

# Zielbestimmung

## Erweiterte Analyse

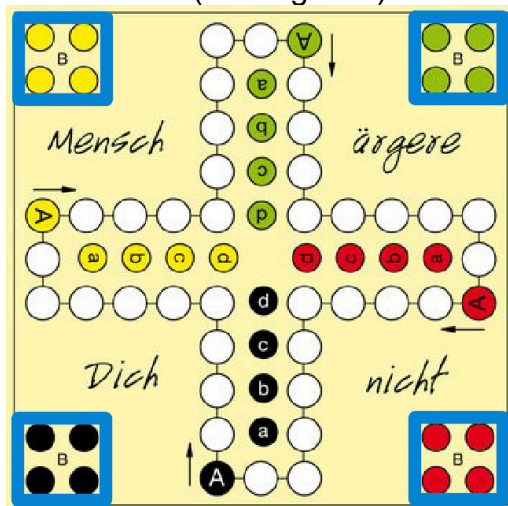
### Allgemein

Beim folgenden Spiel handelt es sich um eine Form von "Mensch ärgere dich nicht", die um Bonuskarten erweitert wurde. Das Spiel ist ein dreidimensionales Brettspiel und kann von 2 bis 4 Spielern per Netzwerkverbindung gespielt werden. Diese spielen jeweils eine Teilstreitkraft (abgekürzt TSK; das sind Heer, Marine, Luftwaffe und CIR) der Bundeswehr.

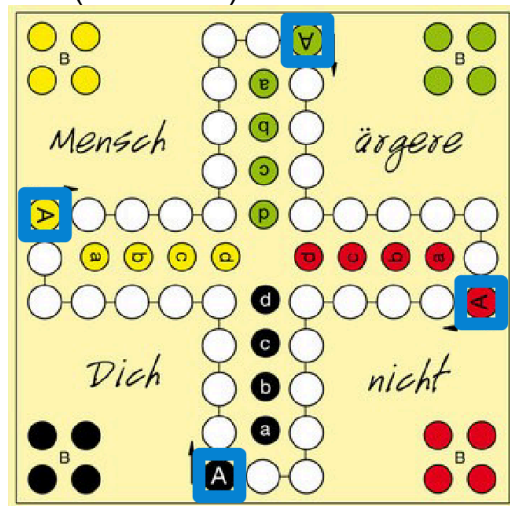
### Spielfeld

Um die einzelnen Bereiche auf dem Spielfeld eindeutig bezeichnen zu können, folgen Bilder eines "Mensch ärgere dich nicht" Spielfeldes, auf denen die zu benennenden Bereich jeweils durch blaue Kästen hervorgehoben sind.

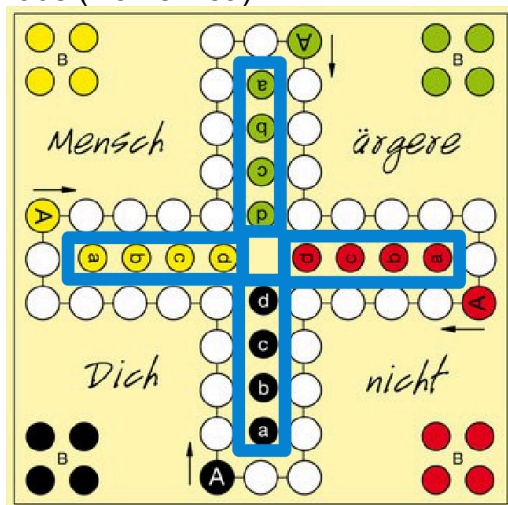
Wartebereich (WaitingArea):



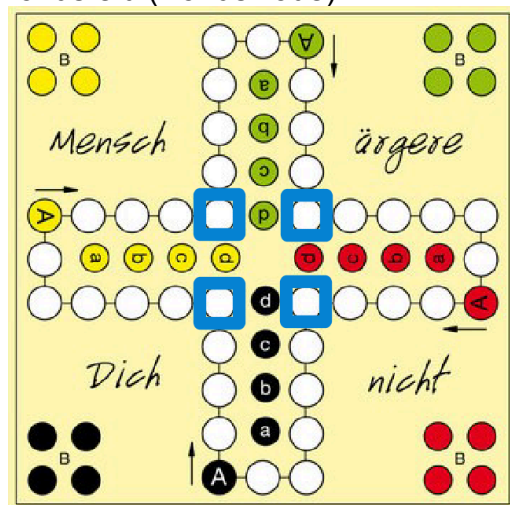
Start (StartNode):



Haus (HomeArea):



Bonusfeld (BonusNode):



# Spielbezeichnungen

Bewegung (Move) <i>“eine Figur ziehen” entspricht der Bewegung einer Figur durch einen Spieler</i>	Die Bewegung ist das Voranschreiten einer Figur nach einmaligem Würfeln, um die gewürfelte Augenzahl.
Zug (Turn)	Ein Zug bezeichnet alle Handlungen eines Spielers, die er von dem Moment an ausführt, in dem er an der Reihe ist, bis zu dem Moment, in dem der nächste Spieler an der Reihe ist. Unter “alle Handlungen eines Spielers” versteht man das Ziehen und Setzen von Bonuskarten, sowie das Würfeln und Bewegen von Figuren.
Runde (Round)	Eine Runde beschreibt den vollständigen Zyklus, in dem alle Spieler jeweils einen Zug absolviert haben.
Figur im Spiel (activePiece)	Eine Figur, die sich auf dem Spielfeld befindet und weder im Wartebereich (WaitingArea) noch im Haus (Home) ist. Sie kann während des Spiels bewegt werden. Nur auf diesen Figuren können Bonuskarten eingesetzt werden.
Figur im Wartebereich (waitingPiece)	Eine Figur im Wartebereich. Wartet, bis eine sechs gewürfelt wird. Und dann wird diese auf das Startfeld gezogen.
Figur auf dem Start (startPiece)	Eine Figur, die auf dem Startfeld steht.
Figur im Haus (homePiece)	Eine Figur im Haus. Sie kann nicht übersprungen werden. Sie kann sich bewegen.
Feld (Node)	Ein Feld, das weder zum Wartebereich oder zum Haus gehört, noch ein Bonusfeld ist.
Bonuskarte	Eine Karte, wenn ausgespielt, hat einen Effekt auf das Spiel hat. Diese dürfen nur vor dem Würfeln ausgespielt werden.
Host	Der Spieler, der einen Server auf seinem Gerät erstellt und auf den sich die anderen Spieler verbinden können.
Client	Die Mitspieler, die sich mit einem Server verbinden.
Start-Dialog	Das erste Fenster nach dem Öffnen der Applikation, in dem man seinen Benutzernamen eingibt und dann in den Netzwerk-Dialog geht.
Netzwerk-Dialog	In diesem Dialog werden die IP / Port Einstellung festgelegt und von dem man sich auf einen Server verbinden kann.
Würfeln	Der Spieler wirft einen 6-seitigen, fairen Würfel mit den Augenzahlen 1,2,3,4,5,6

Schlagen	Eine Figur wird geschlagen, wenn eine Figur einer anderen Farbe auf ihr Feld zieht und sie keinen Schild besitzt, wenn eine Figur geschlagen wurde, kehrt sie in ihr Wartebereich zurück.
TSK	Teilstreitkraft, die gewählt werden kann, ersetzt die klassischen Farben in Mensch ärgere dich nicht.

## Start-Dialog

Beim Start der Anwendung erscheint zunächst ein Dialog. Der Spieler muss einen beliebigen Namen eingeben, der den anderen Spielern angezeigt wird.

Es werden 4 Button angezeigt: "Spiel beitreten", "Spiel hosten", "Einstellungen" und "Spiel beenden".

Betätigt der Spieler den "Spiel beenden"-Button, beendet und schließt sich die Applikation. Der Spieler muss wählen, in welchem der folgenden Modi er das Spiel betreiben möchte:

### Spiel beitreten:

Wählt der Spieler diesen Modus, öffnet sich ein Dialogfenster, in dem der Client eine IP-Adresse und einen Port eintragen kann. Automatisch wird ein Standard-Port aus einer Config gegeben sein. Durch das Drücken des "Verbinden"-Button verbindet sich der Client mit dem Server und befindet sich in der Lobby. Durch das Drücken des "Abbrechen"-Button kehrt der Client zum Start-Dialog zurück.

Nach dem Verbinden mit dem Server wird die IP-Adresse zwischengespeichert, und beim nächsten Öffnen des Netzwerk-Dialogs wird diese IP-Adresse eingesetzt.

### Spiel hosten:

Wählt der Spieler diesen Modus, wird ein Dialogfenster geöffnet, in dem der Host die Port anpassen kann, standardmäßig soll ein fester Port benutzt werden.

Hierbei kann der Host seine IP **nicht** ändern.

Durch das Drücken des Start-Server-Buttons soll der Server gestartet werden. Der Host gelangt dann in die Lobby.

Die Möglichkeit, einen dedizierten Server zu hosten, gibt es **nicht**.

## Lobby

Die Lobby stellt einen Wartebereich dar, in dem die Spieler sich befinden, bis das Spiel startet. Die Namen aller Spieler, die sich in der Lobby befinden, werden allen anderen Spielern in der Lobby angezeigt. Da alle Teilstreitkräfte jeweils nur von einem Spieler gewählt werden können, ist kenntlich zu machen, welche Teilstreitkräfte bereits vergeben sind. Jeder Spieler kann eine verfügbare TSK wählen, bereits ausgewählte sind nicht mehr wählbar. Der erste Spieler in der Lobby ist immer derjenige, der den Server hostet.

### Client:

Wenn der Client eine TSK gewählt hat, kann er auf den "Bereit"-Button drücken, was diesen als "Bereit" meldet.

### Host:

Der Host kann das Spiel starten, wenn alle Spieler außer ihm sich bereit gemeldet sind, durch das Drücken des "Spiel Start"-Button, durch das Drücken des "Verlassen"-Button kehrt der Host in den Start-Dialog zurück, der Server wird geschlossen und alle Spieler kehren ebenso in den Start-Dialog zurück.

Startet der Host das Spiel, beginnt für alle Spieler in der Lobby der Spielablauf.

## Einstellungen

Durch das Drücken der "Escape"-Taste ist es dem Spieler **jederzeit** möglich, die Einstellungen zu öffnen. Beim erneuten Drücken der "Escape"-Taste werden die Einstellungen geschlossen. Im Einstellungen-Dialog werden vier Buttons angezeigt:

### Server verlassen:

Ein Spieler kann sich vom Server trennen. [nur im laufenden Spiel]

### Zurück:

Klickt der Spieler auf diesen Button, so schließen sich die Einstellungen.

Klickt der Spieler auf einen der folgenden Buttons, verändert sich der Einstellungsdialog zu je einem Unter-Einstellungs-Dialog:

### Video:

Hier kann der Spieler die Auflösung anpassen, zwischen Vollbild- und Fenster-Ansicht wechseln sowie Vsync aktivieren/deaktivieren.

### Audio:

Hier kann der Spieler mithilfe eines Reglers jeweils die Gesamtlautstärke, sowie die Effekt-Lautstärke und die Musik-Lautstärke regulieren.

## Spielablauf

Zu Beginn des Spiels wird der Startspieler durch Würfeln bestimmt, der Spieler mit der höchsten Augenzahl ist der Startspieler. Falls mehrere Spieler dieselbe Augenzahl würfeln, muss erneut gewürfelt werden, bis eine eindeutige Reihenfolge feststeht. Jeder Spieler startet mit drei Figuren im jeweils zugehörigen Wartebereich. Eine Figur startet auf dem Startfeld. Jeder Spieler bekommt eine zufällige Bonuskarte. Von da an sind die Spieler bis zum Ende des Spiels nacheinander vom Startspieler nach dem Uhrzeigersinn am Zug.

Vor dem eigentlichen Würfeln hat jeder Spieler die Möglichkeit, **eine** Bonuskarte auszuspielen, um sich einen taktischen Vorteil zu verschaffen. Anschließend würfelt der Spieler, der am Zug ist. Wenn eine Figur auf dem Startfeld steht, aber sich weitere Figuren im Wartebereich aufhalten, muss die Figur auf dem Startfeld bewegt werden, sofern dies möglich ist. Sollte dies nicht möglich sein, kann der Spieler frei entscheiden, mit welcher seiner Figuren er zieht.

Wird eine Sechs geworfen und befinden sich Figuren im Wartebereich, jedoch keine auf dem Startfeld, muss eine Figur vom Wartebereich auf das Startfeld bewegt werden. Ist jedoch bereits eine Figur auf dem Startfeld und Figur(en) im Wartebereich, so muss diese bewegt werden.

Eine Sechs erlaubt dem Spieler einen weiteren Wurf, dabei kann eine beliebige Figur im Spiel bewegt werden.

Endet die Bewegung einer Figur auf einem Bonusfeld, erhält der Spieler eine zufällige Bonuskarte, die ihm während des Spiels zusätzliche Vorteile verschaffen kann. Die anderen Spieler können nicht sehen, welche Bonuskarten der Spieler erhalten hat.

Endet die Bewegung einer Figur auf der Figur eines Gegners, so ist die Figur des Gegners geschlagen. Dabei besteht kein Schlagzwang, d. h. bei mehreren Figuren im Spiel, muss die Figur, die schlagen kann, nicht unbedingt schlagen. Die geschlagene Figur kehrt in den Wartebereich zurück und muss von dort aus erneut ins Spiel gebracht werden. Züge, bei denen der Zug einer Figur eines Spielers auf einer seiner anderen Figuren endet, sind nicht möglich.

Kann ein Spieler keinen Zug ausführen und auch nicht mithilfe einer gewürfelten Sechs eine neue Figur aus dem Wartebereich in das Spiel bringen, endet sein Zug.

Der Spielfortschritt, die Position der Figuren sowie die gesammelten Bonuskarten werden kontinuierlich angezeigt, sodass alle Spieler den aktuellen Stand des Spiels verfolgen können.

## Spielziel und Spielende

Das Spielziel besteht darin, alle Figuren in das Haus zu bringen. Dabei müssen die Felder des Hauses von der Spielfeldmitte nach außen hin gefüllt werden. Eine Figur kann nur mit einer genau passenden Augenzahl in das Haus bewegt werden.

Das heißt, um eine Figur von außerhalb in das Haus zu bewegen, muss eine passende Augenzahl gewürfelt werden, um passend in das höchstmögliche Feld zu springen.

Innerhalb des Hauses können Figuren **nicht übersprungen** werden, jedoch kann man **Figuren im Haus bewegen**.

Sobald ein Spieler alle seine Figuren in das Haus gebracht hat, wird seine Platzierung festgelegt und er nimmt nicht mehr aktiv am Spielgeschehen teil. Er sieht den verbleibenden Spielern jedoch weiterhin bis zum Ende des Spiels zu.

Das Spiel endet, wenn nur noch ein Spieler übrig bleibt, dessen Haus nicht vollständig gefüllt ist. Mit dem Ende des Spieles beginnt die Siegerehrung.

## Siegerehrung

In dieser Ansicht werden die Platzierungen der Spieler angezeigt. Per Button-Klick können die Spieler das Spiel verlassen. Danach befinden sie sich im Start-Dialog.

## Bonuskarten

Während des Spiels können die Spieler verschiedene Bonuskarte auf aktive Figuren anwenden:

### Turbo:

Im nächsten Zug wird die Augenzahl zu einer gewissen Wahrscheinlichkeit verdoppelt.

- Zu 60% wird die Augenzahl verdoppelt.
- Zu 20% wird die Augenzahl einfach genommen.
- Zu 20% bewegt sich die Figur nicht.

### Schild:

Schützt die gewählte eigene Figur bis zum nächsten eigenen Zug (d. h. für eine Runde) davor, von einem anderen Spieler geschlagen zu werden. Die schlagende Figur darf das Zielfeld nicht betreten und muss, sofern möglich, einen alternativen Zug machen.

### Tausch:

Tauscht die gewählte eigene Figur mit einer anderen beliebigen aktiven Figur eines Gegners. Figuren aus dem Wartebereich (WaitingArea) oder Haus (Home) dürfen **nicht** getauscht werden.

Ein Bonuskarte-Deck besteht aus 40 Karten, davon 16 Turbo-Karten (40%), 12 Schild-Karten (30%) und 12 Tausch-Karten (30%). [ggf. Balancing]

## Audio

Es gibt Hintergrundmusik. Soundeffekte werden unter anderem beim Würfeln, beim Bewegen / Schlagen von Figuren, beim Beginn eines Zuges und beim Einsetzen von Bonuskarten ausgelöst.

## Kamera

Der Spieler kann sich um den Spielfeld-Mittelpunkt rotieren und die Sicht seiner Kamera drehen und besitzt einen Zoom.

Es gibt zwei verschiedene Kameraansichten.

Einmal eine normale Ansicht, die das Spielfeld in einer dreidimensionalen Vogelperspektive darstellt, als ob es auf einem Tisch liegen würde. Die Powerkarten der Gegner sind verdeckt sichtbar. In der Mitte des Spielfelds befindet sich der Stapel der Powerkarten, dabei wird auch die Anzahl der verbleibenden Karten im Stapel angezeigt.

Und eine strategische Ansicht, die das Spielfeld von oben in einer zweidimensionalen Perspektive zeigt. Diese Ansicht bietet eine klare Übersicht über das gesamte Spielfeld, ideal für die strategische Planung der Züge.

## Steuerung

Hat ein Spieler gewürfelt und möchte nun eine Figur bewegen, so wählt er sie durch anklicken. Danach bestätigt dieser per Klick auf den Bestätigen-Button. Erneutes anklicken der Figur, bevor der Spieler bestätigt, wählt diese wieder ab.

## GUI

Jedem Spieler werden im GUI jederzeit folgende Informationen angezeigt:

- Spielernamen und Fortschrittsanzeige
- Würfel, Wird gerade gewürfelt?
- aktuelle Phase des Spiels, Wer ist dran?

## Optionale Features

Der Spieler kann mit sogenannten "Emotes" live auf das Spielgeschehen reagieren.

Nach der Siegerehrung können die Spieler den Button "Nochmal" drücken und in die Lobby des Hosts.

Ein Spieler kann sich, nachdem er die Verbindung zum Server verloren hat, wieder mit diesem verbinden.

In der Siegerehrung werden die Statistiken der Spieler angezeigt.

Beispiele: K/D, gewürfelte "6", Bonuskarten

Sollte ein Spieler während des Spiels die Verbindung zum Server verlieren, ist es ihm für eine begrenzte Zeit möglich, sich wieder zu verbinden. Während dieser Zeit (dem technicalTimeout) wartet das Spiel, und den Spielern wird eine Information angezeigt, die den Namen des "verlorenen" Spielers, sowie die verbleibende Wartedauer enthält. Dem

Host wird außerdem ein Button angezeigt, der es ihm ermöglicht, sofort mit dem Spiel fortzufahren. Geht das Spiel weiter, scheidet der "verlorene" Spieler aus dem Spiel aus.