

Intelligentes GO-Brett

Business Proposal 60



Das vorliegende Business Proposal wurde im Rahmen des Grundkurses
Idea Generation im Sommersemester 2006 erarbeitet von:

Astrid Grasser, Daniela Horvath, Marie-Therese Marek, Sylvia Schmatz

Kontakt: Marie-Therese Marek: h0352472@wu-wien.ac.at

In Kooperation mit:

Österreichisches Forschungsinstitut für Artificial Intelligence
(OFAI)

Kontaktperson: Dr. techn. Alexander K. Seewald

Leitermayergasse 33/24

A – 1180 Wien

+43 / 664 / 1106886

alex@seewald.at

www.seewald.at

Betreuung der Lehrveranstaltung:

Dr. Martin Schreier
Institut für Entrepreneurship und Innovation
martin.schreier@wu-wien.ac.at
+43-1-31336-5970

DI Stefan Kreppel, MBA
Raiffeisen Mezzanin Partners
stefan.kreppel1@chello.at
+43-676-9422454

Dieses Business Proposal ist im Rahmen der Lehrveranstaltung Idea Generation erarbeitet worden. Für darin enthaltene Angaben und Empfehlungen wird keine Haftung übernommen.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Executive Summary	5
2. Produktbeschreibung	6
2.1. GO	6
2.2. Das intelligente GO-Brett	6
2.3. Der signifikante Mehrwert des intelligenten GO-Brettes	7
3. Unique Selling Proposition	8
4. Marktanalyse	8
5. Konkurrenzanalyse	10
6. Strategische Positionierung	12
7. SWOT	13
8. Finanzanalyse	14
9. Empfehlung	14
10. Anhang	16
10.1. Arten von GO-Brettern	16
10.2. Erläuterung Grafik Marktanalyse GO-Markt 1	17
10.3. Anmerkungen Grafik Marktanalyse 2	17
10.4. Japan und Technik	20
10.5. E-mail-Verkehr mit japanischen GO-Brett Produzenten	20
10.6. Anmerkungen zu Threats in der SWOT	21
10.7. Anmerkungen zur Finanzanalyse	21
10.8. 1. GO-Befragung (Café Nelson, Wien, 04.04.2006)	27
10.9. 2. GO-Befragung	31
10.10. Schlussfolgerung Mitzählfunktion	32
11. Quellen	32

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: GO-Brett _____	6
Abbildung 2: Aufzeichnung eines Spiels _____	7
Abbildung 3: Ergebnisübertragung auf Empfängergeräte mittels Bluetooth _____	7
Abbildung 4: Interaktives Spielen über das Internet _____	7
Abbildung 5: GO-Spieler weltweit _____	8
Abbildung 6: Marktpotential Japan _____	9
Abbildung 7: Positionierung „Intelligentes GO-Brett“ _____	13
Abbildung 8: Break-Even-Analyse _____	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wettbewerbssituation _____	11
Tabelle 2: Vergleich GO-Varianten _____	12
Tabelle 3: SWOT – Analyse _____	13

1. Executive Summary

Hintergrund/Problematik

GO ist ein mehr als 4000 Jahre altes chinesisches Strategie- und Taktikspiel, das vor allem in Ostasien populär ist und sehr oft mit Schach verglichen wird. Es wird auf einem Holzbrett gespielt, das zu Beginn des Spieles leer ist. Die Spieler versuchen durch Setzen von Steinen ein möglichst großes Gebiet zu erobern. Besonders der Umgang mit der Niederlage und das Lernen aus Fehlern - durch eine Analyse der Spielzüge - ist beim GO von größter Bedeutung.

Produkt / Geschäftsmodell

Der Grundgedanke des intelligenten GO-Bretts ist es einzelne Spielzüge des GO-Spieles nachvollziehbar zu machen. Die an der Unterseite des Brettes integrierte Technologie ermöglicht eine Erfassung jedes einzelnen Spielzuges und des Spielstandes. Diese Information wird mittels Bluetooth auf empfangsfähige Speichermedien (Mobiltelefon, PC, PDA) übertragen. Die Kombination aus diesen Funktionen ist einzigartig und auch der traditionelle Charakter des GO-Bretts bleibt gewahrt.

Ein in Österreich gegründetes Unternehmen, das die technische Komponente in China produzieren lässt, geht eine Kooperation mit einem japanischen GO-Brett Produzenten ein, welcher seine traditionellen Bretter um die zugelieferte Technologie erweitert. Der japanische Partner kümmert sich um die Markteinführung in Japan, Marketing und Vertrieb.

Markt / Konkurrenz

Auf Grund der langen GO-Tradition und dem Boom bei Jugendlichen, der durch Anime- und Manga-Serien ausgelöst wurde, wird als Einstiegsmarkt der geografische Zielmarkt Japan gewählt. Es wird mit einem Potenzial von 5,4 Mio. Käufern gerechnet, das sich aus traditionellen Spielern, Softwarespielern und Online-GO-Spielern zusammensetzt. Mittelfristig wird ein Marktanteil von 4% des GO-Marktes angestrebt.

Nationale Kulturvereine fördern intensiv die Verbreitung des GO-Spiels in allen Gesellschaftsschichten, wodurch man auf einen wachsenden Markt schließen kann.

Als Konkurrenz des intelligenten GO-Bretts können Produzenten von traditionellen GO-Brettern, Softwarehersteller und Online-GO-Server gesehen werden.

Durch den einzigartigen Kundennutzen den das intelligente GO-Brett bietet, wird eine klare Differenzierungsstrategie im Nischenmarkt des japanischen GO-Spielemarktes verfolgt. Um eine große Käuferschicht anzusprechen, ist eine Positionierung im unteren Preissegment angedacht.

Finanzanalyse

Der Break Even wird unter den prognostizierten Szenarien für Absatzzahlen und Erlöse kurz vor Ende des zweiten Jahres erreicht. Zu diesem Zeitpunkt wird mit einem Umsatz von ca. 190.000 EUR bei rund 15.000 verkauften Stück, bei einem Preis/St. von 12,40 EUR, gerechnet. Dies entspricht einem Marktanteil von 0,003% und signalisiert somit ein deutliches Wachstumspotenzial für das intelligente GO-Brett.

Empfehlung

Das intelligente GO-Brett ist bis jetzt, in seiner Kombination aus traditionellem Charakter und Aufzeichnungsfunktion der Spielzüge, einzigartig. Auf Grund der umfangreichen Recherchen, Analysen und Befragungen, ist klar zu erkennen, dass es auf dem japanischen Zielmarkt ein großes Potential für das intelligente GO-Brett gibt. Zusätzliche Attraktivität für einen Markteintritt in Japan entsteht durch das Wachstum des GO-Marktes und des aktuellen, großen GO-Hypes. Weitere interessante Märkte sind außerdem Europa, China, Südkorea und die USA.

2. Produktbeschreibung

2.1.

GO

碁¹

GO ist ein mehr als 4000 Jahre² altes chinesisches Taktikspiel, das vor allem in Ostasien populär ist.

Das traditionelle Standardspielfeld besteht aus 19 vertikalen und 19 horizontalen Linien, die ein Gitter von 361 Schnittpunkten ergeben. Die sich ergebenden Vierecke sind auf jedem Brett gleich groß³, egal ob es sich um ein 9x9, 13x13 oder 19x19 Brett handelt⁴.

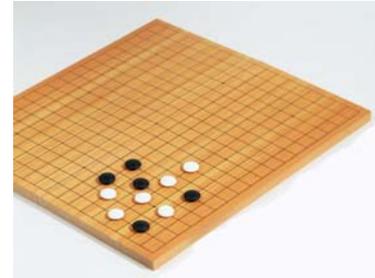


Abbildung 1 - GO-Brett

Gespielt wird GO von 2 Personen, Schwarz und Weiß genannt, die abwechselnd ihre Steine auf die Schnittpunkte setzen. Das Brett ist zu Beginn leer. Durch Setzen der Steine wird versucht ein möglichst großes Gebiet zu erobern. Gesetzte Steine können nicht mehr bewegt werden, außer sie werden vom Gegner geschlagen.

GO darf nicht als Kriegsspiel sondern vielmehr als Strategiespiel gesehen werden. Ohne das Gleichgewicht der Kräfte zu stören wird versucht ein etwas größeres Stück vom Ganzen zu erobern. Der Umgang mit der Niederlage und das Lernen aus Fehlern - durch eine Analyse der Spielzüge - ist beim GO von größter Bedeutung.

2.2. Das intelligente GO-Brett

Der Grundgedanke des intelligenten GO-Bretts ist es einzelne Spielzüge des GO-Spieles nachvollziehbar zu machen. Die an der Unterseite des Brettes integrierte Technologie, die für den Spieler kaum erkennbar ist, ermöglicht eine Erfassung jedes einzelnen Spielzuges und des Spielstandes. Diese Information wird mittels Bluetooth⁵ auf empfangsfähige Speichermedien (Mobiltelefon, PC, PDA) übertragen. Auf diesen ist eine aus dem Internet herunterladbare kostenlose Software installiert um die Daten lesen zu können. Für den GO-Spieler ist optisch kein Unterschied zu traditionellen Holz-GO-Brettern erkennbar. Der Prototyp besteht aus 8x8 Quadraten mit 64 Schnittpunkten. Da aber der Großteil der GO-Spieler auf 19x19 großen GO-

¹ GO im Japanischen

² <http://www.dgob.de> 20.03.2006

³ Feldgröße 21,944 x 23,166 mm, <http://www.gungfu.de/go/gobans/konstruktion/index.html> 31.03.2006

⁴ mehr zu den verschiedenen Brettarten siehe Anhang

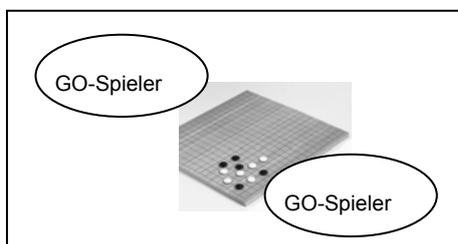
⁵ Industriestandard für die drahtlose (Funk-)Vernetzung von Geräten über kurze Distanz - <http://de.wikipedia.org/wiki/Bluetooth>

Brettern spielt ist als Endprodukt/Verkaufsprodukt von einem 19x19 GO-Brett auszugehen⁶.

Das intelligente GO-Brett eignet sich besonders gut für Anfänger und mittelmäßige Spieler, da es für diese Spielergruppen sehr hilfreich ist sich voll auf das Spiel konzentrieren zu können und dennoch eine Aufzeichnung ihrer Spielzüge zu erhalten. Die Wichtigkeit, große Bedeutung und Relevanz dieser Eigenschaft wird auch in der von uns durchgeführten GO- Befragung⁷ bestätigt.

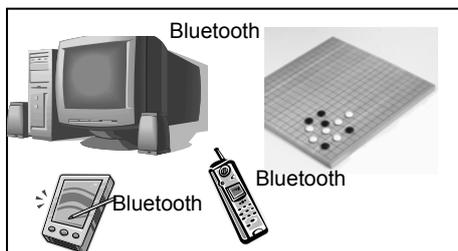
2.3. Der signifikante Mehrwert des intelligenten GO-Brettes

Die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten des GO-Brettes sind an Hand der folgenden Grafiken beschrieben.



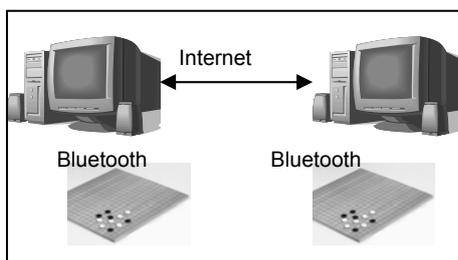
Ein großer Vorteil für den Spieler ist, dass beim Spielen mit einem realen Gegenüber durch das intelligente GO-Brett das lästige Aufzeichnen der Spielzüge entfällt und nun volle Aufmerksamkeit auf das Spiel gewährleistet ist.

Abbildung 2: Aufzeichnung eines Spiels



Auch wenn man nur alleine GO spielt⁸ bietet das intelligente GO-Brett die Möglichkeit die Spielzüge aufzuzeichnen und diese auf ein Empfängergerät zu übertragen. Anschließend können diese analysiert werden um so aus Fehlern zu lernen.

Abbildung 3: Ergebnisübertragung auf Empfängergeräte mittels Bluetooth



Der GO-Spieler hat weiters die Möglichkeit online mit einem realen, intelligenten GO-Brett gegen einen anderen GO-Spieler, der zum Beispiel auch über ein intelligentes GO-Brett verfügen könnte, interaktiv über das Internet zu spielen.

Abbildung 4: Interaktives Spielen über das Internet

Unsere GO-Spieler-Befragung⁹ zeigte, dass vor sich die Steine auf ein reales GO-Brett zu setzen und dennoch am Computer zu spielen, eine durchaus praktizierte

⁶ siehe Anhang „GO-Befragung (Café Nelson, Wien, 04.04.2006)“

⁷ siehe Anhang „GO-Befragung (Café Nelson, Wien, 04.04.2006)“

⁸ siehe Anhang „GO-Befragung (Café Nelson, Wien, 04.04.2006)“

⁹ siehe Anhang „GO-Befragung (Café Nelson, Wien, 04.04.2006)“

Anwendung ist. Der Vorteil des intelligenten GO-Bretts besteht nun darin, nicht zusätzlich seine eigenen Spielzüge am Computer eingeben zu müssen. Man setzt nur noch am Brett selbst und dies wird via Bluetooth übermittelt.

3. Unique Selling Proposition

Die Unique Selling Proposition¹⁰ des intelligenten GO-Bretts liegt in der Kombination eines realen GO-Spielbretts mit einer automatischen digitalen Aufzeichnung jedes einzelnen Spielzuges, der Ermittlung des Spielstandes und Übertragung an ein Bluetooth-fähiges Speichermedium (Mobiltelefon, PC, PDA). Ein händisches Mitschreiben der Spielzüge ist nicht mehr notwendig. Gleichzeitig bleibt der Charakter des traditionellen Spieles durch ein reales Holzbrett als Spielunterlage erhalten. Die tatsächliche Relevanz und hohe Nutzeneinschätzung der GO-Spieler bezüglich der genannten Eigenschaften spiegeln sich in den Ergebnissen der GO-Spieler-Befragung¹¹ wieder.

4. Marktanalyse

Das GO-Spiel wird weltweit von ca. 59 Mio. Menschen gespielt¹². In der Anfangsphase ist der geografische Zielmarkt Japan¹³.

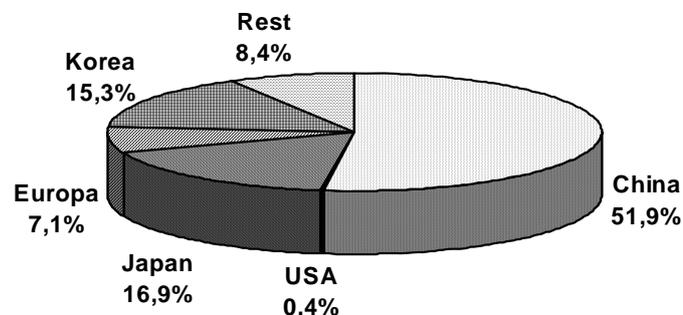


Abbildung 5: GO-Spieler weltweit

Der japanische Markt besteht aus 10 Millionen GO-Spielern¹⁴, das entspricht ca. 8% der Gesamteinwohnerzahl Japans, und zeichnet sich somit durch ein hohes gesellschaftliches Interesse an diesem Spiel und eine der längsten GO-Traditionen¹⁵ im gesamten asiatischen Raum aus. Das Wachstum der Anzahl der GO-Spieler in Japan war über Jahrtausende hinweg stärker als in benachbarten Ländern¹⁶ weshalb

¹⁰ komparativer Konkurrenzvorteil

¹¹ siehe Anhang „GO-Befragung (Café Nelson, Wien, 04.04.2006)“

¹² http://www.gofigure.de/en/faq_history_of_go.shtml, 20.03.2006

¹³ Erläuterungen im Anhang

¹⁴ <http://www.well.com/user/mmcadams/gointro.html>, 20.03.2006

¹⁵ <http://www.britgo.org/intro/intro1.html>, 20.03.2006

¹⁶ <http://www.britgo.org/intro/intro1.html>, 20.03.2006

das Spiel bislang in Japan hinsichtlich der gesellschaftlichen Akzeptanz sein volles Potential entfaltet hat¹⁷.

Die seit 1998 laufende Manga¹⁸ - und Anime-Serie¹⁹ „Hikaru No GO“, deren Geschichte sich mit GO-Spielern befasst, hat die Popularität von GO unter Kindern und Jugendlichen in Japan stark erhöht²⁰ und einen Trendwelle ausgelöst. Davor wurde GO als Spiel der älteren Generation angesehen²¹.

Die große Begeisterung für das GO-Spiel, die hohe technische Affinität und die hohe Spiel-Affinität der japanischen Bevölkerung²² waren schließlich ausschlaggebend für die Wahl des geografischen Zielmarktes für die Anfangsphase.

Das intelligente GO-Brett ist ein Produkt für Spieler

- die an ihrem Computer mittels Software spielen,
- die an ihrem Computer via Internet online spielen und andererseits
- GO-Spieler die sich traditioneller Holz-GO-Bretter bedienen.

Hier stellt der Anteil professioneller Spieler keinen Markt für uns dar, da diese ihre Spielzüge im Langzeitgedächtnis abspeichern können und somit in diesem Marktsegment kein Bedarf an unserem Produkt besteht, ja vielmehr mit Widerstand ihrerseits gerechnet werden muss²³.

- GO-Anfänger und GO-Neueinsteiger werden als weitere potentielle Kunden gesehen.

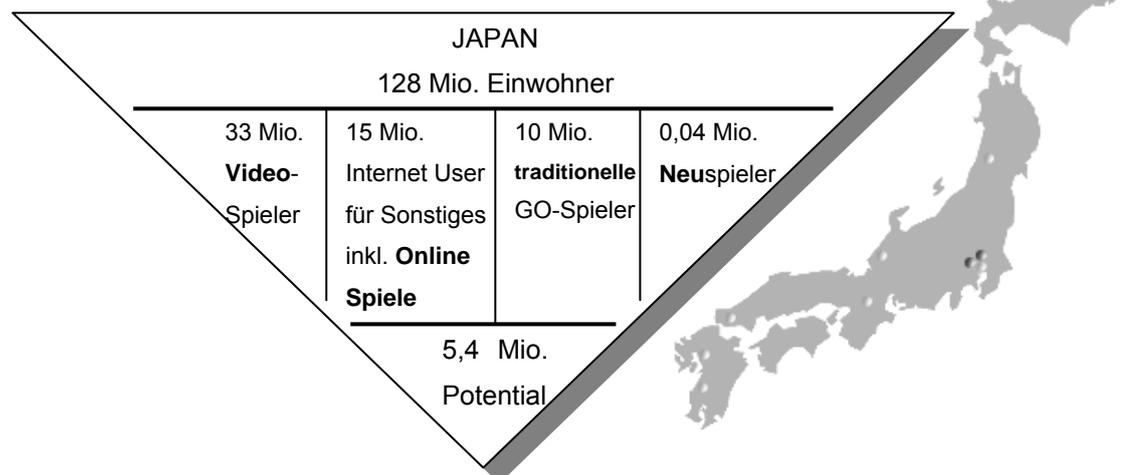


Abbildung 6: Marktpotential Japan²⁴

¹⁷ <http://www.britgo.org/intro/intro1.html>, 20.03.2006

¹⁸ <http://de.wikipedia.org/wiki/Manga>, 16.04.2006, Begriffserklärung siehe Anhang

¹⁹ <http://de.wikipedia.org/wiki/Anime>, 16.04.2006, Begriffserklärung siehe Anhang

²⁰ <http://www.go-centre.nl/index.php?page=award/award2.html>, 13.04.2006

²¹ <http://spotlightongames.com/interview/sato.html>, 16.04.2006

²² <http://www.geemag.de/stories.html?id=36>, 20.03.2006

²³ <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/9/9305/1.html>, 19.03.2006

²⁴ siehe im Anhang

Bei den Gruppen der Video-Spieler und Internet Usern kann angenommen werden, dass ein bestimmter Anteil GO spielt. Einerseits kommt es zwischen diesen zwei Gruppen zu Überschneidungen, andererseits kommt annahmegemäß nur ein gewisser Prozentsatz davon als tatsächliche Käufer für das intelligente GO-Brett in Frage. Auch innerhalb der Gruppe der traditionellen GO-Spieler stellt nur ein gewisser Anteil die eigentlichen Interessenten an diesem besonderen Produkt dar. Zusätzlich wird mit Neukunden gerechnet, die bisher noch kaum mit GO in Berührung kamen.

Die Summe aus all diesen vier Gruppen ergibt ein Marktpotenzial von 5,4 Mio. Japanern, die potentielle Kunden für das intelligente GO-Brett darstellen.

Die Rate für Wiederkäufe variiert zwischen drei bis zehn Jahren und hängt von der Qualität, Nutzungshäufigkeit und Pflege ab.²⁵

Nationale Kulturvereine fördern intensiv die Verbreitung des GO-Spiels in allen Gesellschaftsschichten, wodurch man auf einen wachsenden Markt schließen kann²⁶.

5. Konkurrenzanalyse

Der Markt für GO-Spiele ist ein sehr umfangreicher. Einerseits besteht er aus den Spielen am Computer (Software und über Internet) und andererseits aus traditionellen GO-Brettern aus Holz. Als potentielle Konkurrenz können weiters unterschiedlichste Patente für die Aufzeichnung der Spielzüge bei GO-Brettern gesehen werden.

- Die GO-Software gibt es teilweise gratis aus dem Internet herunter zu laden (z.B. Gnu GO²⁷) oder käuflich zu erwerben (GO++²⁸ und The Many Faces of GO²⁹).

Die oben angeführten Programme zeichnen das Spiel automatisch auf und ermitteln während bzw. am Ende des Spieles den Spielstand. Obwohl Programmierer weltweit versuchen ein Programm für das 19×19-Brett zu schreiben, das mit einem fortgeschrittenen Spieler konkurrieren kann, ist dies bis heute nicht gelungen. Die Software kann aufgrund ihrer schwachen Spielstärke und ihrer einheitlichen Strategie, die leicht zu durchschauen ist, nicht als allzu große Konkurrenz gesehen werden. Nur sehr wenige GO-Spieler spielen mit der Software.³⁰

²⁵ siehe Anhang

²⁶ http://www.dgob.de/presse/files/2004_02_mck07_1.pdf

²⁷ <http://www.gnu.org/software/gnugo/gnugo.html> 23.03.2006

²⁸ <http://www.goplusplus.com/> 23.03.2006

²⁹ <http://www.smart-games.com/> 23.03.2006

³⁰ siehe Anhang „GO-Befragung (Café Nelson, Wien, 04.04.2006)

▪ Die bekanntesten und beliebtesten GO Server heißen KGS³¹ und IGS Pandanet³². Hier kann man gratis im Internet gegen einen realen Partner spielen, das Spiel aufzeichnen, den Endstand ermitteln und bei anderen Spielen zusehen.³³ Somit sind die GO Server als Konkurrenz anzusehen, obwohl bei dieser Spielvariante das reale GO-Brett als entscheidender Faktor fehlt.

▪ Traditionelle Holz-Go-Bretter bzw. deren Produzenten sind als starke Konkurrenz zu sehen. In GO-Clubs und bei Meisterschaften, wo eine große Menge an Brettern gekauft wird, sind 19x19 Tischbretter (2 cm bis 5 cm dick) in Verwendung. Auch privat spielen die Japaner größtenteils auf diesen Brettern.³⁴

Hersteller und Anbieter von GO-Brettern:

Name	Land	Details
KUROKI GOISHI TEN Ltd.	JAP	http://www.kurokigoishi.co.jp GO-Brett und GO-Steine Produzent, mit Onlineshop
Goban	JAP	http://www.goban.co.jp/link.htm , Produzent, mit Shops
Hattoriwood	JAP	http://www.hattoriwood.co.jp/go-syo/index.html , Produzent, Onlineshop
NIHON KIIN, ZH	JAP	http://www.nihonkiin.or.jp/index-e.htm Japanischer GO-Verein mit eigenem Onlineshop
Hirai Go-ban Ten	JAP	http://www.igo-shogi.co.jp/next.htm
Forum Kaya	JAP	http://go.forumkaya.co.jp/ , Produzent, Händler, Onlineshop
Miwa Gobanten	JAP	http://miwagobanten.fc2web.com/ , Produzent, eigene Shops
Ohkubo Gobanten	JAP	http://homepage2.nifty.com/ohkubogobanten/ , Produzent mit Onlineshop
Megumi-dou	JAP	http://www.megumido.co.jp/e-goshogi/ , Großer Produzent, mit eigenen Shops
RyuSho Industrial Co., Ltd.	JAP	http://www.ryusyo.co.jp/ , Produzent
Toridekigu	JAP	http://www.toridekigu.com/sp11.htm , Produzent, Onlineshop
Tian touch plate manufacture	JAP	http://www5e.biglobe.ne.jp/~rozan/memori.htm , Produzent
Mimasugoishi	JAP	http://www.mimasugoishi.com/ Produzent Onlineshop
Maekawa Kayagoban	JAP	http://www.maekawa-kayagoban.co.jp/ Online Shop, Produzent
KORYE MYENGBAN	KOR	http://www.kmp.co.kr , produziert GO-Tische, exportiert nach Japan Hat Bretter mit Geräuschtechnologie adaptiert
KISEIDO und Yutopian Enterprises	US/JAP	gehören zusammen www.yutopian.com http://www.kiseido.com/online_f.htm , Online-Shops
Yellow Mountain Imports	US	www.ymimports.com/ , Onlineshop
Samarkand	US	www.samarkand.net , Onlineshop Strategiespiele
go-gamestore.com	US	www.go-gamestore.com GO-Equipment, wholesale service
SIMPLEKO	ARG	http://simpleko.com.ar/ Produzent, Onlineshop
J.W. & S. Hardy	AUS	www.uq.net.au/~zzjhardy/ - 5k - , Produzent, Onlineshop
Schaak & Co Winkel Het Paard	NL	http://www.doggers-schaak.nl/ Onlineshop, Händler
Carl Weible KG – Weible Spiele	DE	http://www.weiblespiele.de/ Brettspiele, für Fachhandel
gofigure.de	DE	www.gofigure.de Online shop

Tabelle 1: Wettbewerbssituation

³¹ <http://kgs.kiseido.com/> 12.04.2006 internationaler Server

³² <http://www.pandanet.co.jp/English/> 12.04.2006 japanischer Server

³³ möglich bei KGS und IGS Pandanet

³⁴ www.wikipedia.org 23.03.2006

Es gibt bereits zahlreiche Versuche GO-Spiele aufzuzeichnen, wobei auch einige Anwendungen und Technologien zum Patent angemeldet sind. Nennenswert ist einerseits die Erfindung Magnete in die Steine und in die Platte ³⁵ zu integrieren und andererseits eine Technologie bei der man Bildsensoren in jeden Schnittpunkt des Brettes einbaut³⁶. All diese Patente wurden nicht in die Realität umgesetzt, da sie mit Veränderungen des Brettes (Löcher bohren) oder mit Veränderungen der Steine verbunden sind. Daher stellen diese Patente im Moment keine Konkurrenz dar.

	Intelligentes GO-Brett	Traditionelle GO-Bretter	Computer GO	Online GO (Server) ³⁷	Patente
Automatische Aufzeichnung	möglich	keine	Möglich	möglich	möglich
Mitzzählfunktion	möglich	Keine	Möglich	möglich	Keine
Preis	*	ab JPY 2260 ³⁸ bis JPY 13500 ³⁹	gratis ⁴⁰ bis JPY 10200 ⁴¹	gratis	
Tangibles Medium	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja
Akzeptanz bei traditionsbewussten Spielern	Ja ⁴²	Ja	Nein	Nein	Nein
Akzeptanz bei jüngeren Generationen („Manga/Anime“-Hype)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Tabelle 2: Vergleich GO-Varianten

*Bezüglich des Preises des intelligenten GO-Brettes sollte eine Positionierung im unteren Preissegment angestrebt werden.

6. Strategische Positionierung

Basierend auf dem technischen Vorsprung der Aufzeichnungs- und Mitzzählfunktion, in Kombination mit dem traditionellen Holzbrett verfolgt das intelligente GO-Brett eine klare Differenzierungsstrategie im Nischenmarkt des japanischen GO-Spielemarktes. Erforderlich ist hierbei eine gute Kommunikation des Mehrwerts des Produktes.

³⁵ <http://v3.espacenet.com/textdoc?DB=EPODOC&IDX=JP6105942&F=0>, 28.03.2006

³⁶ <http://v3.espacenet.com/textdoc?DB=EPODOC&IDX=JP11114129&F=0>, 28.3.2006

³⁷ <http://kgs.kiseido.com/> und <http://www.pandanet.co.jp/English/> 12.4.2006

³⁸ http://www.gofigure.de/go_bretter.shtml Buchenfurnierbrett 19x19 26.03.2006 28.3.2006

³⁹ http://www.kiseido.com/go_equipment.htm, 12.4.2006

⁴⁰ gratis download von Gnu Go http://www.gnu.org/software/gnugo/free_go_software.html 26.03.2006

⁴¹ The Many Faces of Go zum Bestellen: <http://www.smart-games.com/retail.html> 26.03.2006

⁴² Siehe Anhang „GO-Befragung (Café Nelson, Wien, 04.04.2006)

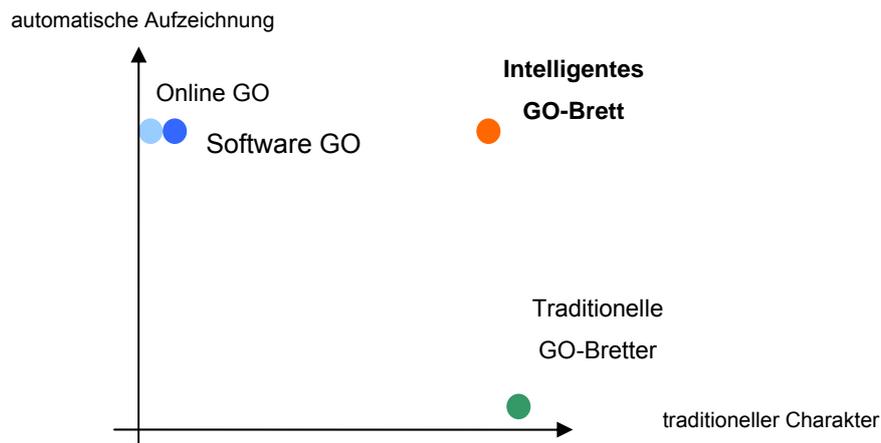


Abbildung 7: Positionierung „Intelligentes GO-Brett“

Das intelligente GO-Brett wird im unteren Preissegment angesiedelt werden um eine große Käuferschicht anzusprechen. Sowohl Software-GO bzw. Online-GO Spieler als auch traditionelle Holz-GO-Brett Spieler werden als potenzielle Kunden gesehen.

7. SWOT

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> • Reales GO-Brett + Aufzeichnungsfunktion des Spielstandes + Mitzählfunktion + Übermittlung an Speichermedien • Niedrige Materialkosten durch Standardkomponenten • Optisch traditioneller Charakter • Transportables Medium 	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerquote der Aufzeichnung • Technik erfordert präzises Setzen der Steine • Anfälligkeit auf äußere Umwelteinflüsse⁴³ • Leichte Nachahmbarkeit durch Konkurrenten
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> • Ausweitung auf andere Märkte (z.B.: Europa mit 4,2 Mio. Potential, China, USA) • Trend zu strategischen Spielen • Großes Kundenbedürfnis nach automatischer Aufzeichnungsfunktion⁴⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlende Akzeptanz von stark traditionsbewussten Spielern • Erschwerter Markteintritt⁴⁵ • Rückgang der Brettspielattraktivität • Artificial Intelligence Spiele⁴⁶

Tabelle 3: SWOT – Analyse

Die Schwächen des intelligenten GO-Brettes beziehen sich auf den derzeitigen Prototypen und können nach Angaben von Technikern in der Endversion behoben werden.

⁴³ Luftfeuchtigkeit, elektrische Felder, „Leitfähigkeit“ der Spieler,...

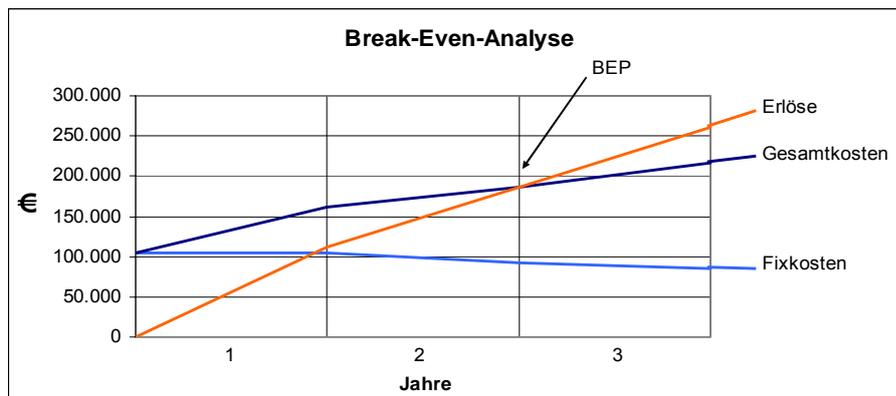
⁴⁴ siehe GO-Befragung

⁴⁵ <http://www.eurotechnology.com/doing-business-in-japan/index.html>, 16.04.2006

⁴⁶ siehe Anhang 10.7

8. Finanzanalyse

Die nachfolgende Finanzanalyse basiert auf dem Szenario, dass ein Unternehmen in Österreich gegründet wird, das sich um die Produktion und Zulieferung der technischen Komponente des intelligenten GO-Bretts kümmert und eine Kooperation mit einem japanischen GO-Brett Hersteller eingegangen wird. Dieser ist bereits sehr stark im GO-Markt etabliert und genießt eine hohe Reputation. Er stellt die Holz-GO-Bretter her und erweitert sie um die zugelieferte technische Komponente. Die technische Komponente wird in China produziert und nach Japan geliefert



im Break-Even Point:

- Umsatz: 185.950€
- Stückzahl: 14.996
- Marktanteil: 0,01%
- Kosten/St.: 6,25€
- Verkaufsp./St.: 12,40€

Abbildung 8: Break-Even-Analyse

Der japanische Partner ist weiters mit Vertrieb und Marketing betraut, da er bereits über eine umfangreiche Marktkenntnis verfügt. Der Break-Even Punkt (BEP) wird in diesem Szenario kurz vor Ende des zweiten Jahres erreicht⁴⁷. Zu diesem Zeitpunkt beträgt der Marktanteil 0,003%, mittelfristig wird mit einem Anteil von 4% des GO-Marktes gerechnet.⁴⁸

Die Fixkostendegression kann einerseits zurückgeführt werden auf die Tatsache, dass die Reisekosten, die zur Etablierung der Geschäftsbeziehungen anfallen, zurückgehen und andererseits Kosten der Gesellschaftsgründung und der Büroausstattung nur einmalig anfallen.

9. Empfehlung

Das intelligente GO-Brett, das mit Hilfe einer in das Brett integrierten Technologie, die Spielzüge aufzeichnen, den Spielstand ermitteln, und diese Daten an Empfängergeräte übermitteln kann, ist bis jetzt einzigartig.

⁴⁷ Genauere Details siehe Anhang

⁴⁸ Siehe Anhang

Auf Grund der umfangreichen Recherchen, Analysen und Befragungen, ist klar zu erkennen, dass es auf dem japanischen Zielmarkt ein großes Potential für das intelligente GO-Brett gibt. Zusätzliche Attraktivität für einen Markteintritt in Japan entsteht durch das Wachstum des GO-Marktes und des aktuellen, großen GO-Hype. Auch die Finanzanalyse spricht für eine positive Umsetzung des Projekts.

Als Herausforderung ist der Markteintritt für ausländische Firmen in Japan zu sehen, weshalb eine Kooperation mit einem bestehenden und am Markt etablierten GO-Brett-Produzenten auch aus Gründen der Marktakzeptanz empfohlen wird.

Ein alternativer Markt für das intelligente GO-Brett wäre der Zielmarkt Europa mit einem Potential von 4,2 Mio. Spielern.⁴⁹

Gerade auf Europa ist der Asia-Trend übergeschwappt, von Feng Shui bis Sudoku⁵⁰, und auch GO hat in den letzten Jahren an Bekanntheit gewonnen. Allein die Anzahl der registrierten GO-Turnierspieler hat in den letzten 8 Jahren um 8% zugenommen⁵¹. Es gibt überraschend viele GO-Clubs und Vereine in allen Ländern⁵².

2007 findet der europäische GO Kongress (GO EM) in Villach statt. Dies wäre eine optimale Möglichkeit um das intelligente GO-Brett der Öffentlichkeit zu präsentieren. Zwar sind professionelle Spieler nicht die unmittelbaren Käufer, jedoch können Sie als Meinungsführer auftreten, und im Rahmen der Turniere das intelligente GO-Brett testen und promoten.

Als weitere interessante Märkte für das intelligente GO-Brett sind China, Korea und die USA anzusehen. Vor allem in China will man das GO-Spiel in der Bevölkerung stärker etablieren und alte traditionelle Werte und Tugenden verstärkt fördern⁵³.

⁴⁹ Berechnung siehe Anhang (Markt)

⁵⁰ http://www.tiscali.de/life/life_center_sudoku.68061817.html, 01.05.2006

⁵¹ <http://homepage.mac.com/bjornwendsjo/go/>, 30.4.2006

⁵² <http://www.european-go.org/>, 30.4.2006

⁵³ www.govb.de/govbweb/material/mck07.pdf, 30.04.2006

10. Anhang

10.1. Arten von GO-Brettern

GO-Bretter

GO Bretter werden in der Standardgröße 424,2mm x 454,5mm und mit unterschiedlicher Dicke bis zu 80mm hergestellt⁵⁴.

Diese sind die typischen 19x19 Standard GO-Bretter auf denen sowohl Anfänger als auch Turnierspieler spielen.⁵⁵

Auf diese Art der Bretter wird die Technologie des intelligenten GO-Bretts aufgebracht.

Preise: 1-2cm: 20 - 75 \$/15,8 – 60€/2,264 – 8.600 JPY⁵⁶

Preise bis 8 cm: 150-1000\$/118 -792€/16,917 – 113.534 JPY⁵⁷

Transportable GO-Bretter

GO-Bretter aus einem Stück sehen sehr schön aus, sind aber nicht besonders transportabel. Daher gibt es auch Bretter aus zwei Teilen, die durch z.B. Magnete oder Scharniere zusammengehalten werden⁵⁸, und Rollbretter aus weichem Plastik, die einrollbar sind⁵⁹.

GO-Tische

GO-Tische sind die attraktivste und teuerste Art GO zu spielen. Ein traditioneller GO-Tisch wird aus 80mm bis 160mm dickem Holz gemacht und verfügt zusätzlich über Holzbeine. Die Spieler sitzen für gewöhnlich nach japanischer Art auf dem Boden auf Kissen, wenn sie mit einem GO-Tisch spielen⁶⁰.

Preise: 1000-19.000\$/792 – 15.027€/16.917 – 2.153.231 JPY⁶¹

⁵⁴ http://www.gofigure.de/faq_go_brett.shtml, 30.04.2006

⁵⁵ Ergebnis der GO-Befragung siehe weiter unten

⁵⁶ http://www.kiseido.com/go_equipment.htm, 03.05.2006

⁵⁷ http://www.kiseido.com/go_equipment.htm 03.05.2006

⁵⁸ http://www.gofigure.de/faq_go_brett.shtml, 30.04.2006

⁵⁹ <http://www.hebsacker-verlag.de/shop/index.php?osCsid=c8d14fb3de37fba4fd2feb55fd35bad0>, 30.04.06

⁶⁰ http://www.gofigure.de/faq_go_brett.shtml, 30.04.2006

⁶¹ http://www.kiseido.com/go_equipment.htm, 03.05.2006

10.2. Erläuterung Grafik Marktanalyse GO-Markt 1

Europa	Für Europa erfolgt eine Schätzung. Annahmengenmäßig gibt es in Deutschland die größte Dichte an GO-Spielern ⁶² . Für den Rest Europas mit einem Schätzwert von 0,5% gerechnet.	732 903 000 Einwohner ⁶³ – D (82 500 800) = 650 402 200 x 0,005 = 3 252 000 3 252 000+907 500 (siehe Deutschland)=4 159 500	4,2 Mio.
Deutschland	Laut dem Statistischen Bundesamt Deutschland lebten 2004 82.5 Mio. Menschen in Deutschland ⁶⁴ . Eine Bekanntheitsanalyse von GO in Deutschland 2004, gesponsert von Management Consult, ergab dass 4,3% der Befragten schon einmal GO gespielt haben, und 1,1% sogar ab und zu spielen. Es wurden 812 Personen über 18 Jahren telefonisch befragt ⁶⁵ .	82 500 800*(0,011) = 907 508 Zu Europa-Wert hinzugerechnet	
Asien	In Asien spielen mehr als 50 Mio. GO ⁶⁶ .		
China	In China spielen laut Experten 30.Mio. In Taiwan spielen noch mal 0,6 Mio. ⁶⁷	30 Mio (laut Experten).+ 0,6 Mio. = 30,6 Mio. [50 Mio.(Asien) – 9 Mio. (Korea) – 10 Mio. (Japan) = 31 Mio.]	30,6 Mio.
Korea	In Korea spielen 30% aller Männer und 10% aller Frauen des 45 Millionen-Staates GO ⁶⁸ .	20% von 45 Mio. = 9 Mio. GO-Spieler	9 Mio.
Japan	In Japan gibt es mehr als 10 Mio. GO-Spieler ⁶⁹ .		10 Mio.
USA	Die American GO Association hat mehr als 1000 Mitglieder, viele GO-Spieler sind aber keine Mitglieder. Laut Schätzungen 250 000 GO-Spielern ⁷⁰ .		0,25 Mio.
	Zusätzlich kalkulieren wir mit einem „Asien-Unsicherheitsfaktor“ und andererseits mit weiteren Spielern in Ländern wie Russland, Afrika,... zu denen es keine Daten oder Richtwerte gibt.		4,95 Mio.
Weltweit ⁷¹		Summe	59 Mio.

10.3. Anmerkungen Grafik Marktanalyse 2

Statistische Daten von: <http://www.stat.go.jp/english/data/jinsui/2004np/index.htm>

Etwa 52,5 Mio. nutzen das Internet

Etwa 15,5 Mio. Japaner nutzen das Internet für Sonstiges

⁶² <http://www.goverband.at/>, 06.06.2006

⁶³ http://www.europaschool.net/deutsch/rubriken/entdecken/eu_welt/dec_c.html, 16.04.2006

⁶⁴ <http://www.destatis.de/basis/d/bevoe/bevoetab4.php>, 07.04.2006

⁶⁵ <http://www.goverband.at/>, 06.04.2006

⁶⁶ <http://www.game-club.com/gohis/go.htm#TheGameinToday>, 30.03.2006 ??

⁶⁷ siehe Anhang Produzenten-Mail Kurogi Goishiten

⁶⁸ <http://www.goverband.at/>, 06.04.2006

⁶⁹ <http://www.game-club.com/gohis/go.htm#TheGameinToday>, 30.03.2006

⁷⁰ siehe Produzentenmail Kurogi Goishiten im Anhang

⁷¹ http://www.gofigure.de/en/faq_history_of_go.shtml, 06.04.2006

<http://www.game-club.com/gohis/go.htm#TheGameinToday>, 06.04.2006

Etwa 33 Mio. Japaner spielen Video Games

Etwa 10 Mio. Japaner spielen traditionelles GO

Basierend auf den statistischen Daten und einer Annäherung an die Anzahl derer, die den Computer für Spiele, sei es nun in Verbindung mit Software oder Internet-basierter Spiele, nutzen, ergibt sich folgende Annahme:

Laut Statistik leben in Japan insgesamt 127.687.000 Menschen. Davon sind etwa 10 Mio. Personen, die GO traditionell mit einem Holzbrett spielen. Das entspricht einem Anteil von circa 8% der Gesamtbevölkerung. Etwa 33 Mio. Japaner spielen regelmäßig Videospiele in ihrer Freizeit, ungefähr 15,5 Mio. japanische Bürger nutzen das Internet für „sonstige Tätigkeiten“, von denen auch Videospiele umfasst sind.

- Der Anteil der GO-Spieler von 8% aus der Gesamtbevölkerung ergibt herunter gebrochen von 15,5 Mio. Japanern, die das Internet für „Sonstiges“ nutzen, einen Anteil von ca. 1,24 Mio. potenziellen **Online GO-Spielern**.
- Der Anteil der GO-Spieler von 8% aus der Gesamtbevölkerung würde herunter gebrochen von 33 Mio. Japanern, die in ihrer Freizeit Videospiele nutzen, einen Anteil von 2,64 Mio. potenziellen Software-GO-Spielern ergeben. Die Befragung von GO-Spielern⁷² zeigte, dass nur rund 30% der Spieler Software-GO praktizieren. Für den Rest ist diese Variante nicht interessant, da die derzeitigen Programme einen Spieler wenig fordern, nicht dazulernen und somit der reale Spieler meistens gewinnt.

Durch diese Tatsache wird für den Bereich der 33 Mio. Video spielenden Japaner mit einem Prozentsatz von 3 gerechnet. Hieraus ergibt sich ein Anteil von 792.000 **Software GO-Spielern** in Japan.

Wir gehen davon aus, dass die Software-GO Spieler bis auf 20% in der Gruppe der Online-GO-Spieler enthalten sind. In Summe kommen wir daher auf einen Wert von 1,398 Mio. Spielern.

Das entspricht nun ca. 1% der japanischen Gesamtbevölkerung.

⁷² siehe GO-Befragung

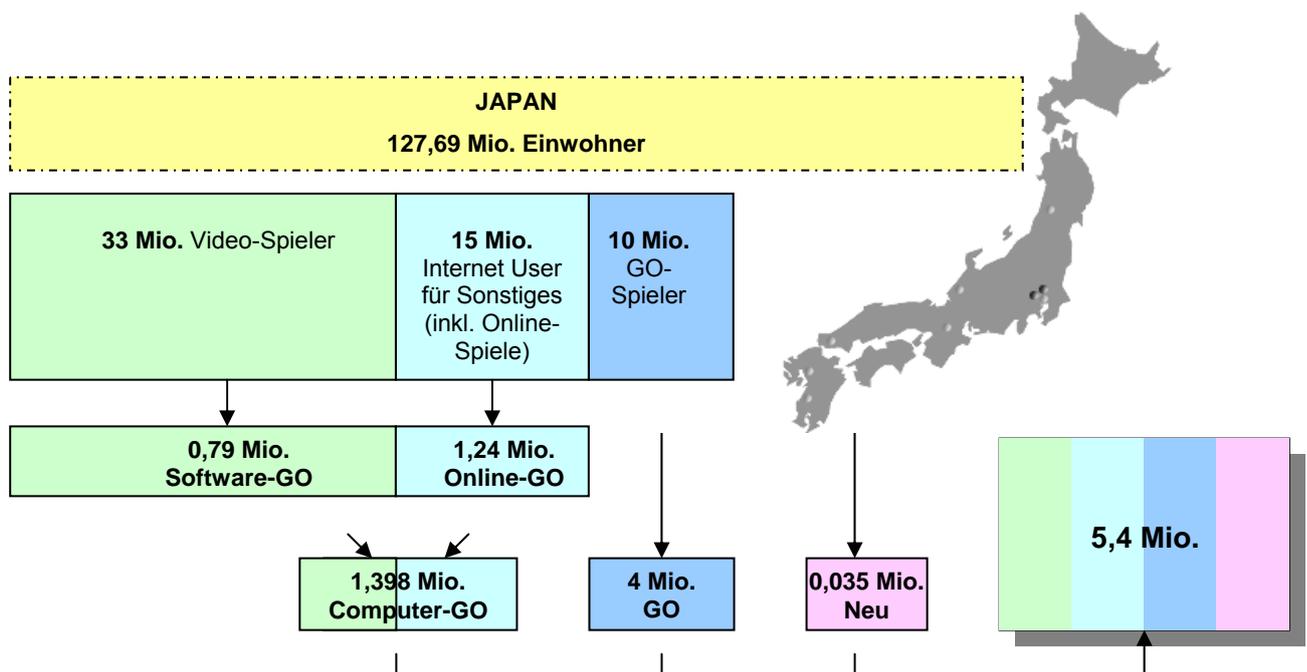
- Von der von uns durchgeführten GO-Befragung⁷³ abgeleitet, wäre für etwa 60% der 10 Mio. **traditionellen GO Spielern** das intelligente GO-Brett interessant. Dies ergäbe ein Potential von 6 Mio. Spielern, jeder sechste von zehn Spielern käme in Frage.

Da das traditionelle GO-Spiel in Japan sehr stark in der Kultur verankert ist und auch ein großer Anteil der GO-Spieler aus einer konservativen, älteren Bevölkerungsgruppe⁷⁴ besteht, gehen wir davon aus, dass nur für jeden vierten von zehn GO-Spielern das intelligente GO-Brett interessant wäre.

Somit kommt man auf ein Potenzial von 4 Mio. potentiellen Spielern.

Die vorherige Annahme waren 1,398 Mio. potentielle Computer GO Spieler. Plus 4 Mio. ergibt in Summe 5,398 Mio. potentielle GO Spieler. Zusätzlich kann mit einem Anteil von Neukunden gerechnet werden. Wir kalkulieren mit einer Neuspielderanzahl von ca. 35.000.

Alles aufsummiert ergibt ein Potenzial von rund 5,4 Mio. Spieler.



⁷³ Siehe GO-Befragungen (sowohl 10.8. als auch 10.9)

⁷⁴ <http://www.britgo.org/intro/intro1.html>, 20.03.2006

10.4. Japan und Technik

„Die Liebe zum Spielen und besonders das gemeinschaftliche Erlebnis hat für Japaner eine lange Tradition. Generell zeigen Japaner gegenüber neuer Technik kaum Berührungsängste“⁷⁵

„An Japan fasziniert vor allem das Spannungsfeld zwischen High-Tech-Orientierung und extremer Begeisterung für alles, was mit Technik zu tun hat, auf der einen und stark verwurzeltem Traditionsbezug auf der anderen Seite“, sagt WDR 3-Musikchef Werner Wittersheim“⁷⁶

In Bezug auf die Anschaffung von Hard- und Software zu Spielzwecken überwiegt allgemein die Einschätzung, dass die japanische Bevölkerung neuen Spielmöglichkeiten eher aufgeschlossener gegenüber steht⁷⁷.

Anime (jap. アニメ) ist eine Abkürzung des englischen Begriffs *animation* (jap. アニメーション *animēshon*) und bezeichnet außerhalb von Japan, speziell in den westlichen Ländern, in Japan produzierte Zeichentrickfilme charakteristischer Machart. In Japan selbst steht *Anime* für alle Arten von Zeichentrickfilmen, für die im eigenen Land produzierten genauso wie für importierte⁷⁸.

Manga (jap. 漫画, etwa: zwangloses/ungezügelter Bild) ist der japanische Begriff für Comics⁷⁹.

10.5. E-mail-Verkehr mit japanischen GO-Brett Produzenten

H. Kuroki von KurokiGoishiten Co., Ltd Tue, Japanischer GO-Produzent

AW: 25 Apr 2006 18:06:48

- Japaner kaufen durchschnittlich alle 10 Jahre ein neues GO-Brett, die Vielspieler aber auch ein Mal im Jahr.
- In Japan gibt es ca. 20 mittlere bis kleine GO-Brett Produzenten.
- Kuroki produziert selbst traditionelle GO-Bretter mit Füßen, und Tisch GO-Bretter, außerdem GO-Steine.

⁷⁵ <http://www.geemag.de/stories.html?id=36>, 13.04.2006

⁷⁶ <http://www.wdr.de/wdrprint/archiv/2006/02/radio.html>, 13.04.2006

⁷⁷ <http://www.jugendhilfeportal.de/wai1/showcontent.asp?ThemaID=4575>, 12.04.2006

⁷⁸ <http://de.wikipedia.org/wiki/Anime>, 16.04.2006

⁷⁹ <http://de.wikipedia.org/wiki/Manga>, 16.04.2006

- Es gibt spezielle Geschäfte für GO-Bretter an die er seine weiterverkauft, aber auch im Internet ist er mit einem Onlineshop präsent.
- Er exportiert in die USA, China, Süd Korea, Taiwan, Deutschland, Australien und in viele andere Staaten.
- Er schätzt, dass in China 30 Mio., in Süd Korea 6 Mio., in Japan 5 Mio., in Taiwan 600.000, in den USA 250.000 und in Europa 300 000 GO Spieler aktiv sind. Es gibt aber bestimmt in jedem Land ein paar GO-Spieler.
- Aus seiner Sicht ist China in Zukunft ein wachsender Markt.

10.6. Anmerkungen zu Threats in der SWOT

Eine weitere Konkurrenz stellt die Entwicklung von „Artificial Intelligence“ Spielen durch den Spielhersteller Ravensburger dar. Bis heute konnten 2 „intelligente“ Spiele auf dem europäischen Markt gebracht werden. Diese Spiele sind im Bereich der Gesellschaftsspiele und Taktikspiele einzuordnen.

Im Jahr 2003 stellte Ravensburger mit King Arthur das erste Spiel mit elektronischer Intelligenz vor. In Österreich wurde King Arthur trotz schwacher Spieltests zum Spiel der Spiele 2003 ausgezeichnet. Besonders schlecht wurde die Anwendung der Elektronik bewertet⁸⁰. King Arthur konnte in den deutschsprachigen Märkten und in Frankreich insgesamt über 100.000 mal verkauft werden⁸¹.

Im Jahr 2005 führte Ravensburger das Nachfolgermodell „Die Insel“ am Markt ein. Die Insel wurde bei Spieltests sehr positiv bewertet, die Schwächen in der Elektronik konnten beseitigt werden⁸². Die Insel wurde bereits über 50.000-mal verkauft⁸³.

10.7. Anmerkungen zur Finanzanalyse

Die Finanzanalyse basiert auf dem Szenario, dass in Österreich ein Unternehmen gegründet wird, das sich um die Produktion und die Zulieferung der technischen Komponenten kümmert. Folglich fallen in Österreich im ersten Jahr Gründungskosten an.

- Verwaltung

⁸⁰ <http://www.spieletest.at/spiel.php?ID=360> 23.03.2006

⁸¹ Geschäftsbericht 2004: <http://www.ravensburger.de/portal/index,1451275-1451294-1464006-1604205.html?jsessionid=CA1A8C506A920285ACED613076805F70> 23.03.2006

⁸² <http://www.spieletest.at/spiel.php?ID=1096> 25.03.2006

⁸³ <http://www.ravensburger.de/portal/index,1451275-1451294-1464006-1511325.html?jsessionid=E2C159B448112ED1C42C7309A4715748> 25.03.2006

Die Verwaltung verursacht Kosten für Büroräumlichkeiten, Telefon und Internet sowie Versicherung und Verbrauchsmaterialien.

Personalkosten fallen für zwei vollzeitbeschäftigte Mitarbeiter an. Buchhaltung und Steuerberateraufgaben werden extern bezogen.

- Reisekosten

Da in diesem Szenario der Bezug der technischen Komponenten von einem chinesischen Produzenten sowie eine Kooperation mit einem japanischen GO-Brett Hersteller geplant ist, fallen Reisekosten an. Aufgrund der kulturellen Unterschiede ist es ratsam nicht allein nach Asien zu reisen um Geschäftsverhandlungen zu tätigen. Es wird daher angenommen, dass beide Geschäftsrepräsentanten aus Österreich nach China bzw. Japan fliegen und im ersten Jahr insgesamt vier Reisen anfallen. Bis zum dritten Jahr reduzieren sich diese auf zwei Besuche. Ein Aufenthalt von mindestens einer Woche wurde einkalkuliert, da das Erlangen von Vertrauen ein essentieller Punkt bei Geschäftsabschlüssen im asiatischen Raum ist.

- Produktionskosten

Bei den Kosten für die Produktion der technischen Komponente wurden drei Szenarien durchkalkuliert und das Dritte gewählt, da es am wahrscheinlichsten zutreffen wird. Die Transportkosten wurden zusätzlich mit eingerechnet.

- Patentkosten

Es wird die Anmeldung von einem Gebrauchsmuster in Japan, Korea und China angestrebt. Patentanmeldung, Marken- oder Designschutz sowie Halbleiterschutzmöglichkeiten sind nicht anzuwenden.

http://www.jpo.go.jp/shiryuu_e/toushin_e/shingikai_e/pdf/en_utility/material5.pdf

- Absatzzahlen

Eine sehr klare Kommunikation des Mehrwertes des intelligenten GO-Bretts und der Erhalt des traditionellen Charakters sind von außergewöhnlicher Wichtigkeit. Daher wird anfänglich noch mit einer eher niedrigen Absatzzahl gerechnet. Es muss allerdings im Auge behalten werden, dass ein sehr hohes Potenzial an Käufern besteht, wenn die Vorteile des Produktes einem breiteren Publikum zugänglich gemacht wurden.

- Erträge

Es wurde mit einem Aufschlag von 100% auf die Produktionskosten gerechnet. Da das Szenario mit den teuersten Kosten für die technischen Komponenten

angenommen wurde, wird hier nun mit Szenario 2 der Erträge gerechnet, da ein höherer Satz kaum durchsetzbar wäre gegenüber dem japanischen Bretthersteller.

alle Angaben in €

Kostenart	Beschreibung	Fix/var	1. Jahr	%	2. Jahr	%	3.Jahr	%
Verwaltung in Österreich								
Gründungskosten	Notar, Anwalt, Vertragsgebühren, Gewerbeschein, Firmenbucheintragung,...	f	2000		0		0	
Bürokosten	Miete, Betriebskosten Telefon-, Internetkosten Büromaterial Büroeinrichtung Betriebsversicherung	f	16420		13920		13920	
Personalkosten	2 Personen, Vollzeit	f	56000		56000		56000	
externe Buchhaltung		f	1000		1000		1000	
externer Steuerberater		f	1500		1500		1500	
			76920		72420		72420	
Reisekosten								
Flug	~ 1000€	f	8000		6000		4000	
Hotel	Aufenthalt 7 Tagen, 2 Personen	f	7000		5250		3500	
Reisekostenzuschuss	200€ pro Tag	f	11200		8400		5600	
			26200		19650		13100	
Produktionskosten								
Szenario 1								
	PCB	0,5						
	6 Chips á	0,1	v					
Szenario 2								
	PCB	1						
	6 Chips á	0,4	v					
Szenario 3								
	PCB	2						
	6 Chips á	0,7	v	55800	93000		130200	

Transportkosten,Zoll,...	0,05	v	2790	4650	6510
Patentkosten			570	270	270
Fixkosten Gesamt		f	103690	92340	85790
Variable Kosten Gesamt		v	58590	97650	136710
KOSTEN GESAMT		f+v	162280	189990	222500

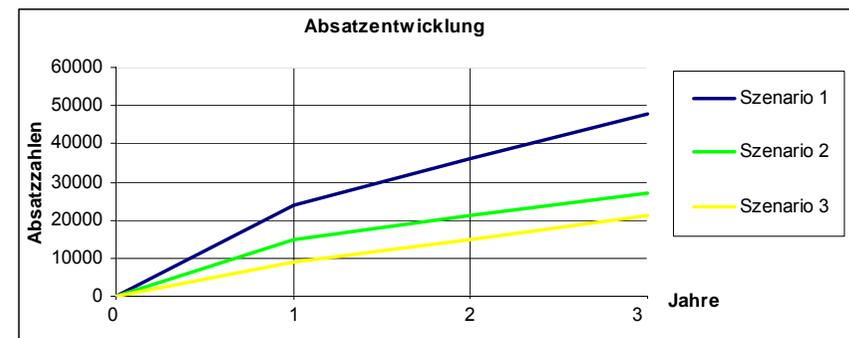
Erträge					
Szenario 1	50%				
Szenario 2	100%		111600	186000	260400
Szenario 3	200%				

ERTRÄGE GESAMT			111600	186000	260400
-----------------------	--	--	--------	--------	--------

Absatzzahlen								
Szenario 1			24000	8%	36000	12%	48000	16%
Szenario 2			15000	5%	21000	7%	27000	9%
Szenario 3			9000	3%	15000	5%	21000	7%

Marktpotenzial	1.500.000				
Marktanteil	20%				
Spielerzahl im bearbeiteten Segment	300000				

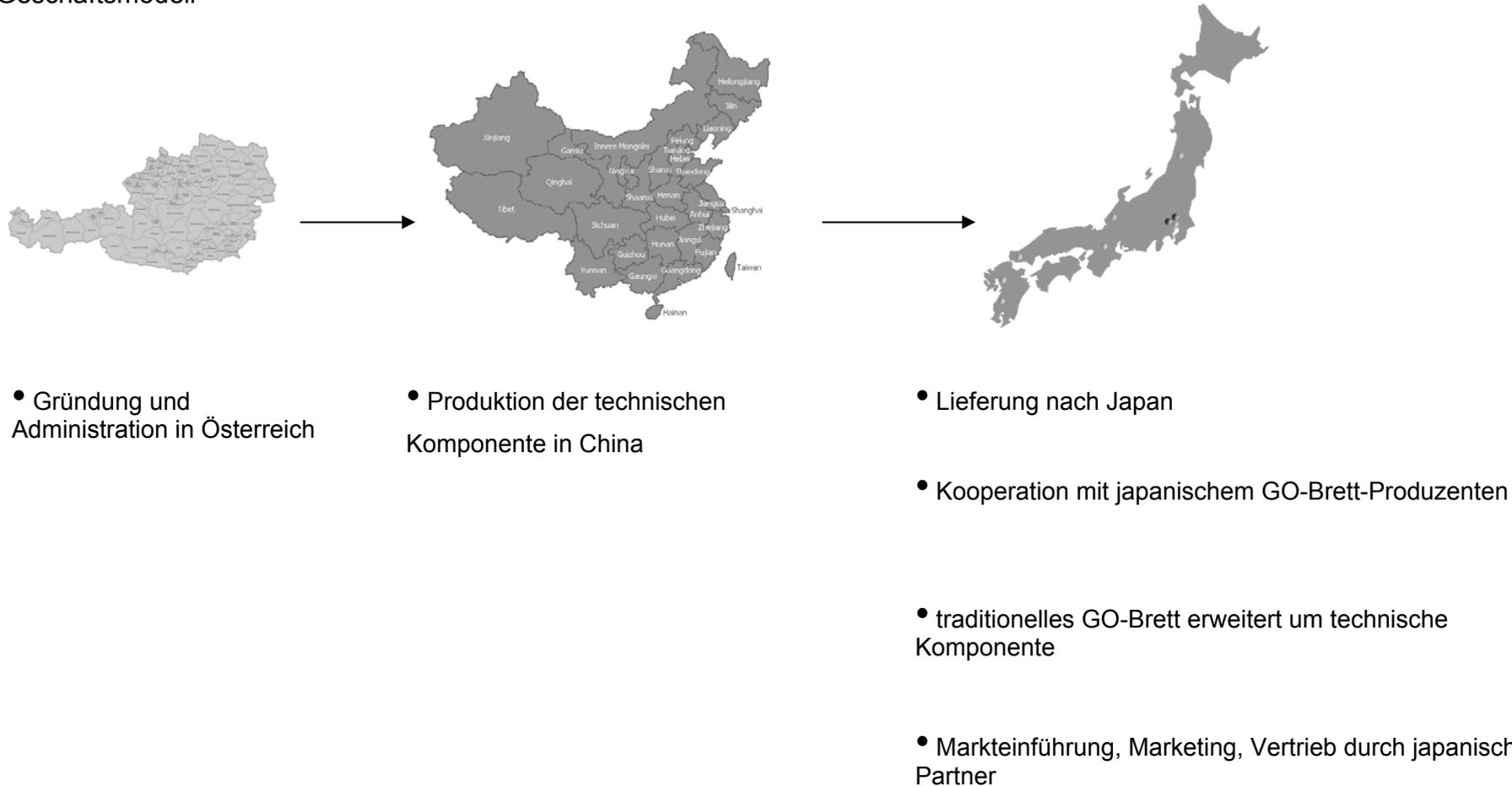
Absatzzahlen kalkulieren sich auf Basis eines Marktpotenzials für das intelligente GO-Brett von 1,5 Mio. Spieler, zusätzlich wird das konkrete Geschäftsmodell mit einer Kooperation mit einem japanischen GO-Produzenten in Betracht gezogen. Somit verkleinert sich der bearbeitbare Spielerkreis auf 300.000, da mit einem Marktanteil des



Herstellers von 20% gerechnet wird.

Ausgehend von der Annahme eines 20-prozentigen Marktanteils des japanischen Herstellers, wird damit gerechnet, dass mittelfristig 20% seiner Absatzmenge das intelligente GO-Brett darstellt. Dies entspräche einem GO-Marktanteil von 4%.

Geschäftsmodell



10.8. 1. GO-Befragung (Café Nelson, Wien, 04.04.2006)

		1. Person	2. Person	3. Person	4. Person	5. Person	6. Person	7. Person	8. Person	9. Person
1	Woher kennen Sie GO?	Manga	Programmieren	Schule, von online-Schach zu GO	Brettspiel, AHS-Professor	Film: Beautiful Mind Zivildienst	Brettspielinteresse	Beautiful Mind	Arbeitskollegen, Manga, Software-GO	Schulkollege, Go-Server
	Was bedeutet es für Sie GO zu spielen?	asiatische Kultur;	Herausforderung, Neuartigkeit;	Herausforderung trotz einfach Regeln	asiatische Kultur, Herausforderung	Kultur, Konzentration	Herausforderung	Kann ich nicht beantworten	Asiatische Mystik	Das was dahinter steckt ist das Interessante
2	Seit wann spielen Sie GO?	1,5 Jahre	1,5 Jahre	4 Jahre	10 Jahre	1,5 Monate	1,5 Jahre	4 Jahre	2,5 Jahre	¼ Jahr
3	Was genau fasziniert Sie an GO?									
	Strategie			X	X	X	X		X	
	Konzentration	X	X		X	X				
	Unterhaltung				X	X	X	X		
	sonstiges					Philosophie kommt auf die Tagesverfassung an	Komplexität	Nicht berechenbar, hält Geist fit	Kein Zufall, Strategie brauchbar für das tägliche Leben, menschliche Herausforderung	Das Gesamtkonzept Es ist statisch + dynamisch zugleich
4	Welche Spielstärke haben Sie?	18-26 Kyu	2-3 Kyu	5 Kyu	3 Kyu	27/28 Kyu	5 Kyu	9 Kyu	5 Kyu	18 Kyu
5	Wie oft spielen Sie GO pro WOCHE?	2x	jeden Tag bis 2x pro Woche	1x	2x	täglich	Täglich 1 Stunde	1-2 mal pro Woche	4x in der Woche	Täglich 1-2 Stunden
6	In welcher Umgebung spielen Sie GO?									
	Zuhause				ja, bequem	ja, Training	Ja, Training	Ja, Literatur	Sehr selten	Täglich zum Üben
	im Verein	2x pro Woche, Schule, TU	ja	1x pro Woche, Gegnerauswahl	ja, Steine anfassen	ja, realer Gegner	Ja, Treffpunkt	Ja, Spieleabend	Ja Do, Di GO-Verein Mi, Fr Cafe Sperl	Di, Do, GO-Verein Tipps und Tricks
	bei Freunden	2x pro Woche	ja	ja	ja	ja	Ja	Ja		
	online	anfänglich	Anfänglich, KGS, Freizeit	KGS, Freizeit, Entspannung	ja	ja	Ja, KGS	Nein, fehlt soziale Komponente		Täglich 1,5 h Leicht zugänglich
	am PC mit GO-Software	ManyFacesOfGO, um Spielzüge verbessern	nein	selten	ja, anderes Spielgefühl	ja, KGS Server	Nein	Ja, Lernunterstützung	Computer uninteressant psychologischer Aspekt, Augenkontakt nicht vorhanden	Gnu GO zum Üben

7	Nehmen Sie an GO-Turnieren teil?	ja	ja	ja	ja	nein	Ja	Ja	Ja	Nein
8	Welche anderen Spiele spielen Sie?	Memory, Activity, Gesellschaftsspiele	Schach, Backgammon	Schach	Computerspiele, Play Station, X-Box, keine anderen online	keine	Gesellschaftsspiele	Keine	Kartenspiele, Bridge	keine
9	Wie wichtig ist es für Sie gegen einen realen, physisch-präsenten Gegner zu spielen?	5	4	5	5	5 menschliche Intelligenz	3	5	5	4
10	Wie wichtig ist ein reales GO-Brett?	4	5	5	5	5	4	5	5 weil haptischer Aspekt wichtig ist	5
11	Wie gerne spielen Sie gegen ein Computerprogramm (software)?	4	3	1	3	2	1	1	1	2
12	Wie gerne spielen Sie online gegen einen realen Gegner?	0	3	5	3	2	5	1	3	5
13	Wie setzen Sie die Steine?	Zeige- und Mittelfinger, mit einem Finger nachsetzen zum richtigen Platzieren	Zeige- und Mittelfinger, Mittelfinger drückt nach zum Platzieren	Zeige- und Mittelfinger, Mittelfinger drückt nach zum Platzieren	mit Zeige- und Mittelfinger, authentisch der Tradition	Zeige- und Mittelfinger, Mittelfinger drückt nach zum Platzieren	Mit Zeige- und Mittelfinger, berührt mit dem Mittelfinger das Brett	Zwischen Zeige- und Mittelfinger, Mittelfinger drückt nach platzieren	Stein wird zwischen Zeige- und Mittelfinger gehalten und so aufgelegt, dass Mittelfinger den Stein platziert	Mit Mittel- und Zeigefinger wird der Stein platziert, wird als ästhetisch empfunden
14	Wäre es für Sie ein Problem/Aufwand die Steine anders zu setzen?	1	1	1	1	1	1	4, da teilweise d. Steine geschoben werden müssen	1	1
15	Was ist Ihre bevorzugte Spielbrettgröße?									
	9x9						Anfangs 1-2 Monate	Anfangs 30-40 Spiele	Anfangs und um Endspiel zu üben	Anfangs Grundbegriffe, Kämpfe auf engem Raum
	13x13	anfänglich 2 Tage		anfänglich 5 Tage		ca. 2 Wochen	Gar nicht		Für schnelles Spiel	Anfangs zum Taktik üben, aufwärmen
	19x19	X	X	X	X	X	X	X	X Strategie funktioniert nur da	Wichtig schnell auf 19x19 zu wechseln um in großen Dimensionen denken zu lernen
16	Wie wichtig ist es für Sie Ihre Spiele aufzuzeichnen?	2	4	3	3	3 (im Kopf)	4	Turniere wichtig, sonst nicht	5 bei ernsthaftem Spiel	4 kommt auf Gegner und dessen Stärke an
17	Wie zeichnen Sie derzeit auf?	Kaum, wenn dann Papier	80-90 Züge im Kopf gespeichert	Papier	Papier	Papier	Im Nachhinein auf Papier	50-80 Züge im Kopf	Entweder mit Zettel der Karo wie Brett und Nummern statt Steinen (Papier) Palm, im Nachhinein notieren	Papier, Laptop (unpraktisch)

18	Wie wird derzeit bei Turnieren aufgezeichnet?	Papier	Papier	Papier	Papier	Papier	Im Nachhinein auf Papier	Papier	Papier, Profis im Nachhinein, Größere Spiele Laptop, GO-TV Brett von oben gefilmt	?
19	Wozu nützen Sie Ihre Aufzeichnungen?									
	Selbstanalyse	X	X	X	X	X			X	X
	Analyse durch einen Experten				X	X	X		X	X
	sonstiges	Diskussion mit anderen Spielern	GTL – GO Teaching Letter					Analyse mit anderen Spieler		
20	Bis zu welcher Spielstärke ist das Aufzeichnen Ihrer Meinung nach relevant?		Immer	Ohne Internet bis 5 Kyu	je besser man ist desto wichtiger ist die Aufzeichnung	in jeder bis Profispieler	Kann man nicht sagen	Hängt nicht von Spielstärke ab	immer	Gibt keine Grenze
21	Wie störend empfinden Sie das händische Aufzeichnen während des GO-Spieles?	4	5	5	hängt von der Zeit ab, sonst 2	2	5	4	1 außer bei Blitzpartie	1
22	Wie angenehm/benutzerfreundlich finden Sie die Aufzeichnung auf...									
	Papier	3	2	3	3	1	4	3	4	4
	Handy	0	5	5	4	1	4	5	0	2
	PDA	0	0	5	4	1	5	5	5	4
	Computer	5	5	5	5	1	5	5	3	3
23	Gibt es generell ein anderes Medium das Sie für die Aufzeichnung Ihrer Spielzüge bevorzugen?	nein	nein	nein	nein	nein	nein	Ja	nein	nein
24	Würden Sie sich eine unterstützende Hilfe wünschen und auch benutzen, die Spielzüge aufzeichnet?	Ja	Ja	Ja	ja	ja, aber keine die das Brett verändert	nein	ja	Ja aber nur am Ende des Spiels abrufbar, während dem Spiel nicht notwendig, Hirn soll trainiert werden	ja
25	Zählen Sie derzeit während des Spieles mit?	Nein	Nein	Nein, nur bei Turnieren	ja	nein	Kaum, bei Turnieren schon	Ja, im Kopf	Im Kopf	Im Kopf
26	Würden Sie sich eine unterstützende Hilfe wünschen und auch benutzen, die mitzählt?	Nein, Spielstil würde verändert werden	Nein, als „Schummeln“ angesehen	Nein, sollte auch nicht erlaubt sein	ja, Frage ob es fair ist, Messung der Stärke wird aufgehoben	nein, würde den Spielstil verändern, Stärke nicht mehr messbar	Nein	Wird nicht erlaubt sein	Nein Wenn am Ende des Spiels	Nein, nur an Ende
27	Wäre es für Sie ein Problem wenn im GO-Brett eine Technik integriert ist?	1	1	1	1	5 verändert Klang des Brettes	4	2, wenn man es nicht sieht	1 wenn nicht sichtbar	1
28	Wie viel geben Sie derzeit für ein GO-Brett aus? (In EUR)	20	50	25	15	jetzt bis 100 später bis 500	20	Selbst gemacht	22 Brett 24 Steine	ausgeborgt

29	Wie viel wären Sie bereit für ein GO Brett gleicher Qualität mit Aufzeichnungs- und Mitzählfunktion auszugeben?	40	50	100-200	25	würde ich nicht kaufen	Würde ich nicht kaufen	Würde nicht kaufen	150-200 wenn billig würden es viele probieren	Ähnlich viel wie für Schachcomputer 40-200
30	Alter	20	19	28	25	21	23	22	38	26
31	Geschlecht	M	M	M	M	M	M	M	m	m
32	Höchste abgeschlossene Bildung	Matura	Matura	Matura	Matura	Matura	Matura	Matura	Matura	Mag. Philosophie
33	Nationalität	AT	AT	AT	Volksrep. China	AT	AT	AT	AT	AT

sehr wichtig	5
wichtig	4
weniger wichtig	3
nicht wichtig	2
überhaupt nicht wichtig	1
egal	0

sehr großes Problem	5
großes Problem	4
weniger großes Problem	3
kein Problem	2
überhaupt kein Problem	1
egal	0

sehr gerne	5
gerne	4
weniger gerne	3
nicht gerne	2
überhaupt nicht gerne	1
egal	0

sehr störend	5
störend	4
weniger störend	3
nicht störend	2
überhaupt nicht störend	1
egal	0

10.9. 2. GO-Befragung

Um weitere Informationen über die Einstellung der GO-Spieler im Bezug auf Akzeptanz des intelligenten GO-Brettes und Bereitschaft dieses zu kaufen, herauszufinden, wurde in Zusammenarbeit mit dem österreichischen GO-Verband eine zweite und europaweite E-Mail Befragung mit Hauptfokus auf Deutschland durchgeführt. Im Zeitraum von April bis Mai 2006 erhielten wir von 40 GO-Spielern verwertbare Antworten.

Aus der Umfrage können folgenden Schlussfolgerungen gezogen werden:

- Für die befragten GO-Spieler ist es sehr wichtig, dass sie ihre Spielzüge aufzeichnen können.
- Der Großteil der Befragten ist der Meinung, dass die Aufzeichnung der Spielzüge bei jeder Spielstärke relevant ist.
- Die Bereitschaft eine Hilfe zur Spielzugaufzeichnung in Anspruch zu nehmen, ist bei ca. 60 Prozent der Befragten gegeben.
- Alle Befragten setzen ihre Steine traditionell mit Mittel- und Zeigefinger und möglichst punktgenau. Somit entspricht dies voll und ganz den Anforderungen, die an die Anwender des intelligenten GO-Bretts gerichtet werden im Bezug auf die Platzierung der Steine.
- Die Hälfte der befragten Spieler zählt während eines Spieles den Spielstand mit. Aber nur ca. 15 % der befragten Spieler wünschen sich eine unterstützende Hilfe, die während des Spieles mitzählt und würden diese auch benützen, viele erachten es als unfair und als unerlaubtes Hilfsmittel. Ca. 30% der Befragten wünschen sich eine Funktion die den Endstand ermittelt und würden diese auch benützen.
- Für ungefähr drei Viertel der befragten Spieler stellt es kein Problem dar, wenn in das GO-Brett eine nicht sichtbare Technik integriert wäre.
- Rund 60 % der befragten Spieler haben ein Interesse ein GO-Brett mit Aufzeichnungs- und Mitzählfunktion zu kaufen, und wären bereit von 20 Euro bis sogar 400 Euro dafür zu bezahlen. Sie erachten dieses GO-Brett als gute Innovation. Die restlichen Befragten sind an dieser Technik nicht interessiert. Es würde das „Mystische“ am GO-Spiel verloren gehen. Einige lehnen eine Technik komplett ab und würden sich weigern auf diesem Brett zu spielen. Weiters würde die technische Komponente die Spielatmosphäre zerstören.

Die komplette Auswertung und das Datenrohmaterial der Umfrage können gerne bei Interesse bei den Studenten eingesehen werden, die das Business Proposal erstellt haben.

10.10. Schlussfolgerung Mitzählfunktion

Größtenteils wünschen sich die Spieler die Möglichkeit des automatischen Mitzählens des Spielstandes nicht, da sie es als unfair empfinden und ihrer Meinung nach als eine Art „Schummeln“ anzusehen ist. Die Möglichkeit des Mitzählens würde den Spielstil verändern und auch eine Messung der Spielstärke stark beeinflussen oder sogar unmöglich machen. Das automatische Mitzählen würde den Menschen vom Denken abhalten und geistige Entwicklung des Spielers hemmen.

11. Quellen

http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_Go
<http://gobase.org/information/computers/>
<http://www.usgo.org/resources/computer.asp#plays>
<http://www.yomiuri.co.jp/dy/columns/0001/359.htm>
<http://www.macloo.com/gogame/golinks.htm>
[http://en.wikipedia.org/wiki/Go_\(board_game\)#Computers_and_Go](http://en.wikipedia.org/wiki/Go_(board_game)#Computers_and_Go)
http://www.stat.go.jp/English/data/handbook/c02cont.htm#cha2_2
<http://senseis.xmp.net/?TheGameOfGoTheNationalGameOfJapan%2FhistoryOfTheGame>
<http://www.people.cornell.edu/pages/ynm2/Papers/Incorporating%20a%20Neural%20Net%20into%20the%20Game%20of%20Go%20-%20Final%20Report.pdf>
http://www.markus-enzenberger.de/compgo_biblio.html
http://igo.resurse.com/#COMPUTER_GO
<http://www.japaninc.net/article.php?articleID=1166&page=1>
http://go_brettspiel.know-library.net/
<http://www.gnu.org/software/gnugo/download.html>
http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m0NTN/is_46/ai_108722588
<http://www.clickz.com/stats/sectors/geographics/article.php/384631>
<http://www.asiamarketresearch.com/>
<http://www.andromeda.com/people/ddyer/go/search.html>
<http://www.pte.at/pte.mc?pte=040924030,19.03.2006> Online games
<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/9/9305/1.html,19.03.2006> Unterschied zwischen Profis und traditionelle Spielern bei der Gedächtnisleistung
<http://www.spielwarenmesse.de/index.php?id=1778,19.03.2006> Ravensburger Statement
<http://www.berlinonline.de/berliner-zeitung/archiv/.bin/dump.fcgi/2000/0401/magazin/0007/,19.03.2006> Go Kultur in Asien
http://www.iwi.uni-hannover.de/lv/seminar_ws05_06/files/10_Riemer/frame_haupt.htm,21.03.2006 mobile gaming

http://www.gamesindustry.biz/content_page.php?aid=10710,23.03.2006 Japan online game Markt

http://www.media-vision.iao.fraunhofer.de/digital_entertainment.html, 23.03.2006 Studie Wachstum Spielmarkt

<http://senseis.xmp.net/?path=PhilosophyAndGo&page=FaceToFaceVsInternetGo>, 25.03.2006 Go Forum Beiträge Face To Face Vs Internet Go

<http://www.go-centre.nl/index.php?page=award/award2.html>, 13.04.2006, Zeitungsartikel GO in Europa und Asien

<http://spotlightongames.com/interview/sato.html>, 16.04.2006, Interview Japanischer Spieler

<http://www.geemag.de/stories.html?id=36>, 13.04.2006

<http://www.wdr.de/wdrprint/archiv/2006/02/radio.html>, 13.04.2006, Japan Spezial in Deutschland

<http://www.eurotechnology.com/doing-business-in-japan/index.html>, 16.04.2006

<http://www.gnu.org/software/gnugo/gnugo.html> 23.03.2006 GNU-GO Software zum Downloaden

<http://www.smart-games.com/> 23.03.2006 The Many Faces Software zum Bestellen und zur Information über Neuheiten

<http://www.goplusplus.com/> 23.03.2006 GO++ zum Bestellen und zur Information

http://www.gofigure.de/go_bretter.shtml Onlineverkauf von GO-Bretter 26.03.2006

<http://v3.espacenet.com> Patente für Go 28.03.2006

<http://kgs.kiseido.com/> 12.04.2006 internationaler Go-Server

<http://www.pandanet.co.jp/English/> 12.04.2006 japanischer Go-Server, auch International verwendet

<http://www.kurokigoishi.co.jp/english/> 11.4.2006 Kuroki Goishi Ten Ltd, Hersteller GO-Bretter

<http://www.kmp.co.kr/> 15.4.2006 Korye Myengban, GO-Bretter Hersteller

<http://www.kiseido.com> 31.3.2006 Onlinehandel Japan/USA

<http://www.yutopian.com> 31.3.2006 CHINESE CULTURE HOMEPAGE

<http://www.samarkand.net> 2.4.2006 Samarkand, Onlinehandel GO-Bretter

<http://www.ymimports.com> 14.4.2006 Onlinehandel GO-Zubehör

<http://www.go-gamestore.com/index.htm> 12.4.2006 Onlinehandel

<http://www.simpleko.com.ar/English.htm> 9.4.2006 Hersteller GO-Bretter

<http://www.uq.net.au/~zzjhardy> 14.4.2006 J.W. & S. Hardy, GO-Bretter

www.mediatradingsservices.co.uk 14.4.2006 GO-Equipment

<http://www.schaakengo.nl> 31.3.2006 European Distributor für GO-Equipment

<http://www.weiblespiele.de/weiblespiele/50605994f41286013/index.html> 2.4.2006 Großhändler für Brettspiele

<http://www.gofigure.de> 31.3.2006 Onlinehandel für GO-Equipment

<http://www.hebsacker-verlag.de> 2.4.2006 Onlinehandel für GO-Equipment

<http://www.boardgamego.com> 17.4.2006 handgefertigte GO-Bretter

<http://homepage.mac.com/bjornwendsjo/go/>, 30.4.2006 norwegischer GO Verein, mit GO-Trend in Newsletter

http://www.tiscali.de/life/life_center_sudoku.68061817.html, 01.05.2006

http://www.jpo.go.jp/shiryou_e/toushin_e/shingikai_e/pdf/en_utility/material5.pdf, 16.5.2006, Patent- und Gebrauchsmusterpreise für Japan

www.govb.de/govbweb/material/mck07.pdf

<http://www.patent.bmvit.gv.at/Home/Erfindungsschutz/10485.html>

http://www.jpo.go.jp/shiryou_e/toushin_e/shingikai_e/pdf/en_utility/material5.pdf