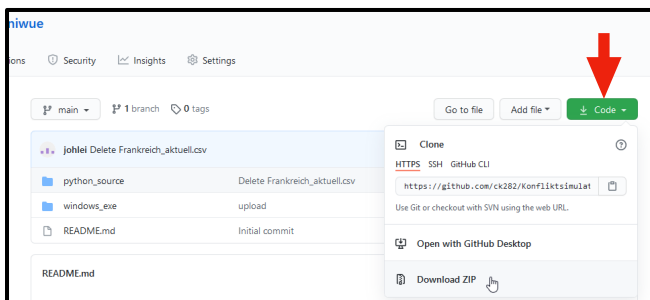


Konfliktsimulation – Readme

Version 1.0

1. Download, benötigte Programme

Das Programm kann unter https://github.com/ck282/Konfliktsimulation_uniwue heruntergeladen werden. Nach Aufruf dieser Website muss auf den großen, grünen Button geklickt und „Download ZIP“ ausgewählt werden (A).



(A) Download von Github.

Zum Öffnen des Ordners benötigt man ein geeignetes Programm (bei neueren Betriebssystemen ist das meist vorinstalliert). Windows-User können folgenden Guide beachten (<https://www.heise.de/tipps-tricks/ZIP-Dateien-in-Windows-oeffnen-so-funktioniert-s-4427592.html>).

Windows-Nutzer können nach Extraktion des heruntergeladenen Ordners, die Datei *Konfliktsimulation* mit Doppelklick ausführen. Diese ist im Ordner *windows_exe* unter *dist* zu finden. Im Hintergrund öffnet sich nach einigen Sekunden ein schwarzes Fenster, dieses muss geöffnet bleiben. Bei erstmaliger Benutzung kann dieser Vorgang auch länger dauern.

Nutzer, die sich mit Python auskennen, können den *python_source* Ordner in der Kom-

mandozeile öffnen und folgenden Befehl ausführen:

```
pip install -r requirements.txt
```

Daraufhin kann das Python-Skript *Konfliktsimulation_v1-0.py* (im Ordner *code*) in einem Interpreter der Wahl geöffnet werden.

Ordnerstruktur

Für den Nutzer sind zwei Ordner relevant: *data* und *results*. In *data* befinden sich die Ausgangsdateien (diese dürfen nicht manuell geändert werden). In *results* werden alle Ergebnisse generiert und protokolliert, so zum Beispiel eine Tabelle zu Gefechtsausgängen sowie Meldungen über einzelne Runden. Diese Dateien können aus dem Ordner herauskopiert und weiterverwendet werden. Grundsätzlich ist jedoch wichtig:

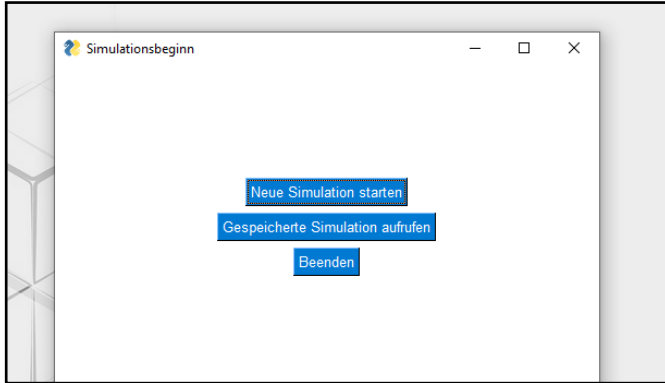
! Die Ordnerstruktur darf nicht geändert werden. Dateien dürfen nicht manuell umbenannt werden.

Generierte Dateien

Im Zuge der Simulation werden Dateien in verschiedenen Dateiformaten (z.B. *.txt* oder *.csv*) erstellt. Zum Öffnen dieser Dateien ist bei den meisten Betriebssystemen bereits ein geeignetes Programm vorinstalliert. Ist kein geeignetes Programm vorhanden, lassen sich die Dateien mit kostenlosen Texteditoren wie *Sublime Text* (<https://www.sublimetext.com>) oder *Atom* (<https://atom.io>) öffnen.

2. Erstellen / Laden einer Simulation

Als erstes erfolgt die Auswahl, ob eine **bereits angefangene Simulation geladen** oder eine **neue Simulation erstellt** werden soll (B).



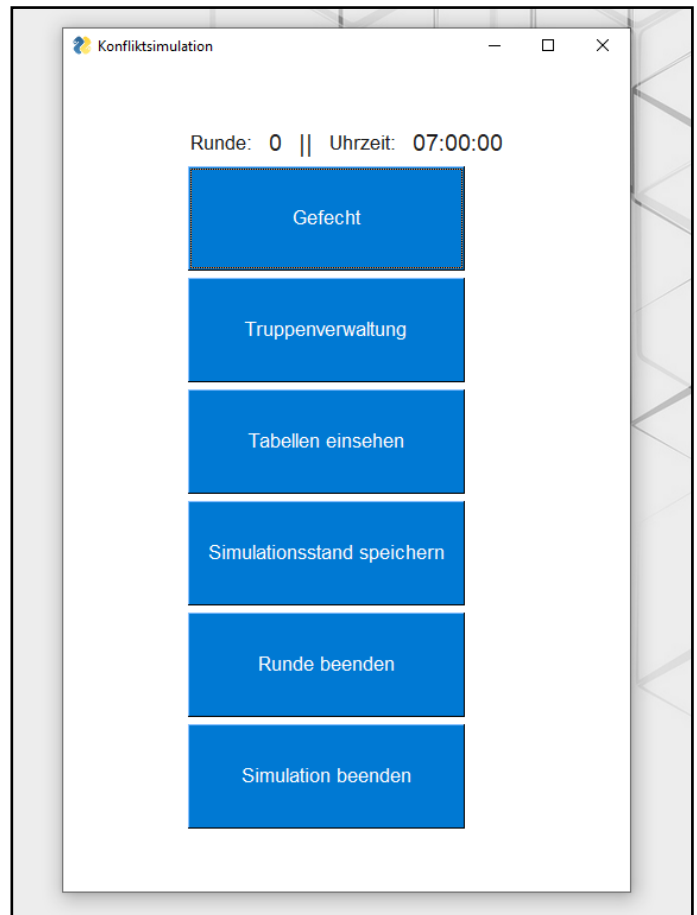
(B) Auswahl der Simulation.

Soll eine **neue Simulation** erstellt werden, müssen lediglich ein Name vergeben und die Uhrzeit eingestellt werden, zu der die erste Runde der Simulation beginnen soll. Unter diesem Namen lassen sich Simulationen zu einem späteren Zeitpunkt wiederfinden und laden.

Im Fall einer **bereits angefangenen Simulation** ist zu beachten, dass der eingegebene Name als Ordner in *results* aus einer früheren Sitzung vorhanden sein muss. In diesem muss sich die Datei *previous_rounds.pkl* befinden.

3. Simulationsverwaltung

Anschließend öffnet sich ein Fenster mit den möglichen Schaltflächen zur Steuerung der Simulation (C). Die Optionen sind: **Gefecht**, **Truppenverwaltung**, **Tabellen einsehen**, **Simulationsstand speichern**, **Runde beenden** sowie **Simulation beenden**. Die einzelnen Funktionen werden im Folgenden erklärt.



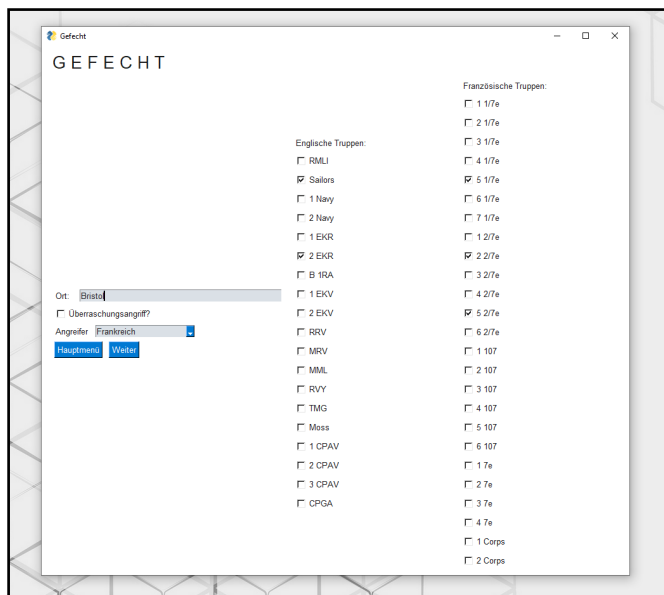
(C) Simulationsverwaltung.

3.1 Gefecht

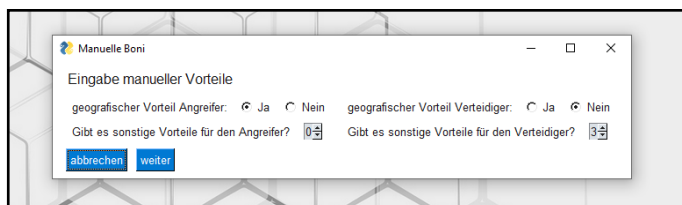
Die Hauptfunktion der Simulation: Mit diesem Tool lässt sich der Ausgang eines Gefechts zwischen mehreren Truppen berechnen.

Zunächst fragt das Programm ab, wer Angreifer ist, wo das Gefecht stattfindet und ob es sich um einen Überraschungsangriff (also einen Bonus für den Angreifer im Sinne des Regelwerks) handelt. Weiterhin lassen sich die einzelnen beteiligten Truppen anklicken und auswählen (D).

Im nächsten Bildschirm lassen sich **manuelle Boni** eintragen. Darunter fallen topographische Vorteile wie die Position auf einem Hügel oder in einer Stadt sowie weitere Bonuswerte, die vom Schiedsrichter erkannt wurden (E).



(D) Initialisierung eines Kampfes.

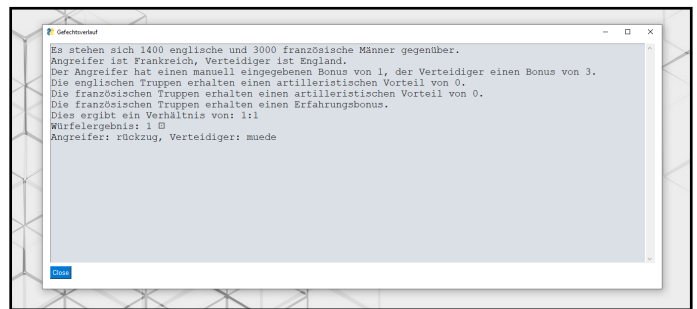


(E) Eingabe manueller Boni.

Automatisch berechnet werden:

- Verhältnis aus Truppengröße
- Bonus aus artilleristischer Überlegenheit
- Bonus aus Erfahrungsunterschieden
- Bonus aufgrund einer befestigten Stellung
- Malus aus vorherigen Kämpfen

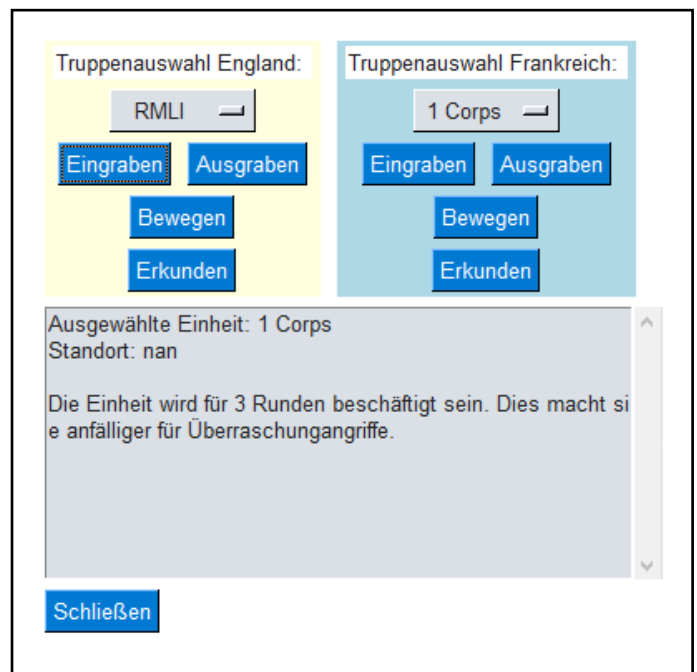
Im letzten Fenster werden schließlich alle Angaben zusammengefasst und der Gefechtsausgang berechnet. Dabei werden die Werte für die beteiligten Truppen automatisch aktualisiert. Außerdem wird das Ergebnis in der CSV-Tabelle *Results.csv* im *results*-Ordner protokolliert und in die jeweiligen Runden-Zusammenfassungen für die Spieler*innen eingetragen (F).



(F) Ausgabe der Kampfergebnisse.

3.2 Truppenverwaltung

Mit dieser Funktion lassen sich Truppenbewegungen sowie weitere Statusveränderungen eingeben. Alle durchgeführten Aktionen werden in den Runden-Zusammenfassungen für die einzelnen Einheiten protokolliert (G).



(G) Truppenverwaltung.

Zunächst muss die jeweilige Truppe aus der Liste ausgewählt werden. Daraufhin ergeben sich drei Möglichkeiten:

- **Eingraben / Ausgraben**

Eine Truppe gräbt sich ein, wenn sie eine befestigte Stellung errichtet, aus der sie einen Bonus in Schlachten er-

hält. Sie gräbt sich aus, wenn sie die Stellung verlässt. Hierbei wird abgefragt, wie viele Runden (ab der aktuellen Runde) eine Truppe mit dem Errichten der Befestigung beschäftigt sein wird.

- **Bewegen**

Hier wird der aktuelle Standort einer Truppe neu gesetzt. Abgefragt wird daher der neue Standort, der in die Tabelle eingetragen werden soll. Ist eine Truppe an einem Gefecht beteiligt, wird automatisch der Ort des Gefechts als aktueller Standort eingesetzt.

- **Erkunden**

Mit Erkunden ist vor allem das Ausspähen feindlicher Bewegungen gemeint. Angaben hierfür sind der neue Standort der Truppe nach der Erkundung und das Gesehene (z.B. „drei feindliche Einheiten bei London“).

3.3 Tabellen einsehen

Mit dieser Funktion lassen sich die Werte der einzelnen Truppen einsehen und überprüfen.

3.4 Simulationsstand speichern

Über diese Schaltfläche lässt sich der Zwischenstand der Simulation abspeichern, damit er an einem späteren Zeitpunkt wieder geladen werden kann. Eine automatische Speicherung erfolgt nach Beenden der Simulation, dennoch sollte in regelmäßigen Abständen manuell gespeichert werden.

3.5 Runde beenden

Die Funktion beendet die Runde. Dabei werden automatisch Rundenzähler und Simulationszeit erhöht. Weiterhin werden im *Results*-Ordner txt-Dateien für jede Konfliktpartei ausgegeben, die die jeweilige Runde für die Spieler protokollieren. Hier erscheinen für jede einzelne Truppe, die in dieser Runde eine Statusveränderung durchlaufen hat, Kampfergebnisse, Truppenbewegungen, etc. Die Dateinamen folgen dem Schema: *report_{Seite}_round_{Runde}.txt*

3.6 Simulation beenden

Die Funktion beendet die Simulation. Die Simulation kann jedoch fortgesetzt werden, wenn sie wie unter 2 beschrieben, erneut geladen wird. Dafür wird beim Beenden der Simulation die Datei *previous_rounds.pkl* erstellt, in der der Stand der Simulation festgehalten wird.

4. Allgemeine Informationen:

- Bei Abbruch einer Aktion, kann es sein, dass der User auf das Hauptmenü zurückgeleitet wird. Dies ist durch den Aufbau des Programms zu begründen. Falls dies passiert muss der User einfach die bisherigen Eingaben wiederholen.
- Während das Programm in Betrieb ist, dürfen die .csv-Dateien nicht auf dem Computer geöffnet sein!

Corinna Keupp und Johannes Leitgeb,
März 2021.