

## Projekt: ZeLaMoSe

### User Manual

Cyrill Lam ([clam@hsr.ch](mailto:clam@hsr.ch))  
Christian Mollekopf ([cmolleko@hsr.ch](mailto:cmolleko@hsr.ch))  
Fabian Senn ([fsenn@hsr.ch](mailto:fsenn@hsr.ch))  
Patrick Zenhäusern ([pzenhaeu@hsr.ch](mailto:pzenhaeu@hsr.ch))

#### Inhalt

[Das Spiel](#)

[Einzelspieler](#)

[Ziel](#)

[Spielablauf](#)

[Einzelspielerspiel Starten](#)

[Mehrspieler](#)

[Ziel](#)

[Spielablauf](#)

[Garbage-Linien](#)

[Mehrspielerspiel Erstellen](#)

[An Mehrspielerspiel Teilnehmen](#)

[Wartelobby](#)

[Punktesystem](#)

[Steuerung](#)

## Das Spiel

### Einzelspieler

#### Ziel

ZeLaMoSe ist im Einzelspieler ein gewöhnliches Highscore-Spiel, bei dem ein nicht endendes Spiel gespielt wird und der Spieler versuchen muss die grösste Anzahl an Punkten zu erreichen.

#### Spielablauf

ZeLaMoSe ist ein Puzzle-Spiel, bei dem der Spieler versuchen muss, die herabfallenden Steine so auf der Spielfläche anzuordnen, dass gesamt ausgefüllte waagrechte Linien entstehen. Dafür kontrolliert der Spieler die Spielsteine, indem er sie in 90 Grad Schritten rotiert oder sie nach links oder rechts bewegt. Berührt ein Stein den Boden, ist er nicht mehr kontrollierbar und ein nächster Block erscheint am oberen Spielfeldrand.

Gelingt es dem Spieler mit dem Platzieren des Spielsteins ausgefüllte waagrechte Linien zu erstellen, werden diese abgebaut und der Spieler erhält dafür Punkte. Je mehr Reihen mit dem Stein entfernt wurden, desto mehr Punkte landen auf dem Konto. Jedes Mal, wenn der Spieler ein Vielfaches von 10 Linien abgebaut hat, wird die Spielgeschwindigkeit um Eins erhöht und das Spiel wird dementsprechend anspruchsvoller.

Das Spiel endet, wenn es dem Spieler nicht gelingt genügend Linien zu eliminieren, so dass der aktuelle Spielstein nicht mehr auf das Spielfeld passt, weil er zwischen dem Spielsteingebilde und dem oberen Spielfeldrand eingeklemmt ist.

### Einzelspielerspiel Starten

Bild mit Menüpunkt

### Mehrspieler

#### Ziel

Anstatt wie im Einzelspielerspiel auf eine möglichst hohe Punktzahl zu kommen, ist es im Multiplayerspiel das Ziel, als Letzter übrig zu bleiben und durch geschicktes und schnelles Spielen die Mitstreiter verfrüht aus dem Rennen zu werfen.

#### Spielablauf

Das Spielprinzip bleibt noch immer dasselbe wie im Einzelspielermodus. Das Mehrspielerspiel wird aber mit bis zu drei zusätzlichen Mitspielern gespielt. Schafft es dabei ein Spieler mit einem Spielstein mehr als eine Linie in seinem Spielfeld abzubauen, erscheinen durchlöcherzte Zeilen (sogenannte Garbage-Linien) unterhalb der Spielsteingebilde der anderen Spieler, welche für die Betroffenen nur sehr schwer wieder abzubauen sind.

Wie im Einzelspielermodus erhöht sich das Level und somit die Spielgeschwindigkeit pro 10 abgebaute Linien. Da die Spieler jedoch unterschiedlich schnell diese Anzahl erreichen, löst stattdessen der erste Spieler eine Level Erhöhung aus.

### Garbage-Linien

Garbage-Linien sind zufällig durchlöcherzte Linien, die unterhalb der Spielsteinhaufen anderer Spieler auftreten, wenn es einem Spieler gelingt, mehr als eine Linie abzubauen.

Anzahl abgebaute Linien	Anzahl Garbage Linien
2	1
3	2
4	3

## Mehrspielerspiel Erstellen

Um ein Mehrspielerspiel zu erstellen muss der Menueintrag „Create Game“ in der Kategorie „Multi Player“ gewählt werden. Damit erreicht man die Spiel-Lobby, in der auf die Mitspieler gewartet werden kann.

Bild mit Menupunkt

## An Mehrspielerspiel Teilnehmen

Um an einem Netzwerk-Spiel teilzunehmen muss der Menueintrag „Join Game“ gewählt werden. Dies führt zu einem neuen Bildschirm, auf dem die IP-Adresse des Spielerstellers eingegeben werden muss. Anschliessend bestätigt man mit „Ok“ die Eingabe und wartet, bis die Suche abgelaufen ist. Auf diesen Weg erreicht man die Lobby.

Haben sich bereits vier Spieler für das Netzwerk-Spiel gefunden oder wurde nicht die korrekte IP eingegeben, schlägt der Verbindungsaufbau fehl.

Bilder

## Wartelobby

In der Wartelobby finden sich die Spieler, die an einem Netzwerkspiel teilnehmen wollen. In der Übersicht sieht man die bereits eingeklinkten Spieler und die verstrichene Zeit seit Erstellung durch den Spielersteller.

Ausserdem können die Spieler über ein Chatfenster Meldungen untereinander austauschen. Haben sich genügend Spieler gefunden, kann der Spielersteller durch Druck auf den „Start“-Knopf das Spiel starten. Natürlich wird dies mit einem Countdown von 5 Sekunden im Chat eingeläutet, damit die Spieler sich viel Glück wünschen können oder sonstige Sprüche an den Kopf werfen können

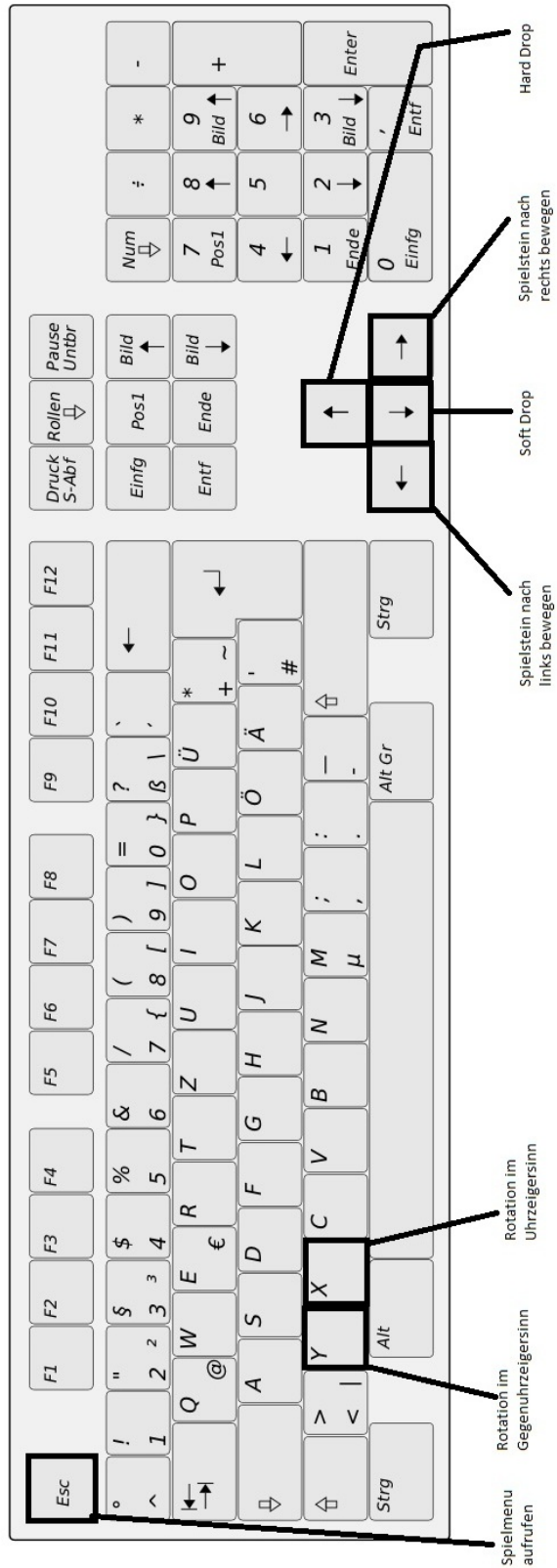
Bilder

## Punktesystem

Punkte werden pro abgebaute Linie vergeben. Je höher der Level und je mehr Linien auf einmal abgebaut wurden, desto mehr Punkte können erreicht werden.

Ereignis	Punkte
1 Linie	100*Level
2 Linien	300*Level
3 Linien	500*Level
4 Linien	800*Level

## Steuerung



<b>Taste</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>Esc</b>	Das Spielmenu wird aufgerufen, von dem aus man das Spiel beenden kann
<b>Y</b>	Der aktuelle Spielstein wird um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn gedreht
<b>X</b>	Der aktuelle Spielstein wird um 90 Grad in Richtung des Uhrzeigersinnes gedreht
<b>Pfeiltaste links</b>	Der Spielstein bewegt sich um eine Stelle nach links, bis er am Spielsteinhaufen oder am Spielfeldrand anliegt
<b>Pfeiltaste links gedrückt gehalten</b>	Der Spielstein bewegt sich um mehrere Stellen nach links
<b>Pfeiltaste rechts</b>	Der Spielstein bewegt sich um eine Stelle nach rechts, bis er am Spielsteinhaufen oder am Spielfeldrand anliegt
<b>Pfeiltaste rechts gedrückt gehalten</b>	Der Spielstein bewegt sich um mehrere Stellen nach rechts
<b>Pfeiltaste unten</b>	Der Spielstein führt ein sogenannter Soft Drop aus. Bei diesem wird die Fallgeschwindigkeit des Spielsteins erhöht. Trifft der Spielstein auf den Boden oder auf den Stack auf, ist der Spielstein für eine kurze Verzögerung noch spielbar, um beispielsweise den Stein in eine Lücke zu schieben oder zu drehen
<b>Pfeiltaste oben</b>	Der Spielstein führt einen Hard Drop aus. Dabei fällt der Spielstein augenblicklich nach unten und wird ist im Gegensatz zum Soft Drop nach dem Aufprall nicht mehr spielbar.