

Stefan Böhme / Rolf F. Nohr / Serjoscha Wiemer (Hrsg.)

DISKURSE DES STRATEGISCHEN SPIELS

Medien ' Welten

Braunschweiger Schriften zur Medienkultur,
herausgegeben von Rolf F. Nohr

Band 19

Lit Verlag Münster/Hamburg/Berlin/London

LIT

Stefan Böhme / Rolf F. Nohr / Serjoscha Wiemer (Hrsg.)

**DISKURSE DES STRATEGISCHEN SPIELS
MEDIALITÄT,
GOUVERNEMENTALITÄT,
TOPOGRAFIE**

LIT

Bucheinbandgestaltung: Tonia Wiatrowski / Rolf F. Nohr
unter Verwendung eines Screenshots aus CAPITALISM LAB (Expansion for CAPITALISM 2, 2001) ©
Enlight/Ubisoft,
Buchgestaltung: © Roberta Bergmann, Anne-Luise Janßen, Tonia Wiatrowski
<http://www.tatendräng-design.de>
Satz: Rolf F. Nohr / Arne Fischer
Lektorat: Myriam Pechan
© Lit Verlag Münster 2014
Grevener Straße / Fresnostraße 2 D-48159 Münster
Tel. 0251-23 50 91 Fax 0251-23 19 72
e-Mail: lit@lit-verlag.de <http://www.lit-verlag.de>
Chausseestr. 128 / 129 D-10115 Berlin
Tel. 030-280 40 880 Fax 030-280 40 882
e-Mail: berlin@lit-verlag.de <http://www.lit-verlag.de/berlin/>

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 978-3-643-12560-6
Printed in Germany

DFG Deutsche
Forschungsgemeinschaft

INHALTSVERZEICHNIS

Stefan Böhme, Rolf F. Nohr, Serjoscha Wiemer	7
Strategie Spielen Zu den Ergebnissen des Forschungsprojekts	
Rolf F. Nohr	19
»Du bist jetzt ein heldenhafter Strategie« Die Anrufung des strategischen Subjekts	
Ralf Adelmann / Hartmut Winkler	69
Kurze Ketten Handeln und Subjektkonstitution in Computerspielen	
Serjoscha Wiemer	83
Strategiespiele und das Medium-Werden des Computers. Computerschach als Faktor der Rekonzeptionalisierung des Computers als programmierbare Maschine zwischen 1945 und 1960	
Harald Hillgärtner	113
Die Maschine im Medium: Strategiespiele als Perspektivierung des medialen Dispositivs Computer	
Mark Butler	135
Protoss-, Zerg- und Terraner-Werden. Das maschinelle Gefüge des (Echtzeit-)Strategiespielers	
Stefan Böhme	159
Das Spiel mit der Zahl	

- 185 **Ramón Reichert**
Government Gaming
Gouvernementalität in Strategiespielen
- 205 **Rolf F. Nohr**
Geopolitik
- 245 **Britta Neitzel**
(Nicht-)Orte des Strategischen
- 268 **Autorennachweis**
- 271 **Abbildungsnachweis**

STRATEGIE SPIELEN

ZU DEN ERGEBNISSEN DES FORSCHUNGSPROJEKTS

Wenn es um Zielerreichung, Effizienz und Effektivität geht, um Rationalität, Entscheidungsfindung oder Optimierung, um die neue Ausrichtung eines Unternehmens, den vielversprechendsten Weg zur persönlichen Karriere, die erfolgreichste Anlagemethode, das beste Vorgehen zur Lösung eines Konflikts oder das optimale Ergebnis eines Wettkampfes – dann befinden wir uns mitten in einem spezifischen und gegenwärtig hoch relevanten Rationalitätstypus, dem ›Strategischen‹. Traditionell wird der Begriff des Strategischen zunächst mit dem Feld des Hegemonial-Militärischen als dominantem Diskurs in Verbindung gebracht. Das Strategische wird dort als ein Steuerungs- und Ordnungssystem im Sinne einer spezifischen militärisch-politischen Rationalität konzeptualisiert. Spätestens im 20. Jahrhundert zeichnet sich jedoch eine Verschiebung ab, eine Transformation des Strategischen in den Bereich ökonomischer Planung und Entscheidungsfindung. Der gegenwärtige Modus von Strategie scheint die Subjekte als Instanzen von Selbstoptimierungen zu adressieren. Diese Veränderung wird begleitet durch eine Verallgemeinerung des Strategischen, das nun im Zuge seiner modernen steuerungslogischen Konzeptualisierung generell als ein Denken aufgefasst werden kann, das sich durch ein Abwägen von Möglichkeiten, Zweckgerichtetheit und das Verfolgen von definierten Zielsetzungen auszeichnet. Hinzu kommt das Profil eines prognostischen Denkens, eines Denkens in Wahrscheinlichkeiten. Hierfür werden Verfahren der Modellbildung und der Umgang mit unterschiedlichen Handlungsentwürfen bedeutsam.

Dem Spiel als Form solcher Modellbildungen und als Medium variabler Handlungsentwürfe kommt bei der Entwicklung des strategischen Denkens eine herausgehobene Bedeutung zu. Vor allem insofern das Spiel auf ideale Weise die Bedingungen für die Konstituierung eines Möglichkeitsraums strategischen Handelns bereitstellen kann, im Sinne eines materiellen, regelgeleiteten Artefakts, das anhand einer impliziten Modellbildung erlaubt Entscheidungen zu treffen. Diskurse des Strategischen materialisieren sich in Spielen insbesondere im Genre des Computerstrategiespiels. Grundsätzlich ziehen sich eine Vielzahl unterschiedlicher gesellschaftlicher Diskurse durch das Computerspiel.

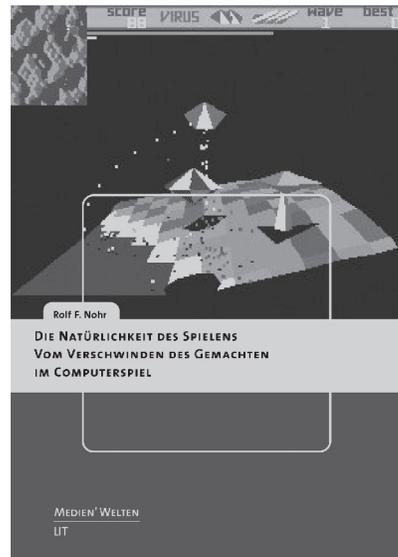
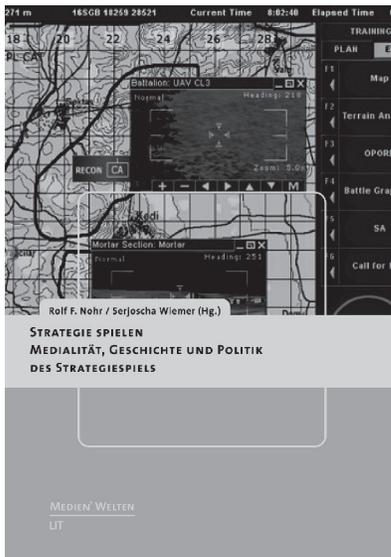


Abb.1:

Rolf F. Nohr / Serjoscha Wiemer (Hg.) (2008): Strategie spielen. Medialität, Geschichte und Politik des Strategiespiels. Münster: Lit-Verl. (Medien'Welten, 9).

Rolf F. Nohr (2008): Die Natürlichkeit des Spielens. Vom Verschwinden des Gemachten im Spiel. Münster: Lit-Verl. (Medien'Welten, 10).

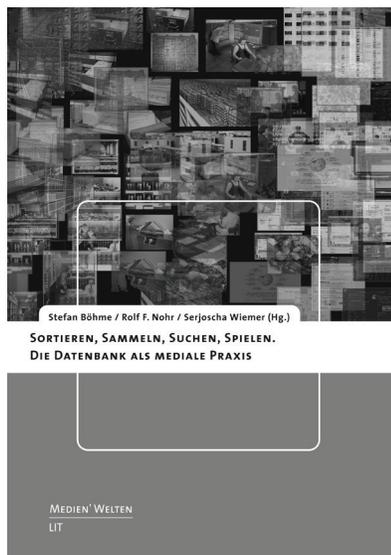
Dass sich im Falle des Strategiespiels ein eigenständiges Genre konstituiert hat, ist ein Anzeichen für die außerordentliche Wirkmächtigkeit strategischer Diskurse in komplexen, funktional differenzierten Gesellschaften sowie der grundlegenden Affinität zwischen dem Strategischen, dem Spielerischen und dem Digitalen. Der Computer ist scheinbar ›wie gemacht‹ für das strategische Spiel.

Der hier vorliegende Sammelband stellt den Abschlussband des Forschungsprojekts *Strategie spielen. Steuerungstechniken und strategisches Handeln in populären Computerspielen (am Beispiel von Wirtschafts-, Militär- und Aufbausimulationen)* dar. Die vorliegenden Texte bündeln zusammen mit einer Reihe anderer Publikationsprojekte aus dem Umfeld des Forschungsprojekts (s. Abb.1) unsere Überlegungen und Analysen von Strategiespielen. Der Band versammelt ausgewählte Einzelstudien ebenso wie konzentrierte Zusammenfassungen der verfolgten Schwerpunktsetzungen des Forschungsprojekts. Die einzelnen Artikel sind dabei auch Ergebnis eines fortgesetzten Dialogs und Gedankenaustauschs mit zahlreichen KollegInnen. Naturgemäß kann



Rolf F. Nohr / Stefan Böhme (2009): ›Die Auftritte des Krieges sinnlich machen‹. Johann C. L. Hellwig und das Braunschweiger Kriegsspiel. Unter Mitarbeit von Gunnar Sandkühler. Braunschweig: Appelhaus.

Stefan Böhme / Rolf F. Nohr / Serjoscha Wiemer (Hg.) (2012): Sortieren, Sammeln, Suchen, Spielen. Die Datenbank als mediale Praxis. Münster: Lit-Verl. (Medien'Welten, 18).



ein solcher Band, auch wenn er sich als Abschlussband begreift, nicht eine vollständige oder umfassende Perspektivierung auf einen Forschungsgegenstand, noch zumal einen so offenen wie ein Computerspiel, subsumieren. Vielmehr hoffen wir, dass in der Zusammenschau unserer unterschiedlichen Positionierungen zum Gegenstand und seinen anhängigen Diskursen ein mehr oder weniger konsistentes Bild dessen sich vermitteln kann, was uns in den Jahren der Projektlaufzeit als der ›Diskurs des strategischen Spiels‹ augenfällig wurde. Der nun vorliegende Band konzentriert sich dabei in seiner Schwerpunktsetzung auf die drei maßgeblichen Untersuchungsperspektiven, die dem Forschungsprojekt innewohnen: der Topografie des Strategischen, der Medialität des Strategischen und der Gouvernementalität des Strategischen.

Aus der Perspektive der *Topografie des Strategischen* stellt sich insbesondere die Frage, was die Räume, Architekturen und Orte, aber auch die Repräsentationen, Narrationen und Dramaturgien des Strategischen sind. Zu betrachten ist, wie Strategiespiele ihre Konflikträume entwerfen und wie sie den Begriff einer Politik als raum- und topografiezentrierten Handlungsnorm fortfüh-

ren. Aus dieser Perspektive sind Strategiespiele eben auch Formen einer Probehandlung von Geopolitik. Sie überformen mit Karten eine spezielle Repräsentationsform von Raum konsequent zu einem Konfliktraum und zu einem Raum der Sichtbarkeit, der Aneignenbarkeit und der Beherrschbarkeit. Das Wissen des Strategiespiels über den Raum ist hier vor allem ein geopolitisches Wissen. In die von Medien aufgespannten Handlungs- und Kommunikationsräume gehen hinsichtlich Strategiespielen dementsprechend auch ›strategische Erzählungen‹ in die jeweilige Problemstellung und Konfliktsimulation ein. Diese richten sich dabei einerseits an den medial erzeugten Räumen des Computers und andererseits an realen Konflikten und deren ›Nacherzählung‹ aus. ›Die Strategie‹ selbst gibt es vielleicht nur im Modus eines (medialen, vermittelten) Konstrukts, weil kein singuläres Subjekt in der realen Welt einen solchen Modus der Überschau und der Transparenz einnehmen kann, wie sie das Strategiespiel generiert. Strategie ist so betrachtet eine Formation, die wesentlich über ihr eigenen, spezifischen Repräsentationen zu Materialität gelangt.

Gleichzeitig generieren Computerspiele auch Medienräume für die eigentliche Spielhandlung (als virtueller Spielraum oder Spielfeld) und evozieren so spezifische Räume der Kognition, verstanden als ›kognitive Karten‹, mit deren Hilfe sich die Spielsubjekte in den Medienräumen orientieren und eigene Handlungskonzepte entwerfen. Strategie materialisiert sich dann in Handlungsweisen, die stets hybriden Status haben, insofern Sichtbarkeiten, Handlungsweisen, Denkbewegungen, Problemlösen und Entscheiden nur im Zusammenspiel von menschlichen und technischen ›Instanzen‹ oder ›Akteuren‹ ihre Spezifität erlangen. Strategisches Denken und Handeln gehört nicht mehr ›dem Menschen‹ an, sondern ist eine Funktion hybrider Systeme geworden. Eine Entwicklung, die sich bis in die Vor-Entstehungszeit des Computers als Medium im Zweiten Weltkrieg zurückverfolgen lässt, als Rechenautomaten zum unwiderruflichen Bestandteil strategischer Handlungsoptionen innerhalb einer sozio-techno-kybernetischen Gemengelage wurden. Dass es eine dominante Funktion auch aktueller Strategiespiele insbesondere im Kontext eines »Militär-Unterhaltungs-Komplexes«⁴³ darstellt, Spielfelder und Kriegsschauplätze über ›Karten‹ und Visualisierungstechniken paradigmatisch zu verknüpfen, unterstreicht, wie elementar der Begriff des Raumes für die Konzeptionalisierung und Beschreibung von Strategie ist.

Das Strategische realisiert sich dabei spezifisch im Medium des Computers. Untersucht werden muss hinsichtlich der *Medialität des Strategischen* daher vor allem auch, wie sich die rechnende, regelrationale und algorithmisierende Maschine, die mit audiovisuellen Ausgabe-Einheiten und steuerungslogisch verknüpften taktilen Eingabegeräten zusammenschaltet ist, als Medium der

Darstellung, Handlung und Kalkulation auf die Spiele selbst aufprägt. Die Medialität des Strategischen im Computerspiel umfasst dabei sowohl die funktionalen Operationen algorithmisch formalisierter Strategeme als auch präzise das Wechselspiel und die Verschränkung von Funktionen, Wahrnehmungsmodalitäten und Oberflächen. Die verschiedenen Interfaces des Computers bilden dabei eine Ebene der sinnlichen Vermittlung zwischen dem Computer als Trägergestell und dem Spiel als Aufführungsumgebung und Einübungsort strategischen Denkens. Das Interface funktioniert in Strategiespielen als Teil einer kulturellen Grammatik, die Wahrnehmungen, Handlungen und Funktionen in der Kopplung von Mensch und Maschine konventionalisiert und diese wesentlich raumbezogen codiert. Interfaces kombinieren Funktionalität, Sichtbarkeit und Verunsichtbarmachungen auf spezifische Weise miteinander.

Für die Perspektive der Medialität des Strategischen sind insbesondere auch diejenigen Spielformen zu berücksichtigen, bei denen der Computer als Gegner fungiert. Hier vollzieht der Computer nicht nur die Regeln des Spiels als Code, sondern dient darüber hinaus als ›Stellvertreter‹ und Ersatz eines menschlichen Gegners. Die strategisch-informatrische Performanz des Computers zeigt sich hier darin, dass er als Spielmedium und -gegner zugleich fungiert. Spieler reflektieren diese mediale Verankerung und Performanz der Regeln und bauen darauf ihr eigenes strategisches Handeln auf: Computerbasierte Strategiespiele vollziehen sich nicht nur in einem Rahmen von Spielregeln, sondern in ihren spielerischen Strategien gegen die Regeln des Codes, indem die menschlichen Akteure die ›Logik der Maschine‹ und die Funktionsweise der verwendeten Algorithmen abzuschätzen versuchen. Die Medialität des Computerspiels ist demnach nicht zu begreifen, ohne den Computer als *programmierbare* Maschine zu denken, deren vorprogrammierte Handlungs- und Entscheidungsoptionen immer auch kulturell geprägt und diskursiv imprägniert sind.

Für das Verständnis der den computerbasierten Strategiespielen zugrunde liegenden Rationalität ist es daher notwendig, die maßgeblichen Steuerungstechniken und Handlungsmodelle zu identifizieren, die deren innere und äußere Form determinieren. In computerbasierten Strategiespielen ist für das Dispositiv des Strategischen dabei das Paradigma effizienter und rationaler Steuerung und Kontrolle komplexer ökonomischer, militärischer oder politischer Prozesse grundlegend. Aus Perspektive *der Gouvernementalität des Strategischen* muss daher beispielsweise gefragt werden, ob sich der Spieler einer Wirtschaftssimulation politisch-ökonomischen Effektivitätsparadigmen unterwirft, inwieweit das Probehandeln an strategischen Wissensformen das Handeln des Subjekts stabilisiert und welche Paradigmen der Steuerung, der Selbstadaption und des ›unternehmerischen Selbst‹⁴ sich in strategischen

Spiele implementieren. Dem folgend wären die Untersuchungsgegenstände für eine solche Kopplung gouvernementaler Praxen von Kontrolle und ›Selbststeuerung‹ mit Strategiespielen nicht nur Spiele, die sich strategischer Handlungs- und Praxisformen bedienen und dabei explizit als Unterhaltungsangebote vermarktet werden, sondern auch Ausbildungswerkzeuge und didaktische ›Tools‹ aus dem Bereich Management, Militär, Planung und Steuerung, Sport-schulung, Mensch-Maschine-Schnittstelle usf., die sich ›spielerischer‹ Methodiken bedienen. Hier greifen dann die diskurstheoretischen Überlegungen der Gouvernementalitätsforschung, um aufzeigen zu können, wie die ›Infiltration‹ von vorgeblich rein ludischen Praktiken durch spezialdiskursives Wissen zu Formen der Handlungsoptimierung, der Selbstadaption und des Selbstmanagements führen kann. Für diese Monitoring-Funktion ist das Spiel als eine Form relevant, in der die ›Einübung‹ in ein gesellschaftlich wünschenswertes Bewusstsein nicht als Mühe und Arbeit, sondern als Form selbstgewählter Unterhaltung und entspannender Freizeitgestaltung präsentiert werden kann. Darüber hinaus wird ein wichtiger Aspekt der Medialität des strategischen Spiels offensichtlich, nämlich die Eigenschaften des Computers, als eines technischen Geräts, das für Datenprozessierung, Statistiken und Datenvisualisierung optimiert ist.

Einleitend charakterisiert Rolf F. Nohr einen weit gespannten Rahmen des ›Strategischen‹. Ausgehend von dem Verhältnis von Brett-, Kriegs-, Plan- und Computerspielen analysiert er die Verschiebung des strategischen Diskurses vom Militärischen hin zum Ökonomischen, die Überführung des strategischen Denkens in einen mathematisch-statistisch kalkulierbaren Raum im Zuge der Spieltheorie bis hin zur Rolle des (strategischen) Subjekts in diesem Zusammenhang. Nohr begreift Strategiespiele dabei grundlegend als Teil einer spezifischen Phantasie von Rationalität und Planbarkeit, die eine moderne, auf Machbarkeit und Kontrolle fixierte Gesellschaftsordnung kennzeichnet. Strategiespiele sind dementsprechend nicht nur als Modelle für Regierungshandeln, sondern selbst als Modus eines Regierens (im Sinne von Gouvernementalität) zu verstehen. Entscheidender als die im Spiel eventuell vorzufindenden konkreten Ideologien ist die dem Spiel vorausgehende Anpassung an einen spezifischen Rationalitätstypus. Der eigentliche Handlungskorridor im Spiel ist eng angesetzt, was das vermeintliche ›Regieren‹ auf das Abarbeiten von kleineren Entscheidungen begrenzt. Die entscheidende Konfiguration nimmt also nicht der Spieler an den Objekten des Spiels vor, sondern besteht in der Steuerung des Subjekts durch das Spiel. Das Subjekt wird vom Spiel nicht beeinflusst, sondern überhaupt erst hervorgebracht. Das Strategische ist damit

kein Inhalt eines Mediums, sondern ein genereller Diskurs innerhalb der Gesellschaft.

Die Frage nach der Konstitution von Subjekten wird von Ralf Adelman und Hartmut Winkler aus einer weiteren Perspektive aufgegriffen. Sie weisen zunächst auf die Problematik des Handlungsbegriffs in den Game Studies hin, der Konzepte wie »Interaktivität« in den Mittelpunkt stellt, ohne diese ausreichend erklären zu können. Gleiches gilt für die damit einhergehende Unterscheidung in (vermeintlich) »passive« Medien wie Fernsehen und »aktive« wie das Computerspiel. Diese spiegelt letztlich eine tiefgreifende Krise des zeitgenössischen Subjekt wider: Auf der einen Seite stehen die vielfältig geäußerten Ansprüchen an den Einzelnen, als Subjekt eigenverantwortlich und selbstbestimmt zu handeln; demgegenüber steht jedoch eine Alltagserfahrung, die stark durch Vorschriften und Vorgesetzte geprägt ist. Der Einzelne erlebt sich hier eher als Objekt. Zwischen einem angestrebten Ziel und der realen Umsetzung sind dadurch oftmals eine Vielzahl an Einzelhandlungen gestellt. Das Handlungsmodell des Computerspiels verkürzt diese Ketten von Handlungen nun erheblich und führt sie zurück zu einer direkten Ursache-Wirkung-Beziehung, die von den Spielern durchaus lustvoll erlebt werden kann. Im Medium des Spiels kommt es somit zu einer »Wiederaufführung« eines handlungsmächtigen bürgerlichen Subjekts.

Im strategischen Computerspiel zeigt sich damit deutlich die zeitliche Variabilität des Subjekts. Diese Variabilität ist jedoch nicht auf das Subjekt begrenzt. Auch die Medialität des Computers selbst ist nicht per se gegeben, sondern wird als spezifische historische Entwicklung und in Abhängigkeit zu wechselnden diskursiven Konstellationen »produziert«. Dies ist Ausgangspunkt für Serjoscha Wiemers Überlegungen zur Bedeutung von Strategiespielen für das »Medium-Werden« des Computers. Insbesondere das Strategiespiel Schach nimmt innerhalb des frühen Computerdiskurses eine herausgehobene Stellung ein. Als Modellanwendung für die Programmierung des Computers fungiert es unter anderem bei Alan Turing und Claude Shannon als Kristallisationspunkt und exemplarische Problemstellung für die Formulierung von wegweisenden Ideen und Konzepten, die das vorwegnehmen, was später einmal »Software« heißen wird. Das Schachspiel dient dazu, zukünftige Möglichkeiten und Herausforderungen der Computerentwicklung zu formulieren, die, das ist entscheidend, gerade nicht als Hardware-Verbesserungen gedacht werden, sondern als Probleme der Programmierbarkeit formuliert werden. Strategiespiele stehen damit, medien- und diskursgeschichtlich betrachtet, nicht nur am Beginn von Software, sondern haben dadurch auch entscheidende Bedeutung für die Entwicklung des Computers vom Rechenautomaten zum »Medium«.

In Hinblick auf die Medialität des Computers verweist Harald Hillgärtner in seinem Beitrag auf die medienkulturelle Signatur von Computerspielen, in denen ein Handeln mit Bildern eingeübt wird, das auf der Oberfläche zumeist als ein Handeln mit Versatzstücken aus dem Bilderfundus und Stereotypenrepertoire der Populärkultur erscheint. Mit Bezugnahmen zu Flussers Idee eines ›Schreibens im Modus der technischen Bilder‹ und in Anknüpfung an David Bolters und Richard Grusins Konzept von Remediatierung stellt Hillgärtner die Frage nach dem Verhältnis von Transparenz und Oberfläche und nimmt Nutzungsweisen des Computers zwischen Medium und Werkzeug in den Blick. Er schlägt vor, Strategiespiele im Unterschied zu den Shootern als eine Form der ›Hypermediacy‹ zu begreifen. Statt eines immersiven Eintauchens in virtuelle Realitäten bieten sie vornehmlich Optionen für eine konfigurative Praxis, bei der die Spielenden die Rolle eines ›Maschinenarbeiters‹ übernehmen, um algorithmisch konstituierte Maschinen qua Spielinterface zu ›programmieren‹. Gerade quelloffene Software wie die Game-Engine SPRING (The Spring Community, seit 2005), bei der die Spielenden zu Mitproduzenten und Co-Autoren werden können, veranschaulicht dabei eindrucksvoll, wie sich in der gegenwärtigen digitalen Medienkultur ein konfiguratives Handeln an der Oberfläche der Bilder mit einer Kultur des Modifizierens und Programmierens verschränkt. Die hypermediatisierte Ästhetik von Strategiespielen verweist insofern nicht nur auf die »Gemachtheit« medialer Repräsentationen, sondern ist Teil eines komplexen Spiels von Oberfläche und Tiefenstruktur, das den Umgang mit dem Computer als Medium und Maschine kennzeichnet.

Mark Butler diskutiert Strategiespiele exemplarisch anhand des populären Echtzeitstrategiespiels STARCRAFT (Blizzard Entertainment 1998) als »Wunschmaschinen« im Sinne von Deleuze/Guattari und fragt nach den Differenzen von molarer und molekularer Ordnung. Deren Spannungsfeld sieht Butler zwischen dem (molaren) Disziplinar- und Kontrolldispositiv einer Spielanordnung, die auf Effizienz, Optimierung und einen »Funktionsimperativ« innerhalb vorgegebener Möglichkeitsräume ausgerichtet ist und einer (molekularen) Ebene individueller Handlungsmöglichkeiten und Wahrnehmungsmodalitäten, die über Internalisierung und kognitive wie körperliche Lernprozesse an die Körperlichkeit der Spielenden gebunden ist. Diese molekulare Ebene der Verkörperung, in der die Körperlichkeit der Spielenden selbst als ›Medium‹ des Strategischen fungiert, lässt sich nach Butler nicht nahtlos unter das Kontrolldispositiv spielerischer Konkurrenzsituationen subsummieren. Vielmehr fordern Strategiespiele die Theorie dazu heraus, die Multidimensionalität spielerischer Handlungen und Selbstzuschreibungen im Kontext von Subjektivierungen auf komplexe Weise in Relation zu den ökonomischen und utilita-

ristischen Dispositiven der Kontrolle zu setzen, die sich in populären Unterhaltungsspielen manifestieren.

Das Beispiel STARCRAFT spielt auch im Beitrag von Stefan Böhme eine zentrale Rolle. Er analysiert das Spiel in Hinblick auf numerische Praktiken wie Statistiken, Datenbanken und Kennzahlen. Dabei wird deutlich, dass die Affinität zwischen dem Computer, als rechnende Maschine und Wunschkonstellation, und dem Strategischen, als Diskurs von Planung, Steuerbarkeit und Zielerreichung, eben auch in der Quantifizierung und damit einhergehender Dispositive wie Normalität liegen. Die Herstellung einer numerischen Ordnung ist in vielen Strategiespielen eines der zentralen Spielprinzipien. Diese numerischen Praktiken sind dabei zugleich normalisierende und subjektivitätsstiftende Praktiken, womit Strategiespiele auch als Einübungsform für die Ausprägung und Stabilisierung des modernen, auf Optimierung ausgerichteten Subjekts dienen.

Ramón Reichert unterstreicht die maßgebliche Rolle von Computerspielen, bei der Etablierung von politischer Planung und ökonomischer Effizienz im populären Gedächtnis der Gegenwartskultur. Ausgehend vom Konzept der Gouvernamentalität analysiert er Strategiespiele aus machttheoretischer Perspektive. Für die Wirksamkeit von Machtbeziehungen sieht er dabei die reflexiven Möglichkeiten des »Self-Governments« als konstitutiv an. Dies spiegelt sich in den Interfaces von Strategiespielen wider, indem diese auch auf die Subjektivierung des Regierens abzielen. Computerspiele »recyclen« hegemoniale Ordnungsvorstellungen und beziehen sich darin auch auf rassistische Kolonialphantasien, Gender-Stereotypen und mechanistische Steuerungsmodelle. Spielen ist damit in ein komplexes Machtverhältnis eingebunden, dessen theoretische Analyse nicht auf einzelne Kategorien reduziert werden kann, sondern beständig neu verhandelt werden muss.

Bei der Analyse von hegemonialen Ordnungsvorstellungen und Praktiken der Regierung spielt auch die Einschreibung geopolitischer Diskurse in Strategiespiele eine zentrale Rolle. Rolf F. Nohr untersucht in seinem zweiten Beitrag spezifische geopolitische Setzungen in Strategiespielen und stellt die Räumlichkeit des Strategiespiels in den Mittelpunkt seiner Betrachtungen. Raum ist dabei sowohl Teil der Funktionalität des Spiels als auch Teil einer spezifischen Formation von Wissen. Strategiespiele beschreiben Politik als eine »Konfiguration von territorialen Strukturen«, deren Kern-Motivation die Beherrschung des Raums sowie der darin verteilten Ressourcen ist. Strategiespiele stehen damit im Gegensatz zur Dezentralität und Schwarmhaftigkeit eines tactical shooters.

Die Räumlichkeit des Strategischen wird abschließend noch einmal von Britta Neitzel aufgegriffen. Strategiespiele verorten die Spieler auf spezifische Art und Weise, die wiederum mit der Ideologie des Spiels korrespondiert. Spiele können einerseits aufgrund ihrer Grenzen und möglichen Verortung im physikalischen Raum als Orte betrachtet werden, die sich andererseits jedoch im Sinne Marc Augés als Nicht-Orte darstellen; also als Raum, der keine Identität besitzt und den man nur provisorisch betritt. In avatar-zentrierten Spielen finden sich Orte dabei ausgehend »vom visualisierten Körper des Avatars«. Über diesen erschließt sich der Spieler oder die Spielerin den Raum des Spiels. Bei Strategiespielen dagegen fehlt diese Verortung per Avatar in den meisten Fällen. Visualisierung in Strategiespielen funktioniert kartografisch, wodurch der Spieler vom Ort des Geschehens distanziert bleibt. Diese Distanz ist dabei notwendige Bedingung für das reflexive Moment des Strategischen und verhindert eine örtliche Präsenz des Spielers. In Strategiespielen ist die Position des Spielers dem Ort nicht »unterworfen«, wodurch sie auch keine Nicht-Orte sind. Vielmehr wird der Ort »auf seine Bedeutung als lokalisierbarer Punkt im Raum reduziert und für die Aneignung weiterer Punkte im Raum funktionalisiert.«

Als Desiderat der bisher erfolgten Forschungen zeichnet sich ab, die im Titel des Projekts benannten Wirtschaftssimulationen weiterführend als eigenständigen Gegenstand zu untersuchen: Ein zentrales Ergebnis unseres Projekts ist es, dass speziell dieser Gegenstand als Schnittstelle unterschiedlichster diskursive Formationen eine grundsätzliche eigene Perspektivierung erfordert. Diese hoffen wir im nun anschließenden Forschungsprojekt *Kulturtechnik Unternehmensplanspiel – Wissenstransformation und Handlungssteuerung an der Schnittstelle von Wirtschaft, Computerisierung und Medialität* in den nächsten Jahren erarbeiten zu können und in gleicher Weise zur Diskussion zu stellen. ◀5

Der Abschlussband eines Forschungsprojekts ist in tradierter Weise nicht nur der Ort, an dem Ergebnisse präsentiert und Diskurse gebündelt werden, sondern auch der Ort, an dem Dank ausgesprochen werden muss. Dieser Dank soll nun naturgemäß zuallererst den Geldgebern eines solchen Unterfangens gelten: hier natürlich vorrangig der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), die die Hauptphase des Projekts von 2008-2011 finanziell großzügig unterstützt hat. Ebenso gilt unser Dank auch der Stiftung Nord-LB/Öffentliche, ohne deren Unterstützung die dem Projekt vorgeschaltete Explorationsphase ab 2006 nicht möglich gewesen wäre. Gleichermaßen danken wir den unterschiedlichen Trägern der Initiative *Braunschweig – Stadt der Wissenschaft* (2007), deren Engagement es möglich gemacht hat, im Rahmen des Forschungsprojekts das Braunschweiger Kriegsspiel von Johann Ludwig Christian Hellwig (*Versuch eines aufs Schachspiel gebaueten taktischen Spiels von zwey und mehreren Personen zu*

spielen, Leipzig 1780) zu rekonstruieren, zu analysieren und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Dank gilt an dieser Stelle auch dem Computerspielemuseum Berlin (namentlich Andreas Lange), das uns während des gesamten Projekts zur Seite stand, vor allem aber durch die Archivierung des Braunschweiger Kriegsspiel zur Sicherstellung auch diesen Teils wissenschaftlicher Arbeit beigetragen hat. Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD), die HBK Braunschweig und das Haus der Wissenschaft Braunschweig haben ebenso finanziell an Projektteilen mitgewirkt. Auch hierfür herzlichen Dank.

Zu Dank verpflichtet sind wir auch den BeiträgerInnen der unterschiedlichen Publikationen, ohne deren Impulse und Perspektiven das Projekt nicht die Tragfähigkeit entwickelt hätte, von der wir annehmen, dass es sie hat. In einer Reihe von Workshops und Vorträgen war es möglich, Ideen und Konzepte in intensiver Auseinandersetzung mit KollegInnen zu diskutieren. Die in diesen gemeinsamen Treffen präsentierten Positionen haben maßgeblich zu unserer Arbeit beigetragen. Daher sei an dieser Stelle namentlich Ralf Adelman, Ulrike Bergemann, Mark Butler, Stefan Günzel, Harald Hillgärtner, Julian Kücklich, Matthias Mertens, Britta Neitzel, Markus Rautzenberg, Ramón Reichert, Gunnar Sandkühler, Markus Stauff, Sergej Stoetzer, Jochen Venus, Niels Werber und Hartmut Winkler aufs herzlichste gedankt.

Das Forschungsprojekt war in eine Reihe von Kooperationen eingebunden, die ebenso produktiv und in gegenseitigem Austausch zur Ausgestaltung unseres Begriffs von Strategiespielen beigetragen haben. Ein herzlicher Dank geht daher zunächst an die Game Studies-Gruppe der SWTX PCA/ACA-Konferenz in Albuquerque (hier vor allem Ken McAllister und Judd Ruggill), die uns wiederholt herzlich aufgenommen und durch eine instruktive und inspirierende Arbeitsatmosphäre beflügelt haben. In gleicher Weise sind wir auch unseren ›DFG-Partnerprojekten‹, dem *DIGAREC – Zentrum für Computerspielforschung* (Potsdam) und dem Projekt *Medienmorphologie – Mediennarrationen und Medienspiele* (Siegen), zu Dank verpflichtet.

Nicht zuletzt danken wir unseren KollegInnen an der HBK Braunschweig und im Institut für Medienforschung, der Hochschulverwaltung, explizit Frau Kosch, und den studentischen ProjektmitarbeiterInnen Frank Bandau, Sandy Werner und Stefanie Pulst.

Anmerkungen

- 01 ▶ Bei der Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unter der Projektnummer NO 818/1-1 geführt.
- 02 ▶ Für eine vollständige Veröffentlichungsliste und eine ausführliche Dokumentation aller Projektschwerpunkte und durchgeführten Workshops, Veranstaltungen und flankierenden Projekte siehe das Projektarchiv unter [www.strategiespielen.de].
- 03 ▶ Vgl. exemplarisch zur Verschränkung von Unterhaltungsspiel und Militär: Lowood, Henry E. / Lenoir, Tim (2003) Kriegstheater: Der Militär-Unterhaltungs-Komplex. In: *Kunst-kammer, Laboratorium, Bühne: Schauplätze des Wissens im 17. Jahrhundert*. Hrsg. von Jan Lazardzig, Helmar Schramm & Ludger Schwarte. Berlin: Walter de Gruyter Publishers, S.432-464.
- 04 ▶ Das »unternehmerische Selbst« ist ein Begriff, den Ulrich Bröckling durch seine gleichnamige Publikation geprägt hat. Vgl. weiterführend Bröckling, Ulrich (2006) *Das Unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- 05 ▶ Weiterführende Informationen unter [www.kulturtechnik.biz].