Angewandte Mathematik und Optimierung Schriftenreihe
Applied Mathematics and Optimization Series
AMOS # 43(2016)

Armin Fügenschuh and Frederik Scholz

Bewaffnete Konflikte: Geschichte, Dynamik, Simulation und Analyse

Herausgegeben von der
Professur für Angewandte Mathematik
Professor Dr. rer. nat. Armin Fügenschuh

Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg
Fachbereich Maschinenbau
Holstenhofweg 85
D-22043 Hamburg

Telefon: +49 (0)40 6541 3540
Fax: +49 (0)40 6541 3672

e-mail: appliedmath@hsu-hh.de
URL: http://www.hsu-hh.de/am

Angewandte Mathematik und Optimierung Schriftenreihe (AMOS), ISSN-Print 2199-1928
Angewandte Mathematik und Optimierung Schriftenreihe (AMOS), ISSN-Internet 2199-1936

Vorwort

Die Geschichte der modernen zivilisierten Menschheit ist eine Geschichte bewaffneter Konflikte. Menschen kämpften seit jeher um ihren Lebensraum und den Zugang der damit verbundenen Ressourcen. Technische Erfindungen veränderten im Laufe der Zeit die Art und Weise der Auseinandersetzung. Konflikte stehen nicht isoliert, sondern sind eingebettet in einen geo-, sozial-, und wirtschaftspolitischen Rahmen, der mit dem Konflikt wechselwirkt. Um diese Dynamiken zu verstehen, kann man sich verschiedener Methoden bedienen. So gehören textuelle Beschreibungen in Büchern, visuelle Beschreibungen durch Gemälde und Fotos und audiovisuelle Beschreibungen durch (Kino-) Filme zu den gängigsten Medien, Konflikte zu beschreiben und zu studieren.

Im Herbsttrimester (HT) 2015 fand an der Helmut-Schmidt-Universität eine Lehrveranstaltung mit dem Titel "Bewaffnete Konflikte – Geschichte, Dynamik, Simulation und Analyse" statt. Diese war aufgehängt im Rahmen der Interdisziplinären Studienanteile (ISA). Sie wurde belegt von acht Studenten aus den Studienfachrichtungen Politikwissenschaften (3), Psychologie (2), Erziehungswissenschaften (1), Geschichte (1) und Elektrotechnik (1), welche sich im HT2015 im ersten (3) bzw. vierten (5) Fachtrimester ihres jeweiligen Studiums befanden. Die Idee dieser ISA-Lehrveranstaltung war es, ein weiteres Medium zur Beschreibung von Konflikten in den Mittelpunkt zu stellen: die Konfliktsimulation (CoSim). Anhand konkreter historischer und aktueller Konflikte (z.B. Schlachten im Altertum, Napoleonische Feldzüge, 1. Weltkrieg bis zu Konflikten im Irak oder in Afghanistan) sollten verschiedene Simulationssysteme vorgestellt und der Konflikt in diesen Umgebungen simuliert werden. Die Kursteilnehmer würden in ihrer jeweiligen Rolle die Möglichkeiten und Einschränkungen der damaligen Akteure selber erleben und den historischen Ablauf dadurch besser einschätzen können. Die Teilnehmer lernen so die Technik der Simulation als eine Möglichkeit kennen, Konflikte zu beschreiben. Sie werden sich dadurch selber als Entscheider kennenlernen und die Konsequenzen ihrer Handlungen erleben.

Die Anregung zu dieser Lehrveranstaltung kam von Oberst Uwe Heilmann, welcher in der Vergangenheit Konfliktsimulationen (CoSims) zu Ausbildungszwecken eingesetzt hat und seine Erfahrungen auf diesem Gebiet bereitwillig mit den Leh-

renden dieses Kurses teilte. Zu diesem Zweck fand im August 2015 ein einwöchiger Vorbereitungskurs am Joint Air Power Competence Center (JAPCC), Kalkar, statt. Gegenstand der Ausbildung war es, uns in die Rolle des Schiedsrichters zu versetzen, welcher durch seine genaue Kenntnis der CoSim-Regeln in der Lage ist, die von den Teilnehmern gewählten Aktionen zu verifizieren bzw. falsifizieren, sich jedoch hinsichtlich der Beurteilung von deren Sinnhaftigkeit und Zweckmäßigkeit zurückhalten muss. Im Rahmen dieser Ausbildung erhielten wir eine Liste von etwa 25 CoSims, aus denen wir die Kursteilnehmer nach persönlicher Präferenz jeweils eine auswählen ließen. Die Mehrzahl der angebotenen CoSims (23 von 25) hatten historische Konflikte zum Gegenstand, die übrigen beiden thematisieren die Ausbreitung von Krankheiten (Pandemien). Jeder Kursteilnehmer hatte somit die Aufgabe, seine CoSim als Simulationsleiter (Schiedsrichter) vorzubereiten und bei den CoSims der anderen als Mitspieler zu agieren. Abschließend war jeder Kursteilnehmer gehalten, einen Essay zu einem selbst gewählten Thema zu verfassen. Die hier vorliegende Sammlung ist somit die Essenz des Kurses.

Herausgekommen sind thematisch sehr unterschiedliche Essays, die ein weites Spektrum abdecken. Felix Hoffmann (Kapitel 1) gibt einen Überblick über eine Vielzahl der im Kurs vorgestellten CoSims und geht auf deren Verwendbarkeit in der militärisch-taktischen Ausbildung ein. Tom Unrath (Kapitel 2) setzt sich kritisch mit den Lehrinhalten und Lehrformen in der taktischen Ausbildung bei der Bundeswehr (Offizierlehrgang 1) auseinander, die er kurz vor Studienbeginn erlebt hat, und bewertet CoSims hinsichtlich ihrer dortigen Verwendungsfähigkeit. Jannis Carstens (Kapitel 3) diskutiert zwei unterschiedliche Typen von CoSims: auf der einen Seite spielen menschliche Gegner gegeneinander, auf der anderen Seite spielt der Mensch gegen einen durch Regeln simulierten Gegner ("das System"). Dass nicht nur große Verbände (Divisionen und Korps) Gegenstand einer CoSim sein können, sondern auch kleinste Verbände (Kampfgruppen) von nur wenigen Soldaten, stellt Saskia Frieber (Kapitel 4) anhand der CoSim Warfighter von Dan Verssen Games dar – hier kämpft der Spieler gegen das System. Lutz Dierking (Kapitel 5) beleuchtet den Aspekt der historischen Nähe und Genauigkeit der Abbildung eines Konflikts durch die CoSim, wobei er die Schlacht bei Leuthen und das gleichnamige Spiel von Victory Point Games miteinander vergleicht. Bei Jean-Claude Kastner (Kapitel 6) findet sich ein Vergleich von Geschichte und CoSim anhand des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges und der CoSim Liberty von Columbia Games. Nils Boesner (Kapitel 7) stellt Brett- und Computerspiele als zwei Formen von CoSims vergleichend gegenüber und arbeitet die jeweiligen Vor- und Nachteile heraus. Conny Thees (Kapitel 8) greift ebenfalls das Thema Computerspiele auf, und erläutert, wie der Spieler sich im Spiel "Mass Effect" von Bioware mit moralischen Abwägungen auseinandersetzen muss. Abschließende Bemerkungen der Lehrenden finden sich in Kapitel 9.

Hamburg, *Armin Fügenschuh*
April 2016 *Frederik Scholz*

Danksagung

Die Lehrenden danken Oberst Uwe Heilmann für seine Unterstützung bei der Planung und Vorbereitung der diesem Bericht zugrunde liegenden ISA-Lehrveranstaltung.

We are also grateful to Professor Philip Sabin from the King's College in London for his special lecture during the last session of this course in December 2015 at the Helmut Schmidt University.

Inhaltsverzeichnis

1 Brettspiel-Simulationen für die Bundeswehr? 1
Felix Hoffmann
1.1 Einleitung 1
1.2 Ottoman Sunset 2
1.2.1 Das Spiel 2
1.2.2 Militärischer Nutzen 3
1.3 Days of Battle: Golan Heights 3
1.3.1 Das Spiel 3
1.3.2 Militärischer Nutzen 5
1.4 Liberty: The American Revolution 5
1.4.1 Das Spiel 6
1.4.2 Militärischer Nutzen 6
1.5 Leuthen: Frederick's Greatest Victory 7
1.5.1 Das Spiel 7
1.5.2 Militärischer Nutzen 9
1.6 Warfighter 9
1.6.1 Das Spiel 9
1.6.2 Militärischer Nutzen 11
1.7 Zusammenfassung 11
1.8 Beantwortung der zentralen Frage 12

2 Wargaming in der Offiziersausbildung? 13
Tom Unrath
2.1 Reiswitz und die Vorläufer des Wargamings in der preußischen Armee 13
2.2 Weiterentwicklung 14
2.3 Der Siegeszug eines Spiels 14
2.4 Zurückstellung der taktischen Ausbildung zugunsten der körperlichen Leistungsfähigkeit 14
2.5 Ausbildungsfach Taktik 16
2.6 Lösungsansatz für das Problem 16

2.7 Mit Wargaming echte Schlachten besser verstehen 16
2.8 Wargaming: Beispiele für Spielformen und Regeln 17
2.9 Erfahrungen aus dem ISA-Kurs 17
2.10 Verknüpfung von traditioneller taktischer Ausbildung und Wargaming 18
2.11 Resümee 19

3 Der bessere Gegner? 21
Jannis Carstens
3.1 Einleitung 21
3.2 Der bessere Gegner 22
3.2.1 Gegnertypen 22
3.3 Anwendung in der Ausbildung 24
3.3.1 Teamfähigkeit 24
3.3.2 Makroskopisches Denken 25
3.3.3 Den oder die Gegner einschätzen lernen 26
3.3.4 Stressresistenz in kritischen Situationen 27
3.3.5 Strategisches Denken 29
3.3.6 Spielmodifikationen bezüglich der Informationslage 29
3.4 Fazit 30

4 Zwischen strategischem Denkspiel, taktischer Umsetzung und militärischer Einsatzrealität 31
Saskia Frieber
4.1 Warfighter – The Tactical Special Forces Card Game 31
4.2 Die Grundzüge der Simulation anhand des Kartendecks 32
4.3 Die Spielsequenzen 34
4.4 Die Erstellung des Teams 35
4.5 Die Vor- und Nachteile von Warfighter 35
4.6 Förderung des strategischen und taktischen Denkens 37

5 Spiele zur Vermittlung historischen Wissens 39
Lutz Dierking
5.1 Geschichtliche Einordnung 39
5.2 Die Schlacht bei Leuthen 40
5.3 Das Spiel „Leuthen: Frederick‘s Greatest Victory“ 41
5.4 Die zentralen Elemente der Schlacht 42
5.4.1 Die Übermacht der Österreicher 42
5.4.2 Die Moral der Preußen 43
5.4.3 Aktionismus der Preußen 43
5.4.4 Die schiefe Schlachtordnung 45
5.5 Fazit 46
Literatur 47

6 Historische Strategiespiele in der historisch-politischen Bildung der Bundeswehr 49
Jean-Claude Kastner
6.1 Einleitung – Der amerikanische Unabhängigkeitskrieg als Vielvölkerkrieg 49
6.2 „The Hessian Mercenaries“ – Von Deutschen und Hessen im Dienst der britischen Krone 52
6.3 Spiel und Realität – Chancen und Gefahren beim didaktischen Einsatz von „Liberty“ 53
6.4 Möglichkeiten zur Einbindung in die Militärische Aus- und Fortbildung 54
6.5 Fazit – „Liberty“ als nützliches didaktisches Medium 55

7 Computergestützt oder Brettspiel: *Simulationsarten im Vergleich* 57
Nils Boesner
7.1 Einleitung 57
7.2 Simulationsarten 58
7.2.1 Brettspielsimulationen 59
7.2.2 Computergestützte Simulationen 60
7.3 Diskussion 61

8 Moralische Entscheidungen am Beispiel von *Mass Effect* 63
Conny Thees
8.1 Einleitung 63
8.2 Mass Effect 64
8.3 Entscheidungen in Mass Effect 65
8.3.1 Das Schicksal einer Spezies: *Rachni* 65
8.3.2 Das Schicksal von zwei Spezies: Die Geth und die Quarianer 66
8.4 Zusammenfassung 66

9 Fazit 69

Kapitel 1
Brettspiel-Simulationen für die Bundeswehr?

Felix Hoffmann

Zusammenfassung Dieser Bericht beschäftigt sich vorwiegend mit Vor- und Nachteilen verschiedener Simulationen, welche im Rahmen unseres Studienseminars behandelt worden sind. Die einzelnen Simulationen werden im Vorfeld in einem kleinen Abriss vorgestellt und anschließend von mir bewertet. Im Zentrum des ganzen steht die zentrale Frage: Ist die Einführung von Brettspielsimulationen für die Taktikausbildung von militärischen Führungskräften sinnvoll? Die Beantwortung dieser Frage und die kurze Zusammenfassung der einzelnen Simulationen bildet eine Art Einstieg für die nachfolgenden Kapitel, in denen viele der von mir ausgewählten Simulationen detaillierter und unter anderen Gesichtspunkten dargestellt werden.

1.1 Einleitung

Erster Berührungspunkt mit diesem interessanten und militärisch durchaus relevanten Thema war die Auswahl der Spiele, welche lediglich nach dem Titel erfolgte. In meinem Fall fiel die Wahl hierbei auf das Spiel „The Kaisers Pirates“. Hierbei handelt es sich um ein Kartenspiel, welches leider nicht in einen militärisch, und hierbei vor allem taktisch nutzbaren, Kontext gebracht werden kann. „The Kaisers Pirates“ ist eher ein Spiel für den Pausenhof oder das Wohnzimmer, wo vor allem der Spaß im Vordergrund steht. Aus diesem Grund werde ich mich in meinen folgenden Ausführungen zu diesem Projekt nicht weiter auf mein Spiel beziehen, sondern den Fokus auf eben diese Spiele legen, die beim Spielen durchaus taktisches Geschick erfordern, aber auch lehren und somit militärisch in Zukunft durchaus relevant sein könnten.

Felix Hoffmann
Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, e-mail: p778896@hsu-hh.de

Zentrale Frage meiner Ausführungen: Ist die Einführung von Brettspiel-Simulationen für die Taktikausbildung von militärischen Führungskräften sinnvoll?

1.2 Ottoman Sunset

„Ottoman Sunset“ (siehe Abb. 1.1) ist das erste Spiel, das wir in diesem Rahmen kennenlernen durften. Das Spiel von „Victory Point Games“ spielt im 1. Weltkrieg und ist ein Solitärspiel, was in diesem Kontext so viel bedeutet, dass man gegen das System spielt und einen Kartenstapel abarbeiten muss.

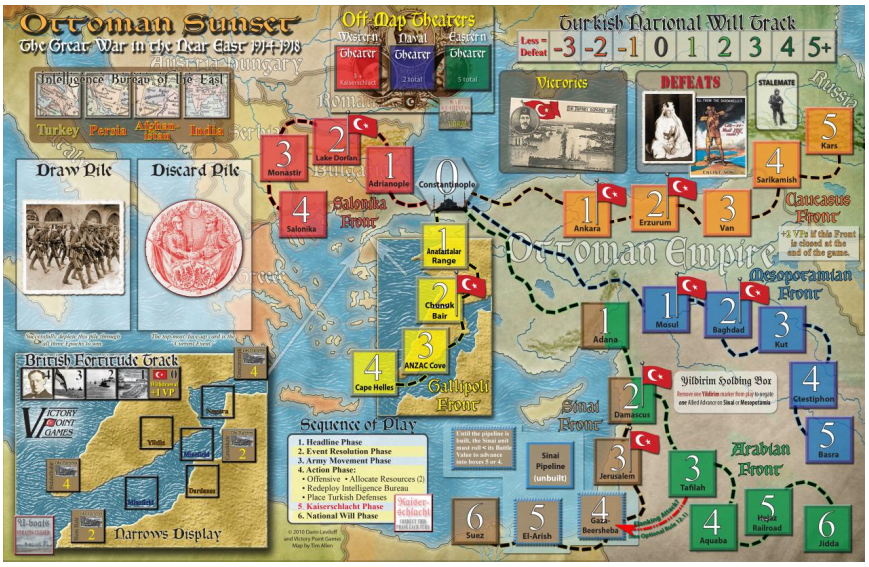

Abbildung 1.1 Spielbrett „Ottoman Sunset“.

1.2.1 Das Spiel

Jede Karte des Stapels enthält Ereignisse, welche auftreten nachdem die Karte aufgedeckt worden ist – das von mir genannte System. Es besteht die Möglichkeit, den Kartenstapel in historischer Reihenfolge oder Random (zufällig gemischt) zu spielen. Das Spiel kann auf viele Arten verloren gehen und damit sofort zu Ende sein. Das Ziel des Spiels – dass das Osmanische Reich auch am Ende des 1. Weltkrieges noch besteht – ist somit sehr schwer zu erreichen. Währenddessen man damit beschäftigt ist, sich Briten, Russen, Araber und andere Nationen vom Leib zu halten,

gilt es auch, den Willen des Volkes im Auge zu behalten. Jede Runde hat man das Gefühl der chronischen Ressourcenknappheit, respektive ist man mit der Anzahl der Aktionspunkte unzufrieden, da man nie an allen Krisenherden gleichzeitig handeln kann. Am Ende der ersten Simulation gelang es den Kursteilnehmern den Kartenstapel auf 3 Karten herunterzuspielen, ehe das Spiel vorbei war. Laut Spielregeln ist das gleichbedeutend mit einem strategischen Unentschieden.

1.2.2 Militärischer Nutzen

Dieses Spiel bietet verschiedene Parallelen, welche man durchaus nutzen könnte, um Soldaten der Bundeswehr taktisch auszubilden. Zum einen ist man in der Rolle der Türken der Verteidiger, was auch auf die Bundeswehr zukommen könnte. Derzeit sind Stabilisierungsoperationen an der Tagesordnung, jedoch wäre der V-Fall im Rahmen des Möglichen, wohingegen ein Angriffskrieg beispielsweise aufgrund unseres Grundgesetzes nicht zur Debatte steht. Des Weiteren ist man mit einem Mehrfrontenkrieg konfrontiert, was besondere Herausforderungen mit sich bringt. Da man gegen das Spiel spielt und einen Kartenstapel abarbeitet, wäre es möglich alle Kursteilnehmer nach einem Standardstab der Bundeswehr aufzubauen und mit den verschiedenen Generalstäben den Entscheidungsfindungsprozess durchzuspielen. Unter diesen Voraussetzungen müssten alle Kursteilnehmer ihre zugewiesene Aufgabe beherrschen und gemeinsam im Verbund die richtigen Entscheidungen treffen. Im Zuge dessen fördert das Spiel das Setzen von Prioritäten, da die Handlungsmöglichkeiten pro Zug stark begrenzt sind und Handlungsbedarf nahezu überall besteht.

1.3 Days of Battle: Golan Heights

Diese Simulation basiert auf dem Jom-Kippur-Krieg von 1973, bei dem Ägypten und Syrien den jüdischen Feiertag Jom Kippur für einen Überraschungsangriff nutzten, um zuvor verloren Gebiete zurück zu erobern.

1.3.1 Das Spiel

„Golan Heights“ (siehe Abb. 1.2) ist ebenfalls von Victory Point Games und wurde nach einer der bedeutendsten Schlachten um die Golanhöhen benannt. Die Simulation stellt im Wesentlichen zwei Seiten dar. Zum einen die Seite Israels und zum anderen die der Syrer. Im Gegensatz zu „Ottoman Sunset“ spielten die Kursteilnehmer das erste Mal in zwei Gruppen, nicht gegen ein System, sondern direkt gegeneinander, was den Wettbewerbsgedanken umso größer machte und es darum ging,

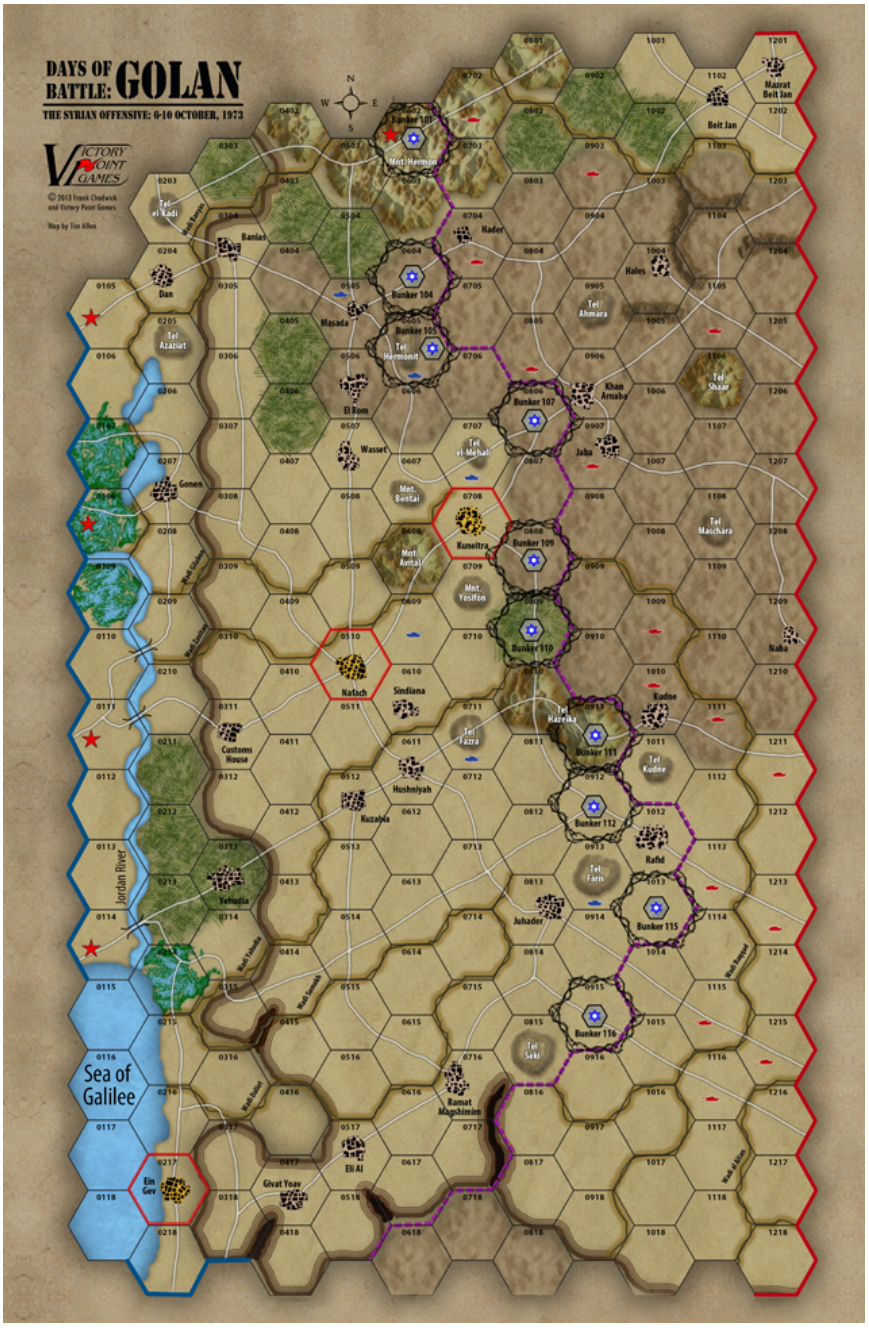

Abbildung 1.2 Spielbrett „Golan Heights“.

welche Gruppe die beste Strategie im Laufe des Spiels entwickeln würde. Das Spiel ist vom Kräfteverhältnis sehr unausgeglichen, was allerdings historisch korrekt ist. Zu Beginn des Spiels sind die Syrer noch leicht im Vorteil, aber sobald Israel seine Kräfte gebündelt hat, ist es nahezu ausweglos für die syrische Seite. Trotz alledem gelang es den Kursteilnehmern auf syrischer Seite zu gewinnen, da das Spiel eine Art Hintertürchen offenhält. Indem syrische Truppen 3 „Victory hexes“ halten, kann das Spiel automatisch gewonnen werden (siehe Bild, Felder mit rotem Stern). Durch Tag- und Nachtphasen kommt es vor, dass die israelische, als auch syrische Seite manchmal zweimal hintereinander am Zug sind. So war es den Kursteilnehmer in unserer Simulation möglich, Syrien zum Sieg über Israel zu führen.

1.3.2 Militärischer Nutzen

Diese Simulation ist relativ modern, da sie das Geschehen von 1973 wiedergibt. Das bedeutet, die Kriegsführung dürfte in weiten Teilen auch noch für aktuelle Konflikte infrage kommen. In dieser Simulation ist es den Kursteilnehmern möglich, einzelne Truppenverbände zu bewegen, was der Ausbildungsmethode der Offiziersschule des Heeres in Dresden nahekommt. Es wäre durchaus möglich, eine Lagekarte über das Spielfeld zu legen, oder sogar das Spielbrett zu digitalisieren, um es so in das Führungs- und Informationssystem der Bundeswehr einzuspeisen. Je nachdem, wie viele Kursteilnehmer es gibt, besteht die Möglichkeit, jedem Kursteilnehmer ein oder zwei Truppenverbände zu unterstellen. Eine Aufteilung der Kursteilnehmer in Generalstabsabteilungen wäre auch wieder vorstellbar. Die Differenzierung hängt ganz vom Ausbildungsstand der Kursteilnehmer ab und zeigt, dass diese Simulation vielfältig einsetzbar ist. Ein weiterer, hochinteressanter Aspekt ist die Wiedergabe der geographischen Beschaffenheit des Geländes durch das Spielbrett. Da es sich hier um die Abbildung der Golanhöhen und des Terrains darum herum handelt, sind Schluchten, Berge und andere Geländeabschnitte abgebildet, die Truppenbewegungen erschweren und deutlich verlangsamen. Das Gelände ist ein nicht zu unterschätzender Teil des Entscheidungsfindungsprozesses, welcher hier stark zum Tragen kommt.

1.4 Liberty: The American Revolution

„Liberty“ (siehe Abb. 1.3) ist ein Spiel von „Columbia Games Inc.“ aus dem Jahr 2003. Es handelt vom Unabhängigkeitskrieg der US-Amerikaner von den Briten in den Jahren 1775 bis 1783.

Abbildung 1.3 Ausschnitt des Spielbretts von „Liberty“.

1.4.1 Das Spiel

Die Spielbrettstruktur ist ähnlich der von „Golan Hights“ in Hexagone unterteilt. Die Besonderheit bei dieser Simulation ist unter anderem, dass die Spieler zwar feindliche Truppen sehen konnten, jedoch nicht Typ und Stärke der Einheit. Dadurch entsteht eine Ungewissheit, die immer erst beim Gefecht gelüftet wird. Nach einem Gefecht gehen geschlagene Truppen auf die Seite des Gegners und es ist im weiteren Spielverlauf jederzeit möglich, Truppen zwischen den Parteien zu tauschen und so zurück zu erhalten. Neben den Infanterieeinheiten ist es den Spielern auch möglich, Kriegsschiffe zu befehligen und mit diesen Hafenstädte zu erobern. Die Simulation hat als weitere interessante Komponente die vier Jahreszeiten. Hier ist vor allem der Winter interessant. In der Winterzeit müssen die Spieler darauf achten, dass sie ihre Truppen in Städten positionieren, in denen sie auch versorgt werden können. Bricht der Winter ein und in einer Stadt sind mehr Einheiten, als versorgt werden können, beziehungsweise die Einheit befindet sich erst gar nicht in einer Stadt, so verliert man diese Einheiten umgehend. Im Laufe unserer Simulation wurden erstmals psychologische Tricks angewandt und man versuchte, Truppen gegen Brötchen zu tauschen, was jedoch ohne Erfolg blieb. Diese Siegessicherheit sollte sich zum Ende auch rächen und die so überlegen wirkenden Briten mussten sich den Amerikanern geschlagen geben, wie auch 232 Jahre zuvor.

1.4.2 Militärischer Nutzen

Auch in diesem Spiel besteht zunächst die Möglichkeit, jedem Spieler Truppenverbände zu unterstellen. Eine weitere Möglichkeit, die von uns gewählt wurde, teilt

die Ostküste in Nord und Süd und somit entstehen Verantwortungsbereiche, die den Kursteilnehmern zugeteilt werden können. Da die gegnerische Truppenstärke nicht vor dem Gefecht bekannt ist, versucht man, zumindest eine zahlenmäßige Überlegenheit herzustellen, bevor man das Gefecht sucht. In diesen Situationen bemerken die Kursteilnehmer, welche wichtige Rolle Aufklärungstruppen besitzen und wie stark es die taktisch verantwortliche Kriegsführung einschränkt, wenn diese nicht vorhanden sind. Ein weiterer Nutzen, welcher zumindest leicht abgebildet wird, ist das Zusammenwirken verschiedener Teilstreitkräfte. Schiffe haben einen enormen Stärkevorteil gegenüber den Infanterieeinheiten und wenn es gelingt, mit beiden eine feindliche Hafenstadt zu attackieren, so ist die Chance auf Erfolg um ein vielfaches höher. Die oben angesprochenen Jahreszeiten sind auch nicht zu unterschätzen, denn vielen großen Befehlshabern, wie zum Beispiel Napoleon, wurden diese zum Verhängnis und waren kriegsentscheidend. Auch in dieser Simulation werden verschiedenste Einflussfaktoren abgebildet, die einen Entscheidungsfindungsprozess ermöglichen und sich so in die taktische Ausbildung der Bundeswehr einbetten lassen.

1.5 Leuthen: Frederick's Greatest Victory

„Leuthen“ (siehe Abb. 1.4) ist eine Modifikation des Spiels „Drums & Muskets“ und handelt von der Schlacht bei Leuthen im Jahre 1757. Herausgeber ist wieder „Victory Point Games“.

1.5.1 Das Spiel

Die Schlacht ist Teil des siebenjährigen Krieges. Kriegsparteien sind in diesem Fall Preußen sowie Österreich-Ungarn. Die Simulation zeigt den genialen Schachzug von Friedrich II., indem er zahlenmäßig überlegende Österreicher flankierend aufrollt und vernichtend schlägt. Zuvor wurde ein Scheinangriff an der linken Flanke durchgeführt und die Österreicher getäuscht, sodass sie nicht mit dem eigentlichen Angriff über die rechte Flanke rechneten. Es gibt auch in dieser Simulation wieder zwei Parteien, die von Kursteilnehmern gespielt wurden. Das Spielbrett ist wieder in Hexagone unterteilt. Das Merkmal, das diese Simulation so besonders macht, ist die Tatsache, dass die Truppen werden verdeckt gelegt werden.

Was aber diese Simulation nun von beispielsweise „Liberty“ unterscheidet, sind die sogenannten „Dummies“. Das sind Truppen, die keinerlei Angriffskraft besitzen. Man könnte nun denken, dass diese Truppen völlig wertlos sind, doch das täuscht. Dummies dienen zum Täuschen des Gegners. Wie auch im historischen Original, steht das Täuschen des Gegners im Vordergrund und ist kriegsentscheidend. Letzte Besonderheit ist die Kriegsführung in Form der Lineartaktik, welche zur napoleonischen Zeit Anwendung fand und bei der sich die Kriegsparteien gegenüberstellten

Abbildung 1.4 Deckblatt Spielanleitung „Leuthen“.

und beschossen. Die einzige taktische Variante ist jene des Flankierens, wobei der Truppenverband jedoch immer in Reihe bleibt (linear). Truppen können in den Hexagonen verschieden gesetzt werden. Das ist zum einen für Bewegungen, als auch für Kämpfe wichtig. Den Kursteilnehmern auf der Seite Preußens gelang es nicht, den historischen Schlachtverlauf zu kopieren und am Ende siegreich vom Felde zu ziehen, im Gegenteil, sie mussten sich Österreich geschlagen geben.

1.5.2 Militärischer Nutzen

Würde diese Simulation in einem militärischen Rahmen genutzt werden, so könnte man gerade die Täuschung des Gegners sehr gut darstellen. Oft ist es in der Geschichte vorgekommen, dass der scheinbar unterlegene Feind durch eine kluge Täuschung einen so großen Vorteil gewinnen konnte, dass der überlegende Feind bezwungen werden konnte. In dieser Simulation wäre das eins gegen eins, also eine Allianz gegen eine andere, wieder möglich und somit auch der direkte Vergleich zwischen Kursteilnehmern. Die lineare Kampfführung führt auch dazu, dass der Auszubildende seinen Horizont erweitert und sich auf eine völlig andere Art der Kriegsführung einstellen muss. Auch das Gelände findet wieder Einfluss auf die Kampfhandlungen und muss berücksichtigt werden. Um den Kursteilnehmern das Täuschen und die Wirksamkeit eines flankierenden Angriffs zu verdeutlichen, ist diese Simulation hervorragend geeignet.

1.6 Warfighter

Die letzte Simulation, auf die hier im Rahmen meiner Arbeit eingegangen wird ist die von „Dan Verssen Games“ mit dem Titel „Warfighter“ (siehe Abb. 1.5).

1.6.1 Das Spiel

Diese Simulation ist die mit dem modernsten abgebildeten Inhalt und handelt von Spezialkräften der US-Amerikaner. Zu Beginn der Simulation erhält man einen Auftrag und muss mit den zur Verfügung stehenden Punkten ein Spezialteam zusammenstellen. Waffen, Soldaten und sonstige Ausrüstungsgegenstände kosten Geld. Man muss sich darüber im Klaren sein, dass mit dem eigenen Budget alles Notwendige gekauft werden muss. Das Budget kann nicht überzogen werden und ist das Team erst einmal unterwegs, darf nichts Neues mehr dazu gekauft werden. Warfighter ist eine von zwei Kartensimulationen, die im Kurs vorgestellt worden sind, und ist taktisch anspruchsvoll. Verliert man schon zu Beginn die wesentliche Leistung aus den Augen, so kann es am Ende sein, dass man aufgrund fehlender Ausrüstung

Abbildung 1.5 Ausschnitt des Spielbretts „Warfighter“.

die Mission nicht erfüllen kann. Die wesentliche Leistung ist das Hauptziel einer Operation, beispielsweise das befreien einer Geisel.

Verschiedene Soldaten besitzen verschiedene Fähigkeiten, die dann unterschiedlich eingesetzt werden können. Bis zum eigentlichen Missionsziel muss sich das Team, je nach Schwierigkeitsgrad, durch verschiedene Nebenmissionen („Locations“) spielen. Das Aufeinandertreffen und die Wirkung des Feuers wird mittels Würfeln ermittelt. Das Besondere dabei ist das Design der Würfel, die aussehen wie Munition und somit zum Thema passen (siehe Abb. 1.6). In unserer Simulation sollten Hütten gesprengt werden, was aber daran scheiterte, dass nicht genügend Sprengmittel mitgeführt worden sind.

Abbildung 1.6 Spielwürfel in Munitionsform.

1.6.2 Militärischer Nutzen

Im Gegensatz zu den anderen Spielen besteht hier nicht die Möglichkeit, Truppenverbände über eine Karte zu verschieben. Man befiehlt die kleinste zu befehlende Einheit, eine Gruppe. Anhand der Fähigkeiten kann man zwar bestimmen, welcher Soldat in welche Location vorrücken soll, aber das taktische Gefecht wird hier eher weniger abgebildet. In dieser Simulation kommt eine ganz andere, wichtige Rolle auf die Kursteilnehmer zu. Sie müssen entscheiden welches Material benötigt wird um eine Mission erfolgreich zu bestreiten. Dabei sind zwei wesentliche Dinge zu beachten. Auf der einen Seite können Soldaten nicht unendlich Material mit sich führen, und auf der anderen Seite hat man einen engen finanziellen Rahmen, der genügen muss, um die Mission abzuschließen. Die Aufteilung auf verschiedene Kursteilnehmer ist hier etwas begrenzt und es macht nur Sinn, jedem Teilnehmer einen Soldaten zuzuweisen oder im Maximalfall zwei Kursteilnehmern einen Soldaten. Für die Bundeswehr, die finanziell stark eingeschränkt ist im Vergleich zu anderen Streitkräften, ist diese Simulation perfekt, um den Fokus auf die wesentliche Leistung und eine effiziente Ressourcenverteilung zu legen. So wird den Teilnehmern sorgsamer Umgang mit militärischem Material beigebracht und Verschwendung von Ressourcen vermieden.

1.7 Zusammenfassung

Nach Abschluss meiner Vorstellung der Simulationen, unter der Berücksichtigung des aus meiner Sicht militärischen Nutzens für die Bundeswehr, komme ich zu dem Schluss, dass Simulationen in Form von Brettspielen im Gesamten durchaus für die Ausbildung militärischer Führer in Frage kommen. Jede Simulation kann mit anderen Faktoren aufwarten, die für jeden Anführer wichtig und für den Ausgang der

Mission entscheidend sein können. Begeistert man Menschen von etwas und haben sie Spaß bei dem was sie tun, so lernen sie Sachverhalte schneller zu verstehen.

Ergänzt man dies noch mit dem Wettbewerbsgedanken, andere besiegen zu wollen, dann sind die Kursteilnehmer hoch motiviert und lernen freiwillig über die Dienstzeit hinaus. Das spielerische Lernen sollte nicht unterschätzt werden, wobei dennoch nicht der Eindruck erweckt werden soll, dass diese Themen verharmlost werden oder gar der Bezug und das Bewusstsein verloren geht, dass man für das Leben der Kameraden, die man befiehlt, verantwortlich ist. In den drei Monaten die wir zusammen spielen und lernen durften, war eines nahezu jedes Mal zu beobachten: dass die Kursteilnehmer freiwillig in ihrer Freizeit über die 180 Minuten hinaus blieben, um die Simulationen zu beenden. Wenn man sich die Unruhe im Hörsaal ins Gedächtnis ruft, die üblicherweise herrscht, wenn der Dozent auch nur fünf Minuten überzieht, so ist dies eine bemerkenswerte Erkenntnis.

1.8 Beantwortung der zentralen Frage

Aus meinen Ausführungen und meiner Zusammenfassung folgend, halte ich Simulationen in Brettspielform sinnvoll und nützlich für den Einsatz in unseren Streitkräften. Ich verspreche mir besseres und schnelleres Lernen, sowie ein grundlegend besseres taktisches Grundverständnis aller militärischen Vorgesetzten. Eine Ausbildung mit Brettspielen mag banal klingen, jedoch halte ich sie gerade in Bezug auf frühe Ausbildungsstadien, als eine Art Einstieg, für sehr nützlich. In Verbindung mit allen weiteren Ausbildungskomponenten soll dadurch eine größtmögliche Handlungssicherheit für den Ernstfall erreicht werden.

Kapitel 2
Wargaming in der Offiziersausbildung?

Tom Unrath

Zusammenfassung Im folgenden Essay werde ich mich mit der Frage „Wargaming in der Offiziersausbildung?“ beschäftigen. Ich gehe auf die Tradition des Wargamings in der Preußischen Armee ein und werde dann weitergehend diskutieren, ob der taktischen Ausbildung in der Bundeswehr in Deutschland der richtige Stellenwert beigemessen wird. Des weiteren werde ich die Möglichkeit einer Verbindung aus dem traditionellen Taktikunterricht, wie er zu diesem Zeitpunkt in der Bundeswehr praktiziert wird, und den spielerischen Ansatz des Wargamings betrachten.

2.1 Reiswitz und die Vorläufer des Wargamings in der preußischen Armee

Im Jahr 1812 stellte der preußische Kriegsrat Georg Leopold von Reiswitz einen Spieltisch vor, mit dem man historische Schlachten nachstellen konnte. Sein Spiel setzte sich aus einer Karte aus Holzplatten, welche verschiedene Geländeabschnitte zeigten, und Holzsteinen, die zum Beispiel die Funktion von Booten, Brücken oder Infanterieeinheiten übernahmen, zusammen. Von Reisewitz übertrug ganze Landschaften auf das Spielfeld. Er verschenkte den Tisch an Kaiser Wilhelm III., welcher bald schon den militärischen Nutzen des Tisches erkannte. Es war nun möglich, Schlachten nachzustellen und zu analysieren. Darum gelangte das Spiel auch in den offiziellen Ausbildungskanon der preußischen Offizieraus- und weiterbildung und erwies sich als nützlicher Gegenstand zur Übung von militärischen Operationen. Vor allem barg es den unglaublichen Vorteil, dass viel Zeit gespart wurde. Mussten die zukünftigen Offiziere in den Jahren davor noch ins Gelände gehen, um die

Tom Unrath
Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, Deutschland, e-mail: p779033@hsu-hh.de

örtlichen Begebenheiten zu begutachten, Skizzen zu erstellen und versuchen, sich ein Bild vom Gefecht zu machen, konnte man nun auf dem Spielbrett die komplette Situation aus der Vogelperspektive detailliert betrachten und taktische Überlegungen anstellen. Es war möglich, bis zu zehn Spieler in ein Spiel zu integrieren, ihnen verschiedene Rollen wie Kommandant oder Oberbefehlshaber zuzuweisen und so taktische Unterrichtungen und Kommunikation innerhalb einer Gruppe einzuüben. Die Begeisterung des Königs für dieses Spiel war so groß, dass er im Kreise seiner Söhne, Adjutanten und Offiziere die bisher stattgefundenen Schlachten des Russisch-Französischen Krieges nachspielte, bevor er diesem Krieg am 26. Februar 1813 mit dem Preußisch-Russischen Vertrag von Kalisch beitrat. Auch in Rußland wurde das Spiel sehr bald in den offiziellen Ausbildungskanon übernommen.

2.2 Weiterentwicklung

Durch die Einführung in der Truppe kamen neben militärischen Größen wie Clausewitz auch Moltke und von Witzleben in Kontakt mit diesem Spiel und besonders Moltke war davon begeistert. Es gründeten sich Vereine, in denen sich Offiziere, ob jung oder alt, stundenlang in der Kunst des Krieges übten. Es wurden immer mehr Karten gedruckt, um wechselnde Szenarien darzustellen und den Durst des Offiziercorps nach neuen Herausforderungen zu stillen. Der positive, und ganz offensichtliche, Nebeneffekt dieser Entwicklung war die andauernde taktische Weiterbildung im Kameradenkreis der Offiziere. Dies war zu diesem Zeitpunkt in ganz Europa wohl einzigartig. Dies sorgt auch für eine immer weitere Modifizierung des Spiels, sodass am Ende realistische taktische Strukturen vorhanden waren, die unterschiedlich viel wussten und so den Spielverlauf genauso wie eine echte Schlacht beeinflussen konnten. Um dem Gegner am Tisch die Aufklärung der eignen Kommunikation zu verwehren, wurden Informationen nur schriftlich weitergegeben.

2.3 Der Siegeszug eines Spiels

Im Laufe der Zeit wurde das Kriegsspiel auch an die anderen Höfe Europas exportiert. So brachte Moltke 1911 das Kriegsspiel an die türkischen Militärschulen, nachdem der türkische Kriegsminister Chosref Pascha sich dafür begeistern ließ.

2.4 Zurückstellung der taktischen Ausbildung zugunsten der körperlichen Leistungsfähigkeit

Anhand dieses Beispiels lässt sich verdeutlichen, wie viel Wert auf eine taktische Ausbildung in Preußen gelegt wurde. Nun sieht sich die Bundeswehr in der Tra-

ditionslinie der preußischen Heeresreformer Scharnhorst, Gneisenau, Boyen und nicht zuletzt Clausewitz, einem der wichtigsten europäischen Militärstrategen, dessen Buch „Vom Kriege“ bis heute in vielen Armeen zur Pflichtlektüre eines jeden Offiziers gehört. Allerdings ist in der Bundeswehr ein entscheidender Wandel eingetreten.

Während in Preußen körperliche Fitness eher eine Aufgabe der kämpfenden Truppe, also Mannschaften und Unteroffiziere war, gehört heute herausragende körperliche Fitness auch zum Bild des Offiziers. Dieser soll nicht nur im Gefechtsdienst seine Untergebenen mit Vorbild führen, sondern auch mit seiner körperlichen Fitness ein Beispiel sein. So zumindest vermittelt dies das Konzept „Offizier 2000“, welches von der Offiziersschule des Heeres in Dresden entworfen wurde. Dies steht zwar nicht im Gegensatz zum taktische denkenden Offizier, spiegelt sich aber im Ausbildungsverlauf wieder.

Während des Offizieranwärterlehrgangs werden die jungen Soldaten ein halbes Jahr lang bis auf das Niveau eines Unteroffiziers ausgebildet. Mit Bestehen des Lehrgangs erhalten sie auch die Ausbildungs- und Tätigkeitsnummer (ATN) „Unteroffizier der Landstreitkräfte“. Zu den Aufgaben des Unteroffiziers gehören das Führen einer Gruppe oder eines Trupps sowie die Ausbildung von Mannschaften.

Diese Inhalte werden im Offizieranwärterlehrgang zwar vermittelt, aber die Führung einer Gruppe wird sehr rudimentär durchgearbeitet. Taktisches Arbeiten auf dieser Ebene der kleinsten militärischen Einheit werden somit vollkommen ausgelassen.

Allerdings wird sehr viel Wert auf die sportliche Leistungsfähigkeit des jungen Soldaten gelegt. Hier kommen wir zu dem Grundproblem, welches ich in der militärischen Ausbildung sehe. Meiner Meinung nach sollte die taktische Ausbildung auf allen Einheitsebenen einen genauso großen Stellenwert erhalten wie die sportliche Ausbildung. Dies ist notwendig, damit der Offizier später fähig ist, die ihm unterstellten Soldaten zuverlässig und sicher zu führen. Diese Notwendigkeit wird aber auch in den aufbauenden Lehrgängen nicht berücksichtigt.

Im Offizierlehrgang 1 an der Offiziersschule des Heeres wird zwar Taktik als Grundlagenfach ausgebildet, allerdings liegt hier bereits der Schwerpunkt auf der Ebene des Bataillonskommandeurs. Dies erleichtert zwar die Darstellung von Grundsätzen, wie zum Beispiel das Bilden von Reserven, aber der angehende Offizier weiß nicht, welche Auswirkungen diese Grundsätze auf die unteren Führungsebenen haben. Prinzipiell sollte nach preußischer Tradition ein Soldat immer auf der nächst höherer Führungsebene mit ausgebildet werden. Nach seiner ATN Unteroffizier der Landstreitkräfte, die ihn bekanntermaßen zur Führung einer Gruppe befähigt, wäre dies logischerweise die Ebene Zugführer, maximal Kompaniefürung.

Allerdings werden im Offizierlehrgang 1 direkt diese beiden Stufen übersprungen und der Soldat wird als Bataillonskommandeur ausgebildet. Dies führt zwar dazu, dass der Offizieranwärter eine relativ genaue Vorstellung davon hat, wie das „große Ganze“ abläuft, allerdings fehlen ihm die einzelnen Elemente, die dieses „große Ganze“ bilden.

2.5 Ausbildungsfach Taktik

Ein weiteres Problem der taktischen Ausbildung stellt das Unterrichtsfach Taktik an sich dar. Aufgrund der Kürze des Lehrgangs, der Masse an Inhalt und den Prüfungen, bleibt den jungen Soldaten kaum Zeit, sich ein wirkliches taktisches Grundverständnis zu erarbeiten. Es geht mehr darum, Prozesse und Begriffe auswendig zu lernen und wiederzugeben, als wirklich Begeisterung an dem Fach Taktik aufkommen zu lassen.

Dies liegt mitunter auch an der Rahmenlage „Obsidia“, die als reine Verteidigung ausgelegt ist. Es werden zwar teilweise Gegenangriffe durchgeführt, allerdings nur dann, um dem Feind in die Flanke zu fallen und ihn so zu vernichten. Wirkliche Begeisterung kommt auch deshalb nicht auf, weil die Lösungsschemata recht einseitig sind. Von diesen wird auch nur im seltensten Falle abgewichen.

2.6 Lösungsansatz für das Problem

Aber wie kann man dieses Problem beseitigen? Ziel sollte es sein, gerade jungen Offizieren zu vermitteln, wie viel Spaßtaktisches Denken machen kann. Dazu braucht es keine riesige Rahmenlage, in der sich der junge Soldat manchmal sehr verloren fühlt. Sinnvoller wäre es, mit den in der Bundeswehr bekannten Taschenlagenßu arbeiten. Diese stellen kurze taktische Aufgaben dar, die flexibel gelöst werden können.

2.7 Mit Wargaming echte Schlachten besser verstehen

Natürlich wäre es auch möglich, sich im Bereich des Wargaming zu bedienen. Diese Spiele stellen konkrete Schlachten nach und könnte so hervorragend mit dem Fach Militärgeschichte verknüpft werden. Auch bei diesen Spielen können Prozesse wie der Lagevortrag und Prüfschemata angewandt werden und vor allem existiert ein Gegenspieler, welcher flexibel auf die eigenen Aktionen reagieren kann. Somit wird die Situation realistischer und das Schwierigkeitslevel je nach Gegner zusätzlich erhöht. In vielen Spielen werden dem historisch überlegenen Gegner ein oder mehrere taktische Vorteile zugesprochen, die sich an realen Gegebenheiten orientieren. So hat zum Beispiel in dem Spiel „Days of Battle: Golan Heights (Victory Point Games)“ die israelische Seite den Vorteil, dass alle Bataillone miteinander kooperieren können. Dies liegt darin begründet, dass die israelischen Kommandeure auf diese Art der Zusammenarbeit geschult waren.

2.8 Wargaming: Beispiele für Spielformen und Regeln

Natürlich spielt Glück entweder durch das Auswürfeln von Schlachten oder durch das Ziehen von Karten häufig eine Rolle. Allerdings eröffnen sich so dem Spieler neue Möglichkeiten des Handelns, oder schränken diese ein, genauso wie das häufig verwendete System der „Movement Points“. „Movement Points“ sind ein Mittle des Spiels, um den Bewegungsradius einer Einheit einzuschränken. Abhängig vom jeweiligen Gelände wird eine bestimmte Anzahl von „Movement Points“ verbraucht. Dadurch wird der Aktionsradius der Einheiten verringert oder auch erweitert. Beispielsweise verbraucht die Durchquerung eines Flusses mehr „Movement Points“ als der Marsch auf einer geteerten Straße. Schwerpunktbildung sowie das Ausführen von Scheinangriffen oder die Verschleierung der eigenen Taktik mit sogenannten „Dummies“ ist ebenso möglich und erweitert noch einmal zusätzlich den Handlungsspielraum. Hinter den „Dummies“ verstecken sich Einheiten ohne Angriffskraft. Es sind quasi leere Karten, die nach belieben auf dem Spielfeld verschoben werdenkönnen. Ein weiterer positiver Punkt dieser Wargames stellt die Möglichkeit dar, Zeitlimits einzuführen. So kann man zum Beispiel den Entscheidungsfindungsprozess auf eine Zeitspanne von maximal zehn Minuten verkürzen und müsste nicht mehrere Stunden dafür verwenden.

2.9 Erfahrungen aus dem ISA-Kurs

Dass dieses System funktioniert, habe ich persönlich in meinem Interdisziplinären Studienanteil (ISA) ”Bewaffnete Konflikte - Geschichte, Dynamik, Simulation und Analyseërfahren. In diesem Kurs ging es hauptsächlich darum tatsächlich stattgefundene militärische Konflikte anhand von analogen spielerischen Simulationen, auch Wargaming genannt zu analysieren und die Taktik dahinter zu verstehen.

Bei den meisten Spielen traten zwei Teams gegeneinander an. Nachdem im Verlauf des Kurses klar wurde, dass Entscheidungen im Team zu langsam getroffen wurden, wurden Zeitlimits festgelegt. Je nach Art des Spiels kam es auch zur Einteilung verschiedener Führungsfunktionen. So konnten die Kommandeure ihre eigene Taktik, nach Maßgabe des Kommandeurs, umsetzen. Natürlich fand dabei auch eine Kommunikation zwischen den einzelnen Führern statt, allerdings versuchte man, dies auf ein Minimum zu beschränken. Neben dem mitprotokolieren feindlicher Stellungen und Truppenbewegungen wurde bereits von Anfang an das taktische Vokabular benutzt und taktische Grundsätze, wie zum Beispiel das Bilden von Schwerpunkten und Reserven, angewandt. Bei den meisten Spielen musst auch das Gelände und die zeitliche Verfügbarkeit von Truppen beurteilt werden, da pro Runde neue Einheiten nachrückten oder bereits bestehende, aber durch Gefechte verminderte Truppen wieder zur normalen Größe aufgestockt wurden. Dies musste immer berücksichtigt werden und in die strategische Planung mit einbezogen werden.

2.10 Verknüpfung von traditioneller taktischer Ausbildung und Wargaming

Nun stellt sich die Frage, ob es möglich ist das Beste aus den beiden Möglichkeiten „klassische Taktikausbildung“ und Wargaming miteinander zu verbinden, ohne dass es den Zeitansatz der Taktikausbildung in einem unüberschaubaren Rahmen ausdehnt. Um die zusätzlichen Inhalte mit einzubringen ist es notwendig, die theoretische Ausbildung zu entschlacken. Dies heißt aber nicht, dass die Qualität der Ausbildung darunter zu leiden hat. Vielmehr wäre es sinnvoll, das Unterrichtsfach Taktik in zwei Teile, beziehungsweise in zwei verschiedene Fächer aufzuteilen, ähnlich dem Prinzip der Vorlesungen und dazugehörigen Übungen im Studium. Die Qualität der begleitenden „Unterrichtsmappe Taktik“ und des ergänzenden Skriptes ist so hoch, dass es auch möglich wäre, dass der Soldat einen großen Anteil im Selbststudium lernt. Der Unterricht würde dann nur noch Schwerpunktthemen behandeln, die eine besondere Priorität haben. Ergänzend dazu würde es die Übungen geben. Hier sollte der eigentliche Schwerpunkt liegen.

Man könnte die große Taktische Lage weiterführen und gleichzeitig durch die gewonnene Zeit „Wargames“ als Lernmethode mit einbringen. Davor müsste allerdings eine Auswahl an Spielen getroffen werden, die sinnvoll auf den Unterrichtsstoff aufbauen. Aus meiner Perspektive wären dies zum Beispiel das Spiel „Leuthen: Frederick’s Greatest Victory (Victory Point Games)“ oder „Days of Battle: Golan Heights“. Es würde sich auch anbieten, bei historischen Spielen eng mit dem Fach Militärgeschichte zusammen zu arbeiten, um so ein Bewusstsein für den historischen Kontext und die angewandte militärische Taktik zu schaffen. Die recht umfangreichen Regeln, die wahrscheinlich zum Leidwesen vieler Soldaten meistens auf Englisch geschrieben sind, könnte man in Teams durcharbeiten lassen. Diese Teams hätten dann die Aufgabe, in Eigenverantwortung mit Unterstützung des zuständigen Ausbilders, eine Art Expertengruppe für die Regeln der einzelnen Spiele zu bilden und eine kurze Zusammenfassung der Regeln des Spieles zu liefern. Gleichzeitig könnten sie als Schiedsrichter fungieren, der die Soldaten zwingt, die Regeln und Spielabläufe einzuhalten, und im Zweifelsfall die Regeln prüft. Dies würde die Arbeitsbelastung des einzelnen Soldaten gering halten, ihm aber gleichzeitig einen Mehrwert in der englischen Sprache, sowie in seinem Auftreten und Durchsetzungsvermögen gegenüber einer größeren Gruppe verschaffen.Außerdem kann die Anwendung verschiedener Unterrichtsformen eingeübt werden. Dadurch hat der Ausbilder nicht nur die Möglichkeit seinen Unterricht abwechslungsreicher zu gestalten, sondern der angehende Offizier hat auch die Möglichkeit für sich herauszufinden welche Unterrichtsform ihm am besten gefällt, und wie er später seinen eigenen Unterricht vor dem ihm unterstellten Bereich halten will.

2.11 Resümee

Aufgrund meiner persönlichen Erfahrung bin ich der Meinung, dass Wargaming eine gute Ergänzung zur normalen Taktischen Ausbildung darstellt. Der Beschaffungsaufwand ist im Gegensatz zu digitalen Simulationen weitaus geringer und die Geschwindigkeit des Spieles wird nicht von einer Maschine, sondern vom Spieler und den Regeln des Spieles gesteuert. Allerdings ergeben sich auch Probleme, wie zum Beispiel der hohe Zeitaufwand, genauso wie die notwendige Umstrukturierung des Unterrichtsfaches Taktik. Sollte all dies aber gelingen, sehe ich die Möglichkeit, eine neue Art von innovativem, interaktivem und zeitgemäßem Unterricht, der alle Beteiligten nicht nur fordert und fördert, sondern ihnen auch mehr Freude am Lernen und Experimentieren mit taktischen Möglichkeiten und Handlungsweisen bringt.

Kapitel 3
Der bessere Gegner?

Jannis Carstens

Zusammenfassung Wie kann eine gute taktische Ausbildung ohne selbst gemachte Erfahrungen in militärischen Konflikten realisiert werden? Diese Frage tritt auf, wenn es um die Ausbildung der Offiziersanwärterinnen und Offiziersanwärter der Bundeswehr geht. Eine dafür geeignete Methode ist das Üben an Strategiespielen während der Ausbildung. Offensichtlich ist Spiel nicht gleich Spiel, wie daran zu erkennen ist, dass das Spiel „Mühle“ nicht mit dem Schach zu vergleichen ist. Daher wurden in dieser Arbeit Kriterien entwickelt, mit denen sich Strategiespiele vergleichen lassen und wie sich die Merkmale unterschiedlicher Spiele in der taktischen Ausbildung nutzen lassen.

3.1 Einleitung

Als ein seltener Exot, in diesem Fall als Zivilist an der Universität der Bundeswehr, in einen Kurs zu geraten, in dem es um das Potential von Strategiespielen zur Verbesserung der taktischen Ausbildung der Offiziersanwärterrinen und Offiziersanwärtern geht, ist eine besondere Erfahrung.
Diese Besonderheit ermöglicht jedoch eine andere Sichtweise auf die vorgestellten und getesteten Spiele. Da keine eigenen Erfahrungen vorliegen, wie eine militärische Ausbildung abläuft, wird der Schwerpunkt dieses Kapitels auf der Bewertung der verschiedener Eigenschaften und Merkmalen von Strategiespielen liegen und wie diese in der Ausbildung Anwendung finden könnten.

Jannis Carstens
Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, e-mail: janniscarstens@hsu-hh.de

3.2 Der bessere Gegner

Der Titel des Kapitels gibt den ersten Hinweis, was unter anderem für ein positives Spielerlebnis essentiell ist: Der Gegner.
Die Art des Gegners ist meist von Spiel zu Spiel verschieden, jedoch lassen sich alle Gegner in eine von zwei Kategorien (Typen) einteilen:

- Es handelt sich um ein System als Gegner.
  - Im folgenden ist der Gegner „System“ als ein Gegner definiert, der nicht durch einen Menschen beeinflusst wird und kaum oder gar nicht auf die von anderen Mitspielern getroffenen Entscheidungen reagiert. Das Verhaltensmuster bleibt gleich (Bsp: Es wird jede Runde eine Anzahl Karten gezogen). Durch diese Definition fallen Gegner mit einer künstlichen Intelligenz, im Regelfall Gegner in einem digitalen Spiel, nicht unter die Definition des Systems.
- Es handelt sich um menschliche Gegenspieler.
  - Die Entscheidungen werden vom Spieler individuell getroffen. Die Bandbreite der Entscheidungen ist nur durch die Spielregeln eingeschränkt.

Allgemein werden Rechner-gestützte Spiele durch die angegeben Definitionen nur dann abgedeckt, wenn kein nicht-menschlicher Gegner implementiert ist. Die Betrachtung von Gegnern, die auf einer künstlichen Intelligenz (KI) basieren, muss sehr differenziert ausfallen. Nicht nur muss bewertet werden, in wie weit die KI auf Aktionen der Spieler reagieren kann, wie schnell sie dieses tut und wie differenziert die Aktionen bewertet werden. Dazu gehört auch, ob die jeweilige KI schnell zu durchschauen ist und ob sie nach einem mehr oder weniger offensichtlichen Muster arbeitet.
Dieses Kapitel beschränkt sich auf die Bewertung von Strategiespielen, die in der Mehrheit als Karten- oder Brettspiel ausgeführt sind. Die gegebenen Definitionen für Gegner sind daher nur auf diese Anwendung ausgelegt und können, wie am Beispiel der KI, nicht ohne notwendige Erweiterungen verallgemeinert werden.

3.2.1 Gegnertypen

Weiterhin kann unterschieden werden, wie gegen den oder die Gegner angetreten wird:

- Es gibt maximal zwei Gegner.
- Es gibt mehr als zwei Gegner.

Zusätzlich muss unterschieden werden, wie sich die einzelnen Parteien (Spieler) zu einander verhalten:

- Jeder gegen Jeden.

- Es gibt Zusammenschlüsse von zwei oder mehr Spielern, die gegen einen oder mehr Gegner antreten.

Als Beispiele für die Anwendung der dieser Systematik können die Spiele „Pandemic“, „Ottoman Sunset“, „Liberty: The American Revolution“ sowie „The Kaiser's Pirates“ genannt werden:

- „Pandemic“ von Matt Leacock (Z-Man Games, veröffentlicht in 2007)
  Das Spiel „Pandemic“ implementiert ein System als Gegner, welches zufällig Städte auf der ganzen Welt mit einer von fünf hoch gefährlichen Krankheiten infiziert. Gegen das System treten alle Spieler an, wobei jeder Spieler spezielle Fähigkeiten besitzt. Es gibt aus Sicht der Spieler daher nur einen Gegner, welcher ein System ist und es wird im Zusammenschluss gegen dieses angetreten.
- „Ottoman Sunset“ von Darin Leviloff (Victory Point Games, veröffentlicht in 2010)
  Das Spiel „Ottoman Sunset“ spielt in der Zeit des ersten Weltkriegs und beschreibt den Untergang des Osmanischen Reichs. Als Gegner implementiert das Spiel ein System, welches zufällig die diversen Gegner des Reiches auf Konstantinopel vorrücken lässt. Erreicht eine der Armeen die Hauptstadt des Reiches, ist das Spiel verloren. Aus diesem Grund müssen die angreifenden Armeen vom Spieler zurückgeschlagen werden. Es gibt nach der Systematik daher einen Spieler, der gegen einen Gegner, das System, antritt.
- „Liberty: The American Revolution“ von Tom Dalgliesh & Mark Kwasny (columbiagames, veröffentlicht in 2003)
  Das Spiel „Liberty: The American Revolution“ spielt, wie der Name bereits verrät, zur Zeit der amerikanischen Revolution. Im Unterschied zu den vorherigen Spielen treten hier zwei Spieler gegeneinander an. Dabei befehligt jeder Spieler eine Armee, wobei sowohl Nachschub als auch Wetterveränderungen im Spiel mit abgebildet sind.
- „The Kaiser's Pirates“ von James M. Day (GMT Games und andere, veröffentlicht in 2007)
  Beim Spiel „The Kaiser's Pirates“ handelt es sich um ein Kartenspiel, bei dem maximal vier Spieler gegen einander antreten. Ein System als Gegenspieler gibt es nicht. Ziel des Spiels ist es, möglichst viele Handelsschiffe zu erbeuten. Weiterhin können die Kriegsschiffe der Gegner angegriffen werden.

Die vier in den Beispielen gegebenen Spielen könnten, bezogen auf ihre Konzeption, unterschiedlicher nicht sein. Sie stehen daher Modell für die am häufigsten vorkommenden Konzeptionen. Ebenfalls möglich, aber in den gespielten Spielen nicht vertreten, waren folgende Konzeptionen:

- Mehrere Spieler treten gegen einander und gegen ein oder mehrere Systeme an.
- Zwei oder mehr Zusammenschlüsse spielen gegen einander.

3.3 Anwendung in der Ausbildung

Nachdem nun eine Klassifizierung nach den in Abschnitt 3.2 aufgestellten Merkmalen vorgenommen werden kann, stellt sich nun die Frage nach einer Anwendung der Kriterien auf die Verwendbarkeit eines Spiels. Zuvor muss jedoch festgelegt werden, welche Ziele in der Ausbildung erreicht werden sollen.
Aus den im Kurs stattgefundenen Gespräche wurden folgende Ziele abgeleitet:

- Teamfähigkeit,
- Strategisches Denken,
- Den oder die Gegner einschätzen lernen,
- Makroskopisches Denken,
- Stressresistenz in kritischen Situationen.

Dass ein Spiel alle Fähigkeiten gleichsam trainiert, erscheint nicht nur unrealistisch, sondern ist auch unter pädagogischen Aspekten suboptimal, da in diesem Fall das Training überfrachtet und eine Überforderung bei den Spielern auftreten würde.
Parallel zum Motto „Schritt für Schritt“ ist es daher von Vorteil, die einzelnen Fähigkeiten separat oder nur in kleineren Kombinationen (z.B. makroskopisches Denken und Teamfähigkeit) zu trainieren. Führt man den Gedanken weiter, so erscheint es sinnvoll, die in Abschnitt 3.2 beschriebenen Konzeptionen auf ihre Anwendbarkeit auf die einzelnen Ziele zu untersuchen und so Kriterien zu schaffen, mit dem ein Spiel für das gewünschte Training ausgewählt werden kann.
Zum Ende des Kapitels wird weiterhin auf eine allgemeine Modifikation hingewiesen, welche die Sichtbarkeit von Spielelementen für den Gegner thematisiert.

3.3.1 Teamfähigkeit

Ein Spiel, bei dem zwei Spieler gegeneinander oder ein Spieler gegen ein System antritt, ist offensichtlich ohne weitere Modifikationen nicht für das Training der Teamfähigkeit geeignet. Bevorzugt gewählt werden sollten Spiele, bei denen im Team gegen ein System gespielt wird. Ein gutes Beispiel ist das Spiel „Pandemic“. Ebenfalls gut geeignet sind Spiele, bei denen mehrere Zusammenschlüsse oder Spieler ein gemeinsames Ziel erreichen sollen und die Kommunikation und Absprache zwischen den Zusammenschlüssen oder Spielern von besonderer Bedeutung ist. Ist das Spiel an sich nur für Spieler und nicht für Zusammenschlüsse ausgelegt, so kann die Rolle eines Spielers in einen Zusammenschluss umgewandelt werden, indem die Spieleraufgaben und Kompetenzen auf die Mitglieder des Zusammenschlusses aufgeteilt werden.
Die hier beschriebene Modifikation einer Spielerrolle und deren Konvertierung in einen Zusammenschluss ist bei vielen Spielen möglich, im Kurs selber wurde diese Variante bei mehreren Spielen angewendet, wie bei den Spielen „Liberty: The American Revolution“ und „Ottoman Sunset“. Sinnvoll ist sie jedoch nur dann, wenn nicht die Gefahr besteht, dass die neu geschaffenen Spieler zu wenig Kompetenzen

besitzen und es so zu einem Abfall der Konzentration kommt.
Am Beispiel des Spiels „Ottoman Sunset“ soll das Verfahren der Rollenumwandlung erläutert werden. Wie in der Spielbeschreibung genannt, rücken mehrere Armeen auf Konstantinopel vor. Wandelt man hier den Spieler in einen Zusammenschluss um und weißt jedem Spieler die Zuständigkeit für eine Armee oder Region zu, so müssen die Spieler untereinander beraten, wie die zur Verfügung stehenden Ressourcen eingesetzt werden.
Dies bedeutet auch, sich in die Lage der anderen Mitspieler hinein zu versetzen, die eigenen Interessen mit denen der anderen zu vergleichen und gleichzeitig das Gesamtziel im Blick zu behalten. Ein dauerhaftes Beharren auf den eigenen Interessen wird weder das Team noch den Spieler voran bringen. Durch diese Verhaltensweise treffen entweder die Bedingung der Niederlage an anderer Stelle zu, da dort benötige Ressourcen nicht zur Verfügung standen, oder aber der Spieler isoliert sich mit seinem Verhalten selber, wodurch er selber keine Ressourcen mehr erhält und damit zum Grund der Niederlage wird.
Am Rande sei angemerkt, dass die Übergänge zwischen den einzelnen Kompetenzen mitunter fließend sind. Teile der hier genannten Anforderungen sind auch dem folgende Kapitel zuzuordnen.

3.3.2 Makroskopisches Denken

Unter makroskopischem Denken ist in diesem Zusammenhang die Fähigkeit gemeint, über an verschiedenen Zeitpunkten und unterschiedlichen Orten statt findenden Aktionen den Überblick zu behalten, Zusammenhänge zu erkennen und diese in die notwendigen Spielhandlungen mit einfließen zu lassen.
Die Notwendigkeit dieser Fähigkeit für ein Spiel hängt nicht unbedingt mit der Konzeption des Spiels nach Abschnitt 3.2 zusammen. Ein Spiel wie „Liberty: The American Revolution“, bei dem der Spieler alle Einheiten im Blick behalten muss, ist genau so geeignet wie ein Spiel mit mehr als einem Gegner, sei es nun ein System oder ein menschlicher.
Effizientes makroskopisches Denken ist im Regelfall nur dann möglich, wenn die Informationslage gut ist. Bezieht man diese Fähigkeit nun auch auf die Verteilung von Nachschub, so hängt die Informationslage massiv von der Kommunikation mit den eigenen Mitstreitern ab. Daher empfiehlt es sich, die Ausbildung des makroskopischen Denkens direkt mit dem Training der Teamfähigkeit zu verknüpfen. Dies bietet den Vorteil, dass verschiedenen vorhanden Fähigkeiten der einzelnen Spieler oder Zusammenschlüsse gleich in die makroskopische Betrachtung mit einbezogen werden können.
Ein Spiel, welches diese Fähigkeit trainieren kann, ist das Spiel „The Kaiser’s Pirates“. Hier muss weniger der Überblick über Positionen gehalten werden, da es sich um ein Kartenspiel handelt und die Positionen der Karten nicht variabel sind, sondern immer einem Spieler und Position zugeordnet sind. Vielmehr muss der Überblick darüber behalten werden, welche Ressourcen den menschlichen Gegnern und

einem selber zur Verfügung stehen. Die Menge an Ressourcen ist durch die Anzahl der Karten auf der Hand des Gegners ungefähr abschätzbar. Gleichzeitig muss berücksichtigt werden, in weit gegnerische Schiffe bereits beschädigt oder entdeckt worden sind und daher leichter gekapert werden können. Bei einer größer werdenden Anzahl von Spielern ist dies zunehmend eine Herausforderung.

3.3.3 Den oder die Gegner einschätzen lernen

In der Realität werden keine Konflikte oder Kämpfe gegen ein System geführt. Den Gegner auf Basis seines gezeigten Verhaltens einzuschätzen und daraus Schlüsse zu ziehen, kann daher den entscheidenden Vorteil bringen. Gleichzeitig ist es schwer, gegenüber einem durch den Zufall bestimmten System zu bluffen oder ein sich veränderndes Verhalten darzustellen.
Im Abschnitt 3.2 wurde ein System als ein Gegner definiert, der wenig oder kaum auf die Aktionen der Spieler oder Zusammenschlüsse reagiert. Daraus lässt sich ein gewisses Maß an Vorhersehbarkeit ableiten. Zwar wird das System nicht berechenbar (Bsp: Die exakte Reihenfolge eines Kartenstapels ist nicht bekannt), trotzdem können meist unmögliche Fälle, in diesem Fall Karten ausgeschlossen werden, wenn:

- Bekannt ist, wie oft eine Karte vorhanden ist und diese Anzahl bereits gespielt wurde,
- Regelmäßig der Kartenvorrat durch eine bekannte Menge an Karten aufgestockt wird, die ersten Karten also teilweise bekannt sind.

Diese Eigenschaften eines Systems sind möglicherweise geeignet, ein Gedächtnistraining in die Ausbildung zu integrieren. Ob dies gewollt ist, liegt außerhalb dieser Arbeit.

3.3.3.1 Aspekte des Systems als Gegner

Ein weiterer Aspekt eines Systems ist, dass es keine Strategie verfolgen kann. Meist werden Entscheidungen des Systems mit Hilfe von Würfeln oder anderen, auf dem Zufall basierenden Methoden ermittelt. Werden zwei oder mehr Würfel genutzt, gibt es Kombinationen, die statistisch gesehen häufiger auftreten (Bsp. bei zwei Würfeln: 7 als Kombination von 1+6, 6+1, 2+5, 5+2, 3+4, 4+3), deren Verteilung ist jedoch konstant und ändert sich über den Spielverlauf nicht. Bedeutet in diesem Beispiel eine 7 etwas positives, so ist häufig mit diesem Ereignis zu rechnen. Gleiches gilt selbstverständlich auch, wenn es sich um ein negatives Ereignis handelt. Hat man im Spiel die Möglichkeit, bestimmte Ereignisse zu bevorzugen oder zu umgehen, kommt hier offensichtlich eine Einschätzung des Gegners auf Basis angewandter Mathematik zum Einsatz. Muster zu erkennen ist sicherlich eine wichtige Fähigkeit, die mit derartigen Spielen trainiert werden kann. Gleichzeitig zeigt es, wie wenig

variabel Spiele mit einem System als Gegner sind. Zum jetzigen Zeitpunkt kann daher schon gefolgert werden: Ein System ist vielleicht nicht der bessere Gegner, auf jeden Fall aber der weniger variablere.

3.3.3.2 Aspekte des Menschen als Gegner

Im Gegensatz dazu steht der Mensch als Gegner, sei es ein Einzelner oder ein Zusammenschluss. Ein menschlicher Gegner ist alleine aus dem Grund eine Herausforderung, das jede Wahrnehmung jedes Einzelnen rein subjektiv ist. Bevor überhaupt mit der Bewertung einer Situation begonnen werden kann, liegen bereits bei allen Beteiligten unterschiedliche Eindrücke vor.
Dies bedeutet im Regelfall auch, dass es genau so viele Analysen wie Analysten gibt, die sich mit unter stark von einander unterscheiden können.
Das bedeutet, dass jeder Mensch über die Informationen, die er erhält, manipulierbar ist. Fehlen bestimmte Informationen oder werden bewusst Fehlinformationen gestreut, so kann das Verhalten des oder der Gegner manipuliert werden. Diese Möglichkeit zum Vorteilerwerb kann auch beim Spielen von Strategiespielen verwendet werden. Gleichzeitig muss man als Spieler darauf gefasst sein, dass der oder die Gegner eine ähnliche Taktik anwenden. Möglich ist dies vor allem bei Spielen, bei denen Einheiten frei auf einer Karte bewegt werden können. Hier kann zum Beispiel durch Antäuschen eines Rückzuges der Gegner zum Nachstoßen bewegt werden und dieser im Anschluss mit einem Flankenangriff überrascht werden. Hier gehört es nun zu der Fähigkeit, den Gegner einzuschätzen, inwieweit dieser einen solchen Angriff ausführen könnte und wenn ja, wie dieser ausgeführt werden könnte. Kommt man zu der Einschätzung, dass ein derartiger Angriff wahrscheinlich ist, können Gegenmaßnahmen ergriffen und Verluste minimiert werden.
An diesem Beispiel sollte deutlich geworden sein, wieviel differenzierter ein Spiel seitens aller Spieler oder Zusammenschlüsse betrachtet werden muss, als wenn gegen ein System gespielt wird. Grund dafür sind die Kreativität des Menschen als auch die weniger stark vorhandene Möglichkeit, unmögliche Fälle durch Mitzählen und Beobachten auszuschließen. Inwieweit überhaupt eine solche Methodik anwendbar ist, hängt von der Informationslage ab. Eine ausführliche Betrachtung der Informationslage findet im Abschnitt 3.3.6 statt.

3.3.4 Stressresistenz in kritischen Situationen

Stressresistenz bedeutet im wesentlichen, dass folgende Fähigkeiten ausgeprägt sind:

- Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen,
- Schnelle Auffassungsgabe,
- Ein Blick für das Wesentliche,
- Ein Blick für Details, wenn diese relevant werden,

- Rationale Denkweise.

Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen kann in diesem Zusammenhang am besten durch Übung entwickelt werden. Welche Art von Spiel verwendet wird, ist dabei irrelevant. Wichtig ist jedoch, dass unter Stress und durch Rückschläge die eigenen Fähigkeiten nicht sofort in Frage gestellt werden. Inwieweit eine schnelle Auffassungsgabe trainiert werden kann, liegt außerhalb der Reichweite dieses Kapitels.
Reizüberflutung ist ein Problem, mit dem das Gehirn zu jedem Zeitpunkt konfrontiert ist. Unter Stress verstärkt sich dieser Effekt zusätzlich, da meist situationsbedingt mehr Informationen zu verarbeiten sind. Es ist daher von Vorteil, wenn diese zusätzliche Menge an Informationen effizient gefiltert wird. Zum anderen ist es wesentlich, kleine Details erkennen zu können. Dabei ist es irrelevant, um was für ein Detail es sich handelt. Als Beispiele können gegeben werden:

- Anzeichen für Vorbereitungen. Ein Angriff könnte bevorstehen.
- Wetterveränderungen. Inwieweit muss das eigene Handeln angepasst werden?

Hier kommt die rationale Denkweise ins Spiel, die aus den erkannten Informationen Erkenntnisse ableiten sollte. Diese wurden bereits bei den Beispielen in der Aufzählung mit angegeben, um die jeweiligen Ansätze konsistent mit den Beispielen zu verknüpfen.
Um wieder auf die Anwendung auf Spiele zurückzukommen stellt, sich zuallererst die Frage, wie Stresssituationen erzeugt werden könnten. Die einfachste und wahrscheinlich effektivste Variante ist es, die Zugzeit für einen Spieler oder Zusammenschluss knapp zu bemessen und dementsprechend zu begrenzen, als auch Korrekturen entsprechend der Realität zu verbieten. Konkret bedeutet dies, dass jede Entscheidung Konsequenzen haben muss. Eine praktische Implementation davon kann, wie im Kurs bereits angewendet, die Regel sein: „Was liegt, liegt“. Eine Einheit kann auch in der Realität nicht zwischen zwei Orten beliebig oft bewegt werden, ohne dass dies Folgen hat.
Zugzeitbegrenzungen können bei jeder Spielkonzeption eingeführt werden und sind daher von der Konzeption unabhängig. Sie bieten sich besonders bei Spielen an, bei denen viele Aspekte bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt werden müssen.
In seltenen Fällen empfiehlt es sich, die hier beschriebenen Modifikationen auszusetzen. Ein solcher Fall liegt vor, wenn die Spielregeln erläutert werden. Hier ist es wichtig, dass allen Spielern die Möglichkeit gegeben wird, besonders zu Beginn, die grundlegenden Muster von Strategiespielen in verschiedenen Spielen zu erkennen. Damit ist gemeint, welche Aspekte besondere Beachtung verdienen, das die Regeln genau gelesen werden müssen und wie wichtig es ist, die Spielsequenz einzuhalten. Achtet man nicht auf die Einhaltung der Spielsequenz, passiert es schnell, dass man dadurch Nachteile erfährt, da man bestimmte Aktionen nur in einer bestimmten Sequenz ausführen darf.
Die meisten Spiele, bei denen Einheiten bewegt werden dürfen, sehen eine Bewegungssequenz vor. Verpasst man diese oder geht ungewollt in die nächste Sequenz über, gilt „Was liegt, liegt“, und die Chance auf eventuelle Bewegungen ist vertan.

3.3.5 Strategisches Denken

Strategisches Denken ist ein viel verwendeter Begriff im Zusammenhang mit Ausbildung und entsprechenden Spielen. Dabei ist strategisches Denken eine Kombination aller vorgestellten Fähigkeiten. Daher kann eben diese Denkweise am besten geschult werden, indem die genannte Fähigkeiten mit entsprechenden Spielen trainiert werden.
Der absolute Vorteil von Spielen in der Ausbildung ist, dass man aus Fehlern und Niederlagen lernen kann, ohne diese Erkenntnisse mit Menschenleben oder anderen Verlusten bezahlen zu müssen. Aus diesem Grund sind Spiele optimal für eine strategische Ausbildung geeignet, auch wenn ein einzelnes Spiel die Realität und alle Aspekte dieser nicht abbilden kann. Durch eine Kombination der Spiele mit Hilfe der in Abschnitt 3.2 genannten Kriterien können jedoch viele Aspekte abgebildet und so der Realität angenähert werden.

3.3.6 Spielmodifikationen bezüglich der Informationslage

„Wissen ist Macht“. Dieses Sprichwort, des englischen Philosophen Francis Bacon (1561-1626), ist eine Aussage, welches für strategische Betrachtungen wichtiger nicht sein könnte. Wenn man die Positionen und die Kommunikationsinhalte gegnerischer Einheiten unverschlüsselt vorliegen hat, wird man selten Überraschungen erleben.
Beim Spielen von Strategiespielen ist die Informationslage von ebenso großer Bedeutung.
Diese kann von Spiel zu Spiel unterschiedlich ausfallen, je nach dem, ob alle Spielelemente für alle Spieler sichtbar sind. Im Regelfall ist dies nicht der Fall, da zum Beispiel Ereigniskarten verdeckt auf der Hand gehalten werden oder die Eigenschaften einer Einheit erst für den Gegner sichtbar werden, wenn er diese angreift. Die Sichtbarkeit von Spielelementen bietet zusätzlich einen großen Spielraum für Modifikationen: Zu Beginn der Ausbildung könnte zum Beispiel mit „offenen Karten“ gespielt werden, um die Mechanik hinter dem Spiel zu durchdringen und ein Gefühl für die Materie zu entwickeln.
Im weiteren Verlauf der Ausbildung kann die Informationslage gezielt verschlechtert werden, indem

- gegnerische Spielelemente (Einheiten) nicht mehr zu sehen sind, sofern sie nicht entdeckt oder aufgeklärt worden sind,
- bei Zusammenschlüssen die Beratungen nicht in Anwesenheit des oder der Gegner durchgeführt wird,
- gegnerische Züge nicht mehr beobachtet werden können,
- die Lage auf dem Spielfeld von Mitgliedern eines Zusammenschlusses erst an die entscheidenden Spieler gemeldet werden muss.

Die verminderte Sichtbarkeit kann zum Beispiel durch zwei Spielbretter implementiert werden, auf denen jeweils nur die jeweils sichtbaren Elemente platziert werden. Es benötigt dann aber einen Verantwortlichen, der für die Übertragung der Positionen verantwortlich ist.
Der letzte Modifikationsvorschlag spielt auf die bereits in Abschnitt 3.3.3.2 angesprochene subjektive Wahrnehmung an. Durch eine derartige Modifikation können die Auswirkungen dieser den Offiziersanwärtern und Offiziersanwärterinnen vor Augen geführt werden und die Bedeutung einer sprachlich präzisen Beschreibung gezeigt werden.

3.4 Fazit

Die Frage, ob Strategiespiele für die Ausbildung der Offiziersanwärterinnen und Offiziersanwärter genutzt werden können, ist auf Basis dieses Kapitels nicht nach dem *Ob* sondern nach dem *Wie* zu stellten. Der wesentliche Punkt, worauf es ankommt, ist nicht das Spiel, sondern wie der oder die Gegner und die Spielumgebung gewählt sind. Die Frage, welcher Gegner nun einem anderen überlegen ist, ist aufgrund der vielen möglichen Ansprüche und Schwerpunkte nicht ohne weiteres zu bestimmen. Es gibt daher nur den Gegner, der besser für das Training einer oder mehrere Fähigkeiten geeignet ist. Einen pauschal besseren Gegner gibt es nicht. Fest steht jedoch, dass ein menschlicher Gegner, sei es ein Spieler oder ein Zusammenschluss, mehr Möglichkeiten für ergänzende Modifikationen bietet. Zieht man dieses Kriterium für die Bewertung des Gegners heran, so ist ein menschlicher Gegner besser als ein Systemgegner. Soll aber Teamgeist und Koordination innerhalb einer Gruppe trainiert werden, bieten Spiele wie „Pandemic“ aufgrund ihrer Konzeption besser Spielerfahrungen.
Optimal eingesetzt werden können Strategiespiele dann, wenn die breite Vielfalt der am Markt verfügbaren Strategiespiele mit dem Fortgang der Ausbildung angemessen Modifikationen ergänzt wird und so eine möglichst facettenreiche Bildung durchgeführt wird.
Eine möglichst vielseitige strategische Ausbildung ist schon aus dem Grund notwendig, als dass im Einsatz ebenfalls ein breites Spektrum von Situationen gibt, die durch entsprechende Entscheidungen bewältigt werden müssen. Die einzigartige Chance, möglichst viel auch aus eignen Fehlern zu lernen, ohne dies mit hohen Verlusten bezahlen zu müssen, bieten nur Spielsimulationen. Ohne dabei mit lange Entwicklungszeiten und hohem Aufwand für Szenarien kämpfen zu müssen, bieten Strategiespiele mit Spielbrett und Spielkarten ein optimales und sofort verfügbares Mittel für die strategische Ausbildung.
Denn: Der bessere Gegner ist der, durch den besser gelernt wird.

Kapitel 4
Zwischen strategischem Denkspiel, taktischer Umsetzung und militärischer Einsatzrealität

Saskia Frieber

Zusammenfassung Dieser Essay befasst sich mit der Simulation Warfighter von Dan Verssen Games, die im Kern die Planung und Durchführung militärischer Operationen von Spezialeinheiten abbildet und sowohl individuell, als auch im kleinen Team, durchgespielt werden kann. Die Frage nach dem Mehrwert dieser Simulation für das Erlernen beziehungsweise Vertiefen strategischen Denkens, sowie taktischen Vorgehen wird anhand von exemplarischer Regelerläuterung sowie der Darlegung von den Vor- und Nachteilen beantwortet.

4.1 Warfighter – The Tactical Special Forces Card Game

Das Karten- sowie Brettspiel Warfighter simuliert militärische Operationen von Spezialeinheiten und wird von 1-6 Personen gegen das System, sozusagen gegen die Karten, gespielt. Beim ersten Lesen des Titels auf der Verpackung formen sich sowohl unbewusst als auch bewusst Gedanken, die an Kampfszenen aus Filmen, Reportagen oder auch Computerspielen erinnern. Spektakuläre Einsätze mit viel Bewegung, Schnelligkeit sowie Spannung und einem hohen Geheimhaltungsgrad werden oftmals in Verbindung mit militärischen Operationen von Spezialeinheiten gebracht.

Das Strategiespiel Warfighter nimmt sich in den Grundzügen dieser Erwartungshaltung an und versucht auf spielerischer Weise, die Komplexität und Vielschichtigkeit von militärischen Operationen, im Speziellen von Spezialeinheiten, abzubilden und möglichst realitätsnah zu sein.

Die Sicherheitspolitische Lage im 21. Jahrhundert hat sich von einer bipolaren zu einer multipolaren Weltordnung gewandelt. Die klaren Machtverhältnisse

Saskia Frieber
Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, e-mail: saskia.frieber@hsu-hh.de

und die damit verbundene Machtbalance weicht einem internationalen System, in dem nationalstaatliche Interdependenzen in Staatenverbünden, asymmetrische Kriegführung sowie stetige Veränderungen der Sicherheitslage und damit verbundene vielschichtige Herausforderungen zum Alltag geworden sind.

Aufgrund dessen ist es umso wichtiger, dass Offiziersanwärter sowie Offiziere lernen, komplexe Situationen zu analysieren, die einzelnen Komponenten zu erkennen, Wichtiges von Unwichtigem zu unterscheiden und mit Hilfe des militärischen Entscheidungsprozesses Befehle auszuformulieren, sowie ein vorgegebenes Ziel effektiv und unter äußeren Einflüssen, wie beispielsweise dem Zeitdruck, zu erreichen.

Die Frage, die sich hierbei stellt ist und die Inhalt dieses Essay ist, ist ob eine militärische Simulation einen Mehrwert bei der Ausbildung des strategischen sowie taktischen Denkens liefern kann. Im Nachfolgenden sollen zum einen die Simulation Warfighter erklärt und zum anderen die Vor- und Nachteile erläutert werden. Den Abschluss bildet zum Schluss die Beantwortung der Fragestellung nach dem Mehrwert der Simulation.

4.2 Die Grundzüge der Simulation anhand des Kartendecks

Das Strategiespiel Warfighter wird in einer 27 seitigen Anleitung, des Herstellers Dan Verssen Games erklärt. Im weiteren Verlauf wird davon Abstand genommen, die vollständige Simulation zu erläutern, da die Komplexität des Spieles den Rahmen dieses Essays überschreiten würde. Nichtsdestotrotz werden elementare Regularien beispielhaft angeführt und diskutiert, um einen grundlegenden Einblick zu gewährleisten und die anschließende Bewertung nachvollziehbar zu machen.

Es stehen in der Grundversion der Simulation zwei unterschiedliche Missionen zur Auswahl, welche die variierenden Einsatzszenarien, darstellen. Erweiterungsoptionen von der Simulation sind per Zukauf möglich.

Nach dem Ausruf zum Kampf gegen den Terrorismus des ehemaligen US-amerikanischen Präsidenten George W. Bush (2001-2009) spielten sich die Haupteinsatzräume der US Special Forces im Nahen und Mittleren Osten ab. Diese Einsatzszenarien werden durch die Middle East Mission abgebildet. Im Gegensatz hierzu können auch Jungle Missions gespielt werden, die sich im Kern auf die Bekämpfung von Drogenkartellen beziehen.

Die jeweiligen Mission Cards geben Auskunft über die Ressourcen, die als Währungspunkte für Equipment, Soldaten und die Fähigkeiten fungieren. Hinzu kommt der Zeitfaktor der Mission, die sich an den zu spielenden Runden orientiert und diese vorgibt. Je nach Komplexität der Missionen stehen entsprechend viele Spielrunden zur Verfügung, die den Zeitdruck symbolisieren sollen.

Neben den beiden genannten Missionsinformationen wird die Entfernung zum Objektive auf dem Spielfeld und die Beeinflussung der Tragekapazität für einige der zur Verfügung stehenden Soldaten vorgegeben. Zusätzlich hierzu können je nach Mission besondere Regularien in den Notes auftauchen, die ebenso wie die anderen

Missionsfaktoren, bei der Planung des Teams als auch bei der taktischen Aufstellung notwendig und zu beachten sind. Neben den Mission Cards bedingen zusätzlich die Objective Cards die Simulation. Im Objective Requirement werden die besonderen Anforderungen zur Erfüllung der Mission aufgeführt. Beispielsweise ist hier anzuführen, dass Limitationen bei der Waffenauswahl sowie deren Wirkung vorliegen können. Ist die Mission exemplarisch dadurch erfolgreich, dass Hütten von Drogenkartellen mit explosiven Waffen zerstört werden müssen, so ist bei der Planung der Bewaffnung des Teams dieses zu berücksichtigen und für ausreichend Reserven zu sorgen. Ergänzend können dieser Karte weitere Informationen entnommen werden, die zum einen die Unterstützung der Gegenpartei sowie die Anzahl der Gegner in dieser Örtlichkeit grundsätzlich angeben. Zum anderen enthält diese Karte eine Entrance Cost, welche die Aufwendung zum Betreten der Örtlichkeit formuliert. Jeder Soldat hat in der Simulation unterschiedliche Qualifikationen, die sich eben auf diese Aufwendung zum Betreten einer Location beziehen. Eine hohe Anzahl sogenannter Movement Points der Soldaten sind vorteilhaft bei hohen Entrance Costs, da diese beiden Werte bei der Bewegung miteinander verrechnet werden.

Außerdem geben die im Spiel vorhandenen Location Cards größtenteils die identischen Informationen wie die Objektive Cards. Diese Karten werden im Verlauf der Simulation aufgedeckt, gespielt und müssen vor dem Erreichen des Objektives eingenommen, beziehungsweise überwunden werden. Bei der strategischen Planung sowie taktischem Durchführen einer militärischen Operation können Ereignisse auftreten, die im Voraus nicht ersichtlich gewesen sind und welche die weitere Ausführung der Mission entweder begünstigen oder erschweren. Im schlimmsten Fall jedoch müssen Operationen abgebrochen werden, da das erfolgreiche Durchführen unwahrscheinlich oder auch unmöglich wird. Eben diese unerwarteten Ereignisse werden durch die Event Cards nachgebildet. Beim Aufdecken einer solchen Karte muss das Team auf die veränderten Bedingungen reagieren und ihr geplantes Vorgehen anpassen.

Eine weitere Art von Karten in der Simulation sind die sogenannten Hostile Cards, die beim Ablegen einer neuen Location aufgedeckt werden und jeweils einen spezifischen Soldaten der Einheit bekämpfen. Es gibt unterschiedliche Arten von Hostiles, die sich in ihrer Trefferstärke, Anzahl der zu bekämpfenden Personen sowie besonderen Anforderungen bei der Bekämpfung unterscheiden. Es kann beispielsweise vorkommen, dass Leader im Spiel erst angegriffen werden können, wenn zuvor ihre schützenden Gruppenmitglieder oder Klanmitglieder erfolgreich bekämpft wurden. Eine Besonderheit bilden zudem die Action Cards. Diese Karten erhält lediglich der Player Soldier anhand seiner Heath Points. Der Player Soldier ist einer der vier Soldatentypen, die vor Spielbeginn durch den Spieler bei der Missionsplanung ausgewählt werden kann. Wie sich dieser von den anderen Soldaten unterscheidet und welche Besonderheiten die einzelnen Soldatentypen besitzen, wird im übernächsten Abschnitt näher erläutert. Für die Simulation bedeuten diese Karten eine Art Zusatzbonus, der sich beispielsweise auf die Verbesserung der Trefferfähigkeit oder der Bewegungsfähigkeit auswirkt. Bei der Planung des Einsatzteams ist diese Eigenart zu beachten, da bei einen Ausfall eines Player Soldiers

und einem Team mit nur einem Soldaten dieser Art die Action Cards und deren positive Eigenschaft verloren geht.

Die unterschiedlichen Karten in der Simulation spiegeln die unterschiedlichen Komponenten während einer Mission wieder und ermöglichen eine hohe Abwechslung sowie Unvorhersehbarkeit des Spielverlaufes.

4.3 Die Spielsequenzen

Zu Beginn des Spiels wird eine Mission, je nach gewünschtem Schwierigkeitsgrad, ausgewählt. Die dazugehörigen Hostile sowie Location Cards werden entsprechend auf dem Spielfeld platziert und der Mission Timer wird gesetzt.

Warfighter verläuft immer anhand vorgegebener Spielphasen, dem Soldier Turn sowie Hostile Turn. Diese beiden Phasen bilden den Angriff und Gegenangriff, sowie das taktische Vorgehen in einem Gefecht als auch während einer Mission. Im Soldier Turn erhält das Team und somit jeder einzelne Soldat die Möglichkeit, seine Aktionspunkte, welche die Anzahl der möglichen Handlungen darstellen, entsprechend einzusetzen. Hierbei ist zu beachten, dass entweder die Entscheidungen individuell oder kollektiv im Team getroffen werden können. Bei der gemeinsamen Abwägung der Handlungsschritte wird man nicht nur mit der Vielfältigkeit der Alternativmöglichkeiten konfrontiert, sondern auch der möglichen Heterogenität bei den Präferenzen einzelner Gruppenmitglieder. Ob man sich einer Diskussion innerhalb des Teams stellt oder zu Beginn ein Gruppenführer ernannt wird, bleibt in der Verantwortung der Spieler, beziehungsweise des Spielleiters.

Eine optionale Handlung im Soldier Turn ist der Angriff, der wiederum nach einer festgelegten Reihenfolge abläuft. Bei einem Angriff spielen Einschränkungen, wie unter anderem die Reichweite und die Wirkung der Waffe, eine Rolle. Bei einem Angriff ist ein hohes Maß an Realitätsbezug vorhanden, da nicht allein die Treffer oder der Fehlschuss abgebildet werden, sondern auch der Verschuss des Magazins ausgewürfelt wird. Ein weiterer Punkt ist, dass sowohl der Gegner als auch der Soldat realitätsgetreu hinter einer Deckung Schutz sucht. Bei einem Angriff wird diese Deckung mit Hilfe des Defeat Cover abgebildet. Bei jedem Schuss wird nicht nur ausgewürfelt, ob getroffen oder das Magazin verschossen wird, sondern zusätzlich, ob die Deckung durchschlagen wurde. Die Effektivität des Schusses wird anhand der Augenzahlen ausgewertet. Nicht nur das eigene Team kann in seiner Spielphase Angriffe durchführen, sondern auch die Gegenpartei in dem sogenannten Hostile Turn. Eine Eigenart ist hierbei, dass jede Hostile Card nur ein zuvor zufällig bestimmtes Teammitglied angreift. Bei allen Angriffen ist jedoch zu beachten, dass die Reichweite der Waffen entscheidend ist, um überhaupt einen Angriff zu beginnen. Diese Einschränkung kann bei der taktischen Überlegung der Bewegung einzelner Soldaten eine wesentliche Entscheidungsgrundlage darstellen.

Wo jedoch angegriffen werden kann, da können auch Verletzungen, vor allem im eigenen Team, auftreten, die behandelt werden müssen beziehungsweise sollten. Bei der Auswahl der Teammitglieder ist diese Notwendigkeit sowie Möglichkeit

ebenfalls zu beachten. Wie zu Beginn dieses Abschnittes bereits erwähnt, werden die Spielphasen abwechselnd durchgeführt. Nach der Beendigung beider Phasen wird der Mission Timer um eins zurück gesetzt und die taktischen Überlegungen zur Nutzung der Action Points beginnt, unter veränderten Bedingungen, erneut.

4.4 Die Erstellung des Teams

Die Zusammensetzung des eigenen Teams steht und fällt mit der ausgewählten Mission. Wie in den oberen Abschnitten angedeutet, spielen variierende Bedingungen, Einschränkungen sowie Besonderheiten eine wesentliche Rolle bei der Auswahl der Soldaten. Die Anzahl der Soldaten ist unabhängig von der Anzahl der Spieler, jedoch können die Kosten der Soldaten inklusive Equipment, Weapon oder Skills nicht die für die Mission vorhergesehenen Resource Costs überschreiten.

Die Simulation bietet drei verschiedene Arten von Soldaten zur Auswahl an: Zum einen den schon bekannten Player Soldier, der die Action Cards besitzt, und zum anderen den Non-Player Soldier sowie den Squad Soldier.

Der Player Soldier kann als einziger mit speziellen Equipment, Skills und Weapons ausgerüstet werden. Die Ausstattung wird unter anderem durch die individuelle Tragefähigkeit limitiert. Speziell zu berücksichtigen ist, dass nur der Player Soldier Location Cards spielen kann, die sich in dem Action Card Deck befinden und den Weg zum Objektive überhaupt ermöglichen.

Im Gegensatz hierzu gibt es bei dem Non-Player-Soldier nicht die Option, eigenständig Bewaffnung selektiv auszuwählen, da die Karte selbst vorgibt, welche Ausrüstung der Soldat trägt.

Zusätzlich zu den zwei vorgestellten Soldatentypen ist der Squad Soldier abschließend anzuführen. Dieser hat keine spezielle Bewaffnung, sondern informiert mit Hilfe seiner Karte über seine Trefferqualität anhand seiner Entfernung zum Ziel und seines Gesundheitszustandes. Sollte ein Squad Soldier verwundet sein, so sinkt automatisch seine Kampffähigkeit.

Nur einige der vielfältigen Fähigkeiten und Unterschiede und die damit verbunden Besonderheiten für den Simulationsverlauf wurden zum Verständnis aufgezählt. Bedeutend ist, dass der Prozess der Aufstellung des Teams und der dazugehörigen Ausstattung eines der zentralen Schlüsselelemente zum erfolgreichen Erfüllen der Mission darstellt, somit auch eine gewisse Zeit erfordert, und aus diesem Grund auch nicht unterschätzt werden darf.

4.5 Die Vor- und Nachteile von Warfighter

Wer es bis zu diesem Unterpunkt geschafft hat und somit noch nicht aufgegeben hat, wird verstehen, dass einer der Kritikpunkte die Komplexität der Simulation darstellt. Wer sich dazu entschließt Warfighter als Unterstützung zur taktischen Ausbildung

zu verwenden, sollte sich dessen bewusst sein, dass es zum einen zeitliche Ressourcen kostet, sich selbst mit dem Spiel und den vielschichtigen Regeln vertraut zu machen sowie die Erklärung und Erläuterung des Grundgerüstes an Dritte ebenso viel Zeit in Anspruch nimmt. Mit dem Zeitansatz einer halben Stunde zur Regelerklärung wird man leider nicht erfolgreich sein.

Des Weiteren ist die Struktur der Regelerklärung und somit das gesamte Regelwerk irreführend aufgebaut, da keine richtige beziehungsweise sinnvolle Struktur zu erkennen ist und teilweise zusammenhängende Themen nicht unter derselben Überschrift zu finden sind. Vermutlich rührt der Eindruck zum Regelwerk daher, dass viele Kleinigkeiten auf den Karten selbst stehen und nicht explizit und erläuternd im Regelwerk selbst auftauchen.

Beispielsweise ist hier anzuführen, dass die Möglichkeit der Heilung eines verwundeten Soldaten möglich ist und dies im Regelwerk auftaucht, jedoch die Durchführung selbst erst mit dem Entdecken der entsprechenden Karte aufgelöst wird.

Neben den Kritikpunkten ist positiv anzumerken, dass die Simulation Warfighter eben aufgrund der hohen Komplexität es schafft, einen hohen Realitätsbezug zu erzielen. Von den grundsätzlichen Rahmenbedingungen einer militärischen Mission über den Entscheidungsprozess bis hin zum kleinteiligen Einzelschützenverhalten lässt Warfighter keine Wünsche an eine militärische Mission offen.

Die Zeitspanne, innerhalb der eine Mission stattfindet, die zur Verfügung stehenden Ressourcen sowie die Planung und Ausstattung des eigenen Teams erfordern hohe und weitreichende strategische und taktische Überlegungen zum Vorgehen und zur notwendigen Ausstattung, um die Mission erfolgreich abzuschließen und im selben Zug Verluste im eigenem Team zu vermeiden. Ist dieser Prozess abgeschlossen, so beginnt der operative Teil des Spiels.

Herausstechend ist, dass auch in diesem Bereich realitätsnahes Einsatzverhalten und Bedingungen abgebildet werden. Vom bereits angekündigten Auswürfeln, ob die Deckung bei einem Angriff durchschlagen worden ist bis hin zum möglichen Verschuss des Magazins, sowie die anschließende Aufwendung für den Magazinwechsel, sind Verfahren etabliert worden. Ein besonderes Gadget sind die Würfel des Spiels, da Patronen den klassischen Würfel ersetzen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass abgesehen vom hohen Zeitaufwand für die Einarbeitung in das Spiel, die positiven und umfangreichen realitätsnahen Details überwiegen und somit Warfighter zu einer taktischen Simulation machen, die für Militärs sowie für Interessierte in diesem Bereich eine anreizende Herausforderung gegen das „System“ darstellt. Dadurch, dass ein breites Spektrum von unterschiedlichen Missionen vorhanden ist, wird man auch nach wiederholten Malen mit neuen Begebenheiten und Schwierigkeiten konfrontiert.

Die Attribute abwechslungsreich, detailliert, realitätsnah, fordernd, komplex und vielschichtig beschreiben folglich Warfighter in seinen Grundzügen.

4.6 Förderung des strategischen und taktischen Denkens

„Ein Fürst oder Feldherr, welcher seinen Krieg genau nach seinen Zwecken und Mitteln einzurichten weiss, nicht zu viel und nicht zu wenig tut, gibt dadurch den grössten Beweis seines Genies“ (Carl von Clausewitz, Vom Krieg, 3. Kapitel, 1. Buch). Mit diesem Zitat lässt sich die schon angesprochene Notwendigkeit für das Erlernen von strategischen und taktischen Denken von Offizieren und Offiziersanwärtern untermalen. Ergänzend zu der vorhandenen Ausbildung in diesem Bereich bietet die Simulation Warfighter die Möglichkeit auf Trupp- beziehungsweise Gruppenebene taktisch erlerntes Wissen anzuwenden.

Der hohe Realitätsbezug der Simulation ermöglicht zusätzlich das Einwirken äußerer Einflüsse, Einschränkungen sowie unerwartete Lageänderungen auf die Entscheidungsfähigkeit des Teams oder auch der Führungsperson. Zudem muss bei der Auswahl des Teams für die bevorstehende Mission auf die Ressourcen und auf die notwendige Ausrüstung explizit geachtet werden, um erfolgreich zu sein.

Zusammenfassend lässt sich die Simulation Warfighter als ein Mehrwert für die taktische Ausbildung sowie das strategische Denken klassifizieren, da erlerntes Wissen optimal angewandt und umgesetzt werden kann.

Kapitel 5
Spiele zur Vermittlung historischen Wissens

Lutz Dierking

Zusammenfassung Dieser Bericht befasst sich mit der Frage, wie weit auf historischen Ereignissen basierende Spiele in der Lage sind, die historische Wirklichkeit wiederzugeben. Zur Veranschaulichung und als Beispiel habe ich dafür das Spiel „Leuthen: Frederick's Greatest Victory" gewählt. Im Folgenden werde ich kurz die historische Dimension der Schlacht erläutern und die entscheidenden Merkmale der Schlacht herausstellen und veranschaulichen. Daran anschließend wird bewertet, wie es das Spiel schafft, diese wichtigen Aspekte wiederzugeben. Nach dieser Darlegung werden im Fazit nochmals die wichtigsten Aspekte aufgezeigt sowie weitere historische Aspekte kurz benannt, die vom Spiel umgesetzt werden.

5.1 Geschichtliche Einordnung

Für eine historische Einordnung gilt das Werk „Die Schlacht bei Leuthen 5. Dezember 1757" von Dieter Radtke als Hauptquelle. Die Schlacht bei Leuthen gilt als eine der größten Leistungen Friedrichs des Großen. Dabei wurde diese Schlacht im Siebenjährigen Krieg (auch dritter schlesischer Krieg genannt) geschlagen, in dem Preußen sich mit seinem Verbündeten England, was sich in Personalunion mit Hannover befand, gegen ein Bündnis aus Frankreich, Russland, Österreich-Ungarn, Schweden sowie einer Reihe deutscher Staaten erwehren musste. Der Siebenjährige Krieg dauerte dabei von 1756 bis 1763 und brachte Preußen fasst an den Rand des Untergangs. Doch konnte es sich behaupten und stieg nachfolgend zur Großmacht auf (vgl. Radtke 2007: 80).

Lutz Dierking
Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, e-mail: Lutz.Dierking@hsu-hh.de

5.2 Die Schlacht bei Leuthen

Die Schlacht wurde am 5. Dezember 1757 geschlagen und fand begriffsgemäß bei Leuthen in Schlesien statt. Friedrich hatte im November 1757 einen Sieg gegen die Franzosen und eine Reichsarmee bei Roßbach erringen können, wodurch er auf seiner Westflanke eine kurze Atempause erhielt. Sein Schwager hingegen, Fürst August Wilhelm von Braunschweig-Bevern, hatte im November mit seinen schlesischen Armeetruppen in der Schlacht von Breslau eine vernichtende Niederlage gegen die Österreicher hinnehmen müssen, welche damit die Provinz Schlesien wieder in ihren Besitz brachten. Die Strategie Friedrichs des Großen sah vor, von den Österreichern die Provinz Schlesien zurückzugewinnen, um ihnen die dortige Operationsbasis und ihr Winterquartier zu entziehen (vgl. Radtke 2007; 7). Friedrich dem Großen gelang es, 35.000 Soldaten gegen die Österreicher aufzubieten. Um es hervorzuheben: Dieses Heer Friedrichs des Großen setzte sich aus kampferprobten Soldaten zusammen, welches, was recht ungewöhnlich ist, zu einem Großteil aus Landeskindern bestand, die zu ihrem König aufblickten. Dadurch konnte Friedrich der Große auf eine motivierte und kampferfahrene Truppe zurückgreifen. Die Österreicher hatten hingegen fast 65.000 Soldaten aufzubieten. Aber Friedrich hatte einen bedeutenden Vorteil: Er war der oberste Führer der Armee und konnte mit dieser frei agieren. Unterstützt wurde er dabei von Fürst Moritz von Anhalt-Dessau. Die Österreicher hingegen, die von Prinz Karl von Lothringen befehligt wurden, waren abhängig von Anweisungen des österreichischen Kriegsrates aus Wien, welcher erst verspätet den Vormarsch beschlossen hatte. So wurden die Truppen des Prinzen von Lothringen plötzlich in ein Kampfgeschehen gelenkt, mit dem sie nicht gerechnet hatten. Das beeinflusste die Moral negativ; die Österreicher hatten hier nicht mehr mit einem Gefecht gerechnet. Auch wenn sie einen Teil ihrer Artillerie und Truppen in Breslau als Garnison zurücklassen mussten, besaßen sie immer noch mehr als die Preußen. Dabei war aus Wien befohlen worden, dass die österreichischen Truppen den Preußen in gut gewählten Stellungen defensiv begegnen sollten. Somit blieb Prinz Karl von Lothringen, der schon viermal von Friedrich besiegt worden war, nichts anderes übrig, als aus der Defensive zu agieren, auch wenn er auf seine zahlenmäßige Überlegenheit vertraute. Nun konnte Friedrich ungestört vorrücken und operativ agieren. Den Preußen war bewusst, dass für sie bei dieser Schlacht alles auf dem Spiel stand, wodurch bei diesen der Kampfeswille, anders als bei den Österreichern, stark ausgeprägt war – es sei noch einmal darauf hingewiesen, dass die preußischen Armee überwiegend aus Landeskindern bestand (vgl. Radtke 2007, S.15). Friedrich sah sich gezwungen, entgegen aller Regeln der Kunst einen deutlich überlegenen Gegner anzugreifen. Selber ein großer Kenner der Geschichte, bediente er sich für seine Strategie einer Schlachtordnung, die schon Alexander der Große anwandte, nämlich der schiefen Schlachtordnung, um seinem Gegner entgegenzutreten (vgl. Radtke 2007: 5-15).

Am Morgen des 5. Dezembers begann die Schlacht, indem die preußische Vorhut vor dem rechten Flügel der Österreicher aufmarschierte und somit den Eindruck erweckte, dass die Preußen dort angreifen würden. Die Österreicher sahen sich gezwungen, den Großteil ihrer Reserven noch vor Beginn der Schlacht dort zum Ein-

satz zu bringen (vgl. Radtke 2007; 21). Als dies geschah, drehten die preußischen Kolonnen rechts ab und verschwanden hinter einer Hügelkette, die den Österreichern nur flach gegenüberlag, aber die preußischen Truppen verdeckte. Die Österreicher, welche nun nicht mehr mit einem Angriff der Preußen rechneten, wollten die Preußen abziehen lassen (vgl. Radtke 2007, S.24). Friedrich schaffte es dabei unbemerkt, seine Truppe fast in die linke Flanke der Österreicher zu bewegen und die Formation der schiefen Schlachtordnung einzunehmen. Der König hatte seinen Schwerpunkt in Richtung der linken Flanke der Österreicher gewählt, wodurch er seinen rechten Flügel so verstärkte, dass hier die größte Durchschlagskraft erreicht werden konnte. Seine Artillerie hatte er geschickt aufgestellt, sie konnte von erhöhten Stellungen gezielt auf den Gegner wirken. Durch den Angriff, der nun folgte, wurde der linke Flügel der Österreicher stark zurückgedrängt, und diese zogen sich, trotz der Gegenwehr von Truppen unter Franz Leopold von Nadasdy, bis nach Leuthen zurück, wo es diesen gelang, durch den Einsatz der Reservetruppen des rechten Flügels den Vorstoß der Preußen aufzuhalten. Es kam zum Schwenk der österreichischen Armee, die sich wieder gegen die Preußen ausrichtete, und zum Angriff der österreichischen Kavallerie auf den linken Flügel der Preußen. Diese waren aber darauf vorbereitet gewesen: Der preußische General von Drießen hatte mit seiner Kavallerie gewartet und griff unter Mitwirkung der Reserve die linke Flanke der vorrückenden Kavallerie der Österreicher an, welche dadurch in ihre eigenen Infanteriebataillone getrieben wurden, die ebenfalls unter dem Angriff der Preußen standen. In diesem Durcheinander kam es zur Auflösung der Schlachtformation, und ein Großteil der österreichischen Truppen flüchtete. Die Preußen hatten so einen Sieg über die Österreicher errungen (vgl. Radtke 2007: 15-35).

5.3 Das Spiel „Leuthen: Frederick‘s Greatest Victory“

Vor einer Beleuchtung der zentralen Elemente der Schlacht soll kurz das Spiel in seinen Grundzügen vorgestellt werden. Das Konzept des Spiels ist ein System namens „Drums and Musket Battles in the Age of Reason“, welches von Bryan Armor und Alan Emrich entworfen und von Frank Chadwig weiterentwickelt wurde, der so das vollständige Spielsystem von „Leuthen: Frederick‘s Greatest Victory“ kreierte. Das Spielfeld wurde dabei vom Tim Allen kreiert. In meiner Analyse werde ich mich immer wieder auf das Regelwerk beziehen, um wichtige Spielelemente zu erläutern. So ist das rundenbasierte Spiel sehr nah an den Begebenheiten der damaligen Schlacht ausgelegt und wird auf einer Karte gespielt, welche in sechseckige Wabenfelder aufgeteilt ist (siehe Abb. 5.2) und die geographischen und topografischen Gegebenheiten mit ihren Besonderheiten sowie deren Vor- und Nachteile widerspiegelt. Wie auch in der damaligen Zeit stehen auf beiden Seiten Kavallerie-, leichte Infanterie- und Linieninfanterieeinheiten sowie Artillerie, welche aber an die Linieninfanterie gebunden ist, zur Verfügung, die jeweils in Korps eingeteilt und einem historischen General der Schlacht unterstellt sind. Dabei sind die Einheiten als Spielsteine dargestellt (siehe Abb. 5.1). Jede dieser Einheiten hat spezifische Vor-

und Nachteile, das aufgrund der topografischen und geografischen Gegebenheiten. So bekommt die Kavallerie bei einem Angriff in die Flanke einer Einheit einen Angriffsbonus, kann aber nicht in Wälder hinein angreifen. Leichte Infanterie hingegen kann sehr wohl in Wälder hinein angreifen und bewegt sich durch diese auch schneller als andere Einheiten. Ein Spiel kann gewonnen werden, indem die gegnerischen Truppen demoralisiert oder bestimmte Punkte auf der Karte, sogenannte „Depots“, eingenommen werden.

5.4 Die zentralen Elemente der Schlacht

In den nun folgenden Abschnitten werden die wichtigsten Aspekte aufgezeigt, welche für die Schlacht entscheidend waren. Ebenfalls wird bei jedem Aspekt geprüft, wie weit das Spiel in der Lage ist, diesen historisch korrekt abzubilden.

5.4.1 Die Übermacht der Österreicher

Der wohl wichtigste Faktor der Schlacht ist erst einmal die jeweilige Truppenstärke. So standen 35.000 Preußen gegen 65.000 Österreicher. Im Spiel wird es dadurch abgebildet, dass es auf Seiten der Preußen vier Linieninfanterieeinheiten gibt; allen steht Artillerie zur Verfügung. Dazu kommen drei Kavallerieeinheiten und eine leichte Infanterieeinheit (siehe Abb. 5.1). Auf österreichischer Seite hingegen befinden sich drei Linieninfanterieeinheiten mit Artillerieunterstützung sowie fünf Linieninfanterieeinheiten ohne Artillerieunterstützung, drei Kavallerieeinheiten und eine leichte Infanterieeinheit (siehe Abb. 5.1). Das Spiel verdeutlicht, dass die Truppenstärke der Österreicher zwar größer ist als die der Preußen, aber dennoch nicht in dem Maße eines Realverhältnisses zur damaligen Schlacht. So gibt es auf Seiten der Preußen 8 Einheiten, während es auf der Seite der Österreicher 12 gibt. Dies entspricht nicht der tatsächlichen, fast doppelten Überlegenheit der Österreicher. Aufgrund eigener Spielerfahrung lässt sich sagen, dass ein Angleichen dieser Verhältnisse im Spiel durchaus zu einem Sieg der Preußen führen kann, auch wenn diese eine schlechtere Ausgangsposition haben. Ein weiterer Punkt fällt ebenfalls ins Gewicht: Obwohl die Österreicher in der Schlacht mehr Artillerie zur Verfügung hatten, ist dies im Spiel nicht der Fall und kann auch schlecht angeglichen werden. Hier weist das Spiel Unterschiede zur realen Schlacht auf und schafft den Preußen einen Vorteil, welcher das Spiel ausgeglichener macht und damit den Spielspaß erhält. Dennoch wirkt sich die Überzahl der Österreicher auf den Spieler der Nation aus, da dieser völlig anders im Spiel agieren kann als die Spieler der preußischen Seite mit weniger Einheiten.

5.4.2 Die Moral der Preußen

Der nächste wichtige Aspekt war die den Österreichern weit überlegene preußische Kampfmoral, ein Merkmal, dass den Preußen einen Großteil ihrer Überlegenheit einbrachte. Es wirkte sich selbstverständlich vorteilhaft auf die Preußen aus und hatte positiven Einfluss auf Kampfkraft und Durchhaltevermögen der preußischen Truppen. Dies wird auch auf Spielfiguren, den Einheiten-Steinen, definiert. Die gelb eingerahmte Zahl auf den Einheiten-Steinen kennzeichnet die Moralstärke der Truppen (siehe Abb. 5.1). Man erkennt, dass diese bei den Preußen durchgängig höher ist als bei den Österreichern. Ihr kommt im Spiel eine wichtige Rolle zu, man kann nämlich gewinnen, wenn man es schafft, die gegnerischen Korps zu demoralisieren. Dabei spielt sowohl die Moral einer Einheit wie auch die Moral des Korps eine wichtige Rolle. Wird eine Schlacht verloren, muss sich der Verlierer zurückziehen und einem Moraltest unterwerfen. Geht auch dieser Test verloren, gilt eine solche Einheit als „Routed“, was geschieht, wenn ein Würfel mit sechs Augen eine höhere Zahl anzeigt als die Moralintensität der Truppen ist. Eine Einheit, die „Routed“ wird, verliert an Kampfkraft und Moral; ebenfalls verliert das gesamte Korps dieser Einheit an Moral (übrigens auch dann, wenn eine zugehörige Einheit vernichtet wird). In der Folge verlieren auch bisher nicht betroffene Einheiten eines solchen Korps an Moral. Das Spiel stuft folglich die Bedeutung der Moral mit enormer Wichtigkeit ein und entspricht somit den historischen Tatsachen. Im Spiel zeigt sich immer wieder, dass die höhere Moral der Preußen von unschätzbarem Wert ist und somit die preußischen Einheiten, außer bei wirklich großem Würfelpech, seltener „Routed“ werden als die Truppen der Österreicher. Dies hat den Vorteil, dass preußische Truppen auch sehr viel seltener Kampfkraft verlieren, im Gegensatz zu den Österreichern, da jeder „Routed“ – Einheit, auch wenn sie in den „Shaken“ Zustand übergeht (diese Möglichkeit besteht im Spiel, und die Einheit kann dann wieder in das Kampfgeschehen eingreifen) immer noch unter einem Moralverlust leidet. Sie verliert Angriffspunkte und sie kann, auch wenn ihr Artillerie zugehörig war, diese nicht mehr benutzen. Dies erinnert auch sehr an die damaligen Kämpfe. Truppen, die sich zurückziehen mussten, waren natürlich sowohl in ihrer Moral als auch in ihrer Kampfkraft stark eingeschränkt, ebenfalls wurde zurückgelassene Artillerie von den gegnerischen Truppen kampfunfähig gemacht oder einfach der eigenen Artillerie einverleibt. Somit wird auch dieser wichtiger Faktor der Schlacht im Spiel sehr gut umgesetzt und ist ein Element, welches von den Spielern beider Kriegsparteien angepasstes Verhalten erfordert.

5.4.3 Aktionismus der Preußen

Als mitentscheidender Aspekt kann die Operationsfreiheit der Preußen in der Schlacht gesehen werden. Da Friedrich der Große selber der oberste Befehlshaber der Truppen war, konnte er diese ganz nach seinem Willen einsetzen und lenken. Diese Möglichkeit war den Österreichern nicht gegeben, da diese auf Anweisungen aus

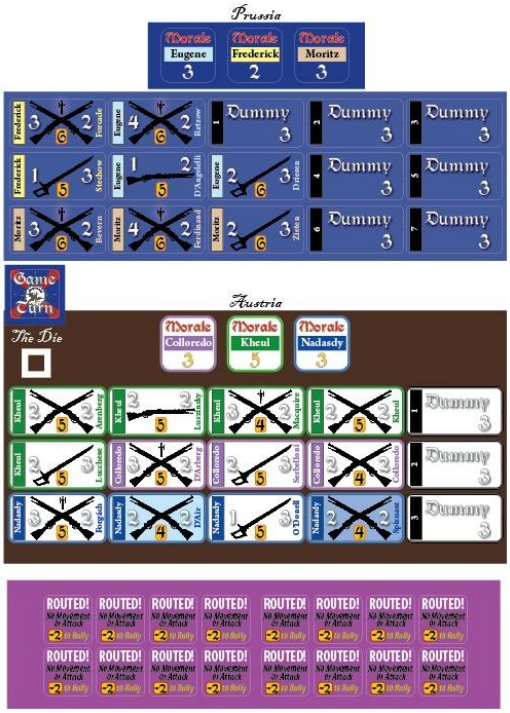

Abbildung 5.1 Einheiten, die im Spiel verfügbar sind (Bildquelle:www.victorypointgames.com/catalog/product/gallery/image/4278/id/452/).

dem Kriegsrat in Wien achten mussten; somit in ihrer operativen Freiheit eingeschränkt waren. Sie mussten Friedrich den Großen auf Anordnung des Kriegsrates defensiv empfangen. Wie wird dieses wichtige Element der Schlacht nun auf das Spiel projiziert? Im Spiel gibt es eine vorgegebene Schlachtaufstellung (siehe Abb. 5.2), in die beide Seiten ihre Einheiten hinein platzieren müssen, blau für die Preußen und Gelb für die Österreicher. Damit ist hier die operative Freiheit nicht wirklich auf Seiten der Preußen gegeben. Doch innerhalb dieser Aufstellung ist ein Aspekt von großer Wichtigkeit: Während die Preußen ihre Einheiten kombiniert aufstellen können, müssen die Österreicher ihre Einheiten in den ihnen entsprechenden Korps von Colloredo, Kheul und Nadasdy aufstellen und dürfen diese nicht durchmischen. Dies stellt sich als deutlicher Vorteil für die Preußen dar, welche somit ihre Linieninfanterieeinheiten (diese besitzen die höchste Kampfkraft) zusammenfassen können. Es zeigt sich im Spiel, dass dies von enormer Bedeutung ist und die Preußen punktuell sehr gut die überlegene Kampfkraft ihrer Einheiten zum Einsatz bringen können. Dies führt im Spiel dazu, dass der preußische Spieler oft sehr schnell an einem Punkt eine klare Überlegenheit erzeugen kann. Zwar wird damit nicht der operativen Freiheit, die historisch gegeben war, Rechnung getragen, aber durch dieses Element erfolgt eine mehr als ausreichende Kompensation.

Gleichzeitig weist es auf ein weiteres entscheidungsträchtiges Element der Schlacht hin, nämlich das Element der schiefen Schlachtordnung, was ebenfalls darauf abzielte Kräfte an einer Stelle zu bündeln, dort eine Überlegenheit zu erzeugen und nach Möglichkeit durchzubrechen.

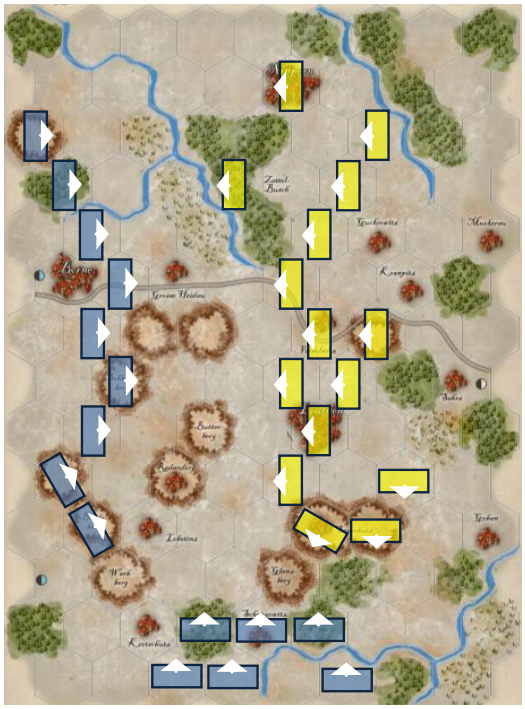

Abbildung 5.2 Anfangsaufstellung der jeweiligen Fraktionen, wobei Blau die Preußen darstellt und Gelb die Österreicher. Ebenfalls werden auf der Karte die topografischen Besonderheiten des Spiels erkennbar (Ausschnitt aus dem Regelwerk Drums & Muskets Series Rules v1.0 von Victory Point Games von 2012).

5.4.4 Die schiefe Schlachtordnung

Somit kommen wir auch schon zum Einsatz der schiefen Schlachtordnung, von Friedrich das wahrscheinlich wichtigste Element, um die Schlacht zu entscheiden. Dabei ist besonders hervorzuheben, dass Friedrich nicht sofort in der schiefen Schlachtordnung aufmarschierte, sondern er seinen Gegner erst täuschte, dann verwirrte und schließlich auf dessen linker Flanke in der schiefen Schlachtordnung aufmarschierte. Dieses Manöver Friedrichs des Großen kann durch ein Spiel schlecht wiedergegeben werden. Aber der Umstand der Täuschung hat im Spiel dennoch

eine wichtige Rolle und wird wiedergegeben durch „Dummy“ Spielsteine (siehe Abb. 5.1). Diese haben keine Angriffspunkte, denn die Schlachtordnung, die man mit seinen Truppen einnimmt, wird verdeckt eingenommen, und die „Dummy“ Einheiten führen dazu, dass der Gegner nicht weiß, wo die Kampfeinheiten positioniert sind. Somit wird auch das Element der Täuschung in der Schlacht durch das Spiel abgewandelt wiedergegeben. Ebenfalls sind es die preußischen Einheiten, die im Spiel am meisten davon profitieren, da sie auch deutlich mehr dieser Figuren haben als die Österreicher. Durch „Dummy“ Einheiten weiß der Gegner nicht, wo die Preußen ihre Truppen sammeln und kann sich nicht auf diese konzentrieren. Zur Darstellung der schiefen Schlachtordnung im Spiel fällt auf, dass die Einheiten der Preußen auf zwei verschiedene Arten ausgerichtet sind. So steht ein Teil der Preußen der Front der Österreicher gegenüber, während ein anderer Teil in der linken Flanke der Österreicher steht. Ein Frontalangriff der Preußen auf die Österreicher hat nie stattgefunden. Dafür hatten die Kräfte Friedrich des Großen nicht ausgereicht. Deshalb musste er den Weg über die linke Flanke der Österreicher nehmen, um hier eine Überlegenheit zu erzeugen. So sieht man auch, dass in der Anfangsaufstellung (siehe Abb. 5.2) die Preußen am linken Flügel der Österreicher stehen, wo nur drei Einheiten die Flanke der Österreicher schützen und somit die Preußen hervorragende Chancen haben durchzubrechen. Dies erinnert sehr an die historische Situation, als die Preußen mit der schiefen Schlachtordnung die schlecht geschützte linke Flanke der Österreicher angriffen. Hierbei lässt das Spiel Variationsmöglichkeiten. Es ist dem Spieler freigestellt, ob er der historischen Schlacht folgt oder ob er nun eine eigene Strategie entwickelt, mit der er die Österreicher angreifen will. Hierbei tritt Spielspaß und die Möglichkeit der Variation an die Stelle der historischen Korrektheit. Es zeigt sich beim mehrmaligen Spielen, das eine Konzentration der stärksten Einheiten der Preußen auf ihrem rechten Flügel die Chance für einen Sieg drastisch erhöht, während eine Verteilung der Kampfeinheiten auf der gesamten Front oft zu einer Niederlage der preußischen Truppen führt. Somit ist es dem Spieler überlassen, für welchen Weg er sich entscheidet. Aus dem Spielverhalten können viele Lehren gezogen werden. Das Spiel zeigt deutlich auf, dass eine klare Schwerpunktbildung Voraussetzung ist für einen erfolgreichen Angriff ist.

5.5 Fazit

Alles in allem kann man sagen, dass es das Spiel schafft, die wichtigsten, für Preußen siegentscheidenden Elemente in das Spiel einfließen zu lassen, aber auch zentrale Elemente abgewandelt wurden, um den Charakter eines Spiels zu behalten, was die Sache jedoch nicht verkompliziert. Der überwältigenden Übermacht der Österreicher wurde nicht verhältnisgemäß Rechnung getragen. Dennoch eignet sich das Spiel aber gut, um ein Verständnis zum Ablauf der Schlacht und der Anwendung taktischer Maßnahmen zu entwickeln. Letztendlich handelt es sich im spielerischen um Lagebeurteilungen und Entscheidungen, die einem angehenden Offizier die Konsequenz seines Handelns verdeutlicht. Neben den zentralen, für die Schlacht

entscheidenden Elementen schafft es das Spiel aber auch, viele weitere historische Elemente aufzugreifen und sie adäquat wiederzugeben. So sind die Bewegungen der Einheiten angepasst an die schwerfälligen und langwierigen Prozeduren, die es brauchte, um damals die Einheiten im Gelände zu verlegen oder auch neu auszurichten. Drehungen kosten Bewegungspunkte, und Truppen können sich nur auf eine bestimmte Art und Weise vorwärts bewegen. Das Spiel schafft es, bei jeder Einheit sowohl die Elemente der Flanken und der Front einfließen zu lassen als auch spezifische Vor- und Nachteile der einzelnen Einheiten abzubilden, welche historisch vollkommen Sinn ergeben. Weiterhin gibt es Aktionskarten, welche sich besonders auf das Spiel auswirken und besonders interessant sind für die historische Sicht, weil sie zentrale Ereignisse und Verläufe der Schlacht und deren Auswirkungen auf das Spiel übertragen.

Dieses Spiel vermag es, viele zentrale Elemente der historischen Schlacht einzufangen und in einem Regelgewand (wenn auch teilweise abgeändert) wiederzugeben. Aber nicht nur die historischen Merkmale können wiedergegeben werden. Auch ist das Spiel so konzipiert, dass nur, wer sich der zentralen Faktoren der Truppenführung bewusst ist, das Spiel für sich entscheiden kann. Spiele, die eine solche hohe Nähe zum historischen Ablauf der Schlacht aufweisen, können gegebenenfalls auch für Lehrtätigkeiten genutzt werden, um zentrale Elemente der Schlacht zu verdeutlichen. Schlussendlich schaffen auch Spiele etwas, was sonst oft unbemerkt bleibt: Der Ausgang von Schlachten war oft von Glück und Zufall abhängig – diese Faktoren werden im Spiel unter anderem vom Würfel wahrgenommen.

Literatur

1. Dieter Radtke (2007): Die Schlacht bei Leuthen 5. Dezember 1757, Oppermann GmbH, Hildesheim.

Kapitel 6
Historische Strategiespiele in der historisch-politischen Bildung der Bundeswehr

Jean-Claude Kastner

Zusammenfassung Die Einbindung von interaktiven Mitteln als besonderes didaktisches Element in der historisch-politischen Bildung in der Bundeswehr ist bis heute eher die Ausnahme, obwohl diese Mittel dem Durchführenden viele Möglichkeiten in der Unterrichtsgestaltung einräumen. Vor diesem Hintergrund stelle ich das Simulationsbrettspiel „Liberty – The American Revolution 1775 - 83“ vor, dass die Spieler in die Zeit des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges zurückversetzt. Während die Spieler als Briten oder Kolonialisten gegeneinander um die Vorherrschaft in den dreizehn Kolonien kämpfen, sind auch die deutschen Truppen auf britischer Seite im Spiel vorhanden. An diesem historischen Beispiel zeige ich anhand eines Rekurses auf die tatsächlichen Gegebenheiten, welche Möglichkeiten aber auch welche Tücken sich bei der Einbindung von historisch veranlagten Spielen auftun.

6.1 Einleitung – Der amerikanische Unabhängigkeitskrieg als Vielvölkerkrieg

Der amerikanische Unabhängigkeitskrieg von 1775 bis 1783 kann als mit das bedeutendste Ereignis auf dem nordamerikanischen Kontinent seit der Entdeckung Amerikas bezeichnet werden. Zu einem solchen bewaffneten Konflikt gehören selbstverständlich immer zwei Seiten. Nicht selten jedoch wird damit die Illusion erzeugt, es würde sich, insbesondere da man beim amerikanischen Unabhängigkeitskrieg von einem Krieg zwischen zwei Staaten oder staatsähnlichen Gebilden sprechen kann, um zwei homogene Parteien handeln. Ebenso wenig war der amerikanische Unabhängigkeitskrieg ein Konflikt, der lediglich zwischen der britischen Krone und

Jean-Claude Kastner
Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, Deutschland, e-mail: kastner@hsu-hh.de

den amerikanischen Siedlern, repräsentiert durch den Kontinentalkongress, ausgetragen wurde. Vielmehr kämpften eine Vielzahl unterschiedlichster Nationen in den verschiedenen Parteien, allen voran Franzosen, Niederländer und Soldaten aus den deutschsprachigen Gebieten.

Das historische Strategiebrettspiel „Liberty – The American Revolution 1775 - 83“ von Columbia Games wurde 2003 veröffentlicht und versetzt die Spieler in die Zeit des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges, in dessen Verlauf auf einem Spielfeld, welches der amerikanischen Ostküste nachempfunden ist, zwei Parteien als Briten und amerikanische Kolonialisten um die Herrschaft in den dreizehn Kolonien kämpfen (siehe Abb. 6.1).

Abbildung 6.1 Britische (rote) gegenüber amerikanischen Spielsteinen auf dem Spielfeld (Quelle: https://boardgamegeek.com/image/94642/liberty-american-revolution-1775-83).

Dieses Spielfeld ist mit Hexagons überzogen, welche die einzelnen Bewegungs- und Aktionsfelder darstellen (siehe Abb. 6.2). Außerdem sind die wichtigsten Städte, Wälder, Sümpfe und Flüsse eingezeichnet, die einen wichtigen Einfluss auf die Bewegungsmöglichkeiten der Einheiten haben. Die Städte sind nach ihrer Zugehörigkeit farblich markiert, rot für die britische Herrschaft, blau für die amerikanische und orange für die Kontrolle der Indianer. Die Gefechte im Spiel werden dabei mit Hilfe von für den Gegner verdeckten Spielsteinen ausgetragen, auf welchen der Einheiten-Typ, die Kampfkraft und die Bewegungsfähigkeit dargestellt werden. So

kommt es, dass auf britischer Seite auch Spielsteine vorhanden sind, die deutsche Einheiten symbolisieren. Um genau diese Einheiten wird es in diesem Essay auch gehen.

Abbildung 6.2 Ausschnitt des mittleren Spielfeldes (Quelle: https://boardgamegeek.com/image/129222/liberty-american-revolution-1775-83).

6.2 „The Hessian Mercenaries“ – Von Deutschen und Hessen im Dienst der britischen Krone

Der von den Kolonialisten häufig gebrauchte Schmähbegriff „Hessian Mercenaries“ (dt.: hessische Söldner) kann schnell in die Irre führen. Zwar kamen von den 29.166 deutschen Soldaten, die auf der Seite König George III. kämpften, 16.992 und somit die Mehrheit aus der Landgrafschaft Hessen-Kassel, doch auch andere Truppen, wie 5.723 Soldaten aus dem Herzogtum Braunschweig, 2.422 aus Hanau, 1.644 aus dem Markgraftum Brandenburg-Ansbach, 1.255 aus dem Fürstentum Waldeck und 1.160 Soldaten aus Fürstentum Anhalt-Zerbst, die auf britischer Seite im Krieg dienten (vgl. Southam, 1913: 364). Somit ist zwar verständlich, dass auf Grund der überwiegenden Mehrheit an Soldaten aus Hessen-Kassel die deutschen Truppen pauschal als Hessen bezeichnet wurden, obwohl dies nicht den wirklichen Gegebenheiten entspricht.

Im Spiel „Liberty“ sind die Einheiten mit dem Namen ihres kommandierenden Offiziers gekennzeichnet. So kommt es, dass die vier deutschen Einheiten von den Offizieren Leopold Philipp von Heister, Wilhelm zu Innhausen und Knyphausen, Friedrich Adolf von Riedesel und Johann von Ewald befehligt wurden (siehe Abb. 6.3).

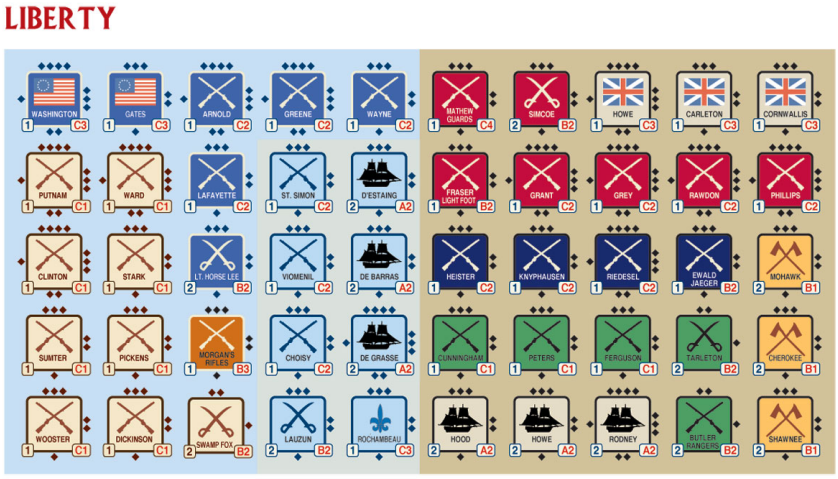

Abbildung 6.3 Grafische Darstellung der Spielsteine in „Liberty“ – Man beachte die dunkelblauen Einheiten auf der rechten (britischen) Seite (Quelle: http://www.columbiagames.com/pix/3021libertylabels.jpg).

Interessant ist weiterhin die Tatsache, dass in den Truppenteilen, die aus den verschiedenen Fürsten- und Herzogtümern nach Amerika entsandt worden sind, vornehmlich keine Landleute der jeweiligen Region dienten. Auch wenn in den meisten Fällen eine Zwangsrekrutierung untersagt wurde, hatten die Hauptleute und Regimentskommandeure den Befehl erhalten, hauptsächlich Fremde, also Bewohner der angrenzenden Fürsten- und Herzogtümer für die Streitkräfte zu rekrutieren. Das Verbot der Zwangsrekrutierung bezog sich dabei hauptsächlich auf die eigene Bevölkerung, straffällige und politisch-unliebsame Bürger wurden dabei jedoch bevorzugt rekrutiert, auch zwangsgepresst (vgl. Lowell, 1884: 37). Somit lässt sich die Legende der hessischen Truppen bzw. der „Hessian Mercenaries“ noch weniger halten.

6.3 Spiel und Realität – Chancen und Gefahren beim didaktischen Einsatz von „Liberty“

Historische Bildung ist ein essentieller Bestandteil der Ausbildung zum Offizier. Umso mehr bietet es sich an, verschiedene Elemente in der Lehre zu kombinieren. Das Spiel „Liberty“ vermittelt dabei subtil historische Rahmendaten und Hintergrundwissen zu geschichtlichem Wissen. Dieses Wissen ist, auch wenn es nicht immer gleich offensichtlich ist, teilweise sehr tiefgehend. So sind wie bereits angemerkt die Spielsteine nach den Kommandeuren der entsprechenden Einheiten benannt. Besonders interessant ist dabei, dass gerade bei den deutschen Kommandeuren Feldherren benannt werden, die größtenteils nicht oder nur sehr wenig bekannt sind. Insbesondere durch die Populärkultur wurden große Persönlichkeiten wie die amerikanischen Kommandeure Washington und Gates sowie auf der britischen Seite Lord Cornwallis einem breiten Publikum nahe gebracht, ohne dass es dabei einer besonderen Geschichtsaffinität bedarf. Neben den einzelnen Kommandeuren sind auf der Karte auch die wichtigsten Schlachten und Gefechte mit kleinen gekreuzten Säbeln und Jahreszahlen vermerkt, angefangen von den ersten Scharmützeln bei Lexington und Concord 1775 bis hin zur Belagerung von Yorktown und der Kapitulation von Lord Cornwallis im Jahr 1981. Vor diesem Hintergrund ist es sehr erfreulich, dass Spiele wie „Liberty“ als gewinnbringender Nebeneffekt bis zu einem gewissen Maße historische Bildung leisten können. Allerdings muss dabei natürlich darauf hingewiesen werden, dass Spiele, in denen keine historischen Ereignisse realitätsgetreu nachgespielt werden, nur als Anregung dienen können. Ihre Grenzen finden solche Spiele in der Problematik, dass eine korrekte historische Darstellung von Nöten ist, wenn sie als besonderes didaktisches Mittel im Rahmen der historisch-politischen Bildung Eingang finden sollen. Diese Problematik lässt sich an einem konkreten Beispiel verdeutlichen: Gemäß der Spielanleitung handelt es sich bei den vier deutschen Einheiten um drei Einheiten „Hessian Foot“ und einer Einheit „Hessian Jaeger“. Friedrich Adolf von Riedesel wurde zwar in Lauterbach, Hessen geboren, zur Zeit seines Kommandos in den amerikanischen Kolonien kommandierte er

allerdings die Braunschweiger Jäger (vgl. Otte: „Friedrich Adolph Riedesel Freiherr zu Eisennach (1738-1800).

Somit kann hier ein erster falscher Eindruck von der tatsächlichen historischen Wirklichkeit entstehen. An dieser Stelle ist ganz besonders die Aufmerksamkeit des Durchführenden gefragt, um die Spieler auf diesen Umstand hinzuweisen und so dem Aneignen von Halbwissen entgegen zu wirken.

6.4 Möglichkeiten zur Einbindung in die Militärische Aus- und Fortbildung

Die Einbettung von interaktiven Mitteln in der historisch-politischen Bildung in der Bundeswehr ist bis dato die überwiegende Ausnahme. Zweifelsohne muss die Nutzung solcher didaktischer Mittel auf die jeweilige Zielgruppe abgestimmt sein, da der Gruppenumfang zum einen nicht zu groß sein darf und andererseits die Zeit eingeräumt werden muss, so dass sich die Gruppe adäquat auf das Spiel vorbereiten kann. Gerade bei Spielen wie „Liberty“, die eine große geschichtliche Affinität aufweisen, versuchen die Spieleentwickler eine Vielzahl von Regeln zu implementieren, die die Hindernisse, Chancen und besondere Ereignisse der Konfliktparteien wirklichkeitsgetreu abbilden sollen. Die Unkenntnis oder Außerachtlassung dieser Regeln kann einen gravierenden Einfluss auf das Spielerlebnis und den Spielverlauf haben, da diese Regeln häufig eine Konfliktpartei, die im Gegensatz zu einer anderen „overpowered“ ist, Hemmnisse auferlegen und so einen quantitativen und qualitativen Vorsprung häufig einschränken, wenn nicht gar zu Nichte machen.

Neben der historischen-politischen Bildung schult diese Art von Spielen insbesondere das taktische und strategische Denken, so dass man sie gut mit anderen praktischen Ausbildungen kombinieren kann. Gerade das Spiel „Liberty“ fordert die Spieler in besonderem Maße. Verfügbare Einheiten müssen über einem großen Territorium unter Berücksichtigung natürlicher Hindernisse und besonderer Bewegungsregeln vorrausschauend verlegt und in Stellung gebracht werden, gleichwohl wollen aber auch taktische Bewegungen und Stoßrichtungen mit Festlegung von Hauptangriffskräften und Reservetruppen über Angriffs- und Ausweichkorridore geplant sein.

Erfahrungen bei der Vorbereitung zum Spielen im ISA-Kurs haben gezeigt, dass es sinnvoll sein kann, innerhalb der jeweiligen Konfliktparteien und zur Unterbindung von Uneinigkeiten und Streitereien militärische Strukturen zu etablieren. Dazu wurden zwei Parteien mit jeweils drei Personen gebildet. Durch die Teilung des Spielfeldes in die Nord- und Südstaaten wurde somit ein Gebietskommandeur für die jeweilige Region bestimmt und einem Oberbefehlshaber der entsprechenden Partei unterstellt. Die Gebietskommandeure führten Gefechte und Bewegungen eigenverantwortlich aus, waren aber auf die Zuteilung von Ressourcen wie Verstärkungs- und Aktionspunkte durch den Oberbefehlshaber angewiesen. Bei der Einbettung von Spielen wie „Liberty“ oder vergleichbaren Produkten in den Unterricht muss berücksichtigt werden, wo der Ausbildungsschwerpunkt liegen soll.

Zwar ist das Spiel „Liberty“ auch für die Nutzung im Taktikunterricht sinnvoll zu gebrauchen, nichts desto trotz sind jedoch viele andere Spiele verfügbar, die die Elemente des Krieges, wie unterschiedliches Terrain, Höhenvorteile, fehlende und unvollständige Feindinformationen, unterschiedliche Einheitentypen und Einsatzmöglichkeiten und Ähnliches, bedeutend besser abbilden können.

Rein historische Spiele bieten aber immer den Nachteil, dass der Spielverlauf von vorneherein feststeht. Eigenentwickelte Lösungsansätze können daher so nicht zum Tragen kommen, da die Spielregeln oft so angelegt sind, dass die Niederlage einer Partei unvermeidlich ist und nur der „Grad der Niederlage“ variabel ist. Solche Spiele können insbesondere in historisch-politischen Unterrichten gebraucht werden, der Erlebnisfaktor dürfte dabei aber eher gering sein, wenn eine Partei bereits im Vorfeld weiß, dass sie verlieren wird.

6.5 Fazit – „Liberty“ als nützliches didaktisches Medium

Das Spiel „Liberty – The American Revolution 1775 – 83“ stellt eine Mischung aus einem historisch-basierten Strategiespiel mit vielen taktischen Elementen dar. Trotz einiger historischer Ungenauigkeiten, die im Rahmen dieses Essays leider nur am Rande erwähnt werden können, eignet sich dieses Spiel in besonderer Weise für den Einsatz sowohl im historisch-politischen als auch im taktischen Unterricht. Da das Spiel einen guten Kompromiss zwischen beiden Ausbildungsrichtungen darstellt, kommt natürliche eine besonders tiefgehende Nutzung des Spiels schnell an seine Grenzen, da insbesondere im historischen Bereich viele historische Ereignisse wie Unwetter, die Ankunft der französischen Armee in Nordamerika und Verstärkungen einzig vom Würfelglück der Spieler abhängen. Auch bietet das Spiel nicht so viele taktische Handlungsmöglichkeiten, wie es andere Spiele tun.

Nichts desto trotz lässt sich dieses Spiel gerade weil es einen so guten Kompromiss darstellt in vielfältiger Weise in Unterrichte einbinden. Die Durchführenden können so das Interesse bzw. zumindest die Aufmerksamkeit der Ausbildungsgruppe an historischen und taktischen Thematiken steigern. Insbesondere in Hinblick auf die deutschen Truppen im Spiel hat „Liberty“ unter Beweis gestellt, dass solche Spiele besonders in der Lage sind, auch häufig als Randfiguren wahrgenommene Akteure besser kennenzulernen.

Literaturverzeichnis

Lowell, Edward J.: „The Hessians and the other German Auxiliaries of Great Britain in the Revolutionary War“, Harper & Brothers, Franklin Square, New York, 1884.

Otte, Wolfram: „Friedrich Adolph Riedesel Freiherr zu Eisennach (1738-1800)“, als Online-Quelle unter: http://www.gibs.info/index.php?id=1019, aufgerufen am 31.03.2016.

Southam, Herbert: „The Hessian Contingent: American War of Independence“, als Übersetzung aus: „Feuille d’Avis de Lausanne“, 18. März 1913.

Kapitel 7
Computergestützt oder Brettspiel: *Simulationsarten im Vergleich*

Nils Boesner

Zusammenfassung Simulationen haben seit geraumer Zeit Einzug in die Streitkräfte vieler Nationen gefunden. Sie dienen der Übung und Verbesserung von Fähigkeiten wie Führung, Planung und Organisation. Dies kann in vielerlei Arten geschehen: Bei Manövern im realen Leben, durch Brettspielsimulationen, oder aber mittels computergestützten Simulationen, wie zum Beispiel *Virtual Battlespace*. Die Anwendungsbereiche teile ich dabei in die Simulation von Führung auf taktischer/strategischer Ebene, sowie die Simulation von Durchführung auf der Ebene des Einzelschützenverhaltens mit dem Einhalten von Abläufen und Verfahren. Es stellt sich die Frage, welche der beiden Arten von Simulationen - computergestützt oder brettspielbasiert - für den jeweiligen Anwendungsbereich geeignet ist und welche Vor- und Nachteile sie mit sich bringen. Hierbei wird deutlich, dass Brettspielsimulationen im Anwendungsbereich der Führung von Vorteil sind, während computergestützte Simulationen für den Anwendungsbereich der Durchführung geeignet sind, jedoch die Frage des Kosten-Nutzen-Verhältnisses aufwerfen.

7.1 Einleitung

Simulationen sind im Militär von großer Bedeutung und Wichtigkeit. Durch sie lassen sich Abläufe üben, neue Fähigkeiten erlangen und festigen, sowie verschiedene Varianten von bereits erlernten Verfahren ausprobieren. Der große Vorteil einer Simulation besteht darin, dass man ohne Druck Fehler in seinem Vorgehen begehen und aus ihnen lernen kann, ohne dabei Leib und Leben in Gefahr zu bringen und sich schwerwiegenden Folgen stellen zu müssen.

Nils Boesner
Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, e-mail: `nils.boesner@hsu-hh.de`

Ironischerweise sorgt dieser Umstand aber auch für einen der größten Nachteile. Da die Gefahr für Leib und Leben lediglich auf virtueller oder simulierter Ebene besteht, neigt der Teilnehmer zu riskantem Handeln und kühnen Vorhaben. Unter starkem Beschuss bewegen sich die wenigsten für unwichtige Dinge aus der Deckung, in Simulationen kann man solch ein Verhalten jedoch häufiger beobachten.

Diesem Phänomen versuchen computergestützte Simulationen seit langem Herr zu werden. In den *ArmA*-Spielen (Bohemia Interactive) kann der Spieler unter Beschuss nicht mehr gezielt feuern und sehen, in den *TOTAL WAR*-Spielen (The Creative Assembly) gibt es ein Moralsystem, durch welches Truppen fliehen, wenn man sie zu riskant einsetzt. Gänzlich verschwinden wird dieses Problem aber nie.

Nichtsdestotrotz sorgen Simulationen für einen bleibenden Lerneffekt und erzeugen Spaß, Herausforderung und anhaltende Diskussionen unter den Teilnehmern. So wird sich entweder in der Simulation selbst, oder aber danach angeregt über die einzelnen Spielzüge unterhalten, Sinn und Unsinn von diversen Regeln durchleuchtet, oder die Realitätsnähe anhand von Beispielen aus dem echten Leben erläutert; Eine Beobachtung, welche auch Professor Philip Sabin vom King's College London machen konnte, den ich in diesem Text noch ein zweites Mal aus seinem Vortrag an der Helmut-Schmidt-Universität Hamburg vom 18. Dezember 2015, zitieren werde.

Ein reger Austausch über die Lerninhalte festigt das Verständnis langfristig und ist ein Beweis für Engagement und Motivation, mit denen die Teilnehmer diesem Thema gegenübertreten. Es lässt sich also sagen, dass Simulationen einen großen Beitrag zur Weiterbildung und Vorbereitung von militärischem Personal auf Situationen im echten Leben leisten.

7.2 Simulationsarten

Im folgenden möchte ich mich mit der Frage auseinandersetzen, inwiefern das Militär auf computergestützte Simluationen oder auf Brettspielsimulationen setzen sollte oder könnte. Dabei ist jedoch zu beachten, dass zwischen zwei Anwendungsbereichen für Simulationen zu unterscheiden ist:

1. Simulation von Taktik und Strategie auf Bataillonsebene. So kann man beispielsweise bei dem Brettspiel *Leuthen: Frederick's Greatest Victory* (Victory Point Games) viele Teile Linieninfanterie verschieben und ins Gefecht führen, um ein festgelegtes Ziel zu erreichen.
2. Simulation von Abläufen, die in der Verantwortung des Einzelnen liegen. Hier ist, zum Beispiel, das Einzelschützenverhalten während einer Patrouille zu nennen, Koordination mit anderen teilnehmenden Einheiten und das Verhalten in bestimmten Situationen, wie einer Beschusslage.

Welche Simulationsart für den jeweiligen Anwendungsbereich von Vorteil ist, führe ich in Abschnitt 7.3 weiter aus. Zunächst aber werde ich die beiden Arten von Simulationen genauer beleuchten, gehe jedoch in ihren jeweiligen Kapiteln hauptsächlich auf deren positive Aspekte ein.

7.2.1 Brettspielsimulationen

Ein großer Vorteil von Brettspielsimulationen liegt in ihrer Einfachheit. Man kann sie in der Regel schnell erfassen, durchdringen und verstehen. Aufgrund ihres unkomplizierten Aufbaus lassen sie sich in jeder beliebigen Situation und an jedem Ort aufbauen und spielen. Zudem sind brettspielbasierte Simulationen zeitlos und finanziell leicht zu bewältigen. Ein Brettspiel, das vor 30 Jahren auf den Markt kam, kann heute noch genauso gut gespielt werden und hat in diesem Zeitraum keine Mehrkosten verursacht.

Dem entgegen stehen die computergestützten Simulationen, welche nicht nur, aufgrund der Anschaffung hochwertiger Hardware, sehr teuer sind, sondern zusätzlich einen rasanten Wertverlust erleiden. Aktuelle Simulationen, wie beispielsweise *Arma 3*, funktionieren nicht mehr auf veralteten Systemen, sei es ob eines unpassenden Betriebssystems oder veralteter Hardware, welche die benötigte Grafikleistung nicht mehr erbringen kann (Sabin, 2016).

Ein weiterer Vorteil von Brettspielsimulationen ist ihre Flexibilität. Verloren gegangene Spielelemente lassen sich durch Ersatz jeglicher Art ausgleichen. Werden zusätzlich neue Spielelemente hinzugefügt, kann dadurch das Spielgeschehen ganz nach den individuellen Ansprüchen der Spieler angepasst und variiert werden.

Computergestützte Simulationen weisen diese Flexibilität nicht auf. Zwar kann durch Modifikationen der Programmierung - sogenannte *Mods* - ebenfalls ein individualisiertes Spielerlebnis stattfinden, allerdings braucht es dafür ein enorm komplexes Wissen im Softwarebereich. Ist man bei computergestützten Simulationen also unzufrieden mit einzelnen Spielelementen oder möchte diese sinnvoll erweitern, lässt sich dieses Vorhaben, im Gegenteil zu Brettspielsimulationen, nicht so einfach umsetzen.

Es fehlt bei computergestützten Simulationen also nicht nur die Möglichkeit zur leichten Variation des Spielerlebnisses, sondern auch gänzlich die flexible Anpassung an neue Szenarien. Muss man spontan ein militärisches Manöver in einer kalten Region mit viel Schnee nachahmen, wobei die Software nur Sand und hohe Temperaturen simulieren kann, kommt sie ihrem Sinn und Zweck nicht mehr nach.

Durch Brettspielsimulationen kann auf jede beliebige Situation und Herausforderung schnell und flexibel reagiert werden, um diese in ihren Grundzügen nachzustellen. Dieser Punkt entspricht im weitesten dem bekannten Prinzip des Geländesandkastens, der die aktuelle Situation und das Gelände behelfsmäßig nachstellt und so verschiedene Szenarien und Möglichkeiten durchgespielt oder präsentiert werden können. Diese Flexibilität, sowie die schnelle Reaktionsmöglichkeit auf aktuelle Lagen und Herausforderungen, sind ein unbestreitbares Argument für die Verwendung von brettspielbasierten Simulationen.

Abbildung 7.1 Auf der linken Seite ein Foto des Spielbretts von *Leuthen: Frederick's Greatest Victory*, auf der rechten Seite ein Screenshot aus dem Spiel *Empire: TOTAL WAR*.

7.2.2 Computergestützte Simulationen

Computergestützte Simulationen basieren, wie der Name bereits sagt, auf Computern mit Hard- und Software. Dieser Umstand erlaubt es, eine große Fülle an Detailreichtum in die Simulation einzubringen. Durch die aktuellen Möglichkeit der Programmierung und die immer besser werdende Grafik - die Mittlerweile auch *Virtual Reality Brillen* umfasst, mit denen sich Kopfbewegungen auf das Sichtfeld im Spiel auswirken - lassen sich Simulationen mit viel Realismus beleben, wie Beispiele aus der *ArmA*- und *TOTAL WAR*-Reihe zeigen.

Während man bei einer Brettspielsimulation zumeist um den Erfolg eines Angriffs stark vereinfacht würfelt, findet das Würfeln um den Erfolg des Angriffs bei computergestützten Simulationen im Hintergrund statt. Am Vergleich des Brettspiels *Leuthen: Frederick's Greatest Victory* und dem Computerspiel *Empire: TOTAL WAR* wird dies besonders deutlich.

Beide behandeln die militärische Epoche der Linientaktik des 18. Jahrhunderts. Während bei *Leuthen: Frederick's Greatest Victory* nur wenige Umstände Einfluss auf den Erfolg eines Angriffs und den Grad der Verwundung der gegnerischen Einheit nehmen, übernimmt der Computer bei *Empire: TOTAL WAR* diese Aufgabe und erweitert sie sinnvoll (siehe Abb. 7.1).

So können durch die hohe Rechenleistung eines Computers viel mehr Einflussfaktoren und jede einzelne, abgefeuerte Kugel berechnet und die Wirkung im Ziel dargestellt werden. Das sorgt nicht nur für einen realistischeren Ablauf der Gefechte am Computer, sondern auch für weniger Frust bei den Spielern selbst. Nur allzu oft missfiel es Kameraden und mir, wie man selbst mit bester Taktik und ausgeklügelten Manövern dennoch allzu oft Gefechte verlor, da ein rudimentäres Würfelsystem über den Ausgang entschied.

Des Weiteren wird durch die Echtzeit-Simulation am Computer ein Übungseffekt beim Treffen von Entscheidungen unter Zeitdruck erlangt. Da Brettspielsimulationen selten mit Zeitlimits gespielt werden und man rundenbasiert nacheinander seine Züge vornimmt, hat man hier zwar genug Zeit, seine Schritte gründlich zu durchdenken, erlernt damit aber nicht die im Militär benötigte Fähigkeit des Treffens von Entscheidungen unter Druck, Stress und zeitlicher Limitation, wie sie bei computergestützten Simulationen erzeugt werden können. Jedoch kann man diesem Umstand nachkommen, indem man die Regeln erweitert. Beispielsweise führten auch wir in manchen Simulationen Zeitlimits für die Planungsphase oder andere Aspekte der jeweiligen Simulation ein, um Stress beim Spieler zu erzeugen.

7.3 Diskussion

Die beiden in Abschnitt 7.2 beschriebenen Anforderungsbereiche bringen verschiedene Voraussetzungen mit sich. Um die Abläufe des Einzelschützen während einer Patrouille oder des Maingate-Betriebs, also dem Betrieb des Haupteingangs eines Feldlagers, zu simulieren, empfiehlt sich keine Brettspielsimulation. Auch wenn der Geländesandkasten, wie in Abschnitt 7.2.1 erwähnt, eine gängige und wichtige Methode ist, dient er doch, ähnlich einer Brettspielsimulation, dem taktischen Überblick und weniger dem Einstudieren von standardisierten Verfahren.

Um diesem Anforderungsbereich gerecht zu werden, empfehlen sich also computergestützte Simulationen, wie *ArmA 2*, bei denen jeder Teilnehmer eine eigene Rolle übernimmt und diese spielt. Dadurch lassen sich sonst sehr aufwändige und kostenintensive Übungen mit Luft- und Artillerieunterstützung zunächst am Computer simulieren. Das sorgt für einen vertrauteren Umgang mit den gängigen Taktiken und Abläufen während einer realen Übung.

Ob diese Kosten-Nutzen-Rechnung jedoch mit den in Abschnitt 7.2.2 beschriebenen Nachteilen, wie hohen Kosten durch Hardware und Wartung, im Verhältnis steht, muss geprüft werden. Jedoch ist festzustellen, dass bereits jetzt viele aktive Soldaten in ihrer Freizeit online in Clans organisiert sind und eben solche Manöver im genannten Spiel aufwendig simulieren und sich dabei strikt an militärische Standards wie Funkkreise, Befehlsausgaben und Vorgesetztenverhältnisse halten.

Betrachtet man jedoch den Aspekt der Taktikschulung, so sind Brettspielsimulationen deutlich im Vorteil. Hier können Lagevorträge zur Unterrichtung, Befehlsausgaben und weitere taktische Ausbildungen praktisch angewandt werden, ohne einen hohen personellen und finanziellen Aufwand zu verursachen.

Durch angeregte Diskussionen nach und während des Spiels findet ein Austausch und eine Reflektion der Erkenntisse statt. Hier werden Ausbildungsinhalte zwar eher abstrakt auf Spielsteine angewendet, jedoch habe auch ich während dieser drei Monate viele Feinheiten von besser ausgebildeten Kameraden lernen dürfen und können.

In keinem Fall aber ist der Effekt der Selbsterkenntis zu unterschätzen, wenn man Abläufe und Vorgänge der militärischen Führung, Planung und Organisation

übt und somit seine eigenen Schwächen und Stärken genauer zu definieren weiß, sei es durch brettspielbasierte oder computergestützte Simulationen.

Kapitel 8
Moralische Entscheidungen am Beispiel von *Mass Effect*

Conny Thees

Zusammenfassung Taktische Entscheidungen lassen sich in Simulationen leicht abbilden. Moralische Entscheidungen hingegen erfordern viel Kontext, um die entsprechenden zugrundeliegenden Dilemmata verständlich abzubilden. Allerdings sind nicht nur taktische, sondern auch moralische Entscheidungsgrundlagen für einen militärischen Führer wichtig. Von seinen Entscheidungen hängt das Schicksal seiner ihm untergebenen, seines Feindes und an Kampfhandlungen unbeteiligten ab. Entsprechend wichtig ist es, sich mit den Grundlagen moralischer Entscheidungen auseinander zu setzen, seine eigenen Werte kennen zu lernen und zu prüfen. Im Bereich der Computerspiele gibt es einige Titel, die sich darum bemühen, genau solche moralischen Entscheidungen abzubilden und dem Spieler zu vermitteln. Ein Titel, der dabei besonders hervor sticht, ist *Mass Effect*, in dem der Spieler weitreichende Entscheidungen treffen muss, welche immensen Einfluss auf das weitere Spielgeschehen haben.

8.1 Einleitung

„Der Dienst in der Bundeswehr stellt deshalb hohe Anforderungen an die Pers önlichkeit der Soldatinnen und Soldaten. Sie treffen vor allem im Einsatz Gewissensentscheidungen, die ihre ethische Bindung in den Grundwerten finden.“ Dieses Zitat, entnommen aus der zDV 10/1 beschreibt eine Realität der militärischen Führung, die im Kurs „Bewaffnete Konflikte - Geschichte, Dynamik, Simulation und Analyse“ derart nicht beleuchtet worden ist: dass jede Entscheidung neben militärisch/taktischen Folgen auch moralische beziehungsweise im einzelnen sogar

Conny Thees
Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, Deutschland, e-mail: p778836@hsu-hh.de

psychische Folgen für den entscheidenden und alle von der Entscheidung betroffenen haben kann.

Der Fall des mittlerweile zum General beförderten Georg Klein, dessen Entscheidung, stecken gebliebene Tanklaster bekämpfen zu lassen und das daraus entstandene Medienecho zeigen, wie wichtig es ist, Entscheidungen auch moralisch vertreten zu können. Auch der Blick auf die Attentäter vom 20. Juli 1944 und die dahingehende Traditionslinie der Bundeswehr macht deutlich, wie wichtig es ist, sich mit fundamentalen moralischen Fragen auseinander gesetzt zu haben.

Selbstverständlich ist es möglich, einen moralischen Bildungsstand durch eingehendes Selbststudium von philosophischer Literatur zu erlangen. Allerdings ist eine direkte Abbildung von moralischen Entscheidungen und deren Folgen auf das Umfeld des entscheidenden und die unmittelbare Lage auch im Informationsumfeld wegen der praktischen Anwendbarkeit und emotionalen Bindung vorteilhafter.

Im folgenden werde ich mit der Computerspielreihe *Mass Effect* beispielhaft verdeutlichen, wie es möglich ist ein so abstraktes und komplexes Feld abzubilden. Zuallererst werde ich dieses jedoch im Detail vorstellen.

8.2 Mass Effect

Die *Mass Effect* Reihe von *Bioware* wurde 2007 mit dem ersten Titel gestartet und 2012 mit dem dritten Titel der Reihe, *Mass Effect 3* vorerst beendet. In der *Mass Effect*-Reihe übernimmt der Spieler die Kontrolle über Commander Shepard, deren beziehungsweise dessen Aussehen und Geschlecht vom Spieler bestimmt wird. Er hat den Auftrag in einem science-fiction-Umfeld die Menschheit von einer Außerirdischen Bedrohung zu beschützen, von der nur er Kenntnis hat und deren Existenz von den im Spiel dem Spieler vorgesetzten Institutionen bezweifelt wird. Darüber hinaus bewegt sich der Spieler in einem komplexen diplomatischen Geflecht mehrerer Völker und Kulturen, welche die Spielwelt bevölkern. Er hat die Möglichkeit über verschiedene Arten und Weisen Einfluss auf diese Spielwelt zu nehmen. Zum einen werden dem Spieler im weitreichenden Universum verschiedene Missionen vorgeschlagen. Durch die Auswahl dieser Missionen in ihrer Reihenfolge und Priorität beeinflusst er bereits die Spielwelt. Während und zwischen Missionen ist es häufig möglich über Dialoge, in welchen dem Spieler mehrere Antwortmöglichkeiten vorgeschlagen werden mit einzelnen Charaktären zu interagieren.

Ein weiteres Element, das für die Spielreihe bestimmend ist, nämlich der infanteristische Kampf, werde ich aufgrund seiner in dieser Reihe mangelnden moralischen Auswirkung nicht weiter betrachten.

8.3 Entscheidungen in Mass Effect

Die *Mass Effect*-Reihe zeichnet sich in den Entscheidungsmöglichkeiten, die sie dem Spieler bietet vorallem in den weitreichenden Folgen aus. Häufig wird der Spieler mit Dilemma konfrontiert, die tiefergehende Fragen aufwerfen, wie zum Beispiel was eigentlich Leben ist, was Gerechtigkeit ist, oder welchen relativen oder absoluten Wert das Leben hat. Während der Spieler selbst Entscheidungen trifft werden diese von einem internen Bewertungssystem des Spiels gezählt, was später weitere Entscheidungsmöglichkeiten in einer ähnlichen Richtung ermöglichen; so erhält ein Spieler, der häufiger herausragend altruistische Entscheidungen getroffen hat später mehr Optionen, um weitere Entscheidungen in dieser Richtung zu treffen. Auch beeinflussen die Entscheidungen ab *Mass Effect 2* auch das Aussehen der Spielfigur. Dort führen vom Spiel als negativ eingestufte moralische Entscheidungen zu Narbenbildung im Gesicht der Spielfigur. Ich möchte hierfür zwei Beispiele geben.

8.3.1 Das Schicksal einer Spezies: Rachni

Während einer Mission gelangt der Spieler auf einem Planeten in die Situation, dass er einer gefangenen *Rachni*-Königin gegenüber steht und die Wahl hat, sie zu befreien, oder zu töten.

Die *Rachni* sind ein insektoides, intelligentes, raumfahrendes Volk mit Schwarmbewusstsein, welches zum Spielbeginn als ausgerottet gilt.

Aus vorherigen Dialogen und dem Dialog in der Situation geht hervor, dass die Rachni vor ihrer Ausrottung durch ihre Unfähigkeit zur regulären Kommunikation und ihr territoriales Verhalten verantwortlich für eine Reihe verheerender Kriege waren.

Allerdings wird auch suggeriert, dass die Entscheidung in den Krieg zu ziehen eventuell auf einer Beeinflussung von aussen beruht. [1] Als Antwort darauf wurde vom *Citadel-Rat*, einer Art interstellarem Völkerbund eine sehr kriegerische Spezies ausgesandt, was aufgrund mangelnder Kontrolle die Ausrottung der *Rachni* zur Folge hatte.

Ein weiterer Faktor, der eine Rolle spielt, ist die Stellung der Menschheit im Universum von *Mass Effect*: zu Beginn des Spiels wird die Menschheit von den anderen Spezies als primitiv angesehen. Die Aufnahme in den *Citadel-Rat* ist fraglich.

Darüber hinaus ist der Spieler wegen seiner Stellung nicht wirklich authorisiert, eine tiefgreifende Entscheidung zu treffen. Die Möglichkeit, sich mit einer höheren Stelle auszutauschen besteht allerdings auch nicht; desweiteren besteht keine Möglichkeit, keine Entscheidung zu treffen - zum einen, weil das Spiel andernfalls nicht fortfährt und zum anderen, weil ausweichendes Verhalten wahrscheinlich auch zum Tod der *Rachni*-Königin führen würde.

---

[1] Mass Effect Wiki Eintrag Rachni

Der Spieler kann also entweder sehenden Auges einen Genozid zu Ende führen, oder aber für einen diplomatischen Eklat sorgen, welcher die Stellung der Menschheit und ihr Streben nach interstellarer Anerkennung sabotieren würde.

8.3.2 Das Schicksal von zwei Spezies: Die Geth und die Quarianer

Die zweite Entscheidung, die ich vorstellen möchte findet während *Mass Effect 3* statt. In *Mass Effect 3* ist es die Hauptaufgabe des Spielers, Verbündete zum Kampf gegen eine allumfassende Bedrohung aller Lebewesen des Universums zu finden.

Hierfür muss der Spieler von Planet zu Planet reisen, um Völker und Fraktionen für seine Sache anzuwerben. Ein Volk, dessen Unterstützung er hierbei erlangen kann ist das Volk der *Quarianer*. [2] Die *Quarianer* sind ein Volk von Nomaden, die mit einer grössen Flotte das All bereisen. Dieses Dasein wurde ihnen von den *Geth* auferzwungen: einem Robotervolk mit eigenem Bewusstsein, welches die *Quarianer* erschufen, um militärische und körperlich aufwändige Arbeiten zu erfüllen. Allerdings kam es bei den *Geth* zu einer spontanen, verstärkten Entwicklung von eigener Intelligenz. Daraufhin wurde von seiten der *Quarianer* die Abschaltung der *Geth* verordnet, was zum Aufstand und schliesslich zum Krieg führte.

[3] In der Entscheidungssituation in *Mass Effect 3*, auf die ich eingehen möchte steht der Spieler vor folgendem Dilemma: die *Geth* haben die Flotte der *Quarianer* angegriffen, welche den Grössteil aller *Quarianer* enthält. Der Spieler widerum schafft es, durch seine Aktionen die *Geth* in einen passiven Status zu versetzen, weshalb sie ausweichen. Die Flotte der *Quarianer* setzt ihnen nun nach, um Rache an ihnen zu üben und sie endgültig zu vernichten. Um dies zu verhindern könnte der Spieler den *Geth* ein neues Programm aufspielen, was ihnen ihre Intelligenz zurück gäbe. Dadurch würden sie allerdings auch in Selbstverteidigung die *Quarianer*-Flotte vernichten und diese damit auslöschen.

Die Möglichkeit, die Flotte der *Quarianer* zu kontaktieren, um sie von ihrem Vorhaben abzuhalten und gleichzeitig die *Geth* neu zu programmieren hat der Spieler nur, wenn er vorher bereits bestimmte Entscheidungen getroffen hat.

8.4 Zusammenfassung

Die *Mass Effect*-Reihe bietet, so wie einige moderne Spiele momentan auch ein komplexes moralisches Geflecht, in dem es einen Entscheidungsspielraum aufbaut, den der Spieler mit Entscheidungen zu füllen hat. Auf einer abstrakten, wenn auch verständlichen Ebene können so moralische Entscheidungen von grösser Tragweite getroffen werden, die Folgen lassen sich beobachten und diskutieren. Als Manko ist

[2] Mass Effect Wiki Eintrag zu den Quarianern

[3] Mass Effect Wiki Eintrag zu den Geth

an dieser Stelle jedoch die Wertung von Seiten des Spiels aus anzuführen - dadurch, dass es selbst Entscheidungen in *gut* und *böse* einteilt wird dem Spieler zum einen die eigene Bewertung abgenommen und zum anderen eine Deutungshoheit angenommen, die bevormundend wirken kann. (Andere Beispiele wären die *Walking Dead*-Spiele Reihe oder die *Fallout*-Reihe. Diese gehen auf fundamentale Fragen ein, die als Basis für andere Entscheidungen dienen können.)

Natürlich bietet sich eine Anwendung der gesamten Spielreihe aufgrund der inhaltlichen Länge für eine Ausbildung nicht an. Stattdessen wäre es allerdings möglich, etwaige Spiele und Simulationen angehenden militärischen Führern nahe zu legen. Der Vorteil hierin liegt vorallem in der Interaktivität: eine passive Haltung zu den zu fällenden Entscheidungen ist nicht möglich - der Spieler muss sich aktiv mit der Materie auseinander setzen und erlebt die Folgen seines Handelns. Das könnte als Diskussionsgrundlage im Rahmen der politischen Bildung oder des Lebenskundlichen Unterrichts dienen und somit unterstützend für die Ausbildung eines moralischen Bewusstseins dienen.

Kapitel 9
Fazit

Die Kursteilnehmer haben sich während des Trimesters eingehend mit verschiedenen CoSims beschäftigt. Neben den wöchentlichen Sitzungen hat jeder Einzelne viel Freizeit investiert und war nach eigener Auskunft mit Spaß bei der Sache. Dass dieses nicht nur ein Lippenbekenntnis war, war auch daran zu erkennen, dass die Teilnehmer mehr als ein Mal auch über eine Stunde nach dem offiziellen Ende des Kurses motiviert waren, das Spiel bis zum Ende durchzuspielen – und das an einem Freitag Nachmittag. CoSims sind somit erwiesener Maßen in der Lage, ihre Benutzer (Spieler) nachhaltig zu motivieren. Ein weiterer positiver Nebeneffekt liegt im Erlernen der englischen Sprache, da das Regelwerk der meisten CoSims in dieser Sprache abgefasst war. Die 10 bis 30 Seiten technischer Regelbeschreibung fördern so nebenbei das Sprachverständnis, und dieses erfolgt hier mit spielerischer Leichtigkeit nebenher.

Ein weiterer Nutzen liegt darin, historische Zusammenhänge anschaulich begreifbar zu machen. Es ist eben etwas anderes, ob man aus der Beobachterperspektive ein Buch über einen Konflikt liest, oder ob man selber per Simulation in die Rolle einer am Konflikt beteiligten Person oder Seite gedrängt wird, und die Auswirkungen seiner Entscheidungen (oder seine Hilflosigkeit) hautnah erleben kann. Das Interesse, sich darüber hinaus weiter über einen bislang unbekannten Aspekt der Geschichte zu beschäftigen, kann durch eine CoSim geweckt werden.

Wie in einigen Essays dargelegt, haben CoSims auch einen Nutzen in der militärischen Ausbildung. Dieser wurde ursprünglich bereits durch von Reisswitz, dem Entwickler des “Kriegsspiel” aus dem 19. Jahrhundert entdeckt, und lebt in unseren modernen CoSims fort. Bestimmte Aspekte der militärischen Ausbildung, wie die Lagebeurteilung, das verteilte Operieren als Stab oder die Möglichkeiten des Gegners, lassen sich durch entsprechend ausgewählte CoSims auf operativer, taktischer oder strategischer Ebene trainieren. Unsere NATO-Partner haben diesen Nutzen bereits für sich erkannt; seitens der Bundeswehr gibt es jedoch noch einen Nachholbedarf.