichtfelder nicht ausgefüllt werden, oder ungültige Werte eingegeben werden (z.B. ungültige E-Mailadresse) werden Sie darauf hingewiesen, dass Fehler aufgetreten sind. Korrigieren Sie die markierten Eingaben und speichern Sie erneut.



## Bearbeiten

Die Bearbeitungsansicht ist der Ansicht „Erstellen“ sehr ähnlich. Daher werden im folgenden nur die Unterschiede behandelt.

Es werden nun folgende Felder zusätzlich angezeigt:

1. Erstellt von
2. Erstellt am
3. Zuletzt aktualisiert von
4. Zuletzt aktualisiert am

## Löschen

Klicken Sie in der Ergebnisliste auf das Papierkorb-Symbol des gewünschten Eintrags.

## Auswahlfelder

Sie können benutzerdefinierte Auswahlfelder anlegen und bearbeiten.

Benutzen Sie „Verwalte Auswahlfelder“ um ein neues Auswahlfeld anzulegen.

Verwenden Sie danach „Verwalte Auswahlfeld-Einträge“ um die Einträge der Liste anzulegen oder zu bearbeiten. Über das Feld „Reihenfolge“ können sie manuell die Reihenfolge bestimmen.