

# Dokumentation des Go-Projekts

Von 2416160, 5836402

## 1 Architekturdokumentation

## 2 Anwenderdokumentation

Beim Aufruf der Seite (lokal via "localhost") wird der Nutzer direkt auf die gesicherte https-Ansicht umgeleitet. Auf der Startseite wird dem Nutzer der aktuellste Post dargestellt, falls verfügbar. Unter der Überschrift befindet sich ein Link zur Archivdarstellung, auf der sich alle Posts befinden, der sich auf der Archivdarstellung zu einem Link auf die Startseite ändert. Alle Posts sind mit den zugehörigen Kommentaren unterlegt, die von jedem Nutzer erstellt werden können. Vorausgesetzt der Nutzer besitzt ein Autorenkonto, kann er sich am unteren Ende der Seiten über den Link "Login" einloggen. Auf der Seite befinden sich lediglich die Felder für den Benutzernamen und das Passwort, bei Fehlschlägen wird ein Fehler angezeigt (z.B. "Falsches Passwort").

Ist der Nutzer erfolgreich eingeloggt, kann er sich jederzeit über den Link, wieder am unteren Ende der Seiten, ausloggen. Ebenfalls ist es eingeloggten Nutzern möglich Posts zu verfassen, und zwar über das Feld und den Button "New Post", jeweils am unteren Ende der Auflistungen der Posts auf der Index- und Archivseiten. Neben dem Logout Button am unteren Ende der Seite kann der eingeloggte Nutzer sein Passwort ändern. Zuletzt ist es eingeloggten Nutzern möglich ihre eigenen Posts aufzulisten, über den Link "My Posts" am unteren Ende der Seite. Auf dieser Seite kann jeder Post einzeln editiert oder gelöscht werden.

Nicht eingeloggte Nutzer die auf Autorenfunktionen zugreifen werden auf die Startseite zurücknavigiert.

## 3 Inbetriebnahme

Der Server kann gänzlich ohne Anpassungen gestartet werden. Die Standardeinstellungen sehen wie folgt

PortNumber	4443
SessionTimeout	15
PostSuffix	.json
KeyFile	key.pem
CertFile	cert.pem

Die Standardeinstellungen werden von den Einstellungen in der settings-Datei überschrieben, die wiederum von den Einstellungen der CommandLine Parameter überschrieben werden, vorausgesetzt diese existieren jeweils.

Standardmäßig ist auch ein root Benutzer eingerichtet, der folgende Logindaten hat: Name: "root", Passwort:"toor".

### 3.1 Serverinformationen via REPL

Über einen sog. "Read Eval Print Loop" ist es möglich im laufenden Betrieb Informationen abzurufen. Das Kommando "?" zeigt die Befehle an, die akzeptiert werden. Die Befehle sehen folgendermaßen aus:

Kommando	Effekt	Beschreibung
q	quit	Beendet den Server
s	settings	Gibt die aktuell aktiven Einstellungen aus
v	version	Gibt die Versionsnummer aus
u	users	Gibt alle aktiven User aus (alle Users mit Session)
(r config)	-	Undocumented: Lädt die Konfiguration neu

### 3.2 Einstellungen via CommandLine Parameter

	Parameter	Bedeutung
Folgende CommandLine Parameter stehen zur Verfügung:	-port	Ändert den Port der Anwendung
	-timeout	Stellt den Session Timeout ein
	-postSufx	Dateiendung der Posts
	-keyFile	Name des Server-Schlüssels
	-certFile	Name des Zertifikats

Beispiel: "blog -port=1234" Startet den Blog auf Port 1234.

## 4 Beitrag zum Projekt

### 4.1 2416160

- Entwurf und Umsetzung der Templates (index, archive, login, changePassword, myPosts)
- Entwurf und Implementierung der BlogPost Funktionen (LoadPosts, GetPosts, Save-, New-, Change-, DeletePost)
- Entwurf und Implementierung der Settings Funktionen (Defaults, File und CommandLine Parameter)
- Entwurf und Umsetzung der Benutzerverwaltung
- Entwurf und Einbau der Krypto-Funktionen
- Entwurf und Bau des REPL's
- Einbau der Cookie Verwaltung
- Handler und Redirect (redirect to index, tls redirect) Logik
- Zertifikate
- Unit Tests für PostsService und UserService
- Dokumentation

### 4.2 5836402