

**Johann C. L. Hellwig und
das Braunschweiger Kriegsspiel**

Die Auftritte des Krieges sinnlich machen

Rolf F. Nohr und Stefan Böhme
Unter Mitarbeit von Gunnar Sandkühler



Appelhans-Verlag Braunschweig 2009

Appelhans-Verlag Braunschweig 2009

Buchgestaltung und Satz: Jörg Petri

Lektorat: Katrin Meissner

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-941737-02-0

Printed in Germany

Gefördert von:



Inhalt

Das Hellwigsche Kriegsspiel und die Wissenschaft vom Spielen	7
Johann Christian Ludwig Hellwig	15
Das Kriegsspiel	20
Das Kriegsspiel als Erziehungsmodell	28
Von Wéiqí zu Command & Conquer	38
Appendix: Die Regeln	50
Literaturhinweise	59
Abbildungsverzeichnis	63

Das Hellwigsche Kriegsspiel und die Wissenschaft vom Spielen

Die Landschaft des Spielbrettes ist dicht gefüllt: Nicht nur, dass ein Labyrinth von Flüssen, Wäldern, Bergen und Dörfern die Landschaft zwischen den beiden tief verschanzten Festungen füllt – es drängen sich auch schier unüberschaubare Massen von Infanteristen und Kavalleristen, Artilleriestellungen mit Bedienmannschaften, aufgeworfene Verschanzungen und mit Pontobrücken beladenen Wagen auf dem Feld. An den Stellen, an denen sich die aufmarschierenden Armeen gegenüberstehen, verlieren sich die Figuren und die Ordnung der gegliederten Linien, und ein Tumult von Einzelkämpfen wird sichtbar. Vor unserem Auge entfaltet sich aber nicht die Schlacht bei Waterloo, sondern das Kriegsbrettspiel Johann Christian Ludwig Hellwigs.

Konzentriert stehen die Spieler um das Brett herum: Je zwei ziehen die Figuren der beiden Parteien, ein Spielleiter achtet auf die Regelgerechtigkeit der Züge und Aktionen. Flüsternd beraten sich die Spieler: Was soll als nächstes geschehen? War die Ausgangsaufstellung optimal? Ist es Zeit, die zurückgehaltenen Reserveeinheiten nach vorne zu führen, soll man einen Umgehungsvorstoß über die Flanken wagen oder lieber die direkte Konfrontation suchen? Jeder Zug bedarf gründlicher Überlegung. Es gilt, langfristige Strategien zu entwickeln, die Bewegungen und Ziele des Gegners abzuschätzen und vor allem die eigenen Pläne möglichst nicht zu früh offensichtlich werden zu lassen. Die Vielzahl der Regeln und die generelle Logik des Spiels lassen es



ABBILDUNG 1: Detailausschnitt einer Figurenkonstellation aus der Rekonstruktion des Hellwigschen Spiels in Braunschweig, 2007.

kaum zu, es schnell und ›ohne Rücksicht auf Verluste‹ zu spielen. Wer seine Armeen frontal auf die des Gegners prallen lässt, tauscht mit diesem Zug für Zug Figuren – am Ende sind beide Armeen eliminiert und das Ziel, die generische Festung zu erobern oder dauerhaft zu belagern, ist dem Angreifer genauso fern wie zu Beginn des Spiels.

Die gesamte Philosophie des Spiels nötigt seine Spieler, den Gegner strategisch und taktisch auszulavieren, weniger auf Figurennahme hin zu arbeiten als auf geschickte Raumnahme, auf überlegene Bedrohungssituationen hin zu planen, die den Gegner zum Zurückweichen zwingen. Kurz gesagt, wer im Hellwigschen Spiel besser mittel- und langfristig vorausplant und vorausschaut, der wird auch gewinnen. Das Hellwigsche Spiel ist ein Kriegsschachspiel, das den strategischeren Denker gewinnen lässt und seine Spieler zu Strategen macht.

Damit treffen im Braunschweiger Kriegsspiel zwei Funktionen aufeinander, die zwar auf den ersten Blick wenig miteinander zu tun zu haben scheinen, die aber dennoch über die Jahrhunderte oft zueinander gefunden haben: das spielerische Handeln und das strategische Denken. Zwar ist uns der Genrebegriff des Strategiespiels geläufig, nur selten aber denken wir darüber nach, wie sich eigentlich die Momente des Spiels und der strategischen Planung miteinander verbinden. Vom *Schach* bis zu heutigen Spieltiteln wie *StarCraft*, *Civilization* oder *Stratego* ist es ein langer Weg, dessen Untersuchung nicht nur Aufschluss über die Spiele selbst gibt, sondern auch die Rolle des Strategischen in der Gesellschaft beleuchtet. Denn ›Unternehmensstrategien‹, ›Wahlkampfstrategien‹ oder ›Persönliche Lebensplanung‹ zeigen, wie allgegenwärtig und selbstverständlich der Begriff der Strategie in unserer Gesellschaft heute vorkommt: Strategie bezeichnet ein systematisches Vorgehen, ein langfristiges Planen im Gegensatz zur kurzfristigen Taktik.

Deshalb wollen wir Strategiespiele nicht nur als Spiele begreifen, sondern auch als ›Einübungsform‹ einer Art des Denkens. ›Eine Strategie zu entwickeln‹ steht heutzutage synonym für eine Art des rationalen und geplanten Denkens und scheint damit zunächst wenig zu tun zu haben mit dem ›Spiel‹, einer Form des Vergnügens, einer Freizeitaktivität oder Muße-Handlung. Da es aber unsere These ist, dass im Spiel das Leben ›geübt‹ wird, erscheint es uns mehr als sinnvoll, gerade jene Strategiespiele näher zu untersuchen, die das Leben als ›Probehandeln‹ entwerfen, also vielleicht didaktische Formen der spielerischen Einübung eines ernsten Denkens darstellen.

Eine exemplarische Form einer solchen Einübung ist das 1780 von Johann Christian Ludwig Hellwig entworfene Kriegsspiel, welches er unter dem Titel »Versuch eines aufs Schachspiel gebaueten taktischen Spiels von zwey und mehreren Personen zu spielen« als Buch veröffentlicht. Es kann als Beispiel für die diversen Vorläufer einer strategischen Spieltradition verstanden werden, die sich heute in computerbasierten Wirtschafts- und Aufbausimulationen wie *SimCity* und *Command & Conquer* oder in Brettspielen wie *Risiko* und *Monopoly* wieder findet.

Dieses Buch handelt daher von dem in Braunschweig entwickelten Kriegsspiel. Gleichzeitig will es dieses Spiel aber auch als herausgehobenes Beispiel für die Verbindung von Spiel und Strategie begreifen. Der 227 Jahre nach seiner »Erfindung« ebenfalls in Braunschweig durchgeführte Nachbau des Spiels ist daher nicht nur von rein historischem Interesse. Es ist uns auch wichtig, das »Gefühl«, ein solches Spiel zu spielen, selbst erfahren zu haben, und im eigenen Spielen erlebt zu haben, wie ein didaktisches Prinzip über zwei Jahrhunderte hinweg immer noch seine Wirkung entfaltet. Während wir in stundenlangen Spiel-Sitzungen versucht haben, der Logik des Spiels zu folgen, haben wir aber eben nicht nur etwas über das Denken auf den Feldherrenhügeln des 18. Jahrhunderts gelernt, sondern vielleicht auch – viel abstrakter – ein Wissen angeeignet, das ebenso im 21. Jahrhundert anwendbar ist.

Spiele sind eben nicht nur Spiele, sondern auch Werkzeuge, die zur Ausbildung in Bereichen wie Management, Militär, Planung, Steuerung oder Sportschulung eingesetzt werden. Neben den Aspekten des Spielerischen wird also vor allem eine grundlegende Denkweise trainiert, nämlich dass komplexe ökonomische, militärische und politische Prozesse eine effiziente und rationale Steuerung brauchen. Dass uns die Vorstellung des ständigen Trainings aller möglichen Vorgänge auf trügerische Weise selbstverständlich vorkommt, ist wiederum selbst das Ergebnis einer langen Geschichte der Affektkontrolle und Selbstdisziplinierung. Spiele



ABBILDUNG 2: Das von dem oscarominierten französischen Regisseur Albert Lamorisse in den 50er Jahren entwickelte Brettspiel Risiko ist sicher eines der bekanntesten Kriegsbrettspiele.

sind dabei gleichermaßen Teil als auch Ergebnis dieser Geschichte. In unserer historischen Fallstudie wollen wir daher auch Aufschlüsse über heutige Spiele gewinnen und verstehen, wie Strategiespiele als Kulturtechnik immer schon einen wichtigen da zentralen Bestandteil einer Gesellschaft gebildet haben. Hatte der Begriff zunächst noch eine enge Bindung an die ›Kunst der Kriegsführung‹, so beobachten wir heute zunehmend eine Universalisierung des Strategischen. Jeder Lebensbereich, jede Handlung wird aus strategischer Perspektive betrachtet und zielgerichtet optimiert.

Strategiespiele

In dieser Tradition steht auch das Braunschweiger Kriegsspiel, entworfen als kostengünstige Kriegssimulation zur Ausbildung des militärischen Nachwuchses, entwickelt von dem Mathematiker und Insektenkundler Johann Christian Ludwig Hellwig und 1780 als Regelbuch veröffentlicht.



ABBILDUNG 3: Johann Christian Ludwig Hellwig
anlässlich seiner Hochzeit mit
Henriette Dorothea Schönwaldt am 7.4.1774.

Das Hellwigsche Spiel ist Teil einer langen Tradition strategischer Spiele. Beginnend mit dem chinesischen *Wéiqí* (heute hauptsächlich als *Go* bekannt) und dem indischen *Chaturanga* (einer Vorform des heutigen Schachs) bilden sich diverse Formen heraus, neben Brettspielen auch Karten-, Mannschafts-, Such- und Simulationsspiele. Denn jenseits des reinen Glücksspiels sind fast alle Spiele strategisch motiviert. Sind es zunächst vornehmlich Brettspiele, die man als Strategiespiele bezeichnen würde, hat sich bis heute eine breite Palette unterschiedlicher Spielformen und -genres herausgebildet. Die Nähe zur strategischen Kriegsmetapher fällt dabei unterschiedlich eng aus. Aktuelle Brettspiele wie *Stratego*, *Risiko*, *Jagd auf Mister X* oder *Die Siedler* überformen die eigentliche strategische Siegbedingung mit einem narrativen Muster, wie etwa der Kolonisierung einer neuen Welt, die beispielsweise dem Schach oder dem noch abstrakteren *Go* nicht zu Eigen ist.

Sie sind dabei aber in ihrem ›Simulationscharakter‹ dem Hellwigschen Spiel sehr nahe.

Als eine eng zum Hellwigschen Spiel verwandte Form des strategischen Spiels können die *tabletop games* gelten. Als ›Tabletop‹ bezeichnet man ein Strategiespiel-system, bei dem Miniaturfiguren, die früher aus Zinn gegossen oder aus Papier ausgeschnitten wurden und heute meist aus Zinn oder auch Kunststoff gefertigt sind, auf einer Oberfläche ohne Spielfelder bewegt werden. Die heutigen Tabletopspiele wie *Warhammer* oder *Battletech* sind als explizite Weiterentwicklungen des Kriegsbrettspiels zu verstehen. Sie fügen allerdings dem strategischen Element ein ökonomisches hinzu: Der Erwerb der jeweiligen Spielfiguren ist einerseits fast unbegrenzt möglich, andererseits aber auch mit hohen Kosten verbunden. In ähnlicher Weise sind die aktuellen *trading card games*, wie beispielsweise *Magic the Gathering*, *Pokémon* oder *Star Wars* zu verstehen. Diese Sammelkartenspiele sind Kartenspiele zu üblicherweise fantastischen Themen.

Konfliktsimulationen

Den ›Übergang‹ vom strategisch geprägten Spiel hin zur Strategiesimulation des Computerspiels bilden die *conflict simulations*. Sie entstehen aus den strategischen Kriegsbrettspielen zumeist im Kontext des Militärs. Hier steht nun der Simulationscharakter im Vordergrund, also der Anspruch, reale Konfliktsituationen zu planen oder nachzuvollziehen. Mit den schließlich durch den Computer ab Mitte des 20. Jahrhunderts gegebenen Möglichkeiten entwickeln diese Konfliktsimulationen eine komplexe Tiefe der Regeln und Parameter. Exemplarisch sei hier nur auf das im Jahr 1950 durch den Physiker George Gamow entworfene Spiel *Tin Soldier* verwiesen, auch bekannt als *Maximum Complexity Computer Battle*, das wohl als eine der bekanntesten computerbasierten Konfliktsimulationen gelten kann. 1954 folgt als nächstes Herbert Goldhammers Spiel *Cold War Game* und 1959 Oliver Benson mit *Simple Diplomatic Game*. All diese Spielkonzepte eint ihr Charakter der modellhaften Nachbildung realer, zeitgeschichtlicher Konfliktsituationen. Nach der Definition der zunehmend komplexen Ausgangs-

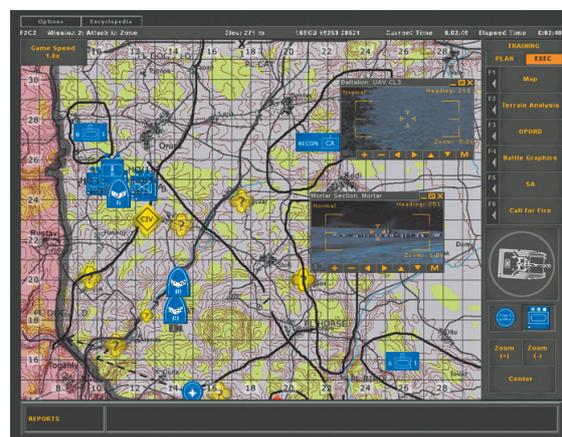


ABBILDUNG 4: *Future Force Company Commander*, eine aktuelle militärische Konfliktsimulation.

bedingungen strategischer, militärischer, diplomatischer und politischer Natur berechnet der Computer auf der Basis eines vordefinierten Algorithmus den Ausgang des Konflikts. Die Teilnehmer selber können diesen Vorgang nur passiv abwarten. Es liegt nahe, in diesen Formen nun einerseits eine enge Anbindung, beispielsweise an das Modell des Hellwigschen Spiels, zu erkennen, andererseits aber auch die Schnittstelle zur Entwicklung des Computerspiels.

Game studies

Die heute populären Computerspiele gliedern sich zu großen Teilen sehr eng und deutlich in die historische Linie der Strategiespiele ein. Dabei übernimmt der Computer entweder die Rolle eines Gegenspielers oder er bietet eine Plattform, auf der mehrere Spieler miteinander beziehungsweise gegeneinander spielen können. Genutzt werden solche Multiplayerfunktionen insbesondere über lokale Netzwerke oder das Internet.

Man unterscheidet grundsätzlich zwischen zwei Arten von Computer-Strategiespielen, rundenbasierten Strategiespielen und Echtzeit-Strategiespielen. In rundenbasierten Strategiespielen führen die Spieler ihre Züge in einzelnen Runden nacheinander aus, ähnlich wie beispielsweise beim Schach. Da die Spieler nicht unter Zeitdruck stehen, ist eine präzisere Planung der Aktionen möglich. Aus diesem Grund sind rundenbasierte Strategiespiele meist komplexer als Echtzeit-Strategiespiele und integrieren oft zusätzliche Aspekte, wie zum Beispiel Diplomatie, Ökonomie, Urbanistik, Evolution oder Politik. Die eigentlichen Konfliktsituationen treten in den Hintergrund und werden weitaus abstrakter dargestellt als in Echtzeit-Strategiespielen. Die Palette reicht hierbei von Spielen auf taktischer Ebene (wie beispielsweise *Panzer General* oder die *Battle Isle*-Reihe) bis hin zu ›globalen‹ Spielen, in denen man eine Nation weiterentwickelt und führt (beispielsweise in der *Civilization*-Reihe). In Echtzeit-Strategiespielen ist zusätzlich zu den rein strategischen und taktischen Handlungsmöglichkeiten die Geschwindigkeit, in der diese ausgeführt werden, entscheidend. Auf diese Weise verringern Echtzeit-Strategiespiele die Komplexität von Spielabläufen eher und verstärken die Handlungsformen des schnellen Reagierens und Planens unter Zeitdruck. Somit trat neben das logische Denken auch die Geschicklichkeit in der Bedienung des Spiels in den Vordergrund. Mit den wachsenden technischen Möglichkeiten überflügelten die Echtzeit-Strategiespiele die rundenbasierten im kommerziellen Erfolg.

Danksagung

Die von Hellwig nachdrücklich betonte Versinnlichung von Wissen im Spiel haben wir auch selbst erfahren können. Denn das Hellwigsche *Kriegsspiel* ist nicht nur inhaltlich, sondern auch materiell rekonstruiert worden. Viele Erkenntnisse und Vermutungen über die Funktion von Spielen und vor allem des Braunschweiger Kriegsspiels haben sich entsprechend erst ›am Brett‹ eingestellt. Möglich war dies im Rahmen des Forschungsprojekts ›Strategie spielen‹, das sich an der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig mit der kulturellen und medialen Bedeutung von Strategiespielen auseinandersetzt. Das Forschungsprojekt wurde 2006 an der HBK Braunschweig mit Unterstützung der großzügigen Förderung der Stiftung Nord/LB-Öffentliche ins Leben gerufen, um solche Perspektiven der Verschränkung von Spiel, Wissen und Handeln zu untersuchen und dabei das Computerstrategiespiel ins Zentrum zu rücken. Die Rekonstruktion des Hellwigschen Spiels war jenseits des eigentlichen Forschungsprojekts vor allem durch die finanzielle Förderung durch die Stadt Braunschweig und die HBK im Rahmen der Initiative ›Braunschweig - Stadt der Wissenschaft 2007‹ möglich. Dank der finanziellen Unterstützung durch die Stadt Braunschweig und durch die HBK konnte das Projekt umgesetzt werden. Unser Dank gilt also all denjenigen, die durch ihr Engagement die Rekonstruktion und das Forschungsprojekt ermöglicht haben. Zu nennen sind hier namentlich die Stiftung Nord/LB-Öffentliche und die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) für die Finanzierung. Ebenso gilt unser Dank der HBK Braunschweig, dem Initiativkreis ›Braunschweig – Stadt der Wissenschaft 2007‹, dem Landesmuseum Braunschweig und dem Appelhaus-Verlag. Bei der Recherche waren uns das Archiv der TU Braunschweig, hier vor allem Lars Strominski, die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen und das Niedersächsische Landesarchiv (Abteilung Wolfenbüttel) unverzichtbare Hilfen. Ebenso möchten wir uns bei den Herrn S. Schönle und W. Angerstein für wertvolle Beiträge und Materialfunde bedanken. Daran, dass die tatsächliche materielle Rekonstruktion des Spiels so wunderbar gelungen ist, hat maßgeblich Manuel Ballehr (und das gesamte Team der Holzwerkstatt der HBK) mitgewirkt. Für die kompetente Unterstützung bei der Fertigstellung dieses Bandes danken wir Serjoscha Wiemer für Mitarbeit, Katrin Meissner und Andreas Justus Jasenek für Recherche und Mitarbeit. Der besondere Dank der Herausgeber gilt Gunnar Sandkühler, den Kollegen von HBK und TU Braunschweig, den Studierenden unserer Seminare als auch den Besuchern unserer öffentlichen Präsentationen des Spiels für Anregung, Kritik und Diskussion.