

# PROJEKT MANAGEMENT TOOLS

VON CLAUDIUS CLÜVER

Game Design ist ein komplexer Prozess. Die Aufgabe ist sowohl kreativ als auch technisch anspruchsvoll. Unterschiedlichste Tätigkeiten, Artefakte und Personen müssen zusammen arbeiten und also koordiniert werden. Nicht zu vergessen ist auch die Rahmung in einen kommerziellen Verwertungsprozess, der eine industrielle Vervielfältigung voraussetzt. Zugrundeliegende Produktionseinheit ist vor allem das Projekt.<sup>1</sup>

Die Vielfalt an Aufschreibe- und Kommunikationssystemen ist dementsprechend groß. Aufgaben und Weisungen, Berichte und Beobachtungen müssen festgehalten und ausgetauscht werden zwischen Designern und Künstlern, Programmierern, dem Management, Testern und der Community. Unter anderem kommen zu diesem Zwecke Softwaresysteme zum Einsatz, hier zusammengefasst unter dem Begriff Project Management Tools. Kollaborationssoftware wie *Jira*, *Retrospectiva*, *Bugzilla* oder *Trac* hilft beim Bugtracking, dem Kontakt zur Community und vor allem der Aufgabenverteilung an die Programmierer und Designer. Des Weiteren können diese Tools Auskunft geben über Projektstatus, Verantwortlichkeiten, sie stellen Checklisten und Infografiken bereit, Wikis halten Erfahrungen fest.

Infografiken und Kommunikationssysteme finden sich auch in anderen Wirtschaftsbereichen. Historisch führte das Wachstum von Unternehmen und Märkten in der Industrie ab etwa 1860 zum Wegfallen der Möglichkeit der direkten Führung und damit zu einer Krise des Managements.<sup>2</sup> In der Personalzahl entspricht ein Game Studio zwar nicht einer damaligen Fabrik, wohl aber in der Komplexität, aufgrund des angedeuteten Umfangs von Spiel, Aufgaben, Quellcode und Tools. Um die Führungskrise zu bewältigen, begannen Unternehmensleitungen im 20. Jahrhundert, wissenschaftliche Vorgehensweisen und Artefakte einzusetzen, um Arbeitsprozesse analysieren, kontrollieren und anweisen zu können. Flow-Charts, Therbligs, Filmtechnik und Arbeitslabors erschufen einen neuen Systemkomplex für die Büros, ein von der Praxis der *Factory Floors* abgelöstes Entscheidungswissen, dass zugleich zur Legitimation des Managements diene. Als neue Einheit im Wirtschaftskontext geht das Labor als Produktionsort für Entscheidungswissen ein. Das Entscheidungswissen ist also aus Sicht der Produktionspraxis invasiv, es wird vom äußerlichen Labor produziert und vom äußerlichen Management bearbeitet und verbreitet.<sup>3</sup>

---

1 Vgl. etwa Nausner: Projektmanagement, S. 101ff.

2 Vgl. Hoof: »Film – Labor – Flow-Charting«, S. 240f.

3 Vgl. ebd., S. 262f.

Mit Latour kann man festhalten, dass ab diesem Punkt die Aufgabe des Managements in der Handhabung von Inskriptionen liegt.<sup>4</sup> Handhabung bedeutet, Inskriptionen zusammenzutragen, zu vergleichen, neue Inskriptionen zu erstellen und zu verbreiten. Die Aufgaben ähneln denen der Pedologen in Latours bekannter photo-philosophischer Montage,<sup>5</sup> nur dass ihr Boden und ihr Wald das Unternehmen und seine Umwelt sind.

Die damals bekannten Inskriptionen sind inzwischen durch eine Vielzahl weiterer Kommunikations- und Datenkonservierungsmittel ergänzt worden. Zu Notizblock, Bleistift, Formularen, Plakaten, Wandtafeln, Film, Foto kommen inzwischen etwa Post-its, Flip-Charts und Computerprogramme. Unter letzteren finden sich wiederum verschiedenste Übermittlungs-, Dokumentations- und Rechensysteme: E-Mails oder die genannten Project Management Tools.

Kollaborationssoftware verwaltet so genannte *Tickets* oder *Issues*, also zu lösende Aufgaben. Ist ein Feature im Konzept vorgesehen, braucht ein Designer ein bestimmtes Tool, findet ein Tester einen Fehler, wird dieser in eine Datenbank eingetragen. Aus einem Wunsch bzw. aus einem Problem wird eine Aufgabe. Diese wird nun vergeben, entweder durch Anweisung oder durch Übernahme. Ein Bug wird gefunden, eingetragen, ein Programmierer macht sich die Aufgabe zu eigen und zeichnet dies einsehbar aus. Bis hierhin dient das Programm vor allem zur Organisation von Arbeitsteilung.

In die Sphäre des Managementwissens geht die Information erst durch den Gebrauch der Online-Datenbank ein. Die Absprachen zwischen verschiedenen Mitgliedern des Projektteams werden so gespeichert, sichtbar für andere und somit auch beobachtbar für Manager außerhalb des Teams.

In der Betrachtung der Programme lässt sich feststellen, dass sie den Benutzeroberflächen der Betriebssysteme entsprechen. Optisch ähneln sie einem Dokumentenbrowser oder einem E-Mail-Programm, oder, in den browserbasierten Oberflächen, dem Backend eines Website-Content Management Systems. Die Tickets sind in einer Ordnerstruktur organisiert und nach unterschiedlichen Kategorien mehrfach aufgeführt. Man findet Kategorien wie die ›Relevanz‹ (von *minor* über *normal* und *major* zu *critical*) oder den ›Typ‹ (etwa *Bug*, *New Feature*, *Cosmetics*, *Performance Problem* oder *Usability Problem*), ›Zeitdimension‹ (*Not updated for 6 months*), *Status (All Open Issues)* oder ›Zuordnung‹ (*MY WORK, Reported by me*).

Zur Visualisierung der verschiedenen Kategorisierungen als Grafiken bieten die Programme Statusbalken, Torten- und Liniendiagramme. Man kann sich anzeigen lassen, wie viele Probleme von der Gesamtheit gelöst sind, oder das Verhältnis von gemeldeten zu gelösten Problemen im Zeitverlauf.

---

4 Latour: »Drawing Things Together«, S. 285ff., S. 293ff.

5 Latour: »Der ›Pedologen-Faden‹«, S. 213ff.

### Tickets

Filter tickets | Show report

« Previous 1 2 3 4 5 6 Next » Search:

ID	Status	Summary	Assigned To	Priority	Milestone	Properties	Last Update
#531	Fixed	 stable release? soon?	-	Normal	-		39 minutes ago
#530	Open	 I get logged out everytime i want to change a T...	-	Blocker	2.0		about 7 hours ago
#528	Open	 wiki error after upgrading to 2.2, undefined co...	-	Normal	-		1 day ago
#527	WorksForMe	 wiki error after upgrading to 2.2, undefined au...	-	Normal	2.0		1 day ago
#523	Fixed	 One-step installer fails	Dimitrij Denissenko	Normal	2.0	Component: Administration	2 days ago
#510	Fixed	 Routing not supporting installation at subpath	Dimitrij Denissenko	Normal	2.0		2 days ago
#524	WorksForMe	 File Upload Error	Dimitrij Denissenko	Normal	2.0	Component: Administration	3 days ago
#522	WorksForMe	 git-error	-	Normal	-		4 days ago
#520	WorksForMe	 InvalidAuthenticityToken	-	Normal	2.0		5 days ago

Feeds Search:  Powered by **retrospectiva**

Abb. 1: Ticket-System des Open-Source Project Management Tool Retrospectiva.<sup>6</sup>

Ohne verstehen zu müssen, was der Programmierer im Einzelnen tut, wird so erkennbar, woran er arbeitet, woran er in der Vergangenheit gearbeitet hat und vor allem, wie weit die Arbeit am Projekt gediehen ist. Ein Programmierer kann unter Umständen keine einfache Antwort auf diese Fragen geben. In der Datenbank ist aber beispielsweise zu sehen, dass die Programmierabteilung zwanzig von neunzig Problemen bearbeitet hat. So lässt sich der Status einschätzen. Die Maschine bietet sogar die Möglichkeit, sich die Daten in verschiedenen Diagrammen anzeigen zu lassen. Aus einem ausgedehnten Quellcode und seinen Programmierern, ähnlich komplex wie der Wald von Boa Vista bei Latour, werden Zahlen und aus diesen Diagramme, wie aus dem Wald die Messwerte der Pedologen und aus diesen eine Zeichnung des Bodens im Querschnitt werden.<sup>7</sup> Aus dem komplexen System der Programmierabteilung wird in der Datenbank *das Projekt*. Wie Latour es beschreibt, wird durch eine Kette von Transformationen Ortsgebundenheit, Partikularität, Materialität, Vielfalt und Kontinuität verloren gegeben, um Kompatibilität, Standardisierung, Text, Berechnung, Zirkulation und relative Universalität zu erreichen.<sup>8</sup> Dies alles ist wiederum relativ zu verstehen, da argumentiert werden könnte, die Tätigkeit des Programmierers hätte von sich aus wenig Ortsgebundenheit und Materialität. Im Project Management Tool und in Form der Progress Bar verliert die Zahl jedoch auch das Büro, die Tastatur, die Maus, den Bildschirm, den Notizblock und den Bleistift des Programmierers, um die Tickets des Projektes zu erhalten.

6 Quelle: <http://retrospectiva.org/overview>, 15.09.2011.

7 Vgl. Latour: »Der ›Pedologen-Faden‹«, S. 226.

8 Vgl. ebd., S. 256.

In der Managementsphäre kann die Information aus der Datenbank nun helfen, die Finanzierung zu planen, ein Projekt oder seinen Abbruch zu rechtfertigen. Außerdem kann die Analyse von gelösten Problemen helfen festzulegen, wann ein Spiel fertig ist. Grundsätzlich lässt sich ein Spiel immer noch weiterentwickeln, das zeigen Open-Source-Projekte und die Notwendigkeit von Patches. Für die kommerzielle Verwertung und vor allem die industrielle Produktion von Datenträgern ist es jedoch wichtig, das Spiel als fertiges Spiel zu veröffentlichen. Als Ziel einer Testphase kann etwa ein bestimmtes Verhältnis von gemeldeten zu gelösten Problemen festgelegt werden.

Die, nun verglichen mit dem Wald, geringe Ortsgebundenheit und Materialität der Arbeit an einem Computerspiel gereicht dem Projektmanagement zum Vorteil. So ist es leichter, die Arbeit, die selbst aus Wissen, Informationen und Daten besteht, in Managementwissen zu überführen (und umgekehrt) als den Wald in einen Text. Ganz konkret und praktisch lassen sich zum Beispiel mit einem Ticket die das Problem betreffenden Codezeilen markieren. Anders als zwischen Management, Labor und Factory Floor gelingt es hier mühelos, die Grenzen zwischen Managementwissen und Arbeitswissen zu überschreiten.

Project Management Tools ermöglichen es aber nicht nur, das Projekt an das Management anzubinden und umgekehrt das Management an das Projekt; auch andere Sphären, die sonst als extern betrachtet werden, können in den Produktionsprozess integriert und an das Projekt angebunden werden. So sind ausgedehnte Betatests durch Bugtracking-Systeme erst wirklich nutzbringend. In Betatests können die Spieler gefundene Fehler direkt im System eingeben. Open-Source-Spiele etwa benutzen Foren, Wikis und Kollaborationssoftware zusammen mit ihrer Community.<sup>9</sup>

Mit der Erkenntnis, dass für das Management, also die Sphäre, die über das Projekt entscheidet, die Bilder, die die Project Management Tools generieren, zu einem Großteil bereits das Projekt sind, wird deutlich, dass diese Tools im wirtschaftlichen Kontext eine hohe Bedeutung haben. Analysiert man die grafischen Oberflächen mit Tufte als Infografiken, lässt sich jedoch feststellen, dass sie für den studierenden Betrachter nicht mehr geeignet sind als die grafischen Oberflächen der Betriebssysteme, an denen sie sich orientieren. Eine bessere Ausnutzung des Raumes als Informationsträger und ein Konzept, das bereits im Eintragen und Verwalten der Aufgaben versucht, eine Struktur zu visualisieren, über die Ordnerstruktur einer Kategorisierung hinaus, würde nicht nur die Kommunikation zwischen Projekt- und Managementsphäre erleichtern, sondern vielleicht auch die Game-Produktion selbst verbessern, indem etwa Zusammenhänge zwischen grafischen Gestaltungsproblemen und Programmcode als Bild sichtbar würden.<sup>10</sup> In

9 Vgl. bspw. <http://wildfiregames.com/0ad/>, 15.09.2011.

10 Vgl. etwa Tuftes Vorschlag eines grafischen Busfahrplans (Tufte: *Envisioning Information*, S. 108) oder seine Vorbilder (ebd., S. 24f., S. 45). Im Kapitel »Micro/Macro Readings« stellt Tufte heraus, dass gute Grafiken im Überblick bereits eine Bedeutung haben, je-

der Spieleindustrie sollten sich hierzu Anregungen finden lassen. Schließlich ähnelt in den Project Management Tools die Arbeit der Entwickler ihrem Produkt, zumindest in einigen Spielen, die den Spieler planen und taktieren lassen. Es ließe sich darüber nachdenken, wie nicht nur die Arbeit der Programmierer, sondern auch die der Designer stärker Abbildung findet als nur über einen Eintrag im System.

## LITERATURVERZEICHNIS

Hoof, Florian: »Film – Labor – Flow-Charting. Mediale Kristallisationspunkte moderner Managementtheorie«, in: Köster, Ingo/Schubert Kai (Hrsg.): Medien in Raum und Zeit. Maßverhältnisse des Medialen, Bielefeld 2009.

Latour, Bruno: »Der ›Pedologen-Faden‹ von Boa Vista – eine photo-philosophische Montage«, in: Rheinberger, Hans-Jörg/Hagner, Michael/Wahrig-Schmidt, Bettina (Hrsg.): Räume des Wissens. Repräsentation, Codierung, Spur, Berlin 1997, S. 213-263.

Latour, Bruno: »Drawing Things Together: Die Macht der unveränderlich mobilen Elemente«, in: Belliger, Andréa/Krieger, David J. (Hrsg.): ANThology. Ein einführendes Handbuch zur Akteur-Netzwerk-Theorie, Bielefeld 2006, S. 259-307.

Nausner, Peter: Projektmanagement. Die Entwicklung und Produktion des Neuen in Form von Projekten, Wien 2006.

Tufte, Edward R.: Envisioning Information, Cheshire 1995.

---

doch noch mehr Informationen preisgeben, wenn der Betrachter sie eingehend studiert, nach seinen persönlichen Interessen (vgl. ebd. S. 37ff.).