

Bakkalaureatsarbeit

**Analyse und Verbesserung von Ladder Systemen anhand
der *DAMN Battle League**



von Clemens Mautner Markhof

cmm@damnr6.com

0225037

E532

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	5
Gründe für diese Arbeit, Motivation, Sinn, Zweck und Ziele.....	5
Laddersysteme.....	8
Einführung.....	8
Aufgaben und Funktionen.....	9
Wirtschaftlicher Nutzen.....	10
*DAMN Battle League(*DBL).....	12
Entstehungsgeschichte.....	12
Entwicklung.....	13
Zahlen und Fakten.....	17
Alternativen.....	20
Aufbau einer Ladder.....	21
Die Saison.....	21
Länge.....	21
Anzahl.....	22
Hauptsaison und Finalsspiele.....	22
Zwischen den Saisonen – Offseason.....	23
Varianten.....	24
Clan/Team Ladders.....	25
FFA Ladders.....	25
Coop Ladders.....	25
Weitere Möglichkeiten.....	26
Rankingsysteme.....	27
Skillpoint System.....	28
Combat Point System.....	30
Sheep System.....	31

Elo System.....	33
Advanced System.....	35
Der Benutzer.....	38
Einführung.....	38
Statistiken.....	39
Gewinner und Rekorde.....	40
Information und Kommunikation.....	41
Reglement.....	42
Administration und Community.....	43
Analyse und Verbesserung von Laddersystemen.....	45
Zusammenfassung.....	45
Technische Bestandsaufnahme der bisherigen *DAMN Battle League.....	47
Einleitung.....	47
Technischer Unterbau.....	48
Features.....	48
Design und Usability.....	49
Verbesserungsansätze.....	50
*DAMN Battle League Neu.....	51
Einführung.....	51
Features.....	53
Benutzer.....	53
Clans.....	54
Ladders.....	54
Performance.....	56
Rechte.....	56
Reglement.....	57
Rosters.....	57
Saisonen & Events.....	57
Spiele.....	58
Sprachen.....	58
Statistiken.....	58
WYSIWYG HTML Editor.....	59

Zeiten.....	59
Design und Usability.....	59
Administration.....	60
Ajax.....	60
Ladders.....	61
Menu & Navigation.....	62
Sicherheit.....	63
System.....	63
Benutzer.....	64
Zusammenfassung.....	65
Glossar.....	67

Vorwort

Gründe für diese Arbeit, Motivation, Sinn, Zweck und Ziele

Internet Communities sind eine Ansammlung von gleichgesinnten Personen die sich im Internet zum gemeinsamen Informations- und Interessenaustausch treffen und miteinander via Chat, Voice Chat oder Foren kommunizieren.

Der Internet Community stellt man dabei nur eine für die Kommunikation notwendige, und auf den Inhalt abgestimmte, Plattform zur Verfügung. Der Inhalt und Informationsaustausch wird dabei ab einer gewissen Größe von der Community selbst beigesteuert und entwickelt sehr rasch eine Eigendynamik. Als Betreuer einer Community verlagert sich der Schwerpunkt nach der erfolgreichen Etablierung einer Plattform auf die Regulierung und Administration der Community, die im weiteren Verlauf auch von Personen der Community mit übernommen wird.

Als ich am 13. Juni 2000 *DAMN¹, noch als einen reinen Rainbow Six² Multiplayer Spiele Clan, gründete, konnte ich noch nicht ahnen, daß ich schon 1 Jahr später einer der führenden Anbieter von Modifikationen(Mods)³ und einer Ladder Umgebung für dieses, und später artverwandte, Spiele auf Mac-Seite weltweit sein würde. *DAMN war nicht nur mehr ein internationale Spielergemeinschaft, sondern formte sich zu

¹ *DAMN: <http://www.damnr6.com/>

² Rainbow Six: taktischer Ego-Shooter entwickelt von RedStorm und Mac Portierung von MacSoft

³ Mods: Veränderungen eines Spiels die den Spielinhalt erweitern, ergänzen bzw. verändern

einer Anlaufstelle für Probleme, Tips und Tricks, und Erfahrungsaustausch von Gleichgesinnten auf der ganzen Welt. Erst nach und nach wurde mir das Potenzial von Internet Communities bewusst und welche Auswirkungen und Einfluss sie auch außerhalb meiner Webseite auf Unternehmen und andere Multiplayer Services haben können.

Die *DAMN Battle League(*DBL)⁴ ist ein separater Teil der *DAMN Plattform, und stellt Mac Spielern eine Bundesliga-mäßige Wettkampfumgebung zur Verfügung um sein Können zu messen. Ursprünglich nur für eine Hand voll Clans entworfen und von Hand aktualisiert, entwickelte sie sich zu einem immer komplex werdenden Umgebung für hunderte Spieler und Clans.

Mit meiner Bakkalaureatsarbeit möchte ich die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Ranking Systemen, Regeln, dem Benutzer bis hin zum grundlegenden Aufbau solcher Laddern erörtern, und jeden Einzelbereich für sich analysieren.

Da es zu diesem Thema weder Thesen, noch aufgestellte Regeln und Gesetze gibt, reizt es mich besonders, aufbauend auf meiner fünf jährigen Erfahrung, Laddersysteme, im speziellen anhand der *DAMN Battle League, zu analysieren, Probleme aufzudecken, Verbesserungen zu erarbeiten und dann in einem praktischen Teil meiner Arbeit zu realisieren.

Da die Betreuung einer solchen Ladder, trotz tatkräftiger Unterstützung der Community, sehr viel Zeit in Anspruch nimmt, bleibt einem neben der Universität kaum Zeit neue Ansätze zu erarbeiten, und wesentliche Probleme im Aufbau zu beheben. Im Rahmen meiner Bakkalaureatsarbeit jedoch eröffnet sich die Möglichkeit beides miteinander zu verknüpfen.

⁴ *DAMN Battle League: <http://bl.damnr6.com/>

Weiters ergibt sich die Möglichkeit, durch die genaue Analyse der letzten fünf Jahre, lang gehegte Ideen zu realisieren, und die *DBL grundlegend neu aufzubauen und auszurichten. Mit Blick auf meine Zukunft kann ich mir auch vorstellen, im Rahmen meiner späteren Diplomarbeit, dieses Thema, speziell im Bereich Community Building mit dem Schwerpunkt auf Benutzerbindung und kommerziellen Nutzungsmöglichkeiten, weiterzuführen.

Mein Ziel ist es mit dieser Arbeit alle meine Erfahrungen im Bereich Laddersysteme zusammenzufassen, die Zusammenhänge einzelner Faktoren darzustellen, meine php Kenntnisse zu erweitern und am Ende eine verbesserte *DAMN Battle League präsentieren zu können, nicht nur für mich persönlich sondern auch für die täglich hunderten Spieler der *DBL.

Persönlich möchte ich mich an dieser Stelle auch bei allen meinen freiwilligen Helfern bedanken, die mir geholfen haben die *DBL über die Jahre hinweg zu verbessern, zu leiten und zu einem weltweiten Sammelplatz für Mac Spieler zu machen, im speziellen bei Wernfried „Elandrion“ Mayr-Schmölzer der sich jahrelang der technischen Realisierung und Verbesserung angenommen hat. Weiters möchte ich mich bei meinem betreuenden Professor Dr. Peter Purgathofer bedanken, daß ich mich diesem Thema auch universitär widmen kann und es nicht nur als Spielerei abgetan wird.

Clemens Mautner Markhof, Wien im September 2005

Laddersysteme

Einführung

Jeder kennt wahrscheinlich Laddersysteme, wenn auch nicht vielleicht unter diesem Namen. Laddersysteme sind Wettkampfumgebungen die es Vereinen oder Spielern aller erdenklichen Spiel- und Sportrichtungen erlauben sich miteinander zu messen und ihr Können zu vergleichen. Dabei wird sicher gestellt, daß alle Spiele, bzw. Wettkämpfe unter den gleichen Konditionen und Reglement verlaufen um einen fairen und objektiven Vergleich zu ermöglichen.

Bekannte Vertreter von realen Laddersystemen sind zum Beispiel die FIFA⁵, mit ihren UEFA-, Champions League-, Europa- und Weltmeisterschaften, oder auch die FIA⁶, die ein einheitliches Reglement für den Motorsport festlegt. Dabei stellt die FIA ein einheitliches System zur Verfügung, und jede Motorsportgattung hat ihre eigene Ladder mit spezialisierten Regeln – Formel 1, Formel 3000, Moto GP 500, World Rallye Championship(WRC),...

Solche Laddersysteme gibt es aber nicht nur im realen Leben, sondern auch virtuell und etwas abstrakter im Internet. Online Multiplayer Gaming hat sich im letzten Jahrzehnt rasend schnell verbreitet, und heutzutage kommt kaum ein Computerspiel mehr ohne Multiplayer Support aus. Selbst bei den Konsolen gewinnt der Online Multiplayer Bereich seit der Einführung von Microsoft's Xbox Live⁷ oder Sony's Playstation Online

⁵ FIFA: <http://www.fifa.com/>

⁶ FIA: <http://www.fia.com/>

⁷ Microsoft Xbox Live: <http://www.xbox.com/en-US/live/>

Gaming⁸ World immer mehr an Bedeutung.

Mit steigender Popularität und immer schneller werdenden Internetverbindungen, war es kein weiter Weg bis sich Spieler, die sich regelmäßig auf bestimmten Servern oder Multiplayer Services, wie GameSpy Arcade⁹ oder GameRanger¹⁰, trafen zu Spielergemeinschaften, sogenannten Clans, vereinigten. Solche Spielergruppen gibt es schon länger im örtlichen Bereich: reale Freunde die zusammen im LAN¹¹ spielen, und bei LAN Parties gegen andere Clans antreten. Egal ob LAN oder Internet, der Wunsch von Clans sich untereinander herauszufordern war schon immer gegeben und verleiht dem Multiplayer Aspekt seine ganz eigene Atmosphäre und Spannung.

Damit Clans, die öfters gegen andere Clans antreten, sich nicht jedesmal über Regeln und Spielsetup einigen müssen, wurden eigens dafür geschaffene Webseiten mit Laddersystemen eingerichtet.

Zusammengefasst sind also Laddersysteme, um die es in dieser Arbeit geht, Internetplattformen die es Spielern und Clans auf der ganzen Welt ermöglichen sich miteinander zu vergleichen.

Aufgaben und Funktionen

Die Ladder stellt Regeln, sowie Schiedsrichter und Betreuer in Form von Administratoren zu Verfügung, an die sich alle teilnehmenden Clans und Spieler halten müssen. Weiters umfasst das Aufgabengebiet auch die Bereitstellung eines Kommunikationsforums bei Fragen über Regeln,

⁸ Sony Playstation Online Gaming: <http://www.us.playstation.com/onlinegaming.aspx>

⁹ GameSpy Arcade: Online Multiplayer Portal für die neuesten PC Spiele. Gibt es in einer Free und Pay Variante. Mehr Information unter <http://www.gamespyarcade.com/>.

¹⁰ GameRanger: Mac Only Multiplayer Portal zum Chatten und Spielen. Premium Features gegen Bezahlung. Mehr Informationen unter <http://www.gameranger.com/>.

¹¹ LAN: Local Area Network

Problemen bei Clanbattles, oder einfach um sich einen Zeitpunkt für den nächsten Clanbattle auszumachen. Die Ladder an sich ist ein CGI Skript, daß alle Spiele in eine Datenbank einträgt und die Ergebnisse, Zwischenstände, Kommentaren zu Spielen etc. per Webseite bzw. auch Chatprogrammen und Multiplayer Services(s.o.) für jedermann zugänglich macht. Die Eingabe der Spiele erfolgt entweder vom Clan bzw. Spieler, oder wird bereits automatisch während der Benutzung vom Spiel oder Multiplayer Service übertragen.

Wirtschaftlicher Nutzen

Hat eine Ladder einmal eine gewisse Größe von ein paar hundert aktiven Spielern und einigen tausend Pageviews/Tag erreicht, ergeben sich vielerlei Möglichkeiten eine Ladder kommerziell zu nutzen: für den Ladderbetreiber wie für den Hersteller der Spiele, die man braucht um an einer der angebotenen Laddern teilzunehmen:

Der Ladderbetreiber hat abgesehen von den üblichen Werbebannern, die Möglichkeit Merchandising Produkte wie Tassen, T-Shirts oder Kappen anzubieten. Auch zeigen sich Graphikkarten Hersteller und Spielehersteller durchaus bereit Preise für gewisse Laddern zur Verfügung zu stellen, was noch mehr Spieler anlockt, und folglich mehr Pageviews generiert. Sponsoring in dieser Form hängt sehr stark von der Aktivität und dem Bekanntheitsgrad der Ladder ab.

Generell ist der Zugang zu einer Ladder gratis, und sollte dies auch immer im Sinn des Community Wachstums bleiben, allerdings bietet sich das Angebot von bezahlten PRO Mitgliedschaften speziell für die Vielbenutzer an, die mit besonderen Features, wie spezieller Forumzugang, erweiterte Statistiken, und Zusatzprogrammen für die Ladderverwaltung locken. Ab einer sehr hohen Aktivität gibt es auch noch die Möglichkeit eine Ladder für zahlende Spieler anzubieten wo ein Teil des Geldes in einen Topf fließt

und den Gewinnern ausbezahlt wird. Die Akzeptanz hierfür hängt sehr stark von der Größe der Community ab, und macht bei kleinen Laddern nur wenig Sinn, da schummeln(cheating) oft schwer nachweisbar ist und dadurch einen erhöhten administrativen Aufwand nötig macht.

Zusammenfassend hat der Ladderbetreiber vorallem die Möglichkeit über Onlinewerbung, Merchandising sowie speziellen Mitgliedschaften und Laddern die Ladder kommerziell zu betreiben.

Eine große Community um ein Spiel herum erfreut jeden Spielehersteller, da es die Spieler an künftige Expansion Packs sowie Sequels bindet und die Kassen klingeln lässt. Neben Mods, kostenlose Spieleerweiterungen zumeist von der Community selbst entwickelt, machen auch Ladders einen wichtigen Teil des Onlineerlebnisses aus, bietet sie ein noch intensiveres Multiplayer Spieleerlebnisses, da sie dem Spiel oft erst einen gewissen Ernst verleihen, den man sonst eventuell vermisst. Ein Ladder hilft dabei dem Hersteller das Spiel dem Benutzer weiterhin schmackhaft zu machen. Weiters spart sich ein Hersteller Supportkosten bei einer gut funktionierenden Community, helfen sich die Spieler in den Kommunikationsforen zumeist gegenseitig bei technischen Problemen. Nur als letzte Alternative wird der offiziellen Support benutzt. Daher ist es auch oft im Interesse des Herstellers populäre Laddern zu unterstützen mit gesponsorten Preisen etc. Kurz gesagt hilft eine jede Community dem Hersteller noch mehr Spiele, sowie deren Nachfolger, zu verkaufen und Supportkosten zu sparen, auch wenn dies nicht direkt anhand von Statistiken belegbar ist, so ist es das oben beschriebene Benutzerverhalten in Foren nachzuverfolgen.

***DAMN Battle League(*DBL)**

Entstehungsgeschichte

Meine erste Berührung mit Multiplayer Spielen übers Internet hatte ich im Mai 2000 mit einer Quake III und Unreal Tournament Demo. Kurz darauf erstand ich einen taktischen Egoshooter¹² namens Tom Clancy's Rainbow Six für meinen Mac¹³, welches man ebenfalls online(per GameRanger) spielen konnte. Das Spiel entwickelte sich beinahe zur Sucht. Kaum verbunden mit dem nächsten Server war die hiesige Welt vergessen. Erst die Matura, ein Jahr später, vermochte mich wieder zurückzuholen, aber das ist eine andere Geschichte. Nun ja, kurz darauf am 13. Juni 2000 gründete ich mit ein paar virtuellen Freunden, mit denen ich regelmäßig spielte, einen Clan: *DAMN. Ein Acronym für Deadly Alliance for Murdering Nerds, ein heute bemerkt schwachsinniger Name, aber zurück. Als angesehener Clan durfte natürlich eine *DAMN Webseite¹⁴ nicht fehlen und so erstellte ich schnell meine 2. Webseite überhaupt, auf der ich Information zum Clan sowie auch meine ersten selbstkreierten Mods für Rainbow Six zum Download zur Verfügung stellte.

Als Clan spielt man nicht nur zusammen, sondern man spielt auch gegen andere Clans, und schnell hat sich herausgestellt, daß es gar nicht so

¹² Egoshooter: Spiel aus der ersten Person Sicht, in dem es darum geht den Gegner zumeist mit Waffengewalt auszuschalten oder Aufgaben zu erfüllen

¹³ Mac: Kurzform von Macintosh. Wird allgemein verwendet um Computer von Apple, <http://www.apple.com/>, zu bezeichnen.

¹⁴ Fotos der ersten *DAMN Webseite finden sich unter <http://www.damnr6.com/yabbse/index.php?board=5;action=display;threadid=4285&start=0>. Weitere Webseiten Versionen ab Juni 2001 gibt es hier: http://web.archive.org/web/*/http://www.planetrainbowsix.com/damnr6

einfach ist einen Clanbattle zu organisieren. Hatte man damals endlich einen Clan, der auch spielen wollte, gefunden, musste man sich auf die Regeln einigen, in brüchigem Englisch, denn die Gegner kamen ja aus der ganzen Welt, oder besser gesagt Industriestaaten dieser Welt. So verging sehr schnell einige Zeit und ehe man sich versah musste der andere Clan schon wieder Hausaufgaben oder ähnliches machen, und war offline bevor man nur eine einzige Runde gespielt hatte. Ein unhaltbarer Zustand und so war bereits Ende Juni die Idee eines gemeinsam mit allen bekannten Clans beschlossenen Regelwerks geboren. Andere Online Ladders waren mir zu diesem Zeitpunkt nicht bekannt, schon gar nicht für Mac.

So wurde sehr schnell ein 18Punkte umfassendes Regelwerk gestaltet und an alle anderen Clanleader geschickt. Nach ein paar leichten Modifikationen haben sich dann alle Clans darauf geeinigt und es wurde Anfang Juli eine Rankingliste unter dem Namen *DAMN Battle League auf der *DAMN Webseite eingerichtet. Die *DBL war geboren.

Entwicklung

Ursprünglich war die *DBL eine von Hand aktualisierte Tabelle mit allen teilnehmenden Clans. Über die Jahre entwickelte sich die *DBL jedoch stetig weiter. Denn mit dem Bekanntheitsgrad in GameRanger, wo Rainbow Six Clanbattles zu meist ausgetragen wurden, wuchs auch die Anzahl der teilnehmenden Spieler und Clans, und von Hand war der Aufwand nicht mehr alleine zu bewältigen. Weitere Administratoren, auf freiwilligen Basis, wurden aufgenommen um Fragen wie Probleme zu beantworten und die *DBL Rankings zu aktualisieren.

Mit technischer Hilfe von Wernfried „Elandrion“ Mayr-Schmölzer wurde im Dezember 2001 ein erstes php Skript entworfen. Zu diesem Zeitpunkt wurden wir schon als erster Mac Clan und Mac Seite auf der sehr

populären GameSpy¹⁵ PlanetRainbowSix¹⁶ Webseite, unter <http://www.planetrainbowsix.com/damnr6>, gratis gehostet und hatten die Möglichkeit eigene CGI Skripts zu installieren. Damit war es den Administratoren erstmals möglich über den Webbrowser Clanbattles in eine Datenbank einzufügen. Weiters konnten sich erstmals Clans selber in verschiedene Ladders eintragen, und Mitglieder hinzufügen.

Es folgte sobald die erste Preseason(Vorsaison), bis dahin wurde nämlich die Rankingtabelle nur sporadisch gelöscht und alle Clans haben wieder bei null begonnen. Die Preseason war die erste halbautomatisierte Season, weiters wurde auch erstmals die Ranking Modalitäten geändert. Es wurde ein eigenes Ranking System namens Skillpoint System, erfunden, aber zu den verschiedenen Rankings später mehr.

Neben diesen Veränderungen kamen auch erstmals neue Ladders für neue Spiele, beziehungsweise das Sequel von Rainbow Six, namens Rogue Spear, zur *DBL hinzu. Die erste Vorsaison hatte noch einige Mängel. Diese Mängel wurden behoben, und am ersten Juni 2002 startete die erste offizielle Saison der *DBL. Während ich diese Zeilen schreibe laufen gerade die Vorbereitungen für die 13. Saison, die am 15. Februar 2006 startet.

Seit der ersten Saison hat sich die *DBL entgültig als die Mac Ladder für taktische EgoShooter entwickelt, und die Anzahl der Teilnehmer stieg ebenso rasant wie die Anzahl der gespielten Clanbattles. Regeln wurden dabei stets verbessert, doch die Anzahl der größeren Teilnehmerzahl förderte auch Probleme. Zum ersten Mal seit Beginn der *DBL haben Clans versucht Schlupflöcher in den Regeln wie Ranking Systemen auszunutzen. Was zur Folge hatte, das sehr häufig Regeln aktualisiert werden mussten, und das in englisch vorliegende Regelwerk teilweise auf

¹⁵ GameSpy: <http://www.gamespy.com/>

¹⁶ PlanetRainbowSix: <http://www.planetrainbowsix.com/>

bis zu 50 A4 Seiten angewachsen ist. Im Laufe der Zeit wurde aber die Regeln immer wieder neu geschrieben, und mit Hilfe englisch muttersprachigen Administratoren präzisiert. Heute ist das Grundregelwerk in etwa knapp 20, gut strukturierte, und verständliche A4 Seiten lang.

Weiters wurden mit Season 3 die Saison in zwei Teile unterteilt: die Hauptsaison und Finalsple(Finals). Die Hauptsaison wird mit einem Ranking System ausgetragen, während die Finalsple im K.O. Modus ausgetragen werden. Dieser Schritt wurde nicht nur gewählt um die Spannung zu heben, sondern wurde auch notwendig durch die bewusste Ausnutzung von Schlupflöchern im Ranking System, die zum Beispiel Clans, die erst später in der Hauptsaison zum Spielen begonnen haben, mehr Punkte für denselben Gegner bekommen haben. Solche Schlupflöcher wurden zwar koninulierlich geschlossen, allerdings wuchs damit auch die Liste von Bedinungen wann und wie oft ein Clan spielen durfte, was den generellen Ablauf der Saison unnötig komplizierter machte. Eine Reihe von verschiedenen Systemen wurde entwickelt beziehungsweise bekannte Systeme ausprobiert.

In Saison 4, wurden auch erstmals Cheats in den Spielen selbst entdeckt und das gegenseitige Misstrauen machte die Einführung von Cheattests nötig, was dem Spielspaß nicht besonders entgegen kam. Mehrere kurz darauf überführte Schummler bestätigten aber leider die Notwendigkeit dieser Massnahme.

Mittlerweile war die Anzahl der Clanbattles bereits so hoch, daß selbst die Administratoren mit dem Einfügen von Spielen nicht mehr nachkamen. Daher wurde für Saison 5, ein bis dato verwendetes, vollautomatisches php Skript eingefügt, was es den Clans und Spielern selbst erlaubt ihre Clanbattles direkt einzufügen. Weiters gab es zum ersten Mal mehrere Ladders zu einem Spiel. Bisher gab es nur pro Spiel eine Ladder.

In Saison 7 wurden erstmals FFA¹⁷ Ladders eingeführt. Die in den folgenden 2 Saisonen immer populärer wurden.

Saison 9 musste die *DBL einen schweren Rückschlag hinnehmen. Aufgrund von Serverschwierigkeiten musste die Saison vorzeitig abgebrochen werden. Noch dazu war Saison 9 bis zum Abbruch die aktivste Saison überhaupt. Ohne Vorwarnung waren die GameSpy Server für insgesamt 3 Monate kaum zu erreichen. Der technische Support konnte ebenfalls keine Aussage machen wann und ob überhaupt der Server ersetzt wird. Es wurde zwar versucht einen temporären Server aufzusetzen, aber dies gelang nur zum Teil, da aufgrund des Serverausfalls keinerlei Möglichkeit bestand eine Weiterleitung von PlanetRainbowSix einzurichten. Als Konsequenz übersiedelte *DAMN und die Battle League, nach zu langem Abwarten, erstmals auf einen selbstfinanzierten Server der Firma Hosttech¹⁸. Ebenfalls wurde eine eigene Domain, <http://www.damnr6.com>, eingerichtet. Im Jänner 2005 war der Serverumzug komplett und Saison 10 hat begonnen. Viele Spieler die in Saison 9 erstmals an der *DBL teilgenommen haben sind allerdings, irritiert durch den drei monatigen Ausfall, wieder verloren gegangen.

Ab Saison 11 wurde die Anzahl der gespielten Clanbattles merklich weniger, und in Saison 12 sank die Aktivität gleich ins Bodenlose. Das hat mehrere Gründe: zum Einen der generelle Tiefstand bei gespielten Spielen auf Mac's größtem Multiplayer Service GameRanger. Weitere wichtige Gründe sind, daß es keine neuen interessanten taktischen Egoshooter für Mac gibt, die die alten ersetzen, und bei den neueren Spielen viele Spieler mit den Hardwareanforderungen nicht mehr mitkommen, während die alten Spiele schon ausgespielt sind und an Reiz verloren haben.

Die Zukunft: Saison 13 wird auf diese neue Situation bereits eingehen und

¹⁷ FFA: Free For All Ladders sind Ladders an denen auch Spieler ohne Clan teilnehmen können, bzw. handelt sich dabei um Ladders wo man für sich alleine spielt.

¹⁸ Hosttech: <http://www.hosttech.ch>

für die noch wenigen sehr aktiven Clans spezielle Saisonsetups anbieten, die auf eine kleinere Anzahl von teilnehmenden Clans abgestimmt ist. Generell soll Saison 13 die letzte Saison mit dem jetzigen Skript sein, und Saison 14 soll bereits mit dem neuen, hier erarbeiteten Skript, aufbauend auf den Erkenntnissen dieser Arbeit, für frischen Schwung sorgen.

Zahlen und Fakten

Die *DBL in Zahlen und Fakten. Seit Juni 2002 haben sich über 2300 Spieler, sowie über 390 Clans registriert, die insgesamt über 4000 Cbs gespielt haben.

Jahr	Saison	Von – bis	Ranking ¹⁹
2002	1	01.06 - 31.08	Skillpoint System
	2	02.10 - 31.12	
2003	3	06.01 - 31.03	
	4	17.04 - 13.07	
	5	23.09 - 16.11	Combat Point System
	6	23.11 - 10.01	
2004	7	04.02 - 12.04	
	8	06.05 - 24.07	
	9	01.09 - 11.10 ²⁰	Sheep System
2005	10	30.01 - 09.04	
	11	16.09 - 27.10	ELO & Advanced(Test)
	12	19.11 - 29.12	ELO
2006	13	15.02 – 14.05	Advanced

Tabelle 1: Saison Dauer und Ranking

Tabelle 1 listet alle Saisonen mit Datum auf, und vermerkt das hauptsächlich verwendete Ranking bzw. das Ranking das für die wichtigsten und populärsten Ladders benutzt wurde. Für kleinere Ladders

¹⁹ Ranking: es wird jeweils das Ranking System für die wichtigsten Ladders angegeben. Es wurden eventuell für Subladders andere Systeme verwendet.

²⁰ Saison 9: musste aufgrund von technischen Schwierigkeiten nach 41 von 70 Tagen abgebrochen werden.

und FFA Ladders wurde oft ein modifiziertes bzw überhaupt eigenes Ranking System verwendet.

Saison	Total Cbs	Team Cbs	FFA Cbs ²¹	Dauer	Total Cbs/Tag	Team Cbs/Tag	FFA Cbs/Tag
1	192	192	0	90	2,13	2,13	0,00
2	111	111	0	90	1,23	1,23	0,00
3	282	282	0	90	3,13	3,13	0,00
4	396	396	0	90	4,40	4,40	0,00
5	520	520	0	54	9,63	9,63	0,00
6	205	205	0	48	4,27	4,27	0,00
7	479	417	62	67	7,15	6,22	0,93
8	464	307	157	78	5,95	3,94	2,01
9	444	230	214	41	10,83	5,61	5,22
10	572	391	181	68	8,41	5,75	2,66
11	230	162	68	41	5,61	3,95	1,66
12	84	64	20	40	2,10	1,60	0,50

Tabelle 2: Cbs/Saison

Tabelle 2, und Abbildung 1 zeigt die gespielten Clanbattles pro Saison, aufgelistet nach Gesamt Cbs, Team(Clan) Cbs, und FFA Cbs. Die grün unterlegten Felder sind die Maximalwerte und die rote unterlegten Felder jeweils die Minimalwerte. Stark auffallend ist der kontinuierlich starke Rückgang in den Weihnachtssaisonen, siehe Saison 2, 6 und 12, im Vergleich zu den Saisonen davor und danach.

²¹ FFA Cbs: FFA Cbs wurden in Saison 7 eingeführt

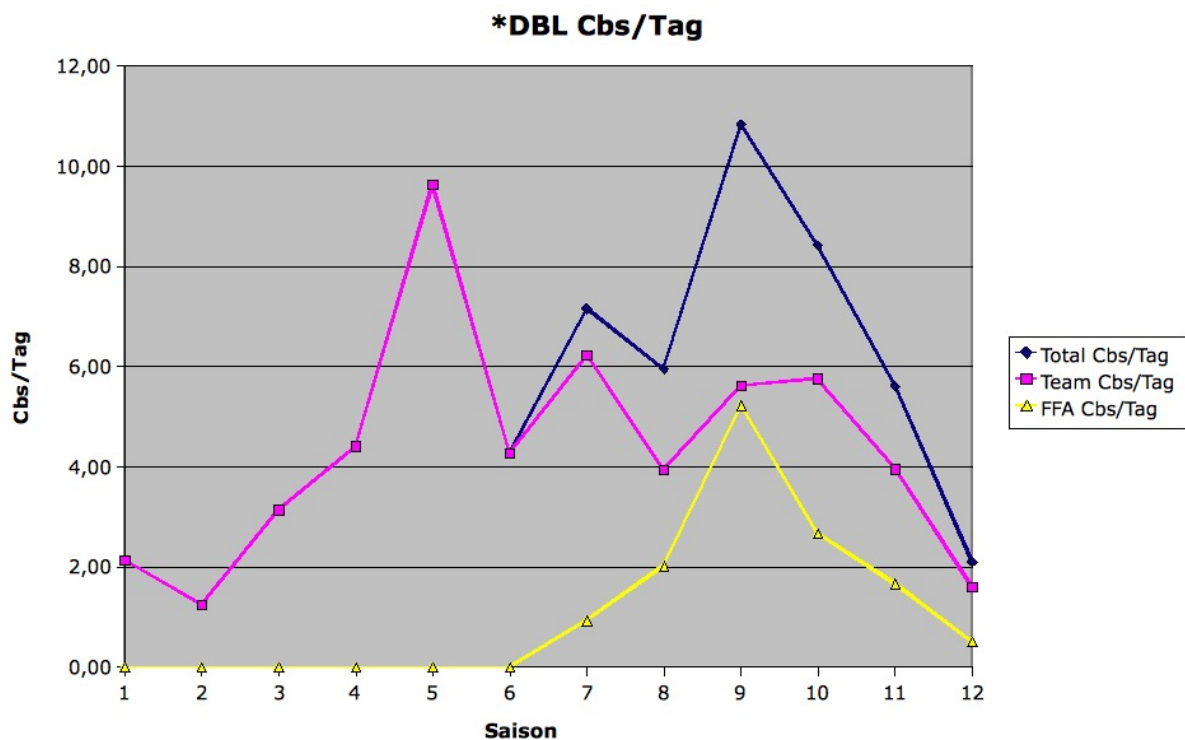


Abbildung 1: Cbs/Tag

Generell hat sich herausgestellt, daß 40 Tage zu kurz und 90 Tage zu lang für eine Saison sind. Bei 90 Tagen Länge hat sich ein Aktivitätsloch in der Mitte der Saison gebildet. Die Idee hinter der 40 Tagen war das Spannungsmoment sowie den Druck dauernd mit der Konkurrenz mitziehen zu müssen hochzuhalten. Allerdings wurde dadurch der Wert der Saison allgemein geschwächt und Clans haben eine Saison ausgesetzt oder nur mäßiges Interesse gezeigt. Als Ideal haben sich zirka sieben bis acht Wochen plus eventuell 2 Wochen Finalsplele herausgestellt. Auffallend ist der starke Abfall bei den FFA Spielen nach Saison 9. Grund dafür ist mitunter, daß das Interesse am bisher meist gespielten Spiel, Tom Clancy's Ghost Recon²², stark nachgelassen hat und sich der indirekte Nachfolger für diesen Laddertyp nur eingeschränkt eignet.

²² Tom Clancy's Ghost Recon: <http://www.aspyr.com/games.php/mac/grds/>

Alternativen

Die *DBL hat lange Zeit eine Monopolstellung gehabt. Doch mit den wachsenden Teilnehmerzahlen war es mit der Zeit nicht mehr möglich auf alle Wünsche und Bedürfnisse einzugehen. Es kam zu Spannungen innerhalb der Community. So gab es Ende 2002 erstmals den Versuch, eines bis dato an der *DBL teilnehmenden Clans, BTs, eine Konkurrenzliga ins Leben zu rufen, die BattleTekLeague. Dazu wurde eine kommerzielles Skript aus der PC Welt angekauft, in der es zu dieser Zeit schon unüberschaubar viele verschiedene Anbieter gab. Die BattleTekLeague bestand allerdings nur eine Saison lang, obwohl sie zum Teil mit anderen Konzepten überzeugen konnte. Grund dafür war, daß den Machern der administrative Aufwand zu groß geworden ist, welcher auch von allen weiteren Projekten immer wieder überschätzt worden ist. Angespornt von der Konkurrenz hat die *DBL auch einige Ideen in veränderter Form übernommen, und erfolgreich weiter entwickelt. Weiters gab es vom Clan c| eine erste FFA Ladder. Zu diesem Zeitpunkt arbeitete die *DBL noch an einer eigenen Realisierung. Die c| Ladder wurde ein paar Monate später, kurz vor der ersten *DBL FFA Ladder in Saison 7, eingestellt. Nach diesen Laddern gab es bis dato keinerlei überzeugenden und erfolgreichen Alternativen. Versuche wie MacFPSGames.com, MacClans.com oder RvSWorldTourney sind zumeist an fehlenden Konzepten, falschen Ansätzen oder einfach zu wenig Aktivität gescheitert, sodaß die *DBL auf Mac Seite noch immer alleine dasteht.

Generell haben jedoch die meisten Versuche eine Alternative zur *DBL anzubieten die *DBL noch besser und erfolgreicher gemacht, frei nach dem Motte Konkurrenz belebt das Geschäft.

Aufbau einer Ladder

Die Saison

Die Saison beschreibt den Zeitraum in dem alle Clanbattles erfasst werden und für die jeweiligen Ladders gewertet werden. Der wichtigste Faktor einer Saison ist die Länge, sowie die Anzahl pro Jahr.

Länge

Die Länge der Saison wie schon im vorherigen Kapitel erläutert ist sehr mitbestimmend für die Dynamik. Ist eine Saison zu kurz, erscheint der Aufholprozess um in der Ladder nach oben zu kommen, nicht mehr möglich und Clans geben schon sehr schnell ihre Hoffungen auf den Titelgewinn auf. Ist sie wiederum zu lange hat sich herausgestellt, daß die Anfangsaktivität sehr hoch ist. Es wird versucht sehr schnell einen Vorsprung herauszuholen, um dann in der Mitte der Saison stark nachzulassen. Dabei auffallend ist, daß nicht nur die führenden Clans ihre Aktivitäten stark einstellen sondern auch die Verfolger, die es eigentlich nötig hätten umso mehr in dieser Zeit zu spielen. Erst gegen Ende, zwei bis drei Wochen vor Schluß, beginnen üblicherweise alle wieder wie verrückt zu spielen. In der letzten Woche wird überhaupt alles auf eine Karte gesetzt, und wahre Clanbattle Marathons abgehalten. Dieses Verhalten konnte in jeder der 12 Saisonen festgestellt werden. Als optimal für die *DBL haben sich 50 - 60 Tagen herausgestellt. Bei dieser Länge lässt sich zwar ein Aktivitätsrückgang in der Saison Halbzeit auch nicht vermeiden, dauerte aber maximal sieben bis zehn Tage an, während bei

90 Tage Saisonen der Hänger überproportional stark auf bis zu 25 Tage anstieg und zu kurze Saisonen oft gar nicht erst in Schwung kamen.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß 50 - 60 Tage in der virtuellen Welt für den Teilnehmer noch gut überschaubar und planbar sind, während bei 90 Tagen kein Ende in Sicht ist, und bei 40 Tagen die Saison praktisch schon wieder vorbei ist, bevor sie überhaupt begonnen hat. Allerdings sei noch hinzuzufügen, daß dieses Verhalten mit der Größe einer Ladder einher geht, und ab einer bestimmten Größe nicht mehr feststellbar ist.

Anzahl

Die Anzahl der Saisonen pro Jahr ist entscheidend darüber wie wichtig eine Saison im Auge des Teilnehmers ist. Gibt es zu viele, verliert der Gewinn einer Saison stark an Wert. Als ideal für die *DBL haben sich jährlich drei bis vier Saisonen herausgestellt mit dazwischen vier bis sechs wöchigen Pausen.

Hauptsaison und Finalspiele

Neben der Länge und der Anzahl gibt kann es noch eine Unterteilung der Saison in eine Hauptphase und eine Schlußphase geben. In Saison 3 wurde neben der Hauptsaison noch Finals für die besten Clans der Hauptsaison abgehalten. Wie im Kapitel über die Entstehungsgeschichte schon erwähnt wurde, bewirkt dieser Schritt eine Anhebung der Spannung und erlaubt es auch noch einmal den besten Clans sich unter gleichen Bedingungen zu messen.

Prinzipiell wird die Hauptsaison nach einem Rankingsystem und die Finals nach einem K.O. System ausgetragen, ähnlich wie es bei Ligen der FIFA und auch anderen diversen Sportrichtungen üblich ist. Eine gewisse Anzahl der besten Clans der Hauptsaison ist dazu berechtigt in die Finals

aufzusteigen während die anderen Clans ausscheiden. Folglich gibt es einen Gewinner der Hauptsaison sowie der Finals, wobei dem Letzteren eine wichtigere Rolle zukommt, sowie im realen Sport auch. Da allerdings der administrative Aufwand mit dieser Unterteilung steigt, sollte diese Unterteilung der Saison nur für die wichtigsten Laddern, und maximal eine pro Spiel, eingeführt werden. Die anderen Ladders werden nach der Hauptsaison einfach geschlossen, um auch das Augenmerk auf die Finals zu lenken, und so den Spielern noch mehr Anreiz zu geben in die Finals aufzusteigen zu wollen.

In der *DBL wurden zwei Varianten der Finals ausprobiert: Die Spiele werden über mehrere Wochende verteilt, und die Clans organisieren sich die Spielzeiten selber, oder alle Spiele finden an einem Wochende statt mit streng geplanten Start- und Endzeiten. Letzteres hat sich als effizienter herausgestellt, da die Administratoren für dieses eine Wochende garantiert anwesend sind und bei Problemen oder Fragen einschreiten können. Bei mehreren Wochenden verliert man leichter den Überblick und muss gegebenenfalls Spieltermine mühsam unter den beiden Clans vereinbaren. Bei einem Wochende ist dieses schon von Anfang an der Saison festgelegt und auch die Zeiten sind bekannt. Kann ein Clan nicht erscheinen muss er aufgeben.

Einziges Problem ist, wenn ein Clan sich für mehrere Finals qualifiziert, aber die Spieler die gleichen sind. Bei wenigen Laddern mit Finals kann man noch die Finals auf unterschiedliche Wochenende verlegen, bei größeren Laddern obliegt es aber an den Clans Prioritäten zu setzen.

Zwischen den Saisonen – Offseason

Die Saisonpausen sollten dazu genutzt werden etwaige Anpassungen der Regeln vorzunehmen. Ist die Pause länger als vier Wochen empfiehlt sich ein Spezialevent in Form eines Turniers zu organisieren, damit den

Teilnehmern nicht langweilig wird. Weiters, und als besonders wichtig hervorzuheben, sollte man mit den Teilnehmern in Kontakt treten um Meinungen und Verbesserungsvorschlägen einzuholen. Wichtig in der Pause ist es den Startzeitpunkt der nächsten Saison möglichst früh, idealerweise direkt mit Ende der Saison, anzukündigen.

Soviel zu den Saisonen. Die Kernkomponente eines jeden Laddersystems sind aber seine Ladder Varianten und Rankingsysteme.

Varianten

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit den verschiedenen Ladder Spielmodi. Die Spielmodi sind das Angebot eines jeden Laddersystems für den Spieler und sollte eine Vielzahl unterschiedlicher Bedürfnisse decken. Wie das Computerspiel selbst mehrere Multiplayer Varianten parat hält sollte dies auch ein Laddersystem tun, vom schnellen Spiel alleine, im Clan gegen andere Clans oder zusammen mit anderen gegen den Computer. Dabei ist zu beachten, daß Quantität alleine kein gutes und erfolgreiches Laddersystem ausmacht. Die Anzahl der angebotenen Ladders sollte sich immer nach dem Interesse und der Größe der Community richten. Ansonsten könnte es passieren, daß die Benutzer zu sehr auf mehrere Ladders verteilt spielen und keine hohe Aktivität und guter Wettbewerb in zustande kommt. Gibt es nur wenig Clans in einer Ladder ist es sehr schwer, daß sich eine Ladder verselbständigt, sprich eine Eigendynamik sich entwickelt in der Clans möglichst aktiv sein müssen um zu bestehen. Ist das nicht der Fall, werden erfahrungsgemäß nur ein paar Cbs ausgetragen und der führende Clan ist nicht unter Druck gesetzt seine Position zu verteidigen, beziehungsweise die Verfolger denken sich, sie können den Rückstand auch noch in der letzten Woche aufholen. Das Interesse geht zurück und nicht selten werden zur Hälfte zur Saison keinerlei Spiele mehr ausgetragen. Diese Regel gilt für alle

Laddervarianten, die folgend genauer unter die Lupe genommen werden.

Clan/Team Ladders

Clan/Team Spielmodi sind Varianten die zusammen im Clan gespielt werden. Die Gegner stellen dabei andere Clans dar. Das Ranking erfolgt nach Clan, sprich der einzelne Spieler an sich wird nicht berücksichtigt. Je nach Features eines Spiels kann es mehrere verschiedenen Clan Ladders geben, vom 2vs2 Team Deathmatch²³, bis hin zum 8vs8vs8vs8 Hamburgerhill²⁴ Multi-Cb. Clanladders gehören zum Standartrepertoire jedes Laddersystems.

FFA Ladders

FFA Ladders sind für den einzelnen Benutzer interessant. Hier kann er sich mit anderen Spielern messen. Dabei ist es unwichtig ob er zu einem Clan gehört oder nicht. Diese Ladders sind für alle zugänglich und jeder Teilnehmer wird im Ranking gereiht. FFA Varianten sind zum Beispiel 1vs1, wo jeder Spieler sich mit einem Anderen duelliert, bis zu Varianten wo mehrere Spieler gleichzeitig, jeder gegen jeden, antreten. Wiederum hängt die Anzahl an Ladders von den Features des Spiels ab, auch Mischvarianten von Clan und FFA Ladders sind möglich.

Coop Ladders

Coop Ladders sind konträr zu den beiden vorherigen Varianten Ladders in denen es darum geht gemeinsam gegen den Computer zu bestehen. Es geht darum von der Ladder festgelegte Missionen erfolgreich zu beenden. Immer mehr Spiele heutzutage verfügen über einen solchen Spielmodus.

²³ Team Deathmatch: Eine Spielart in der es darum geht das gegnerische Team zu eliminieren

²⁴ Hamburger Hill: Eine Spielart deren Ziel es ist mehrere Punkte einer Spielkarte mit seinem Clan möglichst lang zu besetzen

Coop Ladders können im Clan sowie mit frei zusammengesetzten Spielern, die als FFA Team antreten, bestritten werden. Das Ranking erfolgt zumeist über die Zeitmessung bis zum Erreichen des Missionziels, oder der Anzahl der erreichten Missionsziele. Auch komplexere Rankings sind möglich aber zumeist nicht nötig. Coop Ladders sind eher unüblich und noch nicht sehr verbreitet, da die Kontrolle der erreichten Zeit bzw. Missionsziele nicht immer leicht fällt. Hier sind vor allem Spiele geeignet die über eine Replayfunktion verfügen und es so allen Administratoren erlauben jeden Spielzug im Nachhinein in einer Art Video mitzuverfolgen. Schummeln lässt sich generell schwerer zurückverfolgen, da der Computer sich im Gegensatz zu Team und FFA Ladders nicht beschwert wenn im etwas merkwürdig erscheint. Einige Spiele haben einen Observer Modus, der es erlaubt anderen Spielern und Administratoren das Spielgeschehen mitzuverfolgen ohne dabei einzugreifen. Allerdings rechnet sich dieser Aufwand nur bei überschaubaren Turnieren. Ingame Screenshots sind nur bedingt zulässig, da immer die Gefahr der Manipulation besteht, bei einigen Spielen aber leider die einzige Möglichkeit des Leistungsnachweises darstellt. Coop Ladders sind zwar schwerer zu kontrollieren, und das Risiko des Schummelns ist noch eine Spur höher als die vorherigen Varianten, allerdings stellen Coop Ladders eine willkommene Abwechslung in einem jeden Laddersystem dar, speziell wenn gerade kein anderer Clan für einen Team Cb zu haben ist.

Weitere Möglichkeiten

Um Spieler an sein Laddersystem zu binden und auch Abwechslung anzubieten bieten sich Javascript und Flash basierten Webgames mit jedermann zugänglichen Highscore Listen an. Auch wäre eine interessante Variante eine Mischung aus FFA bzw. Team Ladder mit Elementen von Browserbasierten Onlinespielen, wie Star Kingdoms²⁵. Generell ist alles

²⁵ Star Kingdoms: Gratis Online Strategiespiel mit tausenden von Mitspielern. Siehe <http://www.starkingdoms.com/>

erlaubt und nichts verboten, es ist nur darauf zu achten, daß die Ladder stets leicht zugänglich und verständlich für den Benutzer bleibt.

Rankingsysteme

Ohne Ranking keine Ladder. Das Ranking ist das um und auf einer jeden Ladder. Das Ranking gibt Auskunft darüber wie gut man im Vergleich zu seinen Mitstreitern ist, und erfasst dabei Daten wie gewonnen Cbs, Spiele, einzelne Games, Trefferquoten etc. Um diese Daten in Relation zu den anderen Spielern zu setzen kommt ein Rankingsystem zum Einsatz. Dieses kann sehr simpel sein, zum Beispiel der Clan mit den meisten gewonnen Cbs ist am Ende der Saison der Sieger, kann aber auch in sehr komplexe mathematische Formel ausufern. Bei der Auswahl des Rankingsystems spielt das Setup der Ladder eine sehr große Rolle. Es ist zum Beispiel von großer Bedeutung ob jeder Clan gegen jeden anderen genau x-mal spielen muss oder frei nur gegen einen Teil aller Clans antritt. Egal welches Rankingsystem zum Einsatz kommt es soll immer dabei helfen einen objektiven Eindruck des Könnens der Clans zu vermitteln. Dabei ist zu beachten, daß nicht unabsichtlichweise das Rankingsystem selbst zum Spiel wird, und Leute bewusst versuchen Fehler im System auszunützen um schneller höher im Ranking zu erscheinen. Im Laufe der *DBL wurden eine Vielzahl von Rankingsystemen entwickelt und bekannte ausprobiert. Jedes dieser Systeme hat seine Vor- und Nachteile je nach verwendetem Laddertyp. Es hat sich als vorteilhaft erwiesen das Rankingsystem möglichst weit weg vom Benutzer zu halten, es allerdings trotzdem transparent genug zu gestalten, daß es für ihn durchschaubar ist wie gewertet wird. Weiters sei noch hinzugefügt, daß es bei Laddern wo nicht alle Spiele genau gesetzt sind, wie in realen Sportligen, es unmöglich ist ein perfekt faires System zu entwerfen. Es gibt immer nur ein möglichst faires und objektives Ranking, da Anzahl der Gegner und Cbs stark variieren können. Als besonders effektiv haben sich

eine modifizierte ELO Rankingvariante sowie das Advanced System herausgestellt. Doch auch auf die anderen verwendeten Systeme wird in den folgenden Seiten kurz eingegangen, Funktionsweise, Vor- und Nachteile erörtert sowie ein Erfahrungsbericht jedem System hinzugefügt. Sehr wichtig ist, daß das verwendete Wertungssystem sehr entscheidend für den Spielspaß ist. Hat nämlich der Benutzer kein Vertrauen in die Korrektheit der Wertung, oder versteht er sie nicht, wird er sich schnell einem anderen Wertungssystem umschauen.

Skillpoint System

Das Skillpoint System war das erste selbstentwickelte Ranking. Es ist ein relatives Wertungssystem, was Clans aufgrund ihrer bisher gezeigten Leistung vergleicht, dabei ist es unerheblich ob Clans unterschiedlich viele Cbs gespielt haben.

Es basiert darauf das alle Clans einen gleichen Startwert größer 0 haben. Die Punkte für einen Sieg berechnen sich aus den Punkten des geschlagenen Gegner dividiert durch die eigenen, und dann multipliziert mit einer Konstanten. Weiters wurden noch Extrapunkte für mehr Spieler vergeben. Die Summe beider Berechnungen werden dann den Punkten des Siegers hinzuaddiert.

Die Funktionsweise ist sehr simpel je besser der Gegner in Relation zu seinem Können ist umso mehr Punkte gibt es für einen Sieg. Gewinnt man in Relation gegen einen sehr schwachen Clan gibt es nur wenig Punkte. Der Verlierer verliert keinerlei Punkte. In späteren Ausbauvarianten wurden X Punkte dem Verlierer abgezogen.

Vorteile

- sehr leicht für den Benutzer verständlich. Je schwerer der Gegner umso mehr Punkte kann man gewinnen
- In der Basisversion kein Abzug von Punkten, daher auch keine

Hemmnis gegen starke Clans zu spielen, wo das Risiko höher ist zu verlieren

- Man muss nicht regelmäßig spielen um an der Spitze zu stehen.
- für Laddern jeder Größe zu verwenden

Nachteile

- Clans die bewusst spät in der Saison zu spielen beginnen, können sehr viele Punkte gewinnen, da auch wahrscheinlich schon schwächere Clans Punkte dazugewonnen haben und machen so sehr schnell sehr viele Punkte wett, was unfair im Vergleich zu Clans ist die von Anfang an regelmäßig spielen
- Clans mit einem großen Vorsprung können sich zurücklehnen und müssen nicht mehr spielen
- in der Basisversion kann man mit Masse statt Klasse auch sehr viele Punkte holen, da es keine Punkteabzug bei einer Niederlage gibt. Dieser Punkt konnte zwar in einer späteren Ausbaustufe beseitigt werden, hatte aber wieder den Nachteil, daß Clans aufgrund der Strafpunkte eher gute Gegner gemieden haben.

*DBL Erfahrungsbericht

Das Skillpoint System konnte anfangs durch seine Einfachheit sehr überzeugen. In späteren Saisonen hat allerdings die Community kritisiert, daß zu viele Clans warten bis die Konkurrenz schon eine ansehnliche Summe an Punkten hat, und dann erst begonnen hat zu spielen und sehr schnell, mit wenig Aufwand, viele Punkt gemacht haben. Dem wurde zwar versucht durch einige Regeln versucht gegenzusteuern, doch ohne Erfolg, sodaß das Combat Point System entworfen worden ist.

Combat Point System

Wurde gemeinsam mit der *DAMN Community entwickelt²⁶ und sollte die Mängel des Skillpoint System, speziell der Vorteil des spät in der Saison starten zu spielen, beseitigen. Größter Unterschied zwischen den beiden Systemen ist, daß beim Combat Point System fixe Punkte pro Rang des Gegners vergeben werden, diese werden dann noch mit einem Faktor basierend auf der Größe des Cbs multipliziert. Dadurch wird verhindert daß ein später Start mehr Punkte bringt als üblich. Weiters werden die ersten X Cbs unabhängig vom Rang des Gegners mit einer fixen Punktzahl bewertet. Es gibt Punkteabzug beim Verlust eines Cbs, doch nur wenn man gegen Clans spielt die X oder mehr Ränge unter einem sind. Die Verlustpunkte sind dabei gestaffelt nach Rangdifferenz. Bei Spielen gegen bessere Clans werden gar keine Punkte bei einem Verlust abgezogen um die Motivation gegen bessere Clans zu spielen zu fördern.

Vorteile

- kein Vorteil mehr erst später in der Saison zu starten
- Höhere Motivation gegen bessere oder ähnlich gute Clans zu spielen, da keine oder weniger Verlustpunkte
- für Laddern jeder Größe zu verwenden

Nachteile

- für den Teilnehmer schon sehr komplexes und schwer verständliches Wertungssystem
- Inaktivität führender Clans wird nicht geahndet.

*DBL Erfahrungsbericht

²⁶ Combat Point System: Forum Beitrag(englisch) über das System sowie Diskussionsbeiträge: <http://www.damnr6.com/yabbse/index.php?topic=4506.0>

Das Combat Point System konnte von anfang gut überzeugen, und Clans waren sehr begeistert vom gemeinsam entworfenen Ranking. Allerdings war es für Clans die neu, bzw. nicht am Entwurfsprozess teilgenommen haben, sehr schwer ersichtlich wie es funktioniert. Mit der Zeit hat sich gezeigt, daß die verwendete Punkteabstimmung zwischen Rangpunkten und Punkten pro Spieler nicht optimal war. Ein Teil der Community fand daß der Bedeutung von größeren Cbs zu viel Bedeutung beigemessen wurde, während der andere Teil vom Gegenteil überzeugt war. Nachwievor bestand auch das Problem der Inaktivität von Clans, die nicht bestraft wurde. Ein weiterer Wunsch der an und für sich unabhängig vom System ist, war ein Challenge System zu integrieren, sodaß Clans einen aufgrund seines Könnens oder persönlichen Präferenzen einen Cb nicht mehr verweigern können. Das System war eigentlich sehr ausgereift und ist ausbaufähig. Der Punkteteil für die Größe eines Cbs sollte man allerdings, nach Erfahrungen mit später eingesetzten Wertungssystemen, entfallen lassen. Der einzige Nachteil den das System konzeptionell bedingt hat ist, daß es immer weiter wächst. Es gibt keine Gesamtpunkteanzahl aller Clans die einfach zwischen den Clans mit jedem Cb neu aufgeteilt wird. Sprich ein Clan mit endlosem Einsatz mag es eventuell schaffen einfach aufgrund der Masse von Cbs uneinholbar für andere zu werden, was nicht immer unbedingt, je nach Gegener, unter die Definition von Können fällt.

Sheep System

Das wieder vollständig selbstentwickelte Sheep System ist ein ganz neuer Ansatz eines Wertungssystems, der die Wertung auch zu einem Art Strategiespiel macht und die Kontrolle über Ab- und Aufstieg in die Hände des Spielers bzw. Clans legt. Jeder Clan startet mit 100 Schafen(können natürlich auch Äpfel oder einfach Punkte sein) diese kann er in Cbs verwetten, jeder Clan offeriert dabei eine Anzahl von Schafen die der andere Clan bekommt falls man verlieren sollte. Gewinnt man streicht

man die gebotenen Schafe des Gegners ein. Dabei sind unzählige Variationen möglich: will ein Clan partout nicht spielen lockt man ihn mit einer großen Menge an Schafen, während er nur eine Handvoll setzt. Das System erlaubt es zu verhandeln, auch wenn der Clan eigentlich keine Lust zu spielen hat, seine neuen Spielern nicht Cb Erfahrung haben, oder einfach sich vor einem Clan fürchtet, kann er einfach wenig Schafe setzen und beruhigt spielen ohne gleich riesige Abstürze in der Ladder befürchten zu müssen. Hat ein Clan alle seine Schafe verspielt ist die Saison für ihn vorzeitig zu Ende. Will man nicht verhandeln gibt es auch eine Defaultgröße von zu verwettenden Schafen.

Vorteile

- leicht verständliches System
- man kann individuell über das eingehende Risiko bestimmen, dadurch haben eventuell auch die nicht so guten Spieler eines Clans die Möglichkeit zu spielen.
- höhere Motivation zu spielen, da man jederzeit weiß wieviele Schafe man verliert oder gewinnt
- durch verhandeln wird die soziale Komponente, Community Bewusstsein, gestärkt
- für Laddern jeder Größe zu verwenden

Nachteile

- Erfahrene Clans überreden neue Clans Unsummen von Schafen zu wetten, und scheiden frühzeitig aus, was sehr demotivierend ist, und auch für andere Clans sehr unfair wirkt da sie nicht mehr die Möglichkeit haben Schafe von diesem Clan zu erspielen.
- Verhandlungskomponente nicht jedermans Geschmack, wird allerdings größtenteils durch Defaultgröße abgefangen

*DBL Erfahrungsbericht

Das Sheep System schuf etwas ganz neues. Es brachte Spielwitz und eine gewisse Lockerheit in die *DBL. Denn wer wollte Ernsthaft wegen ein paar Schafen einen Streit vom Zaun brechen. Die Einzigartigkeit des Konzepts hatte anfangs sehr viel Erfolg und machte einfach Spaß vor Cbs über Schafe zu verhandeln, wenn es auch nicht jedermanns Geschmack war. Auf alle Fälle waren die Spiele wieder Spiele und nicht todernste Angelegenheiten, wie es ein Blick ins *DBL Forum zu dieser Zeit vermuten ließ. Doch schon etwas später begannen Clans mit listiger Zunge Beginner zu unglaublichen Schafwetten überreden, was zu Aufschreien in der Community führte. Reglementierungen waren notwendig, die aus einem einfachen System, eine komplizierte Ansammlung aus Zusatzregeln machten und jeglichen Spaß erstickten. Der Kritikpunkt der Inaktivität, die nicht bestraft wurde, kam hier nicht zum tragen, da man von jedem Clan theoretisch gleich viele Schafe einsammeln konnte und man nicht von den Punkten des inaktiven Clans abhängig war. Die Erfordernis eines Challenge System wurde mehr oder weniger auch umgangen, da man mit dem System Clans mit genug offerierten Schafen immer dazu bewegen konnte zu spielen. Fazit: ein guter Ansatz der aufgrund des Benutzerverhaltens gescheitert ist, und eventuell je nach Ausrichtung der Ladder zu unernst sein mag.

Elo System

Das Elo System²⁷ kommt ursprünglich aus der Schachwelt und wurde dazu verwendet Schachspieler aller Welt miteinander zu vergleichen. Das Besondere dabei ist, daß die Kontrahenten nicht dieselbe Anzahl von Spielen absolvieren müssen, was eher unüblich für reale Sportligen ist, aber soweit auf alle bisher vorgestellten Systeme zutrifft. Viele

²⁷ Elo System: <http://de.wikipedia.org/wiki/Elo-Zahl>

Laddersysteme haben das Elosystem adaptiert. Einer der bekanntesten Vertreter sind die Unreal Tournament²⁸ Laddern. Das Elo System gibt jedem Spieler eine Gewinnerwartung aufgrund seiner bisher erreichten Punkte. Erfüllt er diese Erwartung wird $(1 \text{ minus Gewinnerwartung})$ mit einer Konstanten multipliziert und zu seinen Punkten addiert. Verliert er, wird seine Gewinnwahrscheinlichkeit, mit derselben Konstante multipliziert und von seinen Punkten subtrahiert. Sprich was dem Gewinner addiert wird, verliert der Gegner an Punkten. Es findet ein Punkteaustausch statt, und es gibt eine Gesamtpunkteanzahl aller teilnehmenden Clans, es ist somit ein geschlossenes System in dem Punkte von einem Clan zum anderen wechseln. Die Gewinnwahrscheinlichkeiten kann man auf unterschiedliche Arten berechnen, als Ausgangspunkt wird aber immer die Punktedifferenz der Clans verwendet. Je höher die Gewinnwahrscheinlichkeit eines Clans ist, desto weniger Punkte bekommt er. Umgekehrt hat ein Clan eine niedrige Gewinnwahrscheinlichkeit bekommt er umso mehr Punkte. Sehr komplexes System und nicht für den Benutzer leicht erklärbar.

Vorteile

- Bekanntes und jahrelang erprobtes Wertungssystem
- Geschlossenes System. Die Punkte wechseln zwischen den Spielern. Es werden nicht unendlich viele neue Punkte generiert, daher ergibt sich eine Obergrenze die ein Clan erreichen kann
- Funktioniert auch bei sehr großen Laddern mit einigen tausend Teilnehmern

Nachteile

- sehr komplexes und schwer verständliches System
- Inaktivität wird nicht geahndet

²⁸ Unreal Tournament: <http://www.unrealtournament.com/>

*DBL Erfahrungsbericht

Das Elo System wäre beinahe schon in der ersten Saison zum Einsatz gekommen, ein Community Voting hat sich aber aufgrund der Komplexität dagegen entschieden. Generell ist das Skillpoint System und Combat Point System dem Elo System in vielerlei Hinsicht ähnlich, nur eben leichter verständlich und weniger komplex. In der *DBL kam es daher erst sehr viel später, vorerst in der FFA Ladder, zum Einsatz, und wird heute auch in den Clan Ladders verwendet. Das Ranking funktioniert sehr gut, allerdings braucht es eine gewisse Mindestaktivität um sich selbst zu adjustieren, ansonsten kann es zu seltsamen Ausreißern in der Wertung kommen. Der große Vorteil liegt darin, daß es sehr gut mit großen Mengen an Spielern zurecht kommt. Speziell in den FFA Laddern, mit bis zu 200 Spielern pro Lader, konnte es überzeugen. Allerdings wurde und wird es zum Teil sehr von der Community kritisiert da die Punkteverteilung für Cbs sehr schwer nachvollziehbar ist, und weiters wieder Punkte bei Verlusten abgezogen werden, was ein paar Clans davon abhält gegen andere Clans zu spielen. Auch hier wäre ein Challenge System ratsam ebenfalls wie die Implementierung einer Mindestaktivität für Clans. Was aber wie schon oben erwähnt nicht unbedingt teil des Rankingsystems ist. Das Elo System ist sehr gut einsetzbar und erprobt, ist allerdings nicht empfehlenswert für Ladders mit wenig Teilnehmern oder wenig Aktivität, und ist speziell in Hinsicht auf Online Laddern noch ausbaufähig.

Advanced System

Das Advanced System basiert auf dem simplen 3 – 1 – 0 Prinzip, daß in vielen realen Sportligen dieser Welt verwendet wird. Es gibt 3 Punkte für einen Sieg, 1 Punkt für ein Unentschieden und 0 Punkte bei einer Niederlage. Damit ist auch dieses System schon erklärt. Um es in Online Systemen verwenden zu können ist eine Sache unabhkömmlich: alle Clans

müssen gleich oft gegeneinander spielen, ansonsten gewinnt einfach der Clan der am meisten Siege hat, unabhängig davon ob er immer nur gegen den Letzten der Ladder gespielt hat, oder nicht.

Vorteile

- leicht verständliches System
- motiviert zum Spielen, da man keine Punkte verliert
- hat keinerlei Schlupflöcher um schneller irgendwie Punkte zu machen, man muss einfach seine Cbs spielen

Nachteile

- alle Clans müssen gleich oft gegeneinander spielen um eine korrekte Wertung zu erhalten
- da jeder Clan gegen jeden spielen muss, und die Saison nur begrenzt lang ist, ist die Anzahl der Clans die pro Ladder teilnehmen können sehr begrenzt
- die Kontrolle, daß jeder Clan gegen jeden spielt ist aufwendig. Steigt ein Clan mitten in der Saison aus, müssen alle bis dahin gespielten Cbs annulliert werden

*DBL Erfahrungsbericht

Das Advanced System wurde erstmals in Saison 11, testweise und zusätzlich zum Elo Ranking eingeführt. Um zu gewährleisten, daß jeder Clan gegen jeden spielen kann, wurde ein niedriges Limit von 2 Cbs gegen jeden Clan gewählt. Spielt ein Clan gegen einen anderen öfters wurde dieser Cb nur für die Elo Wertung verwendet. Aufgrund der niedrigen Teilnehmerzahl, unter 20 Clans, hat es sehr gut funktioniert und Clans haben das System sehr gut aufgenommen, speziell in Kombination mit der

Elo Wertung da einige Clans mehr als nur 2 Cbs gegen ein und denselben Clan spielen wollten. Die Cbs waren in dieser Saison nicht gesetzt und jeder Clan musste sich seine Cbs selber organisieren. Die Administratoren haben nur geholfen Cbs zu organisieren, falls ein Clan gegen einen bestimmten Gegner nicht spielen wollte. Generell ist allerdings eine Setzung aller Cbs, oder zumindestens der Hälfte empfehlenswert. Der administrative sowie organisatorische Aufwand ist bei einer solchen Ladder am größten. Weiters ist mit 20 – 25 Clans je nach Saisonlänge ein Maximum an Teilnehmern erreicht. Daher bietet sich das System vor allem für zum Beispiel eine Oberliga der Besten der Besten an, oder als Vorentscheidung für Turniere, ähnlich denen von Fußballmeisterschaften. Ein großer Nachteil von dem System ist auch, daß sobald ein Clan vor Saisonende beschließt auszusteigen alle seine Cbs annulliert werden müssen. Daher sollte man eventuell so ein System nur für Clans anbieten, die schon länger als eine Saison mit dabei sind.

Der Benutzer

Einführung

Der Benutzer ist ein Kapitel für sich, und man könnte wahrscheinlich ganze Psychologie Bände füllen, bei dem Versuch sein Verhalten in einem Laddersystem zu analysieren. Der Benutzer ist der Kern eines jeden Laddersystems. Es wird rund um ihn gestaltet, sodaß er sich möglichst wohl fühlt und alles findet was er braucht. Der Benutzer ist nicht nur Spieler und Teilnehmer sondern auch Debugger, Ideenquelle, Mitarbeiter, Mitgestalter, Geldbringer, größter Fan, aber auch größter Kritiker. Mag der einzelne Benutzer noch durchschaubar und zu befriedigen sein, kann eine Ansammlung von Benutzern, die Community, eine nicht mehr 100 prozentig kontrollierbare und einschätzbare Eigendynamik entwickeln, für die eigene Gesetze gelten. Dabei sollte man den Gedanken alle Benutzer zufriedenzustellen zu können gleich begraben. Die Community wie sich in fünf Jahren *DBL herausgestellt, und immer wieder bewiesen hat, ist ein Mikrokosmos des realen Lebens. Man findet dieselben Probleme und Konflikte nur eben komprimiert in Laddersystemgröße. Es gibt immer den einen Benutzer in der Masse der sich prinzipiell benachteiligt sieht, und immer etwas auszusetzen hat, dann den anderen, dem man alles doppelt und dreifach erklären muss, eher er es verstanden hat, oder der Benutzer der versucht sich überall durchzuschummeln, und so weiter und sofort. Man sei vorgewarnt. Je klarer die Regeln der Benutzung sind, umso leichter hat man es im alltäglichen administrativen Leben. Dabei sollte man nie den Fehler begehen für die eigenen Regeln Ausnahmen zu machen, denn so etwas merken andere Benutzer sofort und ein

unhaltbarer Aufschei wird seine Runde machen.

Soweit ein kurzer Einblick in das Verhalten des Benutzers, doch wie schaut es aus mit seinen Bedürfnissen. Bisher haben wir darüber gesprochen woraus eine Laddersystem besteht, wie es aufgebaut ist, und welche Möglichkeiten es gibt. Das sind einmal Grundvoraussetzungen für den Benutzer. Für ihn ist selbstverständlich, daß die Regeln verständlich sind, die Saisonlänge vernünftig, das Ladderangebot breit gefächert ist und die Kontrolle durch die Administratoren funktioniert. Er bemerkt es nur funktioniert es katastrophal schlecht oder sensationell gut, aber die meiste Zeit wird es für ihn unsichtbar im Hintergrund ablaufen. Doch was bewegt dann den Benutzer dazu gerade mein Laddersystem zu benutzen, und nicht das von Anbieter XY. In den folgenden Unterkapiteln werden wir die besonderen Bedürfnisse und persönlichen Anforderungen des Benutzers beleuchten, die ein jedes Laddersystem für den Benutzer aufwerten und attraktiv machen.

Statistiken

Statistiken, Statistiken, und noch mehr Statistiken. Darum kommt kein modernes Laddersystem herum, und steht ganz oben bei den Wünschen und Anforderungen des Benutzers. Die Datenbank sowie das Skript des Laddersystems soll möglichst alle Daten des Spiels und der Cbs aufnehmen können. Es können gar nicht genug sein, angefangen von der Summe aller bisher gespielten Cbs, Durchschnittserfolgsrate, längste Serie an gewonnenen Cbs, Auflistung aller Gegner und wie häufig man gegen jeden gespielt hat, die meist gespielten Maps, Trefferquoten, und noch vieles mehr. Ein Grund für dieses Verlangen ist, daß man Statistiken gut herzeigen und miteinander vergleichen kann. Statistiken sind auch oft der Grund warum ein Benutzer bei einem Laddersystem bleibt sobald er ein wenig Zeit investiert hat. Statistiken binden den Teilnehmer an ein

System, speziell wenn man Erfolge vorzuzeigen hat. Die Eingabe der einzelnen Daten darf allerdings nicht zu viel Zeit in Anspruch nehmen, da sonst die Gefahr besteht den Benutzer zu langweilen bzw. mit der Eingabe zu überfordern. Daher sollten die Daten vom Laddersystem effizient zur Erstellung von möglichst vielen Statistiken dienen. Auch ist der Einsatz von GameTrackern, das sind Skripte oder kleine Programme für ein Spiel, die die Spieldaten automatisch an den Server weiterleiten und in die Datenbank eintragen, hilfreich und sehr empfehlenswert. Damit lassen sich Auflistungen bis hin zur abgefeuerten Gewehrkegel realisieren. Bei dieser Datenflut darf natürlich nicht die Übersicht zu kurz kommen, und man muss unterscheiden in Daten die auch für andere Teilnehmer wichtig sind und welche die eventuell nur für den persönlichen Einsatz zu gebrauchen sind. Die Informationsvisualisierung spielt also mindestens eine ebenso wichtige Rolle wie die Erstellung.

Statistiken sind unerlässlich für jedes gute Laddersystem. Der Benutzer erfreut sich daran und kann seine Leistung mit der von anderen und seiner vergangenen gut vergleichen. Die momentane Wertung der Ladder ist schön und gut, aber die langfristige Aufbewahrung und Aufbereitung der Daten ist ein wichtiges Entscheidungskriterium für jeden Benutzer.

Gewinner und Rekorde

Aufbauend auf den Statistiken ist auch die Vermerkung von Saisongewinnern, Rekordhaltern für die Langzeitbindung des Benutzers verantwortlich. Er möchte für seinen Einsatz und Taten belohnt und erwähnt werden. Die *DBL hat zu diesem Zweck, nach amerikanischem Vorbild, eine Hall of Fame eingerichtet, in der die Gewinner aller Saisonen und Turniere vermerkt werden. Allerdings kann eine Hall of Fame noch viel weiter gehen, in dem Rekorde über Gewinnserien, wie oft ein Clan hintereinander gewonnen hat, die meisten gespielten Cbs in einer Saison,

oder der höchste erreichte Punktwert vermerkt werden. Weiters können natürlich diese Rekorde noch pro Spiel aufgesplittet werden. Wieder eine Hülle an Daten die man gut verwenden kann. Allerdings muss auch hier wieder sehr auf die Informationsvisualisierung achten! Die wichtigsten Daten müssen separat von der Masse sein, um ihren besonderen Stellenwert zu bewahren, und nicht für den Benutzer nur Daten von vielen zu werden. Neben einem Eintrag in der Hall of Fame kann man auch noch Icons bzw. Gewinnergraphiken an den Clan oder den Spieler aushändigen, oder den Clannamen in Clanlisten hervorheben, zum Beispiel mit fettem oder unterstrichenem Schriftzug. Dadurch wird das Ich-bin-wer-besonderer Gefühl des Benutzers gestärkt und das Will-auch-haben Gefühl der Mitarbeiter gefördert.

Information und Kommunikation

Weitere Anforderungen des Benutzers ist die hinreichende Versorgung mit Information was im und um das Laddersystem geschieht, sowie ausreichende Möglichkeiten zur Kommunikation mit anderen Benutzern. Beide Punkte sind sehr wichtig. Der Teilnehmer muss das Gefühl haben es ist immer etwas los, sei es der alltägliche Forumtratsch, oder die Berichterstattung der letzten Cbs. Ein Großteil der Kommunikation geschieht in einem Forum des Laddersystems. Das Forum ist überhaupt ein sehr wichtiger Bestandteil trägt es maßgeblich zur Communitybildung bei. Gemeinsame Gesprächsthemen bringen Teilnehmer und Spieler zusammen, man lernt sich kennen, und man gewinnt nicht mehr gegen die Person XY, der ebenso ein guter Bot²⁹ sein könnte, sondern gegen den Spieler mit dem man erst kürzlich eine hitzige Diskussion hatte. Dadurch wird das Laddersystem familiärer, weiters lernt man so virtuelle Freunde, Buddies genannt, kennen. Neben dieser Form der Kommunikation miteinander ist es auch wichtig eine Ecke für den Benutzer zur Verfügung

²⁹ Bot: vom Computer gesteuerter und kontrollierter Mitspieler bzw. Gegner

zu stellen wo er sich und gegebenenfalls seinen Clan präsentieren kann. Das kann soweit gehen, daß man jedem Clan die Möglichkeit gibt eine Art eigene Webseite im Laddersystem einzurichten, sei es mit vorgefertigten oder editierbaren Templates. Das ist zwar nicht notwendig, kann aber ausschlaggebend für die Wahl des Laddersystems sein. Auch private Foren wären als Feature denkbar. Speziell für neue Clans, bietet die Möglichkeit schnell eine erste eigene Webseite oder Webblog einzurichten eine enorm große Hilfestellung, da sie Zusammengehörigkeit und Identität schafft, und es entfällt die sisyphus Suche nach dem Grathost ohne tausende Werbebanner.

Soweit die Kommunikationsfeatures für den Benutzer. Neben diesen sollte man auch bewusst über die Ereignisse der Laddern berichten, wer die Führung übernommen hat, wer am meisten Plätze aufgeholt hat etc.. Dabei reicht ein wöchentliches Update. Auch Liveberichterstattung via Shoutcasts³⁰ oder versetzte Berichterstattung via Podcasts³¹ lassen das Laddersystem noch realer, näher, und spannender erscheinen.

Reglement

Die Benutzung eines Laddersystem unterliegt Regeln, damit ein reibungsloser Ablauf und Miteinander garantiert werden kann. Regeln sind unumgänglich und es gibt sie unter anderem für die generelle Benutzung, die Forumbenutzung, und Spieleinstellungen. Wichtig aus Sicht des Benutzers ist, daß die Regeln schnell und leicht verständlich sind, und die Regeln über Spieleinstellungen müssen leicht merkbar sein, und einen nicht daran hindern schnell und unkompliziert einen Cb zu spielen. Sie sind zu kompliziert riskiert man, daß der Benutzer sie einfach ignoriert

³⁰ Shoutcast: ein Shoutcast ist die Audioübertragung eines Computerspiel Matches.
<http://de.wikipedia.org/wiki/Shoutcast>

³¹ Podcast: Serie von Audio- oder Videoaufnahmen, die man runterladen und abonnieren kann. <http://de.wikipedia.org/wiki/Podcast>

oder im schlimmsten Fall vom Laddersystem Abstand nimmt. So einfach wie möglich so umfangreich wie nötig sollte das Motto sein. Für die Laddersystem Administration sollten die Regeln möglichst genau, und detailliert sein, sodaß man Schlupflöcher oder mehrdeutige Interpretationen verhindert. Der Zugriff auf spezielle Regeln sollte gezielt möglich sein. Paragraphen oder sonstige Nummerierungen sind sehr hilfreich. Schlußendlich sollte man einen speziellen Teil der Regeln den Frequently Asked Questions, kurz FAQ, widmen. Sei in den Regeln selbst oder im Forum, in dem die am häufigst gestellten Fragen beantwortet werden.

Administration und Community

Die Administration eines Laddersystems ist eine nicht zu unterschätzende Tätigkeit, die vor allem bei der Etablierung sehr viel Zeit in Anspruch nimmt. Die strenge Trennung von Administration und Community ist nicht wirklich möglich und erstrebenswert. Es ist nämlich durchaus sinnvoll Forum Moderatoren und Administratoren aus der Community zu rekrutieren, da sie diese Aufgabe zumeist mit Bravour und auf Ehrenbasis erledigen, und als Teilnehmer des Laddersystems auch einen anderen Draht zur Community haben. Überhaupt sollte man die Community in die Administration und Ausrichtung stark miteinbeziehen, denn der Benutzer weiß in den meisten Fällen am Besten was er will. In der *DBL gab es nur wenige Punkte die man für die Community selber entscheiden musste, wie z.B. Grundsatzregeln. Notwendige Spieleinstellungen sollte man prinzipiell mit der Community diskutieren und ihren Wünschen nachkommen. Auch die direkte Einbindung in Entscheidungen via Community Wahl ist möglich. Schließlich kennen sie als Spieler ihre Spiele am Besten. Trennt man die Administration zu stark von der Community, riskiert man daß man die letzten Trends verschläft. Auch kommen immer sehr viele gute Ideen zur Verbesserung aus der Community. Einzig und allein sollte man beachten,

daß nie alle Teilnehmer mit Änderungen zufrieden sein werden.

Bei Regelverletzungen sollte die Administration wiederum stark getrennt werden, und Diskussionen unter Administratoren keinesfalls öffentlich ausgetragen werden. Solche öffentlichen Austragungen schwächen nur unnötig die Integrität des Admin Teams gegenüber der Community. Wenn möglich sollte man für gleiche Vergehen immer die gleiche Strafe setzen, wenn auch die Realität gezeigt hat, daß man viele Fälle auf einer Fall bei Fall Basis entscheiden muss. Administratoren sollten in diesem Fall gemeinsam die beste Entscheidung erarbeiten. Es ist praktisch ein Logfile einzurichten wo alle bisherigen Entscheidungen vermerkt werden. Das kann die Arbeit ungemein erleichtern und beschleunigen.

Die Administratoren und Moderatoren sollte man nach ein paar Saisonen nach und nach wechseln, um frischen Wind und Motivation ins Team zu bringen.

Abschließend ist zu sagen, daß für die Community das Gefühl Einfluß auf die Liga zu haben sehr wichtig ist, und nicht Regeln folgen zu müssen die von nicht spielenden Administratoren erstellt werden. Die Administration wiederum muss ein starkes Auftreten als ein Team haben, sowie den regelmäßigen Kontakt zu den Benutzern pflegen, und dehren Entscheidungen nachvollziehbar sind und Bestand haben.

Analyse und Verbesserung von Laddersystemen

Zusammenfassung

Gute Laddersysteme zeichnen sich durch die optimale Abstimmung von Saisonlänge und -anzahl, mit interessanten Laddervarianten und einem fairen und verständlichen Ranking aus. Social Networking wird gefördert, sodaß sich die Community in Foren und speziellen Clanbereichen voll entfaltet, untereinander austauscht, und zusammen Neues schafft.

Doch es ist noch lange nicht alles erreicht und mögliche umgesetzt. Neuen Ideen sind keine Grenzen gesetzt, denn es gibt beinahe in jedem Bereich noch Verbesserungspotenzial. Seien es neue Laddervarianten die neuen Spielformen, wie zum Beispiel Massive Multiplayer Games, angepasst sind, erweiterten Möglichkeiten der Kommunikation und Selbstpräsentation im Benutzerbereich, oder einer dem Internet angepassten Berichterstattung.

Technisch bietet das Internet ohnehin immer mehr Möglichkeiten Laddersysteme wirkungsvoll in Szene zu setzen. Web 2.0³², Ajax³³, und CSS³⁴, um nur einige Stichworte zu nennen, sei Dank. Zusammen mit der immer größer werdenden Datenflut an Spielerstatistiken, kommt daher der Informationsvisualisierung und Usability eine immer wichtigere Rolle

³² Web 2.0: veränderte Wahrnehmung und Nutzung des Internets.
http://de.wikipedia.org/wiki/Web_2.0

³³ Ajax: Asynchrones Javascript und XML ermöglicht die Inhaltveränderung einer Webseite ohne Neuladen der ganzen Seite.
[http://de.wikipedia.org/wiki/Ajax_\(Programmierung\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Ajax_(Programmierung))

³⁴ CSS: Cascading Style Sheets ist eine Formatierungssprache die vorallem im Web Einsatz findet und die einfache Trennung von Design und Code ermöglicht.
http://de.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets

zu. Der Benutzer muss sich sofort zurecht finden, seinen Clan leicht verwalten, und Resultate leicht eintragen können. Informationen, Statistiken und Wertungen sollten schnell erfassbar sein. Gewinner und Rekorde werden glanzvoll präsentiert, sodaß jeder Teilnehmer motiviert ist sich mit vollem Einsatz dem Laddersystem zu widmen. Zusätzlich kann ein Laddersystem noch mit Browserbasierten Onlinespielen erweitert werden um zusätzliche Spieler anzusprechen. Falls Gametracker Software ins System eingebunden ist, ist ein offenes Format zur Statistikerfassung, daß Entwickler in ihre Spiele einbinden können, empfehlenswert, und lockt weitere Spieleentwickler, vorallem aus dem Independent Bereich, an.

Umso besser die Umsetzung aller Bereiche, desto größer die zu erwartende Community, und kommerzielle Nutzüungsmöglichkeit.

Technische Bestandsaufnahme der bisherigen *DAMN Battle League



Abbildung 2: bisherige *DBL Startseite

Einleitung

Nachdem jetzt die Eigenschaften und Verbesserung- und Erweiterungsmöglichkeiten von Laddersystemen allgemein, und

aufbauend auf den Erfahrungen mit der *DBL, abgehandelt wurden, geht es in den letzten Kapitel dieser Arbeit darum die *DBL praktisch den Erkenntnissen dieser Arbeit anzupassen und zu modernisieren. Dazu einmal eine Bestandsaufnahme des technischen Unterbaus, der bisherigen *DBL Features, des Designs und der Usability in Kurzform.

Technischer Unterbau

Die Aktionsabläufe und Logik der *DBL werden mittels der Programmiersprache PHP³⁵ umgesetzt. Die Daten werden in eine MySQL³⁶ Datenbank gespeichert und verwaltet. Client-seitig kommt Javascript zum Einsatz um Eingabeformulare besser aufzubereiten. Das Layout wird mittels HTML 4.01³⁷ gestaltet und CSS wird für die Textformatierung benützt.

Features

Im Userbereich verfügt die *DBL über Profil- und Clanmanagement, in der man Einstellungen an Profil, Clan bis hin zur Verwaltung von Clanspielern vornehmen kann. Jeder Clan hat 3 Klassen von Mitgliedern: Der Clanleader, dem alle Verwaltungsfunktionen zur Verfügung stehen, der Waradmin, der Clanbattles eingeben und bestätigen kann, sowie Mitglieder die keinerlei Clanverwaltungsfunktionen bestimmen können. Als Spieler kann man noch zusätzlich einstellen in welcher FFA Ladder man teilnimmt und kann ebensolche Cbs ins System eingeben und bestätigen.

Jeder registrierte Benutzer der *DBL kann weiters vergangene Spiele in der Matchlist mittels verschiedener Sucheinstellungen nachschauen, sowie

³⁵ PHP: <http://www.php.net>

³⁶ MySQL: <http://www.mysql.com/>

³⁷ HTML: http://de.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Markup_Language

Kommentare zu Nachrichten und Cbs verfassen.

Im Administrationsbereich kann man Ladders erstellen, und mit eigenen Rulesets und Icons versehen. Die Saisondaten, wie Start und Dauer eingeben. Jeden Clan und Benutzer verwalten, Nachrichten erstellen, Clans aktivieren, und den Status eines Clanbattles sowie seine Daten beliebig verändern. Es gibt im Administrationsbereich zwei Klassen von Administratoren: der Admin, dem alle oben genannten Funktionen zur Verfügung stehen und der Überadmin, der darüber hinaus Mitglieder zu Admins ernennen und Saisonen löschen kann.

Die Eingabe von Clanbattles erfolgt mittels eines Online Formulars. Sobald dieses abgeschickt wird, bekommt der Gegner eine Informationsemail, daß es einen Cb zum bestätigen gibt. Er kann den Cb bestätigen oder ablehnen. Geschieht letzteres können Admins am Status des Cbs erkennen, daß sie schlichtend eingreifen müssen. Wird der Cb nicht vom Gegner bestätigt, wird dieser nach 24 Stunden automatisch bestätigt.

Um den Missbrauch von Adminrechten einzuschränken wird mittels Auditing jede Aktion aufgezeichnet, und ein Logfile alle 24 Stunden an jeden Überadmin per Email geschickt.

Design und Usability

Das Design der *DBL wurde für wenige Ladders und für Bildschirme mit einer Auflösung von 800*600 Pixel ausgerichtet. Der PHP Code ist nicht von den Layoutkomponenten getrennt was die Designänderungen aufwändig macht. Weiters sorgen eine Unzahl von Links für die verschiedenen Verwaltungsfunktionen auf der Startseite für Verwirrung. Die Administrationsfunktionen sind in einem PopUp Fenster separiert und optisch besser aufbereitet. Bei der Eingabe von Cbs wird der Benutzer

durch eine Reihe von Zwischeneingaben sicher ans Ziel geführt. Die Clanverwaltung geht auch sehr übersichtlich von statten. Diskussionen und Probleme werden in einem separaten Forum von SimpleMachines³⁸ behandelt.

Verbesserungsansätze

Ziel der Überarbeitung der *DBL ist ein flexibleres und modulareres System, daß man leicht erweitern und warten kann. Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Informationsverarbeitung und -aufbereitung, sowie der Möglichkeiten eines jeden Benutzers sich in der *DBL zu repräsentieren. Die Zielgruppe soll erweitert und nicht mehr auf Spieler von taktischen Egoshootern begrenzt sein.

Um sich von allen Altlasten zu befreien wird das komplette *DBL Skript von Grund auf neugeschrieben. Die verwendete Technik bleibt diegleiche, allerdings wird verstärkt darauf geachtet Code und Design zu trennen.

³⁸ SimpleMachines: <http://www.simplemachines.org/>

*DAMN Battle League Neu

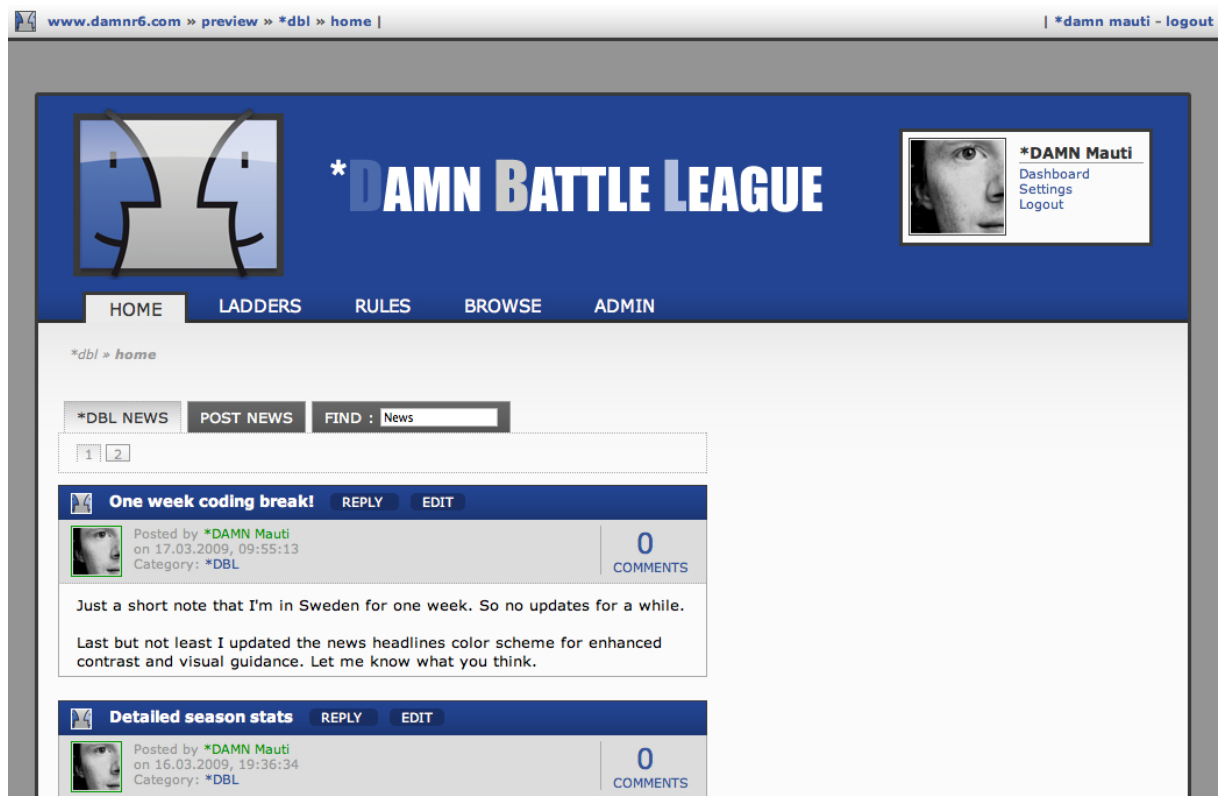


Abbildung 3: *DBL Startseite Neu Preview Beta

Einführung

Die neue *DBL ist ein objektorientiertes und modular aufgebautes Framework, das sehr leicht erweitert werden kann. Für den Betrieb werden PHP in der Version 5+ sowie MySQL in der Version 5.0.23+ benötigt. Die zu ladenden Module werden über die Dateien *index.php* sowie für Ajax Aufrufe *ajax.php* eingebunden. Ein Modul ist dabei zumeist eine eigene PHP Klasse. Das Framework selbst unterscheidet dabei zwei Gruppen von Modulen: die Core Module, die Basisaufgaben wie z.B.

Datum- und Zeitoptionen, HTML Formular Erstellung, oder Bildbearbeitungsfunktionen übernehmen, und den optionalen Modulen, die für die Contenterstellung der Webseite zuständig sind, zur Verfügung stellen.

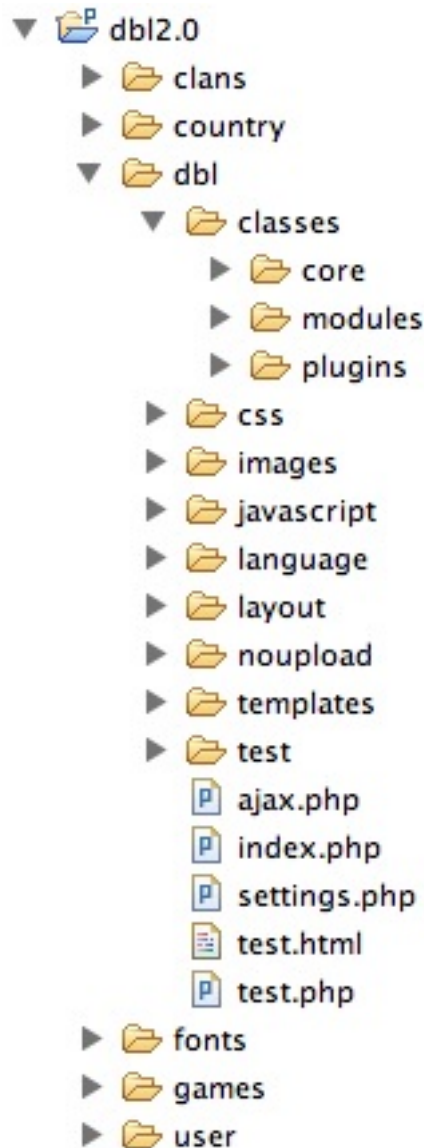


Abbildung 4: *DBL Framework
Dateistruktur

Die Dateistruktur des Frameworks ist komplett neu und übersichtlich gestaltet (Abb. 4).

Alle Dateien außerhalb des *dbl* Ordners beinhalten Informationen die auch von anderen Projekten genutzt werden können. So kann man z.B. auf die

Benutzeraccounts unabhängig von der *DBL auf dem installierten Server zugreifen.

Die *DBL Dateistruktur umfasst einen *classes* Ordner, mit einem *core*, *modules* und *Plugin* Unterordner für die entsprechenden Module bzw. 3rd Party Plugins. Im *css* Ordner befinden sich alle selbsterstellten CSS Dateien die für das Design und Layout der Module zuständig sind. Im *images* finden sich alle Bilder die für die diversen Module bzw. Templates benötigt werden. Der Javascript Ordner umfasst alle eigenen sowie 3rd Party Javascript Skripten. Im *language* Ordner werden alle benötigten Sprachdateien abgelegt. Im *layout* Ordner sind alle Modulecodeteile die HTML Code beinhalten und über *includes* in die Moduleklassen eingebunden werden untergebracht. SQL Skripts für die Installation des Frameworks befinden sich im *noupload* Ordner, der allerdings nicht auf den Server hochgeladen wird. Im *templates* Ordner werden alle HTML Templates, in denen bei einem Seitenaufruf ein oder mehrere Module eingebunden werden, abgelegt. In der *settings.php* werden alle Serververbindungsdaten, sowie diverse Grundeinstellungen, gespeichert. Die *test* Ordner und Dateien dienen nur zum Testen einzelner Funktionen und Features und werden nicht für den Produktivbetrieb benötigt.

Features

Benutzer

Neu ist das Benutzerdashboard, auf dem die wichtigsten Benutzerinformationen, wie zugehörige Clans, publizierte Kommentare, oder aktuelle Rankings, auf einer Seite zusammengefasst werden.

Da sich oft Clans auf wenige Spiele konzentrieren, ist es nun möglich als Benutzer mehreren Clans anzugehören. Allerdings ist es nur möglich in einem Roster pro Ladder zu spielen.

Benutzer können eigene Profilbilder auf den Server hochladen.

Clans

Jeder Clan verfügt nun über eine umfangreiche Clanseite, auf der alle Mitglieder, aktuelle Rankings, Gesamtanzahl aller gespielten Matches, aktuelle Roster und mehr einsehbar sind. Weiters ist es nun möglich ein eigenes Clanicon direkt auf den Server hochzuladen. Durch diese neuen Möglichkeiten soll die Identitätsbildung eines Clans gestärkt werden. Weiters soll die Clanseite in einer weiteren Ausbaustufe als Kommunikationshub für den Clan dienen, und so möglicherweise auch die Notwendigkeit einer externen Clanwebseite erübrigen.

Das Clanmanagement wurde auch überarbeitet. Spieler können sich endlich selber aus einem Clan austragen und müssen nicht mehr ein anderes Mitglied mit den nötigen Rechten fragen.

Es können Einladungen an Benutzer verschickt und jetzt auch wieder gelöscht werden.

Ladders

Das Ladderkonzept wurde gänzlich neu erarbeitet. Anstatt eine Ladder fix mit einem Ranking System zu koppeln was bedeutet, dass eine Ladder sobald sie ein anderes Ranking System verwendet neu erstellt werden musste und auch oft durch einen anderen Namen gekennzeichnet war, erstellt man jetzt nur einmal eine Ladder, z.B.: eine 4vs4 Ladder für Spiel X. Für diese Ladder werden einmal alle Grundeinstellungen wie Spiel, Spieltyp, minimale und maximale Spieleranzahl, sowie die maximale Rostergröße eingestellt. Diese Einstellungen sind mehr oder weniger statisch und ändern sich sehr selten.

Aktiviert man diese Ladder nun für eine Saison oder ein Event werden erst jetzt alle sich häufig wechselnden Einstellungen wie Ranking, und auch neue Funktionen wie Signup Bedingungen, festgelegt.

Durch dieses Setup muss ein Clan nicht jedes mal einen neuen Roster erstellen sobald sich Rankingeinstellungen, etc ändern. Er kann auch leichter informiert werden, sobald es ein neues Event oder die nächste Saison für diese Ladder startet.

Ebenfalls dadurch möglich wurde die Erstellung eines Overall Saison Rankings, dass alle Matches aller Saisonen und Events einer Ladder automatisch miteinbezieht. Dadurch können auch jährliche Awards, wie z.B. ein Jahressieger, ermittelt werden. Nachdem das Overall Saison Ranking unabhängig von Saisonen und Events ist, können für dieses Ranking zu jeder Zeit, auch in der Offseason, Matches eingetragen werden.

Die neue *DBL beinhaltet zwei neue Laddertypen: Cooperative(COOP) und Highscores(HS). COOP sind kooperative Ladders in denen man gemeinsam mit Clanmitgliedern gegen den Computer um Punkte oder Bestzeiten spielt. Die Wertungen können je nach Mission eingestellt werden. Gibt es in einer Saison oder bei einem Event mehrere Missionen so gibt es neben den einzelnen Missionswertungen ebenfalls eine akkumulierte Wertung. Je nach Rang in den einzelnen Missionen bekommt man Punkte. Der Clan oder Spieler mit den meisten Gesamtpunkten ist der Gesamtsieger. Bei gleichem Missionsresultat wird jeweils das früher eingegebene Resultat höher gereiht.

HS Ladders sind ähnlich COOP Ladders, allerdings für den Einzelspieler. Die Missionen werden zumeist offline gegen den Computer gespielt und mit anderen Benutzern verglichen.

Für beide Spieltypen ist es möglich Bilder, die das Resultat bestätigen, direkt auf den Server hochzuladen. Damit die Bilder nicht von anderen Clans missbraucht werden können, werden diese mit dem Clan- oder Spielernamen gekennzeichnet. Links zu externe Dateien, wie Spielvideos, können ebenfalls angegeben werden.

Performance

Die *DBL Neu wurde von anfang an darauf ausgerichtet große Datenmengen schnell auszulesen und anzuzeigen. Dazu wurde die Datenbank so geplant Lesezugriffe billig wie möglich und Schreibzugriffe so teuer wie nötig zu machen. Viele Module benötigen meist nur um die 10 Datenbankzugriffe um die komplette Seiteinformation inklusive Benutzerdaten auszulesen. Schreibzugriffe benötigen oft die zwei- bis dreifache Menge um neue Daten zu speichern und die Veränderungen auch gleich wieder anzuzeigen. Speziell Änderungen bei Zugriffsrechten oder Matcheingaben benötigen aufgrund der vielen Sicherheitsabfragen mehr Ressourcen.

Rechte

Das neue *DBL Framework hat ein umfangreiches Rechtesystem, was es erlaubt verschiedene Rechte für verschiedene Benutzergruppen festzulegen. Jeder Benutzer kann dabei mehreren Benutzergruppen angehören. Die am weitreichenste Erlaubnis überschreibt dabei alle restriktiveren Rechte. Mittels der Rechte können z.B. die sichtbaren Menüelemente, Clan- und Benutzereinstellungen, oder Zugangsrechte einfach geregelt werden. In der Preview Version fehlt allerdings noch die Möglichkeit über einen Administrationszugang die Rechte direkt über die Webseite zu ändern. Daher geschehen noch alle Änderungen über SQL Skripts.

Reglement

Das Reglement ist ab sofort in das Framework integriert und nicht mehr nur separat als PDF zum Download verfügbar. Dadurch ist es möglich die Regeln direkt von den Ladderseiten zu verlinken. Da das Regelmodul eine Erweiterung des Kommunikationsmoduls ist, ist es jetzt auch möglich Fragen und Kommentare direkt bei den einzelnen Regelpunkten zu posten. Bereits beantwortete Fragen sind dadurch ebenso leichter wiederzufinden. Auf Verwaltungsebene können Regeln versioniert und kategorisiert werden. Als Extrakategorisierung können Spieleinstellungsregeln extra hervorgehoben werden.

Rosters

Ein Roster beschreibt eine Teamzusammenstellung aus Clanmitgliedern für eine Ladder. Die Rostergrößenbeschränkungen variieren je nach Ladder und vereinfachen die Verwaltung speziell von Spielern die in mehreren Clans tätig sind. Durch die Limitierung soll auch mehr Klarheit im Clan geschaffen werden ob man in Clanbattles überhaupt die Chance hat zum Einsatz zu kommen. Nicht erwählte Clanmitglieder können einem anderen Clanroster beitreten oder speziell für diese Ladder einen eigenen Clan gründen. Als Nebeneffekt ist mit einer höheren Anzahl an teilnehmenden Clans, bzw. Rostern, zu rechnen.

Saisonen & Events

Gab es bisher nur Saisonen, ist jetzt auch möglich einzelne Events unabhängig von einer Saison zu veranstalten. Während nur eine Saison für alle Spiele aktiv sein kann, können Events auch parallel stattfinden. Speziell Turniere können so auch kurzfristig organisiert werden.

Neu ist auch eine Registrierungsperiode für alle Saisonen und Events in der sich Clans oder Spieler anmelden können. Um Clanhopping, ein ständiger Wechsel des Clans, zu vermeiden wurde eine Spielerfreigabezeit(grace period) hinzugefügt solange die Registrierung noch offen ist und die Saison oder das Event bereits läuft.

Spiele

Benutzer können vermerken welche Spiele sie spielen. Durch die dazugewonnene Information lassen sich leichter Roster verwalten.

Sprachen

Das neue *DBL Framework ist von grundauf als Multi-Language Framework konstruiert. Alle im System verwendeten Textschnipsel sind in eigenen Sprachdateien gespeichert. Wählt man eine andere Sprache aus, werden diese überschrieben. Durch dieses Design ist es auch möglich noch nicht komplett übersetzte Sprachdateien einzusetzen, da bei fehlender Übersetzung immer auf die Grundsprache zurückgegriffen wird. Sobald andere Sprachen verfügbar sind werden können diese über die Benutzereinstellungen ausgewählt werden.

Statistiken

Für alle adversial Ladders wurden die Statistiken erweitert. Anstatt nur das Matchresultat und die dazugewonnenen Punkte zu sehen, werden auch Liveinformationen wie häufig man gegen diesen Gegner in der aktuellen sowie allen bisherigen Saisonen gespielt hat angezeigt.

WYSIWYG HTML Editor

Für neue Nachrichteneinträge oder Kommentare kommt jetzt der NicEdit³⁹ WYSIWYG⁴⁰ HTML Editor zum Einsatz. NicEdit zeichnet sich vor allem durch seine geringe Größe und einfache Benutzung aus. Benutzer können jetzt schon bei der Eingabe die finale Ausgabe betrachten. Die verfügbaren Textverarbeitungsfunktionen richten sich je nach Modul.

Zeiten

Wurde in der bisherigen *DBL die Zeit immer in diversen Zeitzonen angegeben und der Benutzer musste sich gegebenenfalls seine Zeit selber bestimmen, kann nun in den Benutzereinstellungen der Zeitunterschied zum Server eingestellt werden. Danach werden alle Zeiten, beginnend vom Saisonstart bis hin zum letzten Clanbattle, in der lokalen Zeit des Benutzers angezeigt.

Design und Usability

Das Design und Layout ist jetzt grundsätzlich W3C konform. Einzig und allein manche 3rd Party CSS Files fallen durch die W3C Prüfung da sie auch Internet Explorer 6 unterstützen und so teilweise nur durch Hacks das gleiche Resultat erreichen wie bei standardkonformen Browsern. Resultat ist eine konsistentes Layout unter Browsern wie Firefox, Safari oder Opera.

Das Layout selbst ist ein wenig in die Breite gegangen und sollte mindestens mit einer Bildschirmauflösung von 1024*768 betrachtet

³⁹ NicEdit: Freier und leichter Javascript WYSIWYG HTML Editor <http://www.nicedit.com/>

⁴⁰ WYSIWYG: What You See Is What You Get

werden. Weiters ist das Layout jetzt in der Breite variabel und reicht von 900 bis 1400 Pixel. Darüber geht die Information in der Breite zu sehr verloren. Eine unlimitierte Breite ist aber durch eine kleine Änderung ohne Weiteres möglich.

Die Textgröße sowie alle Farben wurden in eigene CSS Klassen gekapselt. Dadurch kann man sehr leicht alle Größen sowie Farben des Layouts über alle Module hinweg verändern und anpassen.

Administration

Anstatt wie in der alten *DBL die Administration in ein extra Adminpanel auszulagern, sind alle Administrationsfunktionen dort angelegt wo der entsprechende Content angezeigt wird. Es gibt somit kein separates Backend für die Verwaltung mehr. Die Funktionen sind nur sichtbar wenn der Benutzer über die entsprechenden Rechte verfügt. Administrator A will z.B. eine neue Ladder anlegen, dann geht er auf die Ladderübersichtsseite und findet dort im Submenu den passenden Link. Administrator B will Informationen von Clan C ändern, so geht er auf dessen Clanseite und findet dort die nötigen Links.

Ajax


Die *DBL Neu verwendet für die komfortablere und schnellere Bedienung einiger Funktionen, wie z.B. die Veränderung von Clanrechten, Rostermanagement, oder dem Hinzufügen eigener Spiele diverse Ajaxtechniken. Dabei wird auf die jQuery⁴¹ Javascript Bibliothek, aufgrund ihrer einfachen Syntax, Anzahl an verfügbaren Plugins, visuellen Effekten, sowie vertretbaren Dateigröße, zurückgegriffen.

⁴¹ jQuery: <http://www.jquery.com/>

Ladders

*dbl » ladders » ghr coop

GHR COOP **EDIT**



GhR COOP - COOP

[RANKING](#) | [RULES](#) | [GAME SETTINGS](#)

CLANBATTLES(10) **SUBMIT CB**

1 2

ID	LADDER	CLAN	MISSION	SCORE	CB STATUS	
156	GhR: COOP - COOP	MOD	Embassy	12	Submitted	0
155	GhR: COOP - COOP	*DAMN	Embassy	13.22	Submitted	0
154	GhR: COOP - COOP	*DAMN	Castle	9	Submitted	0
153	GhR: COOP - COOP	*DAMN	Embassy	12.1	Submitted	0
152	GhR: COOP - COOP	*DAMN	Castle	13.2	Submitted	0

RANKING

SEASON: Season: Sign up: **SUBMIT CB**

RANK	POINTS	CLAN	GAMES
1.	114	*DAMN(*DAMN)	10
2.	60	Mass of Destruction(MOD)	1

Abbildung 5: Ladderseite

Die Ladderseiten wurden erweitert. Die Matches werden nicht mehr nur auf einer separaten Seite angezeigt sondern auch bei den aktuellen Rankingseiten(Abb. 7).

Vergangene Saison- oder Eventrankings können nun ebenfalls leicht ausgewählt und angezeigt werden. Neben den Rankings werden auch die aktuellen Laddereinstellungen angezeigt. Links zu den Regeln oder um ein Match einzugeben sind ebenfalls verfügbar. Ist man noch nicht für diese Ladder registriert erscheint ein Signup Link.

Menu & Navigation



Abbildung 6: Drop Down Menu

Da die *DBL nicht mehr nur auf taktische Egoshooter begrenzt ist, war es notwendig das Menu Design grundlegend zu ändern. Dabei wurde auf ein CSS gesteuertes Drop Down Menü zurückgegriffen(Abb. 6). Eine große Anzahl an aktiven Ladders lässt sich so übersichtlich anzeigen. Damit man nicht unabsichtlich das Drop Down Menü wieder einklappt wurde der untere Rand höher gestaltet(in Abb. 6 unter *none* und *TagTeam(CQB) - TEAM* sichtbar).

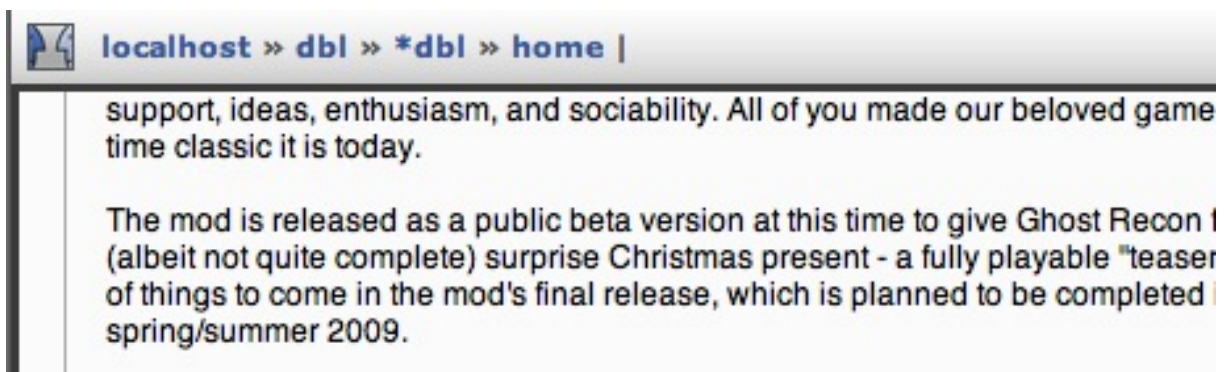


Abbildung 7: Locationbar

Um die Navigation zu erleichtern und den Überblick zu behalten wo man sich gerade befindet wurde eine Locationbar, die immer sichtbar am oberen Rand der Webseite ist, eingeführt(Abb. 7). Die Locationbar zeigt dabei die aktuelle Verzeichnishierarchie, beginnend mit dem Topverzeichnis an bis hin zum gerade ausgewählten Modul. Eine Locationbar befindet sich ebenfalls über dem aktuellen Inhalt der aktuellen Klasse.

Die wichtigsten Benutzerlinks für die Profilverwaltung oder dem Dashboard, wo alle wichtigen Informationen des Benutzers zusammengefasst werden, sind unabhängig vom Menü über eine Profilebox neben dem Hauptbanner zugänglich(Abb. 3).

Sicherheit

Das neue Framework bietet erstmals Schutz vor SQL Injections⁴², XSS⁴³ Attacken, Spambots und einer Vielzahl anderer potenzieller Gefahren für System und Benutzer. Die meisten dieser Sicherheitsfeatures bleiben für den Benutzer unsichtbar und beeinflussen nicht den Umgang mit dem Skript.

System

Da das Skript eine Vielzahl von POST und GET Anweisungen empfängt werden alle dynamischen SQL Abfragewerte vor dem Verschicken entsprechend ihres Datentyps mit Escapezeichen behandelt um SQL Injections abzuwehren.

Formulareingaben mit kritischen Eingaben, wie zum Beispiel Clan- oder

⁴² SQL Injections: http://de.wikipedia.org/wiki/SQL_Injection

⁴³ XSS: Cross Site Scripting http://de.wikipedia.org/wiki/Cross-Site_Scripting

Adminrechten, werden gegen Form Hacking⁴⁴ Attacken überprüft. Form Hacking sind Angriffe in denen der User vorgegebene HTML Formularwerte Clientseitig verändert um z.B. erhöhte Zugriffsrechte auf das System zu bekommen oder Zeichenlimitierungen zu umgehen. Dank BrowserPlugins wie Firebug⁴⁵ ist das auch für nicht technische versierte Benutzer relativ leicht möglich. Um sich vor solchen Attacken zu schützen werden alle Daten und Benutzerrechte noch einmal Serverseitig überprüft. Bei einem potenziellen Hackversuch wird der Administrator per Email verständigt. Die Überprüfungen sind sehr ressourcenhungrig und benötigen oftmals doppelt so viele SQL Abfragen wie der eigentliche Aufruf.

Benutzer

Da das Framework auch auf Systemen ohne der Möglichkeit von HTTPS⁴⁶ Übertragungen installiert wird werden alle Passwordübertragungen bei der Registrierung sowie Logins mittels Javascript schon Clientseitig in einen Hash⁴⁷(MD5⁴⁸ Kodierung) umgewandelt. Dadurch wird das Passwort zu keiner Zeit im Klartext übertragen. Auch wenn das keine Lauschangriffe unterbindet, so ist es für den Angreifer kaum möglich das Passwort zu rekonstruieren und eventuell auf anderen Webseiten des Benutzers zu missbrauchen. In der Datenbank wird das Passwort ebenfalls nur als Hash abgespeichert.

Um andere Benutzer sowie das System vor Spambots zu schützen kommt Recaptcha⁴⁹, eine spezielle Captcha⁵⁰ Variante, zum Einsatz. Der Einsatz von Captchas ist sehr umstritten, da die Usability oft darunter leidet und viele in kürzester Zeit von Bots mittels Bilderkennungsfunctionen gelöst

⁴⁴ Form Hacking: Manipulation von Webformularen <http://www.dgdev.net/tag/html-form-hacking/>

⁴⁵ Firebug: Plugin für Firefox um detaillierte Webseiteninformation zum Layout einzusehen

⁴⁶ HTTPS: Sichere HTTP Verbindung über einen SSL Socket

⁴⁷ Hash: <http://de.wikipedia.org/wiki/Hash>

⁴⁸ MD5: kryptografische Hashfunktion <http://de.wikipedia.org/wiki/MD5>

⁴⁹ Recaptcha: <http://recaptcha.net/>

⁵⁰ Captcha: <http://de.wikipedia.org/wiki/Captcha>

werden. Recaptcha geht allerdings einen etwas anderen Weg. Anstatt eine Zeichenkette mittels diverser Algorithmen für Bots, und teils auch Menschen, unlesbar zu machen, verwendet es Ausschnitte aus gescannten Büchern, die selbst bewährte Texterkennungsoftware nicht korrekt erkennen konnte. Diese Zeichenkette wird zusammen mit einem bekannten Textausschnitt, dem Kontrollwort, dem Benutzer angezeigt. Beide Wörter müssen eingegeben werden. Wobei das unbekannte Wort mittels Mehrheitsfindung aller bisherigen Eingaben akzeptiert wird. Automatisierte Botangriffe können somit verhindert werden. Als netter Nebeneffekt hilft man dem Projekt den dortigen Universitäts Bibliotheksbestand zu digitalisieren.

Bei allen Texteingaben besteht die Gefahr von XSS Angriffen um feindlichen Javascript Code einzuschleußen. Um diese Gefahr zu bannen werden alle HTML Texte vor der Speicherung in der Datenbank, mittels dem 3rd Party Framework HTML Purifier⁵¹ gegen solche Attacken gefiltert und weiters auf ihre W3C Konformität hin überprüft.

Zusammenfassung

Die *DBL Neu ist ein flexibles und modulares CMS. Erweiterungen sind dank der veränderten und nun objektorientierten Codearchitektur leicht hinzufügar. Alle Grundfunktionen für den Betrieb einer Ladderseite sind bereits einsatzfähig. Auf Sicherheit sowie Performance wurde ebenso geachtet wie auf die Einführung neuer Features um die Clan- und Benutzerzufriedenheit zu erhöhen. Rankings werden informativer präsentiert. Neue Laddertypen sorgen für noch mehr spielerische Abwechslung und Herausforderungen. Die Administration ist trotz einiger neuer Einstellungsoptionen übersichtlicher und leichter geworden. Die Öffnung gegenüber anderen Plattformen, sowie die Einbindung aller

⁵¹ HTML Purifier: <http://htmlpurifier.org/>

Spielgenres sollte auch wieder zu einer Erhöhung der Besucher und Matchfrequenz führen.

Die *DBL Neu befindet sich gerade in einer geschlossenen Testphase um noch Fehler auszumerzen und neue Features sowie Designentscheidungen mit der Community zu diskutieren.

Vor der Veröffentlichung werden noch einige Rankingmodule erweitert bzw. hinzugefügt. Ebenso müssen noch die Startseite und Clan- sowie Benutzerdashboards vervollständigt werden. Danach steht einem erfolgreichen Relaunch nichts mehr im Wege.

Glossar

- *DAMN: <http://www.damnr6.com/>
- *DAMN Battle League: <http://bl.damnr6.com/>
- *DBL: Acronym für *DAMN Battle League
- Ajax: Asynchrones Javascript und XML ermöglicht die Inhaltveränderung einer Webseite ohne Neuladen der ganzen Seite.
<http://de.wikipedia.org/wiki/Ajax>
- Apple: Apple Computers(Wertpapierkennzeichen: AAPL)
<http://www.apple.com/>
- Bot: Vom Computer gesteuerter und kontrollierter Mitspieler bzw. Gegner
- Captcha: <http://de.wikipedia.org/wiki/Captcha>
- Combat Point System: Forum Beitrag(englisch) über das System sowie Diskussionsbeiträge:
<http://www.damnr6.com/...topic=4506.0>
- CSS: Cascading Style Sheets ist eine Gestaltungssprache die vorallem im Web Einsatz findet und die einfache Trennung von Design und Code ermöglicht. <http://de.wikipedia.org/wiki/CSS>
- Egoshooter: Spiel aus der ersten Person Sicht, in dem es darum geht den Gegner zumeist mit Waffengewalt auszuschalten oder Aufgaben zu erfüllen

Elo System:	http://de.wikipedia.org/wiki/Elo-Zahl
FFA:	Free For All Ladders sind Ladders an denen auch Spieler ohne Clan teilnehmen können, bzw. handelt sich dabei um Ladders wo man für sich alleine spielt.
FIA:	http://www.fia.com/
FIFA:	http://www.fifa.com/
Firebug:	Plugin für Firefox um detaillierte Webseiteninformation zum Layout einzusehen
Form Hacking:	Manipulation von Webformularen http://www.dgdev.net/tag/html-form-hacking/
GameRanger:	Mac Only Multiplayer Portal zum Chatten und Spielen. Premium Features gegen Bezahlung. Mehr Informationen unter http://www.gameranger.com/
GameSpy:	http://www.gamespy.com/
GameSpy Arcade:	Online Multiplayer Portal für die neuesten PC Spiele. Gibt es in einer Free und Pay Variante. Mehr Information unter http://www.gamespyarcade.com/ .
Ghost Recon:	Tom Clancy's Ghost Recon http://www.aspyr.com/games.php/mac/grds/
Hamburger Hill:	Eine Spielart deren Ziel es ist mehrere Punkte einer Spielkarte mit seinem Clan möglichst lang zu besetzen
Hash:	http://de.wikipedia.org/wiki/Hash
Hosttech:	http://www.hosttech.ch

HTML:	http://de.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Markup_Language
HTML Purifier:	http://htmlpurifier.org/
HTTPS:	Sichere HTTP Verbindung über einen SSL Socket
jQuery:	http://www.jquery.com/
LAN:	Local Area Network
Mac:	Kurzform von Macintosh. Wird allgemein verwendet um Computer von Apple zu bezeichnen.
MacSoft:	http://www.macsoftgames.com/
MD5:	kryptografische Hashfunktion http://de.wikipedia.org/wiki/MD5
Microsoft Xbox Live:	http://www.xbox.com/en-US/live/
MySQL:	http://www.mysql.com/
Mods:	Veränderungen eines Spiels die den Spielinhalt erweitern, ergänzen bzw. verändern
NicEdit:	Freier und leichter Javascript WYSIWYG HTML Editor http://www.nicedit.com/
PHP:	http://www.php.net
PlanetRainbowSix:	http://www.planetrainbowsix.com/
Podcast:	Serie von Audio- oder Videoaufnahmen, die man runterladen und abonnieren kann. http://de.wikipedia.org/wiki/Podcast
Rainbow Six:	taktischer Ego-Shooter entwickelt von RedStormRedStorm und Mac Portierung von MacSoft

ReCaptcha:	http://recaptcha.net/
RedStorm:	http://redstorm.com/
Shoutcast:	Ein Shoutcast ist die Audioübertragung eines Computerspiel Matches. http://de.wikipedia.org/wiki/Shoutcast
SimpleMachines:	http://www.simplemachines.org/
Sony Playstation Online Gaming:	http://www.us.playstation.com/onlinegaming.aspx
SQL Injections:	http://de.wikipedia.org/wiki/SQL_Injection
Star Kingdoms:	Gratis Online Strategiespiel mit tausenden von Mitspielern. Siehe http://www.starkingdoms.com/
Team Deathmatch:	Eine Spielart in der es darum geht das gegnerische Team zu eliminieren
Unreal Tournament:	http://www.unrealtournament.com/
Web 2.0:	Veränderte Wahrnehmung und Nutzung des Internets. http://de.wikipedia.org/wiki/Web_2.0
WYSIWYG:	What You See Is What You Get
XSS:	Cross Site Scripting http://de.wikipedia.org/wiki/Cross-Site_Scripting