

# Interaktive Dramaturgie

## Von Aristoteles bis zum interaktiven Drama

von

Florian Sander

[www.kreativrauschen.de](http://www.kreativrauschen.de)

Dozentin

Prof. Dr. Huberta Kritzenberger

# Inhaltsverzeichnis

Abstract .....	4
1 Klassische Dramaturgie.....	5
1.1 Aristoteles .....	5
1.2 Nichtlinearität.....	7
2 Allgemeines zu interaktiver Dramaturgie .....	8
2.1 Probleme .....	8
2.2 Verzweigende Erzählstränge.....	9
3 Von Aristoteles zu interaktiver Poetik .....	12
3.1 Die sechs Elemente der Tragödie .....	13
3.1.1 Plot / Handlung.....	13
3.1.2 Charaktere .....	14
3.1.3 Gedanke .....	15
3.1.4 Sprache .....	15
3.1.5 Melodik.....	16
3.1.6 Inszenierung .....	16
3.2 Aristoteles Metaphysik.....	17
3.3 Neo-Aristotelische Poetik .....	18
3.4 Janet Murrays ästhetische Kategorien .....	20
3.5 Interaktive Neo-Aristotelische Poetik.....	23
3.5.1 Verbesserungsvorschlag .....	24
3.6 Auswirkungen auf den gefühlten Einfluss.....	26
3.7 Verzweigende Handlungen .....	27
4 Façade – Ein realisiertes interaktives Drama .....	30
4.1 Das System .....	31
4.1.1 Szenen, Beats und jdbs .....	31

4.1.2	Autonome und geschichtenbasierte Agenten.....	33
4.2	Reaktionen.....	33
5	Fazit.....	35
	Literatur.....	36
	Abbildungsverzeichnis.....	39

# Abstract

Seit mehreren tausend Jahren machen sich Menschen nun schon Gedanken darüber, wie man Geschichten möglichst fesselnd erzählen kann. Beginnend mit Aristoteles Theorien zur Struktur der Tragödie bis zur modernen Drehbuchlehre existieren für lineare Medien zahlreiche funktionierende dramaturgische Theorien.

Das Feld der interaktiven Dramaturgie ist jedoch noch keine mehrere tausend Jahre alt. Dementsprechend haben sich auch weniger Dramaturgen Gedanken darüber gemacht, wie interaktive Geschichten optimalerweise aufgebaut sind.

Zwei dieser wenigen sind Michael Mateas und Andrew Stern. Sie kombinierten Brenda Laurels Auslegungen von Aristoteles Poetik mit Janet Murrays ästhetischen Kategorien und schufen damit das interaktive Drama Façade.

# 1 Klassische Dramaturgie

Dramaturgie ist nichts Neues. Schon in der Antike machten sich Menschen Gedanken darüber, wie sie Geschichten möglichst fesselnd erzählen können. Bevor man sich mit interaktiven Geschichten beschäftigt, sollte man sich erst mit der klassischen Dramaturgie vertraut machen. In den mehreren tausend Jahren gesammelter Erfahrung lassen sich auch für die neuzeitliche Dramatik wichtige Lektionen finden.

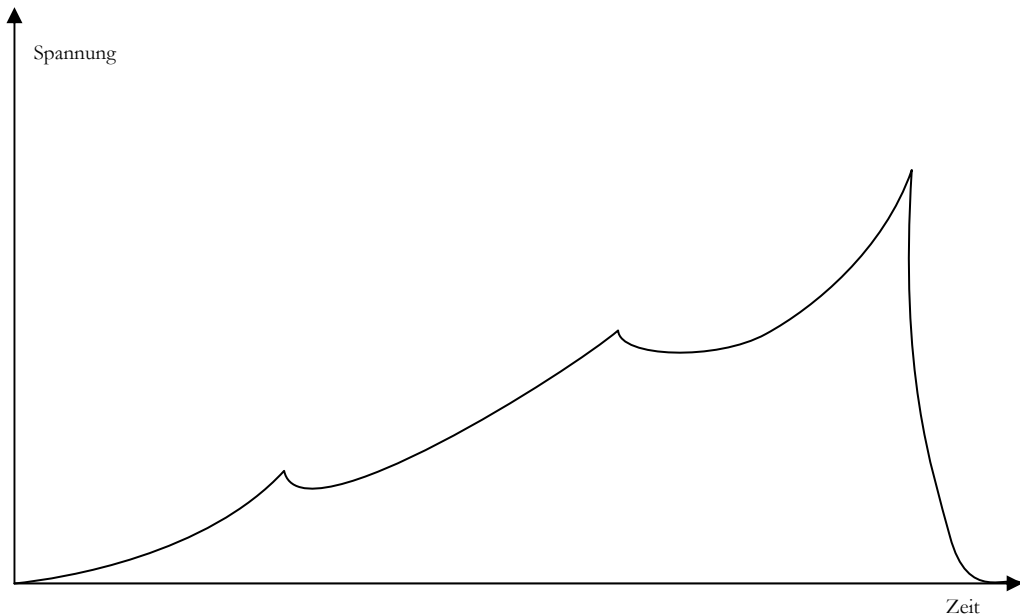
## 1.1 Aristoteles

Die klassische Art, Geschichten zu erzählen, geht zurück auf den griechischen Philosophen Aristoteles. Dieser sprach in seinen Vorlesungen über die Kunst der Dichtung und den Aufbau guter Dramen.

Aus den Aufzeichnungen dieser Vorlesungen entwickelte sich die klassische Dramaturgie. Ein Stück besteht dieser zufolge aus drei Akten:

- Exposition
- Konfrontation
- Auflösung

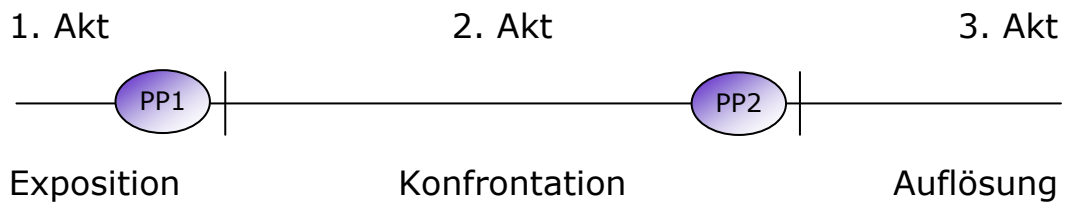
Daraus ergibt sich auch die ebenso klassische Spannungskurve:



**Abbildung 1.1 - Die dramatische Spannungskurve nach Aristoteles**

Die Spannung steigt langsam bis zum ersten Wendepunkt der Geschichte, an der der Konflikt offenbart wird. Im Laufe des Konflikts steigt die Spannung immer weiter an, bis schließlich der zweite Wendepunkt erreicht ist. Von dort aus gibt es für den „Helden“ kein zurück mehr, die Geschichte steuert unaufhaltsam auf den Höhepunkt zu. Dieser ist zugleich auch der Höhepunkt der Spannung, die dann nach der Auflösung stark abflacht.

Besonders Hollywood lebt von diesem Schema. Syd Field (2001) hat die Strukturierung noch weiter getrieben und gibt in seinem Schema sogar an, bei welcher Drehbuchseite die beiden Wendepunkte geschehen müssen.

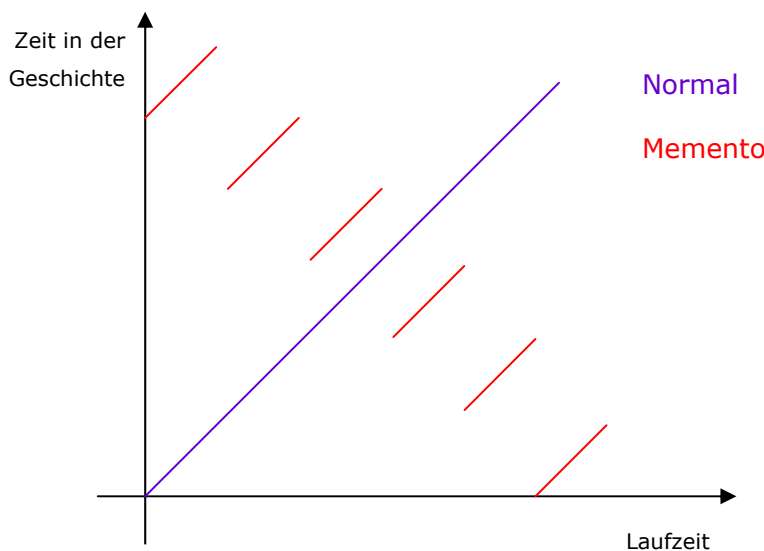


**Abbildung 1.2 - Syd Fields 3-Akt-Schema (nach Field 2001, S.14)**

## 1.2 Nichtlinearität

Obwohl wir in einer sehr linearen Welt leben und das Medium Film linear ist, gibt es bereits nichtlineare Ansätze innerhalb der klassischen Medien.

Bei näherer Betrachtung ist Film nicht so extrem linear, wie man zunächst denkt. Zwar laufen Filme linear ab, aber die Erzähltechnik ist schon lange nicht mehr rein linear. Spätestens seitdem die Montage, also der Schnitt, in die Filmsprache Einzug erhielt, ist es mit der strikten Linearität vorbei. (vgl. Froidevaux 2003, S. 44)



Im modernen Kino wird mit der linearen Erzählung teils bewusst gebrochen. Filme wie *Irréversible* oder *Memento* erzählen ihre Geschichten rückwärts vom Ende bis zum Anfang, aufgeteilt in kleine normal lineare Stücke.

Heide Hageböling (2004) bezeichnet sogar das System Fernsehen als nichtlinear, da

Abbildung 1.3 - Nichtlinearität in Memento

der Benutzer zwischen verschiedenen Kanälen wechseln kann und somit seine eigene „Mega-Story“ konstruiert. Ebenso wurden schon Bücher (durch das freie Herumblättern) und das gotische Triptychon<sup>1</sup> als nichtlinear bezeichnet.

<sup>1</sup> „Ein Triptychon (von griech. triptychos, „dreiteilig“) ist ein Bildwerk auf einer festen und zwei mit Scharnieren daran befestigten klappbaren Tafeln. [...] [Es] besteht eine innere, oft verschlüsselte Beziehung zwischen den drei Darstellungen.“ (Wikipedia 2006)

## 2 Allgemeines zu interaktiver Dramaturgie

Bislang trifft man vor allem in einem Bereich auf interaktive Dramaturgie: Spiele. Besonders das Adventure-Genre nimmt für sich in Anspruch, Geschichten zu erzählen. Adventures waren auch die ersten Spiele, die sich als interaktiver Spielfilm bezeichneten. Ein weiteres Genre hat sich sogar direkt nach interaktiven Geschichten benannt: Interactive Fiction (vgl. Short 2001).

Mit dem Einzug der Interaktivität in die Geschichten, stellten sich aber auch neue Anforderungen an die Art des Geschichtenerzählens. Manche Autoren stülpten die Interaktivität einfach über bereits vorhandene Geschichten, ohne diese nennenswert anzupassen, andere betrieben mehr Aufwand. Häufig zeigten sich dabei ähnliche Probleme.

### 2.1 Probleme

Sowie eine Geschichte interaktiv wird, hat der Autor nicht mehr die vollständige Kontrolle über deren Verlauf. Prinzipbedingt erhält der Rezipient einen gewissen Einfluss auf die Entwicklung der Geschichte.

„[...] from a dramatic point of view, the interactivity tends to weaken the plot, reduce the suspense, compare to, for example, a movie.“ (Szilas 1999, S.150)

Je nachdem, wie viel Kontrolle man dem Rezipienten gewährt, kann dies zu einem dramaturgischen Problem werden. Wenn der Rezipient sich zum Beispiel dazu entscheidet, den Protagonisten zwei Stunden Rasenmähen zu lassen, dann wird die Spannung darunter unzweifelhaft leiden. Ebenso leidet sie, falls er an einem Rätsel scheitert und daher in der Geschichte nicht voran kommt.



Ebenso könnte die Geschichte vorzeitig enden. Der Rezipient könnte in der Exposition dem Konflikt einfach aus dem Weg gehen – die Dramaturgie wäre schon am Ende, bevor sie überhaupt richtig begonnen hat. Auch wenn James Bond den Schurken durch eine geschickte Interaktion des Benutzers bereits in der Einleitung ausschalten würde, wäre die Geschichte danach wohl nicht mehr allzu spannend.

Vielleicht sind diese Probleme jedoch nur Symptome eines nicht vorhandenen Modells für eine interaktive Dramaturgie. Bei vielen interaktiven Geschichten scheinen die Autoren eine normale lineare Geschichte geschrieben zu haben, der die Interaktivität im Nachhinein nur übergestülpt wurde. Besonders im Bereich der Adventures scheint diese Strategie sehr beliebt zu sein.

Die strikt lineare Geschichte wird dabei regelmäßig von interaktiven Abschnitten unterbrochen. In diesen interaktiven Phasen muss der Spieler typischerweise Rätsel lösen, oder Kämpfe gewinnen. Erst wenn das Rätsel gelöst oder der Kampf gewonnen ist, wird die Geschichte fortgesetzt.



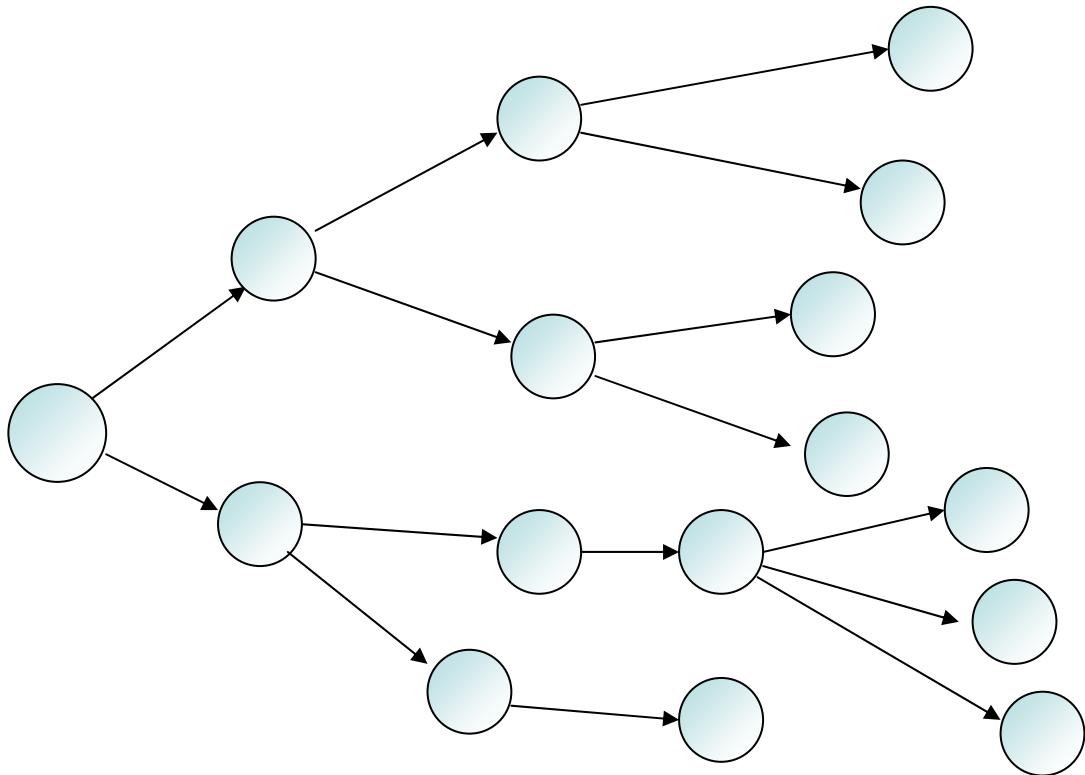
**Abbildung 2.1 - Interaktion entlang einer linearen Geschichte**

Die Struktur bleibt dabei trotz Interaktivität strikt linear. Der Spieler hat keinen wirklichen Einfluss auf die Geschichte, außer dass sie ihm nach gelösten Aufgaben Stück für Stück enthüllt wird.

## 2.2 Verzweigende Erzählstränge

Eine Möglichkeit, diese Linearität zu durchbrechen, sind verzweigende Erzählstrukturen. An mehreren Knotenpunkten beginnt sich die Geschichte – abhängig von der Interaktion des

Benutzers – in verschiedene Varianten zu verzweigen. Je mehr Abzweigungen es gibt, desto mehr Einfluss kann der Benutzer auf die Geschichte haben.



**Abbildung 2.2 - Stark verzweigende Erzählstruktur**

Allerdings steigt mit der Anzahl der Verzweigungen auch der Aufwand für den Autor exponential. Möglichst viele Aktionen des Benutzers müssen vorhergesehen werden, damit sich dieser nicht eingeschränkt fühlt. Jede Verzweigung der Geschichte muss in sich stimmig und spannend sein.

Teilweise kann man versuchen den Aufwand zu begrenzen, indem man einzelne Teilstränge wieder zusammenlaufen lässt. Jedoch muss man dabei behutsam vorgehen, um beim Rezipienten nicht wieder ein Gefühl der Linearität aufkommen zu lassen.

In der kommerziellen Praxis haben sich stark verzweigende Strukturen nicht durchgesetzt. Dies dürfte zum einen an dem extrem hohen Aufwand liegen, zum anderen aber auch an der Erwartungshaltung der Benutzer. Insbesondere Spieler als Zielgruppe haben das Bedürfnis, eine Geschichte „durchzuspielen“. Bei verzweigenden Geschichten wollen sie auch alle ande-

ren Teilzweige erkunden, was mit zunehmender Verzweigung immer schwieriger wird. Emily Short (2000), Autorin der bekannten und sehr nichtlinearen interaktiven Geschichte „Galatea“, bemerkt dazu:

What I didn't anticipate was how many people would be made nervous by the multilinearity. Perhaps it's the puzzle-solving nature of IF-players, but much of my feedback has come in the form of the question, "These are the endings I found: have I got them all?"

They don't tend to be reassured by, "No, but it doesn't matter."

Emily Short wirft daher die Frage auf, ob die Rezipienten wirkliche Nichtlinearität – sie nennt sie Multilinearität – überhaupt wollen.

Allerdings muss man sich auch fragen, ob das vielleicht nur eine Frage der Erwartung und der Gewohnheit ist. Wenn man an interaktive nichtlineare Geschichten herangeht, als hätte man ein Spiel vor sich, liegt der Drang näher, „es durchzuspielen“. Wenn man die Geschichte als Geschichte betrachtet, könnten die Erwartungen anders sein.

Rezipienten sind bereits an die verbreiteten Medienformen gewöhnt. Teilweise wurde die „Sprache“ der Medien, wie z.B. die Filmsprache über Jahre hinweg gelernt. Bei nichtlinearen interaktiven Geschichten existiert diese Erfahrung noch nicht – weil es schlicht nicht genug echte Werke gibt.

Ebensowenig existieren umfassende Untersuchungen über die Reaktionen der Rezipienten auf dieses neue Konzept. Man findet lediglich vereinzelte Beobachtungen wie die von Emily Short oder Kommentare von Rezipienten in Internetforen.

## 3 Von Aristoteles zu interaktiver Poetik

Wie bereits erwähnt haben viele existierende Projekte, die in den Bereich der interaktiven Geschichten fallen, kein wirkliches dramaturgisches Modell, welches die Interaktivität und Nicht-linearität berücksichtigt. Meistens wird die Interaktivität einer unveränderten klassischen Dramaturgie einfach nur übergestülpt.

Die Forschung auf dem Gebiet des interaktiven Dramas kreist hauptsächlich um künstliche Charaktere und die Generierung logischer Geschichten. Lediglich Michael Mateas und Andrew Stern haben im Rahmen eines Forschungsprojektes ein schlüssiges interaktives dramaturgisches Konzept entwickelt, welches sie Interaktive Aristotelische Poetik<sup>2</sup> nennen.

Sie bauen dabei auf die Arbeit von Janet Murray (1997) und Brenda Laurel (1998) auf. Letztere stützt sich wiederum auf die Theorien von Aristoteles. Um die Interaktive Aristotelische Poetik zu verstehen, muss man also etwas weiter ausholen.

---

<sup>2</sup> Genaugenommen haben sie keinen eindeutigen Namen dafür festgelegt. Sie bezeichnen ihr Modell in verschiedenen Veröffentlichungen auch unterschiedlich. Die hier verwendete Bezeichnung (engl. Original: „Aristotelian interactive poetics“) stammt aus Mateas 2004.

## 3.1 Die sechs Elemente der Tragödie

Aristoteles machte sich schon früh Gedanken darüber, wie Geschichten aufgebaut sind. Neben dem eingangs erwähnten 3-Akt-Schema definierte er unter anderem sechs grundlegende Elemente einer Tragödie:

1. Plot / Handlung
2. Charaktere
3. Gedanken
4. Sprache
5. Melodik
6. Inszenierung

### 3.1.1 Plot / Handlung

„Mythos“ nannte Aristoteles die Rahmenhandlung der Tragödie. Diese Handlung – häufig auch als Grundthema aufgefasst - war für den griechischen Philosophen das wichtigste Element, dem sich alle anderen unterzuordnen haben:

Die Tragödie ist Nachahmung einer guten und in sich geschlossenen Handlung von bestimmter Größe[.]

[...]

Daher sind die Geschehnisse und der Mythos das Ziel der Tragödie; das Ziel aber ist das Wichtigste von allem. Ferner könnte ohne Handlung keine Tragödie zustandekommen, wohl aber ohne Charaktere. (Aristoteles Poetik, §6)

In seiner Beschreibung der „guten und in sich geschlossenen Handlung“ legte er den Grundstein der berühmten drei Akte mit der viel zitierten Definition:

Ein Ganzes ist, was Anfang, Mitte und Ende hat. Ein Anfang ist, was selbst nicht mit Notwendigkeit auf etwas anderes folgt, nach dem jedoch natürlicherweise etwas anderes eintritt oder entsteht. Ein Ende ist umgekehrt, was selbst natürlicherweise auf etwas anderes folgt, und zwar notwendigerweise oder in der Regel, während nach ihm nichts anderes mehr eintritt. Eine Mitte ist, was sowohl selbst auf etwas anderes folgt als auch etwas anderes nach sich zieht. (§7)

Aristoteles achtete auch sehr darauf, dass ein Stück die richtige Länge hatte. Insbesondere zu lange Handlungen sind kritisch, da sie das Fassungsvermögen des menschlichen Gedächtnisses überfordern können.

### 3.1.2 Charaktere

Charaktere („*êthê*“) treiben die Handlung voran. Brenda Laurel nennt sie daher recht treffend Agenten der Aktion. Sie definiert sie als Verbund von Eigenschaften, Neigungen und Entscheidungen, die zusammen eine schlüssige Einheit bilden. (vgl. Laurel 1993, S.60)

Charaktere sind nicht nur auf menschliche Wesen beschränkt. Häufig werden auch Tiere oder sogar Gegenstände zu Charakteren ausgebaut.

Gemeinsam ist allen ihre Wichtigkeit. Aristoteles widmete ein ganzes Kapitel (§15) seiner Poetik den Charakteren. Noch heute werden komplette Bücher über die Schaffung möglichst faszinierender Charaktere geschrieben (vgl. u.a. Seger 2001, Cowgill 2001 S.42ff.).

„Großartige Figuren sind ausschlaggebend für eine großartige Erzählung. Wenn die Figuren nicht geglückt sind, reichen Inhalt und Handlung nicht aus, um das Interesse von Zuschauern und Lesern wachzuhalten.“  
(Seger 2001, S.9)

### 3.1.3 Gedanke

„Die Erkenntnisfähigkeit zeigt sich, wenn die Personen darlegen, daß etwas sei oder nicht sei, oder wenn sie allgemeine Urteile abgeben.“ (Aristoteles Poetik, §6)

Gedanken („Dianoia“, teilweise auch mit „Erkenntnisfähigkeit“ übersetzt) sind die inneren Prozesse der Charaktere, die schließlich zu ihren Entscheidungen und Handlungen führen. Naturgemäß sind sie für das Publikum nicht direkt erkennbar. Die Gedanken werden daher anhand der daraus resultierenden Handlungen der Charaktere erahnt. (vgl. Laurel 1993, S.57ff)

Brenda Laurel gibt dabei noch einen wissenswerten Hinweis zum Thema künstliche Charaktere:

„Computer-based agents, like dramatic characters, do not have to think [...]; they simply have to provide a representation from which thought may be inferred.“  
(Laurel 1993, S.57)

### 3.1.4 Sprache

„Ich verstehe unter Sprache [...] die Verständigung durch Worte.“ (Aristoteles Poetik., §6)

Aristoteles hat der Sprache („lexis“) ein ganzes Kapitel (§20) gewidmet. Darin philosophiert er relativ allgemein über den Aufbau von Sprache. Für die Entwicklung einer interaktiven Dramaturgie, sind diese Überlegungen jedoch nicht weiter von Bedeutung.

Für Brenda Laurels Modell ist es jedoch wichtig zu wissen, dass man Sprache im dramaturgischen Zusammenhang auch wie folgt auffassen kann: Die mit Worten ausgedrückten Gedanken der Charaktere. (vgl. Laurel 1993, S.56)

### 3.1.5 Melodik

„Ich verstehe unter [...] Melodik das, was seine Wirkung ganz und gar im Sinnlichen entfaltet.“ (Aristoteles Poetik, §6)

Viel sagt Aristoteles nicht über die Melodik („melopoiia“). Man muss bedenken, dass Aristoteles Poetik von der antiken Theaterkunst handelt. In dieser spielte Melodie in Form von Musik und / oder Gesang sicherlich eine Rolle.

In Aristoteles Text wird Melodik meistens in direktem Zusammenhang mit der Sprache erwähnt. Man könnte vermuten, dass beide auf der selben Ebene anzusiedeln sind und nur zwei verschiedene Techniken des Ausdrucks der Gedanken der Charaktere darstellen.

Auch Brenda Laurel ist sich der Unsicherheit in den Interpretationsmöglichkeiten bewusst und propagiert ihre eigene Ansicht: Muster im Bereich der sensorischen Wahrnehmung. Das beinhaltet zum einen Melodie (als ein akustisches Muster), zum anderen lässt es eine wesentlich flexiblere Interpretation dieses Elementes zu. (vgl. Laurel 1993, S.54ff)

### 3.1.6 Inszenierung

„Die Inszenierung vermag zwar die Zuschauer zu ergreifen; sie ist jedoch das Kunstloseste und hat am wenigsten etwas mit der Dichtkunst zu tun.“ (Aristoteles Poetik, §6)

Aristoteles verband die Inszenierung („opsis“) vor allem mit Bühnenbau und Kostümen. Da die Poetik ein Werk über die Dichtkunst ist, überrascht seine Geringschätzung gegenüber der Inszenierung nicht wirklich. Schließlich ist die Inszenierung das einzige Element<sup>3</sup>, welches nicht zu dem aufgeschriebenen Werk gehört. Das Aufgeschriebene wiederum ist für Aristoteles das Wichtigste: „Denn die Wirkung der Tragödie kommt auch ohne Aufführung und Schauspieler zustande.“ (§6)

---

<sup>3</sup> Je nach Interpretation neben der Melodik



Brenda Laurel sieht die Inszenierung als Ganzheit der sensorischen Phänomene, die Teil der Repräsentation sind. Diese etwas umfassendere Definition soll auch Medien gerecht werden, die mit weiteren Wahrnehmungen experimentieren. Als Beispiel nennt sie dafür Theateraufführungen oder Spielautomaten, die auch Gerüche produzieren. (vgl. Laurel 1993, S.50ff.)

## 3.2 Aristoteles Metaphysik

Aristoteles war eigentlich kein Dramaturg, sondern Philosoph. Wie auch viele andere Philosophen suchte er nach einem allumfassenden Prinzip der Welt.

Dabei kam er zu dem Schluss, dass alle Dinge aus zwei grundlegenden Elementen bestehen: Der „Form“ und dem „Stoff“. Diese Theorie detailliert auszuführen, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, interessierten Lesern sei aber Jostein Gaarders „Sofies Welt“ (1998, S.130ff) empfohlen.

Wichtiger ist seine Lehre von den vier „Ursachen“ („aitiai“) der Natur:

1. Formursache

Die Formursache ist die abstrakte Form einer Sache. Die Form beschreibt sozusagen eine Menge an Eigenschaften, die eine Menge an Dingen gemein haben. (vgl. Gaarder 1998, S.130; Laurel 1993, S.41)

2. Materialursache

Die Materialursache beschreibt den Stoff, aus dem etwas gemacht ist. Also der Stein der Statue oder das Fleisch des Menschen. (vgl. Laurel 1993, S.41f.; Cohen 2003, §11)

3. Wirkursache

Die Wirkursache ist die Wirkung, die eine ausführende Kraft hat. So ist beispielsweise ein Bildhauer die Wirkursache einer Statue. Eine andere Wirkursache (also in diesem Fall ein anderer Bildhauer) würde zu einem anderen Ergebnis (einer anderen Statue) führen. (vgl. Laurel 1993, S.42)

4. Zweckursache

Als Zweckursache bezeichnet Aristoteles den Sinn einer Sache. Ein Dach hat den Zweck, dass es Schutz vor Regen und Witterung bietet. Ein Regentrop-

fen hat den Zweck, Pflanzen und Tieren zum Wachstum zu verhelfen. Aristoteles unterstellt damit allem einen tieferen Sinn. (vgl. Gaarder 1998, S.132; Laurel 1993, S.42; Cohen 2003, §11)

Wichtig ist, dass Dinge eine oder mehrere Ursache von etwas anderem sein können. Der Bildhauer ist die Wirkursache seiner Statue, aber zugleich Zweckursache seines Kindes, denn sein Sinn ist es, sich fortzupflanzen<sup>4</sup>. (vgl. Cohen 2003, §11)

### 3.3 Neo-Aristotelische Poetik

Eine spannende Interpretation von Aristoteles Theorien kombiniert nun die sechs Elemente der Tragödie mit der Formal- und Materialursache. Diese Möglichkeit erwähnt Aristoteles in seinen Texten nicht explizit, daher wird es auch als Neo-Aristotelische Poetik bezeichnet. (vgl. Laurel 1993, S.49 mit Verweis auf Smiley 1971)

Die sechs Elemente werden dabei hierarchisch gegliedert. Jedes Element ist die Formalursache aller untergeordneten Elemente. Umgekehrt ist es die Materialursache aller übergeordneten. Die Formursache wirkt also von Oben nach Unten – und die Materialursache in entgegengesetzter Richtung.

---

<sup>4</sup> Über den Sinn des Lebens – insbesondere von Menschen – könnte man natürlich ausgiebigst philosophieren. Im Interesse eines einfachen Beispiels sei daher an dieser Stelle ein sehr profaner Sinn angenommen: Fortpflanzung.

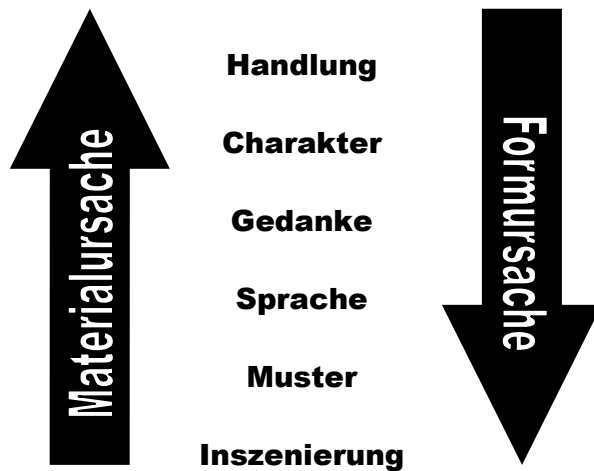


Abbildung 3.1 - Kausale Beziehungen zwischen den Elementen (Laurel 1993, S.51)

Die Handlung / das Grundthema ist also die Formursache des ganzen Stückes. Dieses Grundthema stellt Anforderungen an die Auswahl der Charaktere, die darin vorkommen – es formt sie sozusagen. Die Charaktere sind wiederum die Formursache für ihre Gedanken, welche wiederum die Sprache formen, welche die Muster formt, welche die Inszenierung formt.

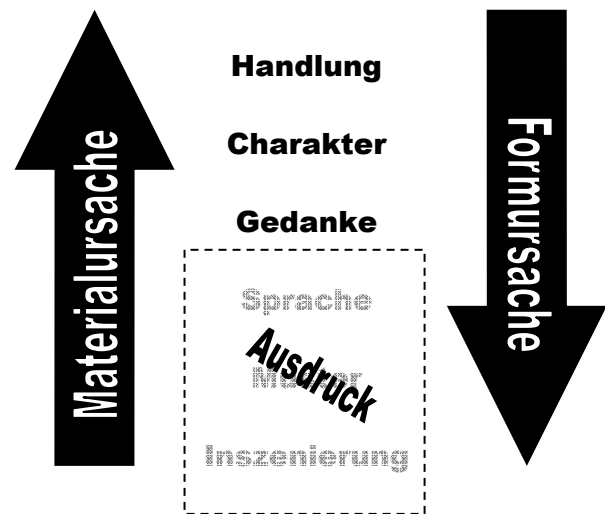
Umgekehrt ist die Inszenierung das Material, aus dem erst die Muster, daraus wiederum die Sprache, daraus wiederum die Gedanken, daraus wiederum die Charaktere und daraus

schließlich die Handlung gemacht wird.

An dieser Stelle fällt bereits auf, dass diese Theorie leichte Schwierigkeiten auf der Ebene der untersten drei Elemente hat. Inszenierung, Melodie und Sprache in einer kausalen Kette zu betrachten, fällt schwer. Brenda Laurel ersetzte daher Melodie bereits durch Muster, aber dennoch wirkt das Konzept noch etwas unintuitiv.

Dabei muss erwähnt werden, dass die Texte von Aristoteles in der Tat einen großen Interpretationsspielraum bieten. Denn sie wurden nicht von ihm geschrieben. Zum großen Teil handelt es sich um Vorlesungsmitschriften seiner Schüler. Die Ausführungen darin sind nicht herausragend detailliert, sodass vieles der Interpretation überlassen bleibt.

Ich selbst würde die unteren drei Elemente im Rahmen der Neo-Aristotelischen Poetik als ein einziges Element des Ausdrucks auffassen. Die Gedanken der Charaktere werden ausgedrückt (bzw. geformt) – durch ihre Sprache, die Musik und die Inszenierung. Umgekehrt ist dieser Ausdruck das Material, aus dem die Zuschauer die Gedanken ableiten, die wiederum die Charaktere bilden, welche wiederum das Material für das Gesamtthema sind.



Da aber Michael Mateas und Andrew Stern für ihre interaktive Aristotelische Poetik auf dem Originalmodell von Brenda Laurel aufbauen, bleibt auch diese Arbeit dabei.

Abbildung 3.2 - Modifizierte Kausalbeziehung

### 3.4 Janet Murrays ästhetische Kategorien

Um zu einer interaktiven Dramaturgie zu gelangen, verbinden Michael Mateas und Andrew Stern das eben beschriebene Modell von Benra Laurel mit den drei ästhetischen Kategorien von Janet Murray (1998). Diese drei Kategorien – beschrieben in „Hamlet on the Holodeck“ - sind im Einzelnen:

- Immersion („immersion)
- Einfluss („agency“)
- Transformation („transformation“)

Immersion ist das Gefühl, an einem anderen Ort präsent und dort in die Handlung involviert zu sein. Im Status der Immersion ist ein Benutzer bereit, die innere Logik der Welt, in die er getaucht ist, zu akzeptieren – auch wenn diese nicht unbedingt der Logik der realen Welt entspricht. (vgl. Mateas 2004)

Das Gefühl von Einfluss (englische Originalbezeichnung: „agency“) erhält man, wenn die eigenen Handlungen in einer Welt auch zu den beabsichtigten Effekten führen: „Agency is the satisfying power to take meaningful action and see the results of our decisions and choices.“ (Murray 1998, S. 126) Dabei ist es wichtig, dass nicht irgendein Effekt eintritt, sondern auch wirklich der, den man erwartet. Wenn der Benutzer wild in einem Interface herumklicken kann, daraufhin auch wirklich etwas geschieht, er aber die Ergebnisse seiner Aktionen nicht vorhersehen kann, dann vermittelt das kein Gefühl von Einfluss (vgl. Mateas 2004, Moum 2004, S.14).

Die dritte Kategorie, Transformation, ist laut Michael Mateas (2004) die problematischste. Man kann Transformation wiederum auf drei verschiedene Arten auffassen:

- Transformation als Maskierung  
“The player plays a character that is very different from the player in the real life.“ (Moum 2004, S.16)
- Transformation als Variation  
Der Spieler kann ein Thema in einer Vielzahl von Variationen erleben und auf diese Art besser verstehen. (vgl. Mateas 2004)
- Persönliche Transformation  
Durch das Erlebte wird der Benutzer in seiner Persönlichkeit beeinflusst, sodass das Spiel letztendlich auch das normale Leben beeinflusst. (vgl. Moum 2004, S.16) Transformation als Maskierung und als Variation kann dabei auch als Mittel zur persönlichen Transformation aufgefasst werden (vgl. Mateas 2004).

Diese drei Kategorien beschreiben, wie es sich für den Benutzer anfühlt, eine interaktive Geschichte zu erleben. Aristoteles sechs Elemente beschreiben jedoch, aus welchen Teilen eine Geschichte aufgebaut ist. Michael Mateas und Andrew Stern versuchen also, die gefühlten Aspekte einer Erfahrung mit den strukturellen Aspekten dramaturgischer Geschichten zu vereinen. (vgl. Mateas 2004)

Immersion ist bereits Teil des Aristotelischen Modells (vgl. Mateas 2004). Die Identifikation des Publikums mit dem Protagonisten ist ein wichtiges Mittel der Dramaturgie. Zudem hat die Tragödie „catharsis“ zum Ziel, die ohne Immersion nicht stattfinden kann:

„Die Tragödie ist Nachahmung einer guten und in sich geschlossenen Handlung [...], die Jammer und Schauern hervorruft und hierdurch eine Reinigung von derartigen Erregungszuständen bewirkt.“ (Aristoteles Poetik, §6)

Mit der Transformation verhält es sich nicht ganz so einfach. Transformation in Form der Variation und kaleidoskopischen Erzählung steht im direkten Widerspruch zu Aristoteles Forderung von Einheit und Intensivierung.

„Wir haben festgestellt, daß die Tragödie die Nachahmung einer in sich geschlossenen und ganzen Handlung ist [...]“ (Aristoteles Poetik, §7)

Allerdings trifft das für nur jeweils eine interaktive Erfahrung zu. Transformation als Variation ist hingegen insbesondere bei interaktiven Dramen notwendig – sobald sich die Erfahrung wiederholt. Sobald der Rezipient das Stück noch einmal „spielt“ darf dieses nicht wieder exakt genauso ablaufen. Die Variation in verschiedenen Abläufen verschafft der Interaktion überhaupt erst einen Sinn. (vgl. Mateas 2004)

Eine weitere Form der Transformation ist in Aristoteles Modell bereits vorhanden. Der Protagonist des Stückes durchläuft selber eine Transformation im Verlauf der Handlung.

Ich denke, dass auch die persönliche Transformation mit dem Aristotelischen Modell vereinbar ist. Ähnlich wie Immersion für die Katharsis notwendig ist, kann man persönliche Transformation auch als Ergebnis dieser Katharsis verstehen. Den – sehr wagen – Ausführungen von Aristoteles zufolge könnte die persönliche Transformation des Zuschauers – zumindest in kleinerem Rahmen – sogar ein explizites Ziel der Tragödie sein. Insbesondere die „Reinigung von derartigen Erregungszuständen“ als Ziel deutet sehr darauf hin.

Da es Michael Mateas und Andrew Stern um interaktives Drama und nicht nur interaktive Narration geht, ziehen sie den größten Teil von Janet Murrays Transformationstheorien für ihr Modell nicht weiter in Betracht (vgl. Mateas 2004).

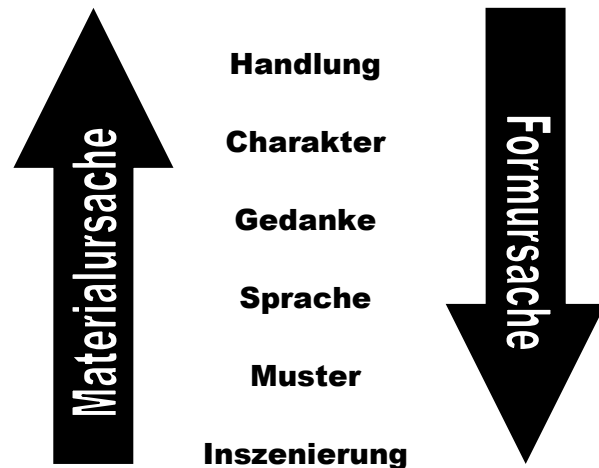
Anders sieht es mit dem Gefühl des Einflusses aus. Einfluss basiert auf Interaktion und wurde daher im passiven griechischen Theatre noch nicht berücksichtigt. Um nun also ein dramatur-

gisches Modell für ein interaktives Drama zu schaffen, wird der Einfluss in das vorhandene Modell integriert.

### 3.5 Interaktive Neo-Aristotelische Poetik

Zuerst noch mal zur Erinnerung das ursprüngliche Modell nach Laurel (Abbildung rechts).

Michael Mateas (2004) beschreibt die Formursache auch als Sicht des Autors. Dieser hat eine Handlung geschrieben, die ein bestimmtes Thema reflektieren soll. Danach richtet sich die Wahl der Charaktere. Deren Gedanken richten sich wiederum nach ihren Charaktereigenschaften. So setzt sich die Kette wieder bis zum letzten Element durch.



Umgekehrt beschreibt er die Materialursache als Sicht des Publikums. Dieses sieht die Inszenierung. In der Inszenierung entdeckt es Muster, und interpretiert diese als Sprache<sup>5</sup>. Aus der Sprache leitet es die Gedanken der Charaktere ab, aus den Gedanken die Charaktereigenschaften und schließlich entnimmt es all dem das eigentliche Grundthema.

Abbildung 3.3 - Kausale Beziehungen zwischen den Elementen (Laurel 1993, S.51)

„By a process of interpretation, the audience works up the chain of material cause in order to recapitulate the chain of formal cause.“ (Mateas 2004)

<sup>5</sup> Auch in Mateas Erklärung wirkt die Aufteilung von Sprache, Muster und Inszenierung nicht ganz überzeugend. (vgl. Kapitel 1.3.3)

In dieses Modell wird nun die Interaktivität eingefügt. Dabei wird angenommen, dass der Rezipient die Kontrolle über einen Charakter übernimmt. Das führt zu zwei neuen Kausalketten: Die Absichten des Benutzers werden praktisch die Formalursache der darunterliegenden Elemente.

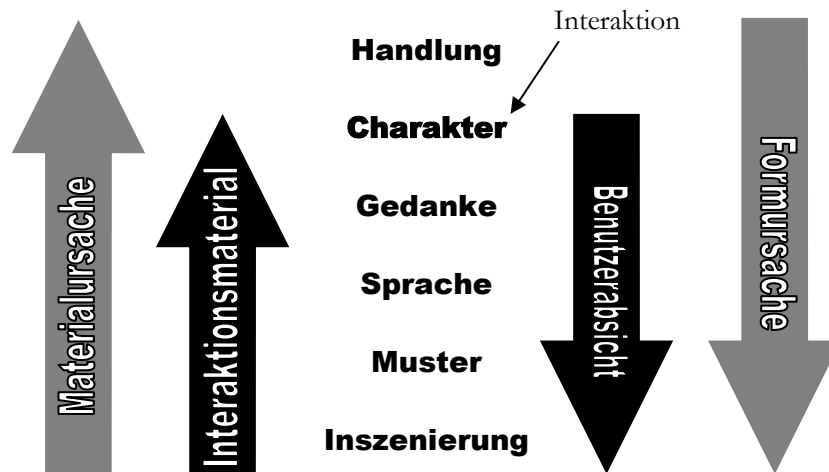


Abbildung 3.4 - Interaktive Neo-Aristotelische Poetik (Mateas 2000)

Der Handlungsspielraum des Benutzers wird gleich von beiden Seiten beschränkt. Zum einen unterliegt er den Beschränkungen durch die Formalursache der Handlung. Von der anderen Seite unterliegt er den Beschränkungen der Materialursache.

Das Verständnis der Formalursache ist im interaktiven Drama für den Benutzer wichtiger als im klassischen Theater. Die Vorgaben der Handlung beschränken ihn nicht nur, sie geben ihm auch Hinweise, was zu tun ist – und warum man überhaupt etwas tun sollte.

### 3.5.1 Verbesserungsvorschlag

Wie bereits erwähnt halte ich die hierarchische Anordnung der untersten drei Elemente (Sprache, Melodie/Muster und Inszenierung) für kritisch. In Kapitel 3.3 habe ich daher bereits vorgeschlagen, diese Elemente durch ein übergeordnetes Element für den allgemeinen Ausdruck zu ersetzen. Im interaktiven Bereich lohnt sich nun die Überlegung, noch ein weiteres Element hinzuzufügen: *Welt*.



Die Welt, in der die interaktive Handlung läuft, ist für den Spielverlauf nicht unwichtig. Welt meint damit nicht zwangsläufig – aber auch – große Welten, wie sie in Science-Fiction- oder Fantasy-Filmen beschrieben werden. Es macht einen ebenso großen Unterschied, ob eine Geschichte in einem Wohnzimmer spielt oder auf einer Baustelle. Beide Welten bieten dem Interakteur andere Aktionsmöglichkeiten.

Doch an welcher Stelle in der Hierarchie würde man dieses neue Element einfügen? Man könnte zuerst vermuten, dass die Welt doch einen großen Einfluss darauf hat, was in ihr geschieht und welche Charaktere sich darin bewegen. Wenn man jedoch Beispiele von Geschichten in verschiedenen Welten betrachtet, fallen einem Gemeinsamkeiten auf.

Gute Geschichten drehen sich häufig um abstrakte Grundthemen. Auch im Weltall gibt es Liebesgeschichten und auch im echten Leben gibt es Monster zu bekämpfen. (vgl. Vogler 1997) Die Welt, in der eine Geschichte spielt, ist also nur eine Form der Ausführung. Sie ist der Handlung und den Charakteren auf formaler Ebene untergeordnet.

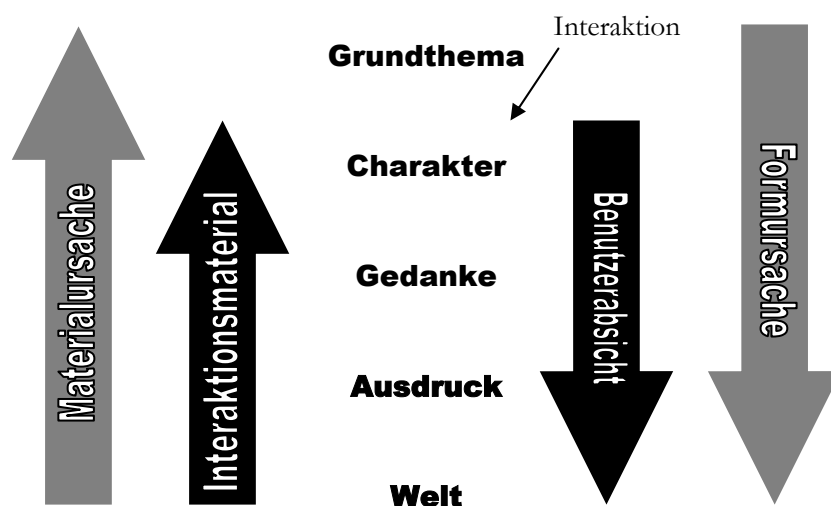


Abbildung 3.5 - Verbesserte Interaktive Neo-Aristotelische Poetik

Nun kann sich der Autor ein Grundthema ausdenken, das er vermitteln will. Daraus ergeben sich die Charaktere. Je nach Charaktereigenschaft entwickeln diese unterschiedliche Gedanken, die auf verschiedene Weise ausgedrückt werden. Für ihre Ausdrucksweisen brauchen sie schließlich eine passende Welt.

Umgekehrt bietet die Welt verschiedene Möglichkeiten, sich auszudrücken. Anhand des Ausdrucks kann das Publikum die Gedanken erahnen und auf den Charakter schließen, bis es letztendlich das Grundthema erkennt.

Ein Interakteur kann sich anhand seiner Gedanken ausdrücken. Dieser Ausdruck kann schließlich Auswirkungen auf die Welt haben. Je nach Art der Geschichte und der Interaktion können diese Auswirkungen klein oder groß sein. Der Benutzer kann einen Stuhl im Wohnzimmer verschieben, oder aber auch ein Kernkraftwerk sprengen.

Umgekehrt bietet die Welt dem darin agierenden Benutzer verschiedene Möglichkeiten des Ausdrucks – also verschiedene Möglichkeiten zu handeln. Diese Möglichkeiten bilden überhaupt erst die Basis, um über Handlungsmöglichkeiten nachzudenken und die Gedanken bilden letztendlich die Grundlage für die Interaktion.

## 3.6 Auswirkungen auf den gefühlten Einfluss

Anhand dieses Modells von Michael Mateas und Andrew Stern lässt sich nun eine interessante Aussage über den gefühlten Einfluss treffen:

„A player will experience agency when there is a balance between the material and formal constraints.“ (Mateas 2004)

Viele puzzlebasierten Spiele haben an dieser Stelle ihre Schwachstelle. Von Seiten der Materialursache bieten sie zahlreiche Handlungsmöglichkeiten. Man kann ganz viele Dinge tun, jedoch ohne dass man so genau weiß, was man denn tun soll. Obwohl der Spieler so viel tun kann – Gegenstände sammeln, umherlaufen, Schalter umlegen, Dinge bewegen – wird seine eigentliche Absicht, also das Puzzle zu lösen, nicht umgesetzt. Das Gefühl von Einfluss schwindet (vgl. Kapitel 3.4).

„The problem is not a lack of options of things to do, the problem is having insufficient formal constraint to decide between choices.“ (Mateas 2004)

Als Gegenbeispiel führt Michael Mateas Quake an. Der – zugegeben recht minimalistische Plot – vermittelt dem Spieler folgendes: 1. Alles was sich bewegt wird versuchen dich zu töten. 2. Du solltest versuchen alles zu töten. 3. Du solltest so viele Level wie möglich schaffen.

Die Materialursache ist mit der Formalursache perfekt im Einklang. Man kann sich schnell im Raum bewegen, verschiedene tödliche Waffen einsammeln und mit diesen Monster töten. Auch das Verhalten der Monster entspricht dieser „töten oder getötet werden“-Mentalität. Man hat gar nicht die Möglichkeit zu Aktionen, die nicht von der Formalursache vorgegeben werden.

Man kann nicht einfach mit den Monstern reden, oder laut um Hilfe rufen. Es würde dem Spieler auch nichts bringen, denn die Natur der Geschichte besagt, dass die Monster nicht verhandeln und niemand sonst dort ist um einem zu helfen. Es wären Handlungen die nichts bewirken – und damit das Gefühl von Einfluss reduzieren.

## 3.7 Verzweigende Handlungen

Wie bereits erwähnt ist es wichtig, dass die Handlung bei wiederholten Durchläufen auch Variationen aufweist. Die Variationen müssen dabei so konstruiert sein, dass sie nicht willkürlich wirken, sondern notwendig:

„The trick is to design the experience such that, once the end occurs, any particular run-through has the force of dramatic necessity.“ (Mateas 2004)

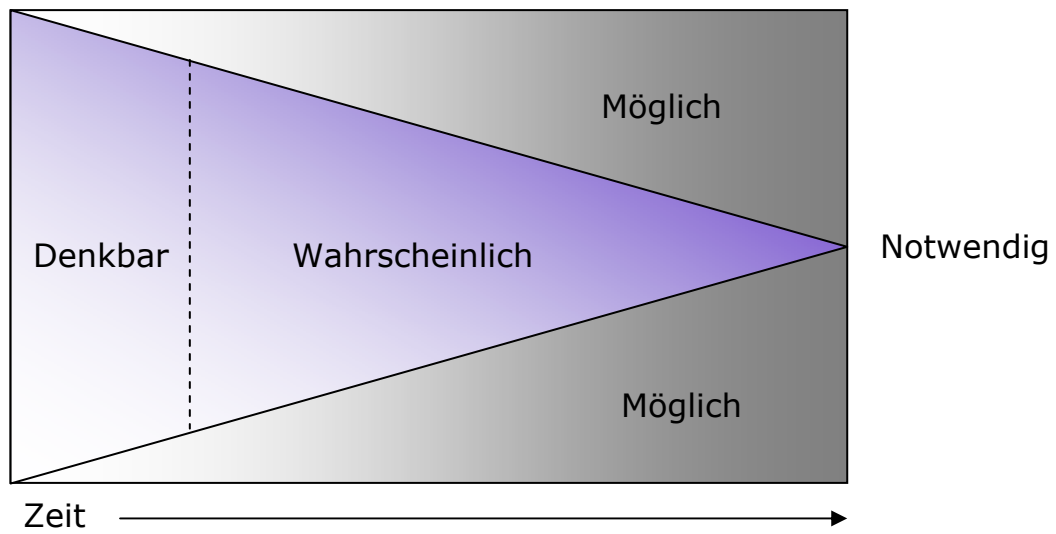


Abbildung 3.6 - Dramaturgisches Potential (nach Laurel 1993, S.70)

Wenn die Handlung dramaturgisch spannend gebaut ist, nimmt die Anzahl der möglichen Variationen mit dem Verlauf des Stückes immer mehr ab. Im Verlauf der Geschichte kristallisiert sich ein „notwendiges Ende“ heraus. Benutzereingriffe im frühen Handlungsverlauf können zu verschiedenen notwendigen Enden führen, aber das Potential für Änderungen schrumpft zum Ende hin immer mehr. (vgl. Mateas 2004)

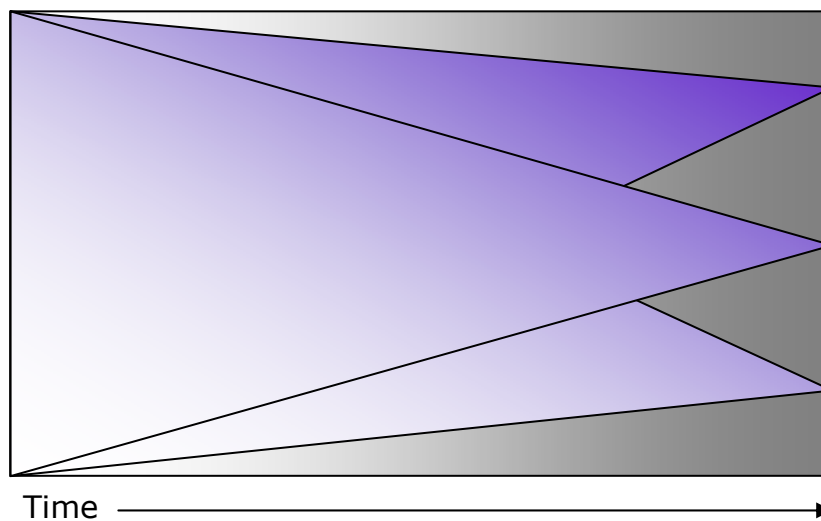


Abbildung 3.7 - Interaktives dramatisches Potential (nach Laurel 1993, S.72)

Idealerweise sind die Punkte, an denen die Handlung entscheidend beeinflusst wird, nicht klar erkennbar. Einzelne klar erkennbare „Entscheidungspunkte“ wirken unnatürlich und erinnern daran, dass man sich in einem künstlichen System befindet.<sup>6</sup>

„Rather, the plot should be smoothly mutable, varying in response to some global state which is itself a function of the many small actions performed by the player throughout the experience.“ (Mateas 2004)

---

<sup>6</sup> Eine Ausnahme bilden die „Plot-Points“, die naturgemäß eine große Auswirkung auf die Handlung haben.

# 4 Façade – Ein realisiertes interaktives Drama

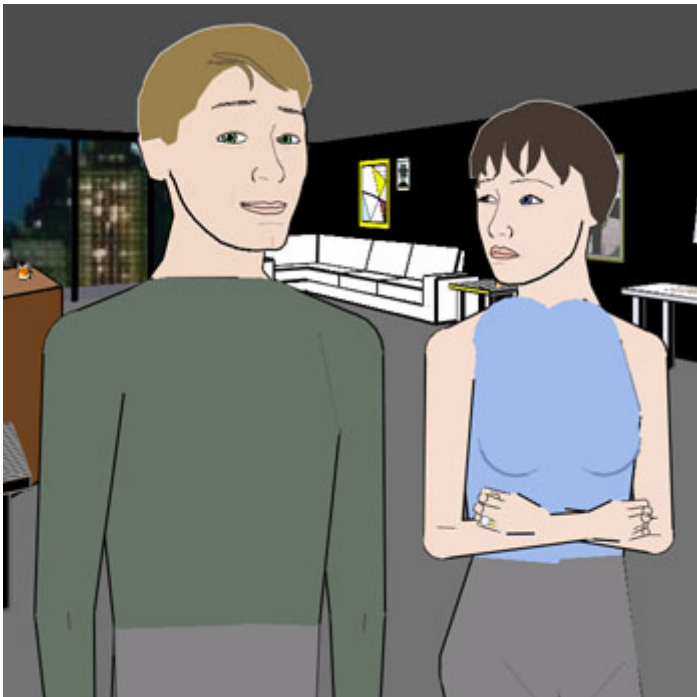


Abbildung 4.1 - Ein Screenshot aus Façade

Aus diesem nun ausführlich beschriebenen Modell ging im Juli 2005 schließlich Façade hervor. Ein interaktives Drama, geschrieben von Michael Mateas und Andrew Stern. Zu zweit benötigten sie für dieses Projekt ganze fünf Jahre (vgl. Mateas / Stern 2005, S.3).

In Façade trifft sich der Rezipient mit Grace und Trip, einem befreundeten Ehepaar. Schon bald wird klar, dass die Traumehe der beiden schon lange nur mehr eine Fassade ist. Man selber ist mitten zwischen den Fron-

ten und kann durch geschickte Interaktion die Wogen glätten, dem Ende der Ehe beiwohnen – oder eine Mischung aus all dem.

Das Interface besteht aus einer schlichten aber effektiven Comicgrafik. Das Geschehen spielt ausschließlich in der Wohnung von Trip und Grace. Interagieren kann man durch direkte Spracheingabe, und eine Reihe physikalischer Aktionen wie Umarmen und Küssen.

Façade ist kurz. Ungefähr 15 Minuten dauert ein Durchlauf. Die Handlung geschieht in Echtzeit, es gibt keine Unterbrechungen in denen man die eigenen Aktionen eingibt. Dadurch gibt es auch keinen Spannungsabfall durch „Bedenkpausen“ oder ähnliches.

Façade ist spannend. Die Geschichte entwickelt sich anhand eines klassischen Aristotelischen Spannungsbogens. Man kann die Wendepunkte der Geschichte deutlich spüren. Zuerst, wenn die Fassade zu bröckeln beginnt, und später, wenn nach dem finalen Wortgefecht<sup>7</sup> Entspannung eintritt.

## 4.1 Das System

Das dramaturgische Konzept von Façade wurde in Kapitel 3 bereits ausgiebig beschrieben – doch auch die technische Umsetzung lohnt eine etwas nähere Betrachtung. Dabei will ich nicht allzu sehr ins Detail gehen. Hauptsächlich, weil das Thema dieser Arbeit dramaturgische Theorien sind, aber auch weil Michael Mateas und Andrew Stern bereits sehr umfassende Arbeiten über die Technik von Façade veröffentlicht<sup>8</sup> haben. Daher werde ich an dieser Stelle nur die wichtigsten Grundkonzepte vorstellen.

### 4.1.1 Szenen, Beats und jdbs

Robert McKee (1997) beschreibt dramatische Geschichten als eine Abfolge von Ereignissen, die Werte verändern. Diese Werte sind Eigenschaften von Individuen oder Beziehungen, wie z.B. Vertrauen, Hoffnung, Angst, usw. Die kleinste Handlungsabfolge, die einen solchen Wert ändert, nennt man auch „Beat“. Eine ganze Szene führt zu größeren Werteänderungen. (vgl. Mateas / Stern 2000, S.116)

Nicht jede Aktion verändert Werte. Charaktere können durch Labyrinth irren, Sachen durch die Gegend schieben und schräge Sprüche abgeben. Solange das aber keine Werte ändert, ist es keine dramatische Handlung – und damit auch nicht fesselnd. Das ist ein klassisches Problem von vielen Spielen: Während der Spieler versucht irgendwelche Rätsel zu lösen, handelt er

---

<sup>7</sup> Oder der versöhnenden Einsicht, falls man die Entwicklung dahin lenken konnte.

<sup>8</sup> Siehe auch die Homepage des Projektes: <http://www.interactivestory.net/>

durchaus, aber die Handlung bringt die Geschichte nicht weiter und zerstört damit langsam die Dramaturgie.

Das Ziel eines interaktiven Dramas sollte also sein, dass jede Handlung eine dramatische Handlung ist.

Um das zu gewährleisten nutzt Façade einen „Dramamanager“. Dieser verwaltet sozusagen die Geschichte und den Handlungsablauf. Die Bauelemente, aus denen er die Handlung konstruiert, sind Szenen und Beats.

Eine Szene besteht aus mehreren Elementen:

- Vorbedingungen  
Bedingungen, die zutreffen müssen, damit die Szene überhaupt startet. Diese Bedingungen betreffen beispielsweise Gesprächsthemen, physikalische Positionen und aktuelle Werte der Charaktere.
- Angestrebte Werteänderungen  
Die Werte, die im Verlauf der Szene geändert werden sollen (z.B. Vertrauen zwischen Spieler und Trip sinkt von normal zu niedrig)
- Beats  
Eine möglichst große Menge an Beats, aus denen die Szene konstruiert werden kann.

Um die nächste zu spielende Szene auszuwählen, testet der Dramamanager die bisher ungespielten Szenen auf zutreffende Vorbedingungen. Unter dieser Menge wählt er dann die Szene aus, die dem gewünschten Spannungsverlauf in diesem Moment am ehesten entspricht. (vgl. Mateas / Stern 2000, S.116)

Im Verlauf der Entwicklung wurden Beats in Façade etwas umfassender, als in McKees Theorie. Die kleinste Einheit in Façade ist ein joint dialog behaviour (jdb). Ein Façade-Beat umfasst ungefähr 10 bis 100 solcher jdbs. (vgl. Mateas / Stern 2005b)

Da in späteren Publikationen die Handhabung von Szenen nicht mehr explizit erwähnt wird, drängt sich die Vermutung auf, dass im Laufe der Entwicklung Beats zu Szenen „mutiert“ sind und jdbs jetzt sehr ähnlich zu McKees Beats sind.



### 4.1.2 Autonome und geschichtenbasierte Agenten

Zwei der Hauptcharaktere von Façade werden vom System gesteuert<sup>9</sup>. Diese sind – im Gegensatz zu vielen anderen Systemen – nicht stark autonom.

Stark autonome Agenten handeln nur nach ihren eigenen Zielen und Bedürfnissen. Die daraus resultierende Handlung ist allerdings nicht zwangsläufig dramaturgisch spannend. Häufig wird daher ein zusätzlicher Dramamanager installiert, der in die Ziele der Agenten eingreift. Die Kontrolle der Agenten wird dabei ziemlich komplex. Der Manager muss dafür sorgen, dass die Agenten Storyziele erreichen (z.B. wichtige Informationen zu einem bestimmten Zeitpunkt preisgeben), die mit ihren autonomen Zielen nicht viel gemein haben, oder ihnen gar zuwiderlaufen. (vgl. Mateas / Stern 2000, S.115f.)

Die Charaktere in Façade sind daher nicht stark autonom. Alle höheren Ziele werden auf der Ebene von Beats und Szenen behandelt. Die Charaktere führen diese lediglich aus. Sie werden sozusagen zu reinen Schauspielern. Die verbleibende Autonomie ist minimal. Sie sind für ihre Bewegungen und Gestiken verantwortlich. Zudem können sie einfache Aufgaben ausführen, die die Länge von einzelnen Beats überschreitet – wie zum Beispiel das anbieten und servieren von Getränken (vgl. Mateas / Stern 2005b). Alle komplexeren Aktionen bleiben aber der Führung des Dramamanagers überlassen. Ohne diesen würden sie fast gar nichts tun. (vgl. Mateas / Stern 2000, S.117f.)

## 4.2 Reaktionen

Bisher gibt es noch keine wissenschaftliche Untersuchung darüber, wie Rezipienten auf Façade reagieren. Die Kommentare auf verschiedenen Webseiten waren sehr gemischt. Rein subjektiv bewertet scheint insgesamt recht gut anzukommen.

Was jedoch häufig kritisiert wird ist die Qualität der Sprachverarbeitung (NLP, Natural Language Processing system– vgl. Mateas / Stern 2004). Diese neigt zu deutlichen Fehlinterpretationen, sodass die Interaktion des Benutzers teilweise ins Leere läuft. Zudem muss der Benutzer ziemlich schnell schreiben können, um mit dem Geschehen mithalten zu können.

---

<sup>9</sup> In Spielterminologie würde man diese Non-Player Character (NPC) nennen.

Die Geschichte selber hilft diese Schwachstelle etwas zu verdecken, da in hitzigen Streitgesprächen die Kommunikation auch im echten Leben häufiger lückenhaft ist oder falsch interpretiert wird. Der Zeitdruck, schnell genug eine Reaktion von sich geben zu können, erinnert leicht an tatsächliche Streitgespräche.

# 5 Fazit

Das dramaturgische Modell von Michael Mateas und Andrew Stern ist bemerkenswert. Es ist das erste seiner Art, die gut funktionierende Dramaturgie von Aristoteles mit den Eigenschaften der Interaktivität verbindet. Daher überrascht es auch nicht weiter, dass ihr interaktives Drama *Façade* das erste seiner Art ist, was – abgesehen von ein paar Kinderkrankheiten – überzeugen kann.

Weiterhin unbeantwortet ist die Frage nach der Einsetzbarkeit solcher Systeme außerhalb von Forschungsprojekten. Es hat ungefähr 3 Personenjahre gedauert, die Inhalte von *Façade* zu produzieren. Das ist viel, aber weniger als größere kommerzielle Spieleproduktionen benötigen.

Doch *Façade* ist kurz. Auch mit dem neuen dramaturgischen Modell steigt der Aufwand mit zunehmender Länge des Stückes unproportional stark an. In wie weit ein längeres interaktives Drama realisierbar wäre, ist also fraglich.

Ebenso fraglich ist es, ob ein so kurzes Produkt vermarktbar wäre. Die relativ schwache Marktposition von Kurzfilmen lässt diesbezüglich nicht gerade hoffen.

Unabhängig von den wirtschaftlichen Zweifeln handelt es sich bei *Façade* um ein großartiges Projekt. Die beiden Autoren werden in dem Gebiet sicherlich noch weiter tätig bleiben. Und nun, da es einen ersten Prototyp für ein funktionierendes interaktives Drama gibt, werden sich hoffentlich noch mehr Autoren und Forscher an ähnlichen Projekten versuchen.

# Literatur

Das folgende Literaturverzeichnis umfasst sowohl gedruckte Quellen als auch Online-Quellen. Publikationen, die nur im Internet verfügbar sind, sind mit dem Kennzeichen „Online-Publikation“ versehen. Quellen, die sowohl in gedruckter Form als auch im Internet verfügbar sind, tragen den Hinweis „online verfügbar“.

Alle Internetadressen haben den Stand vom 17.7.2006.

**Cohen, S. Marc (2003)**

*Aristotle's Metaphysics*

In: Zalta, Edward N. (Hrsg.) The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2003 Edition)

Online-Publikation: <http://plato.stanford.edu/archives/win2003/entries/aristotle-metaphysics/>

**Cowgill, Linda J. (2001)**

*Wie man Kurzfilme schreibt*

Frankfurt: Zweitausendeins

**Field, Syd (2001)**

*Das Drehbuch*

In: Henke, Gebhard (Hrsg.) / Meyer, Andreas (Hrsg.) / Witte, Gunter (Hrsg.)  
Drehbuchschreiben für Fernsehen und Film

München: Econ

**Gaarder, Jostein (1998)**

*Sofies Welt*

München: Deutscher Taschenbuch Verlag

**Hagebölling, Heide (2004)**

*Elements of a History of Interactive Dramaturgy. Cultural Fingerprints in the Digital Net.*

In: Hagebölling, Heide (Hrsg.): Interactive Dramaturgies. New Approaches in  
Multimedia Content and Design. S. 9-16

Heidelberg: Springer

**Laurel, Brenda (1993)**

*Computers as Theatre*

Reading, Mass. [u.a.] : Addison-Wesley

**Mateas, Michael (2004)**

*A Preliminary Poetics for Interactive Drama and Games*

In: Wardrip-Fruin, N. (Hrsg.) / Harrigan, P. (Hrsg.): *First Person: New Media as Story, Performance and Game*

Cambridge, MA: MIT Press

**Mateas, Michael / Stern, Andrew (2000)**

*Towards Integrating Plot and Character for Interactive drama.*

In: *Socially Intelligent Agents: The Human in the Loop. Papers from the 2000 AAAI Fall Symposium* S.113-118

Menlo Park, CA: AAAI Press

**Mateas, Michael / Stern, Andrew (2004)**

*Natural Language Understanding in Façade: Surface-text Processing*

In: Göbel, Stefan et al. (Hrsg.): *Technologies for Interactive Digital Storytelling and Entertainment (TIDSE)*, S. 3-13

Darmstadt: Springer

**Mateas, Michael / Stern, Andrew (2005)**

*Procedural Authorship: A Case-Study Of the Interactive Drama Façade*

Online-Publikation: <http://www.interactivestory.net/papers/MateasSternDAC05.pdf>

**Mateas, Michael / Stern, Andrew (2005b)**

*Structuring Content in the Façade Interactive Drama Architecture*

In: *Proceedings of Artificial Intelligence and Interactive Digital Entertainment (AIIDE)*, Los Angeles, June 2005

Online verfügbar: <http://www.interactivestory.net/papers/MateasSternAIIDE05.pdf>

**McKee, Robert (1997)**

*Story: Substance, Structure, Style and The Principles of Screenwriting*

New York: Harper Collins 1997

**Murray, Janet (1998)**

*Hamlet on the Holodeck*

Cambridge, MA: MIT Press

**Moum, Åsa (2004)**

*Once Upon a Time... – Interactive Storytelling in a Context-Dependent Mobile Game*

Stockholm: Royal Institute of Technology

Online verfügbar: [http://www.tii.se/mobility/Files/moum\\_asa\\_04015.pdf](http://www.tii.se/mobility/Files/moum_asa_04015.pdf)

**Seeger, Linda (2001)**

*Von der Figur zum Charakter*

Berlin: Alexander Verlag

**Short, Emily (2000)**

*Multilinear Interactive Fiction*

Onlinepublikation: <http://emshort.home.mindspring.com/multi.htm>

**Short, Emily (2001)**

*What's IF?*

Onlinepublikation: <http://emshort.home.mindspring.com/whatsif.html>

**Smiley, Sam (1971)**

*Playwriting: The Structure of Action*

Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall

**Szilas, Nicolas (1999)**

*Interactive Drama on Computer: Beyond Linear Narrative*

In: AAAI Fall Symposium. S.150-156

Menlo Park, CA: AAAI Press

Online verfügbar:

<http://www.cs.cmu.edu/afs/cs/user/michaelm/www/nidocs/Szilas.pdf>

**Vogler, Christopher (1997)**

*Die Odyssee des Drehbuchschreibers*

Frankfurt: Zweitausendeins

**Wikipedia (2006)**

*Triptychon*

Onlinepublikation:

<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Triptychon&oldid=17989915>

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.2 - Die dramatische Spannungskurve nach Aristoteles.....	6
Abbildung 1.3 - Syd Fields 3-Akt-Schema (nach Field 2001, S.14).....	6
Abbildung 2.1 - Interaktion entlang einer linearen Geschichte.....	9
Abbildung 2.2 - Stark verzweigende Erzählstruktur.....	10
Abbildung 3.4 - Interaktive Neo-Aristotelische Poetik (Mateas 2000).....	24
Abbildung 3.5 - Verbesserte Interaktive Neo-Aristotelische Poetik.....	25
Abbildung 3.6 - Dramaturgisches Potential (nach Laurel 1993, S.70).....	28
Abbildung 3.7 - Interaktives dramatisches Potential (nach Laurel 1993, S.72).....	28