

Schach

Ein Software-Projekt von
Lydia Engelhardt, Sophia Kuhlmann, Vincent Schiller und Friederike Weilbeer

Zusatzfeatures: Undo/Redo, verbesserte KI und Mehrsprachigkeit



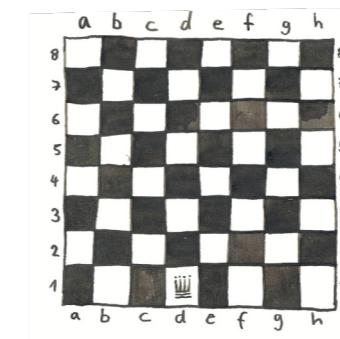
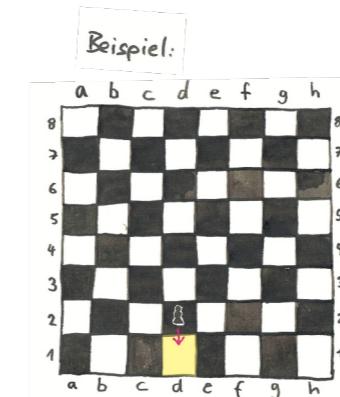
Zu den Schachregeln

Das Spiel folgt grundsätzlich den Regeln des Weltschachverbands (FIDE). Neben den Standard-Zügen unterstützt dieses Spiel die Rochade, die Bauernumwandlung und den En-Passant-Zug. Diese Sonderfunktionen sind hier noch einmal kurz erklärt:

Zu Beginn

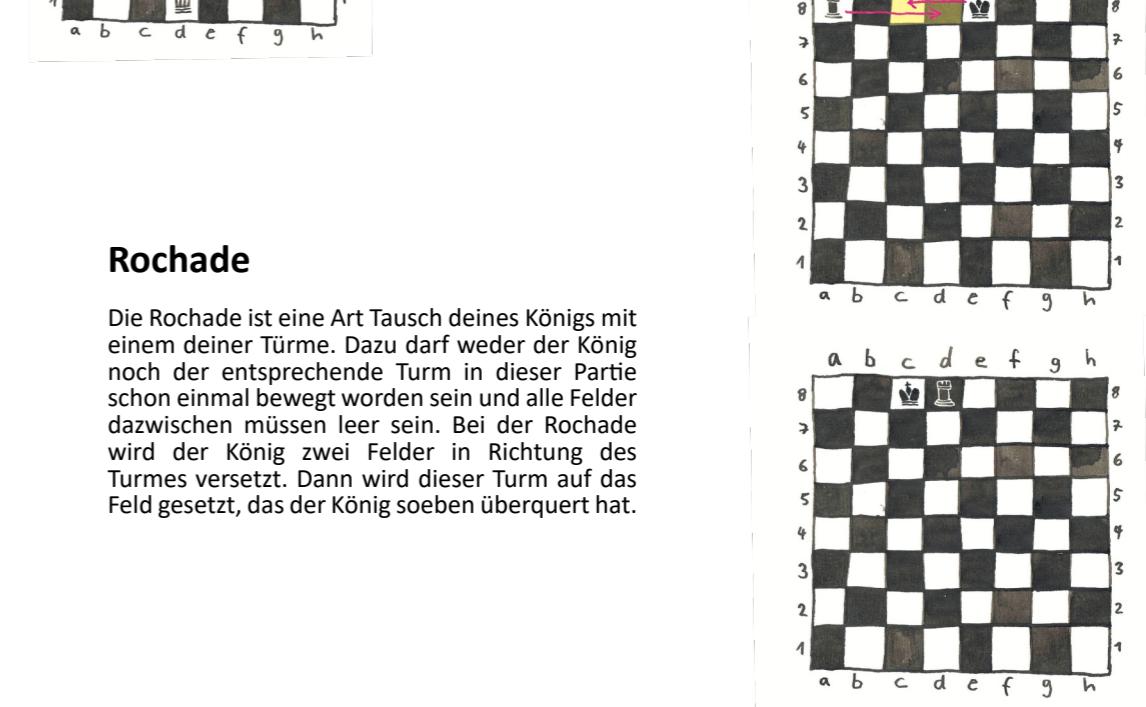
Das Schachspiel ist wohl eines der bekanntesten Brettspiele der Welt und in vielen Gegenden kulturell tief verwurzelt. In Deutschland ist es seit dem Mittelalter bekannt und wird heute sowohl zum reinen Vergnügen als auch auf Wettkampfebene gespielt.

Wenn du nun wissen möchtest, wie du ganz einfach in die Welt des Schachspiels eintauchen kannst, mach es dir gemütlich und lies weiter!



Rochade

Die Rochade ist eine Art Tausch deines Königs mit einem deiner Türme. Dazu darf weder der König noch der entsprechende Turm in dieser Partie schon einmal bewegt worden sein und alle Felder dazwischen müssen leer sein. Bei der Rochade wird der König zwei Felder in Richtung des Turmes versetzt. Dann wird dieser Turm auf das Feld gesetzt, das der König soeben überquert hat.

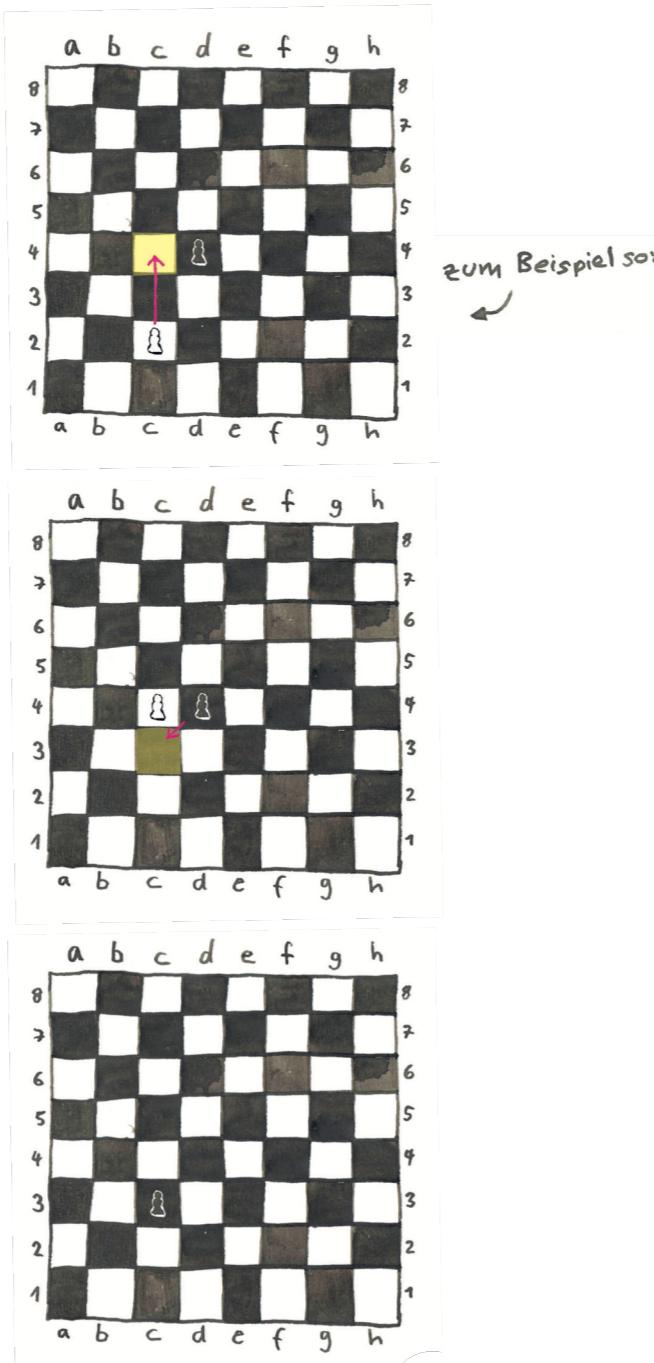


Zu Beginn des Spiels

Das Spiel lässt sich sowohl auf der Konsole als auch in einem grafischen Modus spielen. Wenn du das Spiel auf der Konsole spielen möchtest, dann starte das Programm über die Kommandozeile mit dem Parameter „--no-gui“. Ohne zusätzlichen Parameter wird das Spiel im grafischen Modus gestartet.

Spiel über die Konsole

Beim Start des Spiels erscheint das Hauptmenü. Du kannst jetzt wählen, ob du gegen den Computer oder gegen einen Menschen spielen möchtest. Gib dazu einfach die entsprechende Zahl ein und bestätige mit Enter.



EnPassant

Wenn dein Bauer direkt links oder rechts neben einem gegnerischen Bauer steht, der soeben zwei Felder vorgerückt ist, darfst du diesen gegnerischen Bauern so schlagen, als wäre er nur um ein Feld vorgerückt.



Jetzt geht es los...

Vor dir siehst du nun ein Schachbrett in Ausgangsstellung. Deine Figuren sind die unten aufgereihten weißen Figuren. Die Figuren werden durch die folgenden Buchstaben kodiert:

- K für König (engl. King)
- Q für Dame (engl. Queen)
- R für Turm (engl. Rook)
- B für Läufer (engl. Bishop)
- N für Springer (engl. Knight)
- P für Bauer (engl. Pawn)

Dabei stehen Großbuchstaben für weiße Figuren und Kleinbuchstaben für schwarze Figuren.
Du fängst an! Gib dazu deinen Schachzug ein und bestätige mit Enter.



Die Eingabe

Wir richten uns in diesem Spiel nach der Standard-Schachnotation. Ein Zug baut sich wie folgt auf:

„[Ausgangsposition]-[Zielposition]“

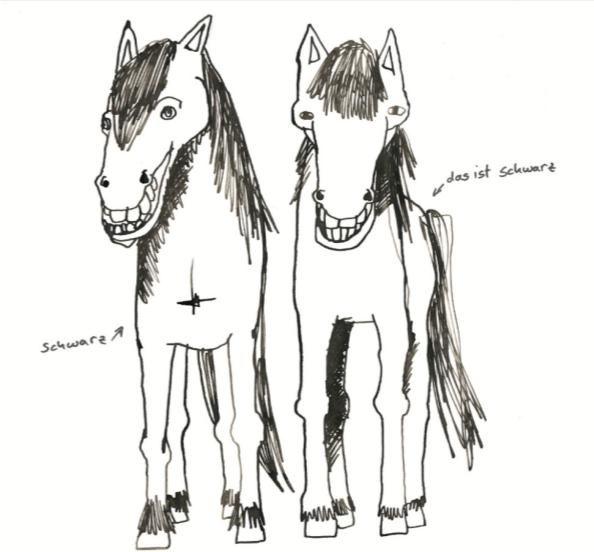
Eine Position ist dabei eine Kombination aus der Spalte (Buchstaben a bis h) und der Zeile (Zahlen 1 bis 8).

Wenn du dich bei der Eingabe verschreibst oder der Zug, den du eingegeben hast, ungültig ist, weist dich das Spiel darauf hin. Du darfst dann eine neue Eingabe tätigen.

Beispiel

Die Eingabe „d2-d3“ bewegt deinen Bauern vom Feld d2 ein Feld nach vorne auf das Feld d3.

	a	b	c	d	e	f	g	h	
8	a8	b8	c8	d8	e8	f8	g8	h8	8
7	a7	b7	c7	d7	e7	f7	g7	h7	7
6	a6	b6	c6	d6	e6	f6	g6	h6	6
5	a5	b5	c5	d5	e5	f5	g5	h5	5
4	a4	b4	c4	d4	e4	f4	g4	h4	4
3	a3	b3	c3	d3	e3	f3	g3	h3	3
2	a2	b2	c2	d2	e2	f2	g2	h2	2
1	a1	b1	c1	d1	e1	f1	g1	h1	1
	a	b	c	d	e	f	g	h	



Zu Beginn kann es etwas unübersichtlich sein wie welches Feld heißt. Um einen besseren Überblick zu bekommen, kannst du dieses Feld beim Spiel offen lassen, um so schneller einen Zug eingeben zu können.

Eingabe von Sonderzügen

Bauernumwandlung

Gib **b** hinter deiner Eingabe den entsprechenden Großbuchstaben der Figur an, in die du deinen Bauern umwandeln möchtest (**Q** für Dame, **B** für Läufer, **N** für Springer, **R** für Turm). Wenn du keinen Buchstaben angibst, wird dein Bauer in eine Dame umgewandelt.

Rochade

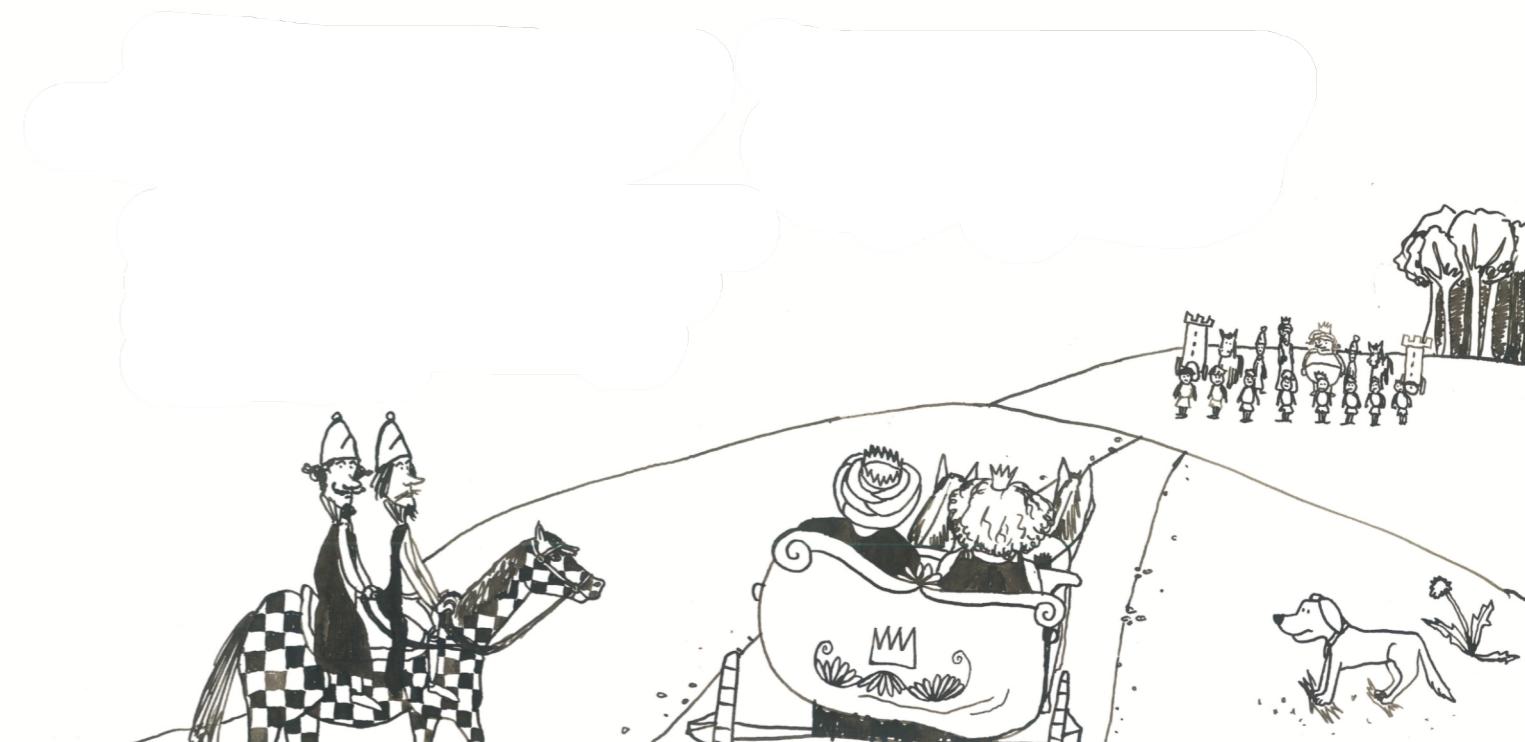
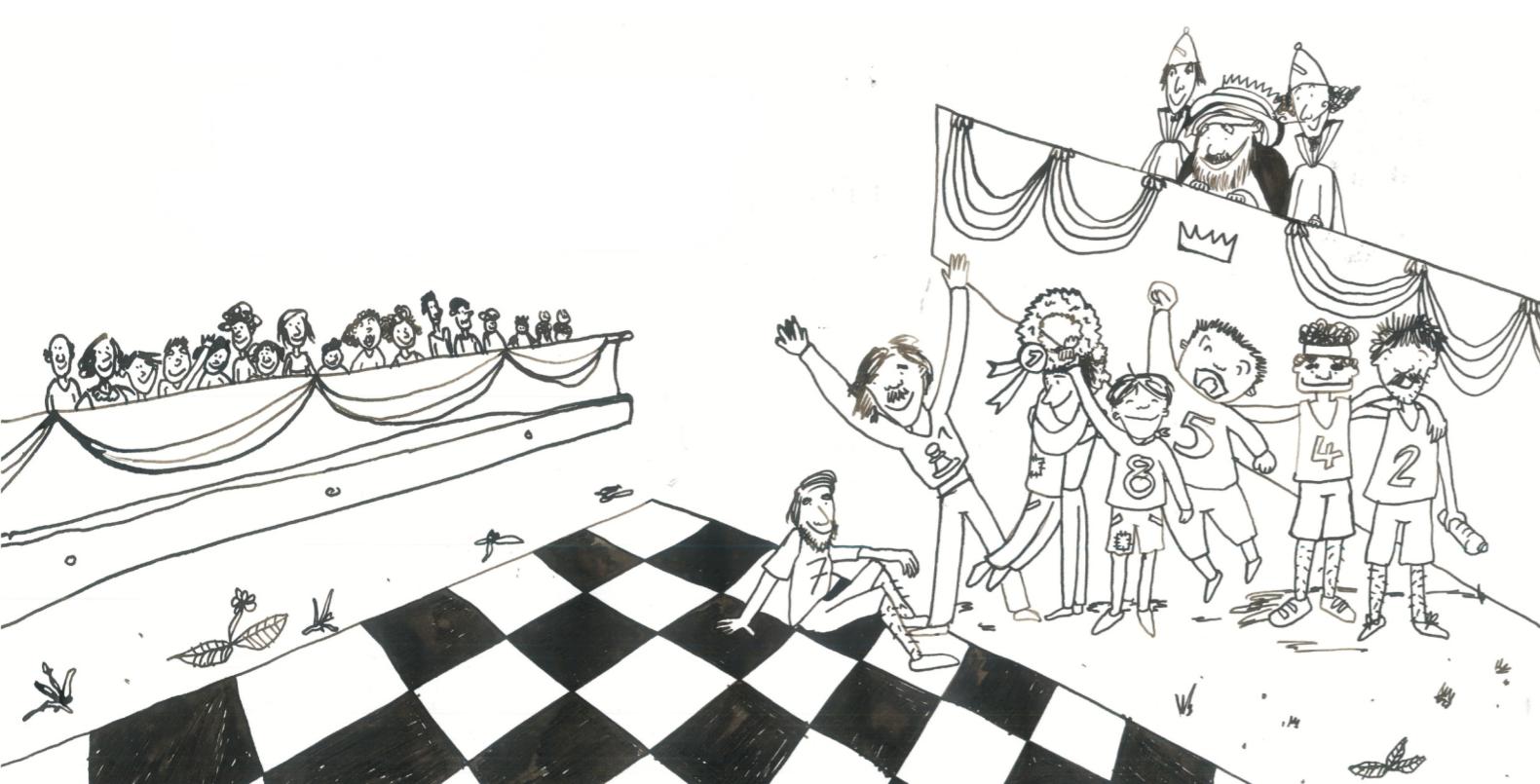
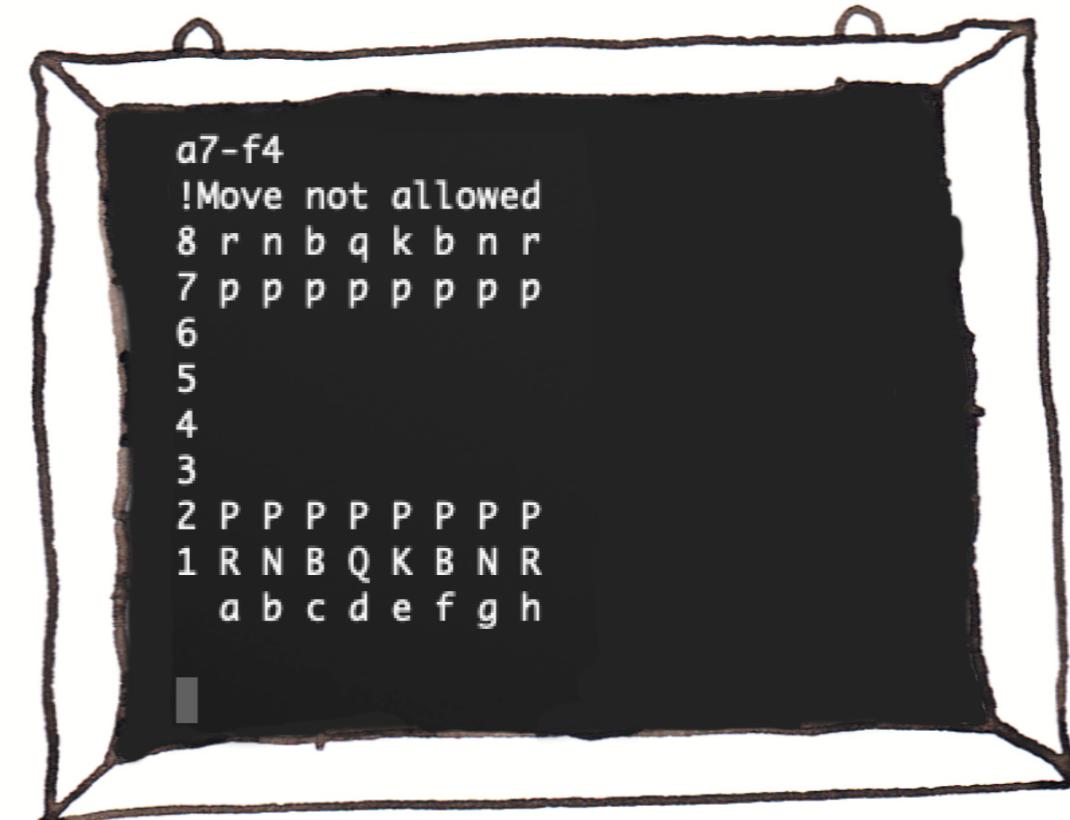
Um eine Rochade auszuführen, bewege den König auf das jeweilige Feld vor dem Turm.
Zum Beispiel möchte Spieler Weiß eine Rochade auf der Seite der Dame durchführen und gibt dafür einfach „**e1-c1**“ ein.

En Passant

Gib als Zielfeld das diagonale Feld ein, als würde dein Bauer gerade normal einen gegnerischen Bauer schlagen.

Falsche Eingaben

Manchmal kommt es vor, dass du dich verschreibst oder ein Zug, den du machen möchtest, nicht funktioniert, da du sonst eine Regel verletzen würdest. Das ist kein Problem! Das Spiel wird dich darauf hinweisen und dich bitten, erneut eine Eingabe zu tätigen.



Schach und Spielende

Bei einer Schach- oder Schachmatt-Situation erfolgt eine Rückmeldung an den Spieler. Ist ein Spieler schachmatt oder gibt es eine Patt-Situation, wird das Spiel automatisch beendet.

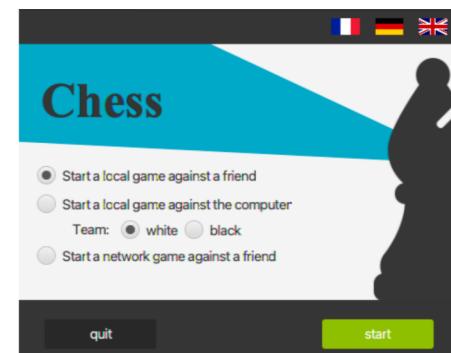
Weitere Eingabemöglichkeiten

Du kannst zu jeder Zeit einen der folgenden Befehle eingeben, um weitere Funktionen der Konsole zu nutzen.

beaten.....listet alle geschlagenen Figuren auf
de / en / fr.....wechselt die Sprache zu Deutsch / Englisch / Französisch
undo.....macht den letzten Zug rückgängig
redo.....stellt den letzten rückgängig gemachten Zug wieder her

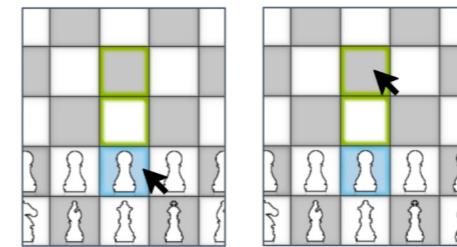
Grafisches Spiel

Beim Start des Spiels erscheint das Hauptmenü. Wähle aus, ob du lokal gegen einen Menschen, lokal gegen den Computer oder über das Netzwerk gegen einen anderen Spieler spielen möchtest.



Spieler gegen Spieler

Die Spieler sind abwechselnd dran, weiß beginnt. Um einen Zug zu machen, musst du zuerst die Figur anklicken, die du bewegen möchtest, und anschließend das Feld, auf das du die Figur bewegen willst.



Spiel gegen den Computer

Auch hier beginnt Weiß. Jedes Mal, nachdem du einen Zug gemacht hast, macht der Computer einen Zug. Solange der Computer rechnet, siehst du eine Meldung oben rechts. In dieser Zeit kannst du keinen weiteren Zug ausführen. Das Spielfeld lässt sich in diesem Modus nicht drehen, da deine Figuren sowieso immer auf einer Seite bleiben. Du musst also nicht jedes Mal umdenken.



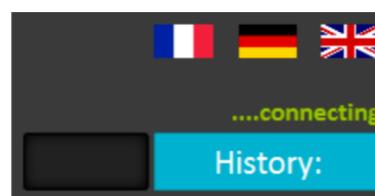
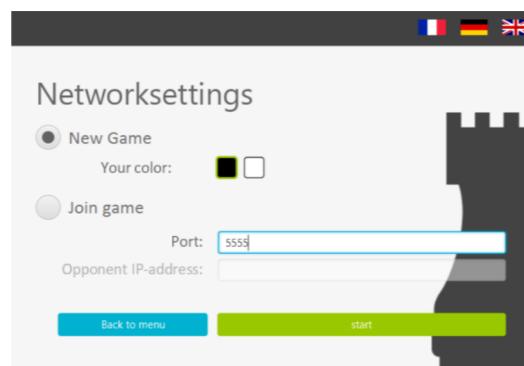
Sonderfunktionen

Netzwerkspiel

Du kannst ein Netzwerkspiel entweder als Host neu erstellen oder als Guest einem Netzwerkspiel beitreten.

Um ein neues Spiel zu erstellen, musst du auswählen, welche Farbe du spielen möchtest und über welchen Port das Spiel laufen soll. Teile deinem Mitspieler außerdem deine IP-Adresse mit.

Um einem Spiel beizutreten, benötigst du die IP-Adresse des Erstellers. Gib diese im entsprechenden Feld ein. Wenn die Verbindung noch nicht abgeschlossen ist oder wenn der andere Spieler gerade dran ist, wird dir das oben rechts angezeigt.



Undo / Redo

Du kannst sowohl im Konsolenspiel als auch im grafischen Spiel Züge rückgängig machen und rückgängig gemachte Züge wiederherstellen. In der Konsole musst du hierfür die Befehle „undo“ zum Rückgängigmachen bzw. „redo“ zum Wiederherstellen eingeben.

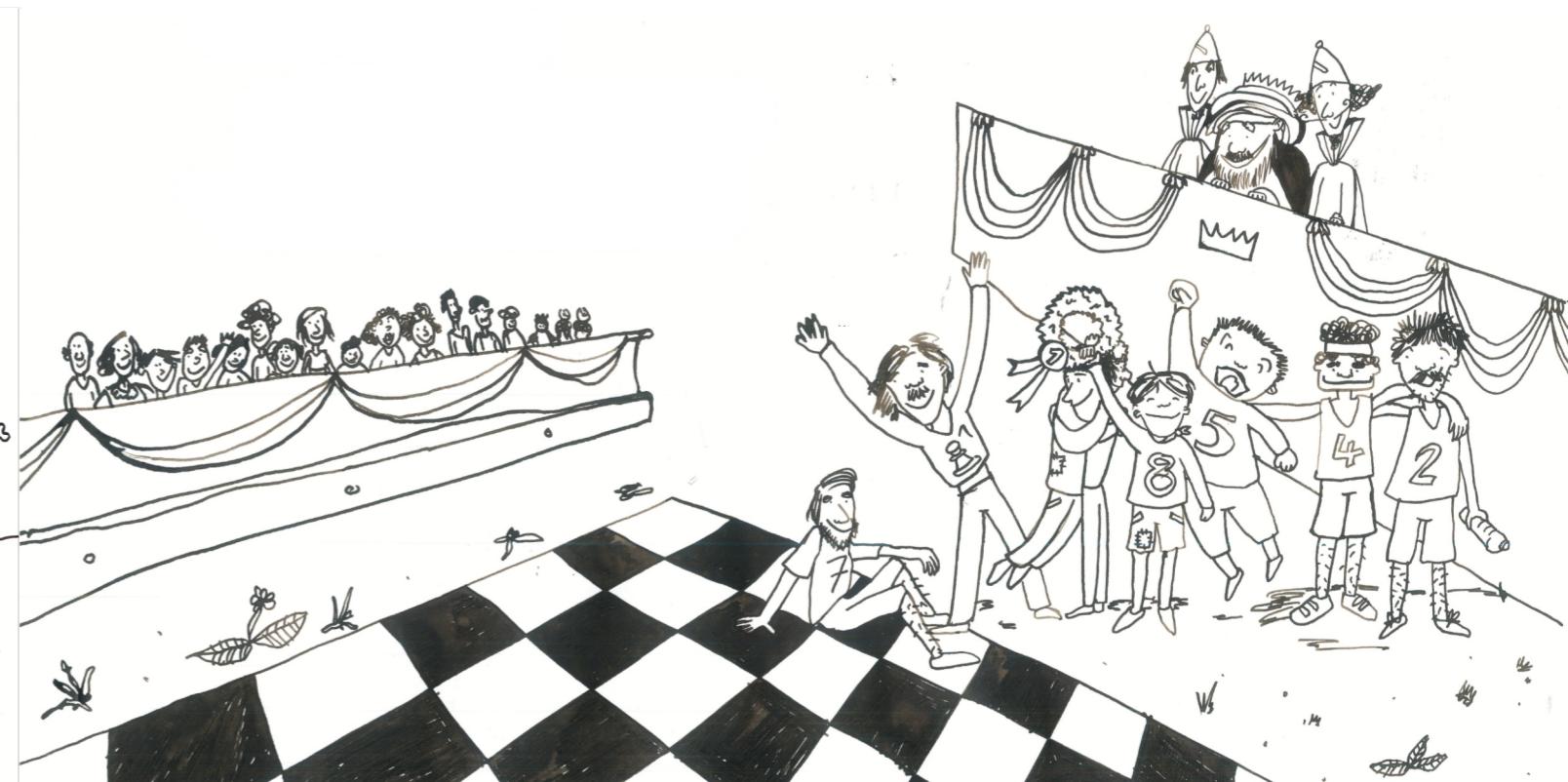
Im grafischen Spiel kannst du die beiden Buttons „↶“ und „↷“ benutzen oder auf den entsprechenden Zug in der Zughistorie klicken. Der aktuelle Spielzustand wird dann auf diesen Zug zurückgesetzt. Im Spiel gegen den Computer kannst du nur deine eigenen Züge rückgängig machen.

History:	
1	d2-d4
2	e7-e5
3	g2-g3
4	g8-h6
5	a2-a4
6	h6-f5

History:	
1	d2-d4
2	e7-e5
3	g2-g3
4	g8-h6
5	a2-a4
6	h6-f5

Mehrsprachigkeit

Sowohl im Konsolenspiel als auch im grafischen Spiel kannst du die Sprache der Anzeige zwischen Deutsch, Englisch und Französisch wechseln. In der Konsole musst du hierfür den Befehl „de“ für Deutsch, „en“ für Englisch oder „fr“ für Französisch eingeben. Im grafischen Spiel kannst du auf die entsprechenden Flaggen oben rechts klicken.



Übersicht

Du hast während des Spiels 4 Einstellungsmöglichkeiten:

- TouchMove**
Wenn du eine Figur ausgewählt hast, musst du sie auch bewegen (sofern das geht).
- PossibleMoves**
Hebt alle Felder hervor, auf die du die ausgewählte Figur ziehen kannst.
- Rotate**
Das Brett wird immer so gedreht, dass der aktive Spieler seine Figuren unten sieht.
- Show chess/checkmate/stalemate**
Aktiviert Banner, die dir anzeigen, wenn ein besonderes Event (z.B. Schach) eintritt.

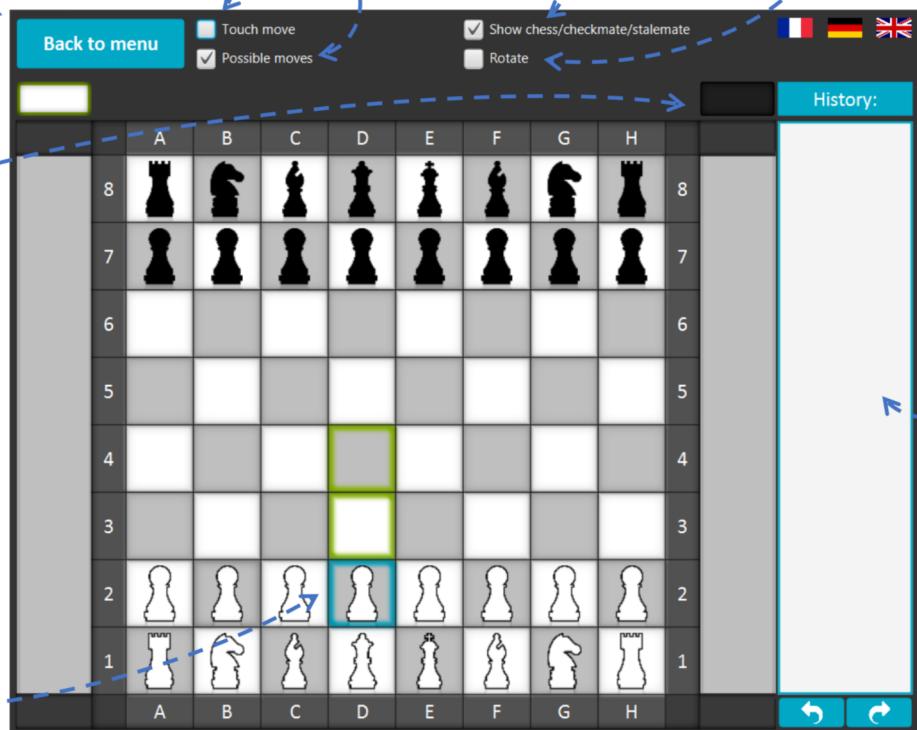
Spiel beenden und zurück zum Menü gehen

Hier kannst du die Sprache einstellen

Zeigt an, welches Team gerade dran ist

In der Zughistorie werden alle bisher ausgeführten Züge aufgelistet

Wähle zunächst die Figur aus, die du bewegen möchtest und anschließend das Feld, auf das du die Figur ziehen möchtest.



Einen Zug rückgängig machen

Einen rückgängiggemachten Zug wiederherstellen

