Ein Bild, das Screenshot, Grafiken, Schrift, Grafikdesign enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

**Hausarbeit**im Bildungsgang

„Staatlich geprüfte/r Wirtschaftsinformatiker/in“

gemäß §5 der Ausbildungs- und Prüfungsordnung

Entwicklung einer LegoSet-Verwaltungssoftware

vorgelegt von: Florian Emilio Fritz

Klasse: WI23A1

Adresse: Steinbachstraße 97

Ort: 66424 Homburg

E-Mail: florian.fritz.1@gmx.de

Abgabetermin: 15.05.2025

Betreuer/in: Herr Schuler

Inhalt

[Benutzerhandbuch 3](#_Toc197797136)

[API-Schlüssel eingeben 3](#_Toc197797137)

[Login 4](#_Toc197797138)

[Die Startseite 6](#_Toc197797139)

[LegoSet-Suche 7](#_Toc197797140)

[Sammlung 9](#_Toc197797141)

[Statistken 10](#_Toc197797142)

## Benutzerhandbuch

### API-Schlüssel eingeben

Ein Bild, das Text, Screenshot, Reihe, Schrift enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Beim ersten Start fragt das Programm nach deinem persönlichen Rebrickable-Schlüssel. Diesen bekommst du zusammen mit dem Programm (z. B. als Textdatei oder per E-Mail).

Rebrickable ist die API, die im Hintergrund die LEGO-Datenbank abfragt.

Damit das funktioniert, muss dein Schlüssel bei jeder Abfrage mitgeschickt werden.

Was passiert nach dem Klick auf Speichern?

* Der Schlüssel wird geprüft

Das Programm schaut, ob der eingegebene Schlüssel das richtige Format hat – also z. B. nicht zu kurz oder leer ist.

* Der Schlüssel wird dauerhaft gespeichert

Damit man ihn nicht jedes Mal neu eingeben muss, wird er automatisch in einer Textdatei auf deinem Rechner abgelegt.

* Die Verbindung zu Rebrickable wird aktiviert

Von jetzt an wird der Schlüssel bei jeder Online-Abfrage automatisch mitgesendet.

Dadurch kannst du Sets suchen, Themen vorladen oder Preise abrufen – ohne dich weiter darum kümmern zu müssen.

### Login

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Webseite enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Oben rechts kannst du dich jetzt anmelden.  
Nach dem Klick öffnet sich ein neues Fenster, in dem du dich entweder einloggen, neu registrieren oder dein Passwort mit einem Sicherheitscode zurücksetzen kannst.

#### Loginfenster

Ein Bild, das Text, Screenshot, Display, Reihe enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

* **Benutzername**  
  hier gibst du deinen registrierten Namen ein.
* **Passwort**  
  Das zugehörige Passwort wird verdeckt eingegeben.
* **Login-Button**  
  Meldet dich an, nur möglich wenn ihre Einlogdaten stimmen
* **„Registrieren“**  
  öffnet ein weiteres Fenster zur Neuanmeldung.
* **„Passwort vergessen“**  
  Öffnet das Zurücksetzungs-Fenster, in dem du über deinen persönlichen Sicherheitscode ein neues Passwort setzen kannst.

#### Registrierungsfenster

Ein Bild, das Text, Screenshot, Display, Diagramm enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Im Registrierungsfenster kannst du dich jetzt mit einem neuen Benutzerkonto Registrieren.

Trag dafür deinen gewünschten Benutzernamen, deine E-Mail-Adresse und ein sicheres Passwort ein.

Nach dem Klick auf „Registrieren“ bekommst du eine wichtige Info: dein persönlicher Sicherheitscode.

Diesen Code brauchst du später, falls du dein Passwort mal vergessen solltest – also am besten gleich notieren.

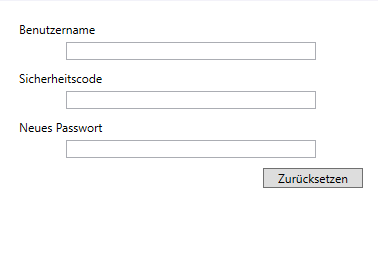
Ein Bild, das Text, Screenshot enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Dein Benutzer wird direkt in der lokalen Datenbank gespeichert, und du kannst dich danach sofort anmelden.

Mit dem Button „Zurück“ kommst du wieder zum Loginfenster.

#### Passwort vergessen



Nachdem drücken auf Passwort vergessen öffnet sich ein neues Fenster in dem du dein Benutzername, Sicherheitscode und dein neues Passwort eingibst

Wenn der Sicherheitscode zu deinem Benutzernamen passt, wird dein neues Passwort übernommen.

### Die Startseite

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Software enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Die Startseite begrüßt dich nach dem Login mit deinem Namen und zeigt dir direkt, wie viele Sets aktuell in deiner Sammlung gespeichert sind.

Außerdem siehst du auf einen Blick, ob dein API-Key aktiv ist – also ob die Verbindung zur Rebrickable-Datenbank funktioniert.

Über die farbigen Schaltflächen kannst du direkt in die wichtigsten Bereiche springen:

* Sammlung anzeigen: deine gespeicherten Sets verwalten
* Set suchen: neue Sets per Setnummer, Name oder Thema finden
* Statistiken: Auswertungen zu deinem Inventar (Wert, Gewinn)

Oben rechts kannst du dich außerdem jederzeit wieder abmelden.

### LegoSet-Suche

Ein Bild, das Screenshot, Text, Software enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Hier kannst du gezielt nach LEGO-Sets per Api-Abfrage suchen und neue Sets in deiner Sammlung speichern.

Dafür stehen dir zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

* Manuelle Suche über die Eingabezeile (Setnummer, Name oder Thema)
* Vorladen ganzer Themen (z. B. „Star Wars“) direkt aus der Rebrickable-Datenbank

Die Ergebnisse werden dir in einer ListView angezeigt.

Mit einem Klick auf „Hinzufügen“ wird das gewünschte Set zu deiner lokalen Sammlung hinzugefügt.

Im Hintergrund wird geprüft, ob das Set bereits vorhanden ist.

Falls es noch nicht in deiner Datenbank gespeichert ist, wird es dort neu angelegt (inkl. Name, Setnummer, Jahr, Thema usw.).

Der Datensatz wird dauerhaft in deiner lokalen SQLite-Datenbank gespeichert.

Ein Bild, das Screenshot, Text, Software, Reihe enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Mit dem Suchfeld am oberen Rand kannst du gezielt nach bestimmten LEGO-Sets suchen.

Dabei wählst du im Dropdown-Menü aus, wonach du suchen möchtest:

* nach einer Setnummer (z. B. „10188“)
* nach einem Namen (z. B. „Death Star“)
* nach einem Thema (z. B. „Ultimate Collector Series“)

Nach dem Klick auf „Suchen“ wird die Rebrickable-Datenbank abgefragt.

Alle passenden Sets werden in einer Liste darunter angezeigt – inklusive Setnummer, Name, Thema und Jahr.

Außerdem kannst du direkt die gewünschte Anzahl an Sets angeben, die du zu deiner Sammlung hinzufügen möchtest.

Mit „Hinzufügen“ wird das ausgewählte Set in deiner lokalen Datenbank gespeichert.

Falls es noch nicht vorhanden ist, wird es automatisch neu angelegt.

Die Angabe zur Anzahl wird in der Tabelle (BenutzerSet) hinterlegt und steht dann direkt in deiner Sammlung zur Verfügung.

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Computersymbol enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Mit der Funktion „Thema vorladen“ kannst du ganze LEGO-Themen wie z. B. „City“, „Star Wars“ oder „Technic“ vollständig in deine lokale Datenbank speichern.

Um die wichtigsten Sets auch dann griffbereit zu haben, wenn du das Programm mal offline genutzt werden soll.

Wähle dazu einfach ein Thema aus der Liste aus und klicke auf „Thema vorladen“.

Das Programm lädt alle zugehörigen Sets über die Rebrickable-API herunter und speichert sie dauerhaft auf deinem Rechner. Bereits vorhandene Sets werden dabei automatisch übersprungen

### Sammlung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Software enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

In der Sammlungsansicht siehst du alle LEGO-Sets, die du deiner persönlichen Sammlung hinzugefügt hast.

Für jedes Set werden dir wichtige Informationen angezeigt – wie Setnummer, Name, Thema, Jahr, Anzahl, gezahlter Preis und UVP.

Man kann die Anzahl, den gezahlten Preis , denn UVP (€) und die Notizen jederzeit ändern.

Mit einem Klick auf „Speichern“ werden deine Änderungen direkt in der lokalen Datenbank gespeichert.

Falls du ein Set nicht mehr hast, kannst du es über den Button „Löschen“ aus deiner Sammlung löschen.

Mit dem Button „Set manuell hinzufügen“ oben rechts kannst du eigene Sets eintragen, die du nicht über die Rebrickable-Suche gefunden hast.

So lassen sich z. B. seltene oder eigene Sets ebenfalls erfassen.

#### Set manuell hinzufügen

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Reihe enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Im Fenster „Set manuell hinzufügen“ kannst du LEGO-Sets eintragen, die nicht über die Rebrickable-Suche verfügbar sind – zum Beispiel seltene Modelle, Sondereditionen oder eigene Sets.

Du gibst dafür einfach die wichtigsten Daten per Hand ein:  
Setnummer, Name, Thema, Jahr, Preis, Anzahl und optional eine Notiz.

Mit einem Klick auf „Speichern“ wird das neue Set in deiner lokalen Datenbank gespeichert und automatisch zu deiner Sammlung hinzugefügt.  
Es verhält sich anschließend genauso wie ein regulär importiertes Set und kann jederzeit bearbeitet oder gelöscht werden.

### Statistken

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Schrift enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

In den Statistiken bekommst du eine Übersicht über deine LEGO-Sammlung.

Alle Werte beziehen sich auf den aktuell angemeldeten Benutzer.

* Gesamtanzahl Sets

Wie viele Sets du insgesamt in deiner Sammlung hast (unabhängig vom Thema).

* Gesamtwert bezahlt (€)

Der Gesamtwert basierend auf dem Preis, den du tatsächlich gezahlt hast.

* Gesamtwert UVP (€)

Der Gesamtwert basierend auf dem offiziellen Listenpreis (UVP) der Sets.

* Differenz UVP vs. Bezahlt (€)

Zeigt dir, ob du günstiger oder teurer eingekauft hast.

Diese Werte werden direkt aus der lokalen Datenbank berechnet und live aktualisiert, sobald du in der Sammlung etwas änderst.

Sie helfen dir, einen Überblick über den Wert deiner Sammlung und deine Investitionen zu behalten.