

Punkteberechnung

Die Berechnung der Punkte für jede einzelne der insgesamt 5 Runden eines Spieldurchlaufs erfolgt durch zwei verschiedenen Berechnungen. Diese Unterschiede beziehen sich auf die zwei unterschiedlichen Level, welche das Spiel anbietet, und die auf unterschiedlichen Aspekten einer Suchanfragenverschleierung beruhen.

In dem ersten Level wird vor allem Wert darauf gelegt, dass das gesuchte Dokument von der Suchmaschine in einem bestimmten Positionierungsbereich gefunden wird. Im zweiten Level soll vor allem die Kreativität der Spieler angeregt werden, sodass hier ein Punktesystem verwendet wird, welches die Spieler dazu anregen soll sich von den gezeigten verwandten Keywörtern etwas zu lösen und eigene Wortassoziationen gestärkt zu verwenden.

Betrachten wir als Erstes die Punkteberechnung des ersten Levels.

Hierbei spielen fünf Faktoren eine Rolle, die untereinander noch einmal priorisiert sind, d.h. für einen Aspekt mit größerer Priorisierung lassen sich mehr Punkte erzielen.

Dabei sieht die Prioritätenliste wie folgt aus:

1. Das gesuchte Dokument wurde gefunden
2. Die erzielte Position des gesuchten Dokuments in der Rückmeldung der Suchmaschine
3. Die Anzahl der gefundenen relevanten Dokumente zu der originalen Suchanfragen
4. Die durchschnittliche Position der gefundenen relevanten Dokumente zu der originalen Suchanfragen
5. Die Länge der vom Spieler eingegebenen Suchanfrage

Betrachten wir nun die einzelnen Aspekte und ihre Berechnung.

Grundlegend kann ein Spieler in einer Runde maximal 500 Punkte erreichen, welche sich aus den Prioritäten 2. - 5. zusammensetzen.

Als erstes wird geprüft, ob das gesuchte Dokument sich unter den Top 8000 Positionen befindet, welche die Suchmaschine zurückgibt, sobald der Spieler seine Suchanfrage abgeschickt hat.

Wenn dies nicht der Fall sein sollte, so wird dem Spieler dies in Form einer Fehlermeldung übermittelt und er muss seine Suchanfrage überarbeiten und schlussendlich erneut abschicken.

Sollte jedoch, das Dokument von der Suchmaschine gefunden worden sein, so werden noch die Menge an relevanten Dokumenten, ihre durchschnittliche Positionierung und die Länge der Suchanfrage des Spielers berechnet.

Mit diesen Variablen werden dann die entsprechenden Punkte berechnet.

Für die Priorisierung 2. kann der Spieler maximal 200 Punkte erhalten, dafür teilen wir die 8000 möglichen Positionen in einzelne Stufen ein und ziehen anhand dieser Punkte von den 200 Ausgangspunkten ab. Im Bereich von 1 – 100 werden jeweils für 10 Schritte in der Positionierung ein Punkt abgezogen, von 101 – 2000 sind es 20er Schritte, von 2001-5000 50er Schritte, von 5001-7000 100er Schritte und ab einer Positionierung ab 7001 erhält der Spieler konstant 10 Punkte als Minimum. Eine graphische Ansicht dieser Punktevergabe kann hier betrachten werden:

Positionierung	Punkte
1 - 10	200
11 - 20	199
21- 30	198
...	...

101 - 120	190
121 - 140	189
...	...
2001 - 2050	95
2051 - 2100	94
...	...
5001 - 5100	35
5101 - 5200	34
...	...
> 7000	10

Für die Priorisierung 3. können maximal 150 Punkte erreicht werden. Hierfür werden einfach direkt die Anzahl der gefundenen relevanten Dokumente als Punkte umgewandelt, z.B. 24 gefundene Dokumente bedeuten 24 Punkte. Sobald die Anzahl der relevanten Dokument höher oder gleich 150 ist, bekommt der Spieler die maximale Punktzahl.

Für die Priorisierung 4. können maximal 100 Punkte erreicht werden. Dafür werden die 8000 Positionen, die die Suchmaschine maximal zurückgibt, in Stufen von jeweils 160 Positionen eingeteilt. D.h. wenn die durchschnittliche Position ≤ 160 beträgt, so erhält der Spieler 100 Punkte, sollte sie zwischen 161 und 320 liegen, so werden 98 Punkte vergeben etc. Das Prinzip ähnelt dem der Berechnung für die Punkte, die der Spieler für die Positionierung des gesuchten Dokumentes erreichen kann, Für jede weitere Stufe, die eine schlechtere Positionierung bedeutet, werden 2 Punkte abgezogen.

Beispielhaft hier wieder anhand einer Tabelle gezeigt:

Durchschnittliche Position	Punkte
$x < 160$	100
$161 < x \leq 320$	98
$320 < x \leq 480$	96
...	...

Für die letzte Priorisierung, die Länge der vom Spieler verwendeten Suchanfrage, werden maximal 50 Punkte vergeben. Ein Spieler erhält die maximale Anzahl der Punkte, wenn seine Suchanfrage kürzer oder genauso lang ist wie die originale, zu verschleiernde Suchanfrage. Hierbei bedeutet Länge die Anzahl der darin vorkommenden Wörter. Für jedes weitere Wort, was der Spieler verwendet, wird ihm 1 Punkt abgezogen.

Beim zweiten Level spielen fast die gleichen Aspekte für die Punkteberechnung eine Rolle. Zusätzlich kommt allerdings noch hinzu, dass die Verwendung von den gezeigten Keywörtern sich negativ auf die erreichbaren Punkte ausübt, damit die Spieler dazu angehalten sind, sich selber mehr Gedanken zu der Formulierung ihrer Suchanfrage zu machen. Dementsprechend sind auch die Priorisierung und die jeweils erreichbaren Punkte verschieden von denen im ersten Level.

(Genaue Ausführung hierzu folgt dann nach Testung und genaueren Überlegungen hierzu)